



POTRET KEADAAN HUTAN INDONESIA

PERIODE 2013-2017



The Asia Foundation

POTRET KEADAAN HUTAN INDONESIA: PERIODE 2013-2017

Forest Watch Indonesia

Jl. Sempur Kaler No 62 Bogor Indonesia

Telp. 0251 8333308, Fax. 0251 8317926

Email: fwibogor@fwi.or.id

Twitter: @fwindonesia

Facebook: Pemantau Hutan

Instagram: pemantauhutan

POTRET KEADAAN HUTAN INDONESIA:

PERIODE 2013-2017

Tim Penulis:

Christian Purba
Soelthon G. Nanggara
Mufti F. Barri
Isnenti Apriani
Aryo Adhi C.
Yuandhanis Wahyu S.
Anggi Putra P.
Amalya Reza O.
Agung Adi S.
Ogy Dwi Aulia

Pengulas:

Ambrosius Ruwindrijarto

Kontributor:

Edi Suprpto
Eko Cahyono

Pengumpulan Data, Analisis, dan Pembuatan Peta:

Andi Juanda, Aryo Adhi C., Gamin Lampor, Isnenti Apriani, Duita Sari, Yuandhanis Wahyu S., Ogy Dwi Aulia

©Forest Watch Indonesia

Diterbitkan oleh:

Forest Watch Indonesia

fwibogor@fwi.or.id

+62 251 8333308

www.fwi.or.id

Pernyataan: Pandangan-pandangan yang dinyatakan di dalam publikasi ini bukan representasi dari pandangan UK Aid, The United Kingdom Government, dan The Asia Foundation

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR KOTAK	v
DAFTAR LAMPIRAN	v
UCAPAN TERIMA KASIH	
KATA PENGANTAR	i
BAB I. PENDAHULUAN	1
Deforestasi Kini	3
Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode Tahun 2013-2017	3
BAB II. KONDISI TUTUPAN HUTAN ALAM DAN LAJU DEFORESTASI	6
2.1 Kondisi Hutan Alam	6
2.1.1 Kondisi Hutan Alam dalam Kawasan Hutan	11
2.1.2 Kondisi Tutupan Hutan Alam di Wilayah Konsesi	16
2.1.3 Kondisi Tutupan Hutan Alam dalam Kesatuan Hidrologis Gambut	17
2.2 Kehilangan Hutan (Deforestasi)	20
2.2.1 Deforestasi Hutan Alam dalam Kawasan Hutan	21
2.2.2 Deforestasi Hutan Alam dalam Konsesi	22
2.2.3 Deforestasi Hutan Alam dalam Gambut	23
2.2.4 Deforestasi Hutan Alam di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PPIB)	25
2.2.5 Tren Deforestasi Hutan Alam di Indonesia	34
BAB III. DINAMIKA PENGELOLAAN HUTAN DAN PENGUASAAN LAHAN	38
3.1 Catatan Perjalanan Sistem Pengelolaan Hutan di Indonesia	38
3.1.2 Pengelolaan Hutan di Masa VOC (Vereenigde Oostindische Compagnie)	44
3.1.3 Pengelolaan Hutan di Masa Kolonial	44
3.1.4 Pengelolaan Hutan di Masa Penjajahan Jepang	46
3.1.5 Pengelolaan Hutan di Masa Awal Kemerdekaan dan Orde Lama	47
3.1.6 Pengelolaan Hutan di Masa Orde Baru	49
3.1.7 Pengelolaan Hutan di Masa Reformasi	51
3.1.8 Perkembangan Izin Dari Masa ke Masa	58

3.2 Ketidakadilan Penguasaan Lahan	60
3.2.1 Distribusi dan Alokasi Hutan dan Lahan	61
3.2.2 Tumpang Tindih Perizinan dengan Wilayah Adat	73
3.2.3 Memutus Mata rantai Kolonisasi Sumberdaya Alam di Indonesia; Catatan Reflektif Hak Masyarakat di Wilayah Hutan	76
3.2.4 Konflik Sosial	85
3.3 Dampak Kehilangan Hutan	90
3.3.1 Relasi tutupan hutan dengan suhu	90
3.3.2 Relasi Tutupan Hutan dengan Bencana Banjir	96
3.3.3 Relasi Tutupan Hutan dengan Indeks Kebahagiaan	101
3.4 Kebakaran Hutan dan Lahan	102
3.4.1 Faktor penyebab kebakaran	103
3.4.2 Sebaran Titik Panas	103
3.4.3 Kebakaran di Lahan Gambut	109
3.4.4 Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan	111
3.4.5 Upaya Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan	112
BAB IV. TRANSPARANSI PENGELOLAAN HUTAN	116
BAB V. Hutan Indonesia 20 Tahun yang Akan Datang	124
5.1 Proyeksi Kondisi Hutan di Setiap Region	125
5.2 Pengelolaan Hutan Indonesia di Masa Depan	127
Daftar Istilah	131
Daftar Pustaka	136
LAMPIRAN-LAMPIRAN	143

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tutupan Hutan Alam Tahun 2000-2017	8
Tabel 2. Perubahan Pembagian Fungsi Kawasan Hutan Periode 1986-2017	12
Tabel 3. Luas Kawasan Hutan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan di Kalimantan	13
Tabel 4. Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan Berdasarkan Luas Daratan di Kalimantan	14
Tabel 5. Tutupan Hutan Alam Tahun 2017 di dalam Kawasan Hutan dan di Luar Kawasan Hutan	14
Tabel 6. Wilayah Berhutan Alam yang dibebani Izin Tahun 2017	16
Tabel 7. Kawasan Hidrologis Gambut (KHG) di Indonesia Tahun 2017	20
Tabel 8. Deforestasi periode 2013-2017 di dalam Kawasan Hutan dan APL	21
Tabel 9. Luas Deforestasi periode 2013-2017 di dalam Konsesi	22
Tabel 10. Deforestasi pada Kesatuan Hidrologis Gambut di dalam Fungsi Budidaya dan Fungsi Lindung Periode Tahun 2013-2017	23
Tabel 11. Deforestasi di KHG dalam Konsesi	25
Tabel 12. Deforestasi di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PPIB) Tahun 2017	26
Tabel 13. Deforestasi di Kawasan Hutan dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru Tahun 2017	27
Tabel 14. Deforestasi Wilayah PPIB di dalam Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG)	28
Tabel 15. Persentase Perubahan Deforestasi Periode 2013-2017	31
Tabel 16. Deforestasi dan Laju Deforestasi per Pulau	35
Tabel 17. Poin-poin Penting dalam Setiap Reglemen Hutan	45
Tabel 18. Perusahaan Penebangan Kayu di Luar Pulau Jawa pada Tahun 1939	46
Tabel 19. Status Pengakuan Wilayah Adat di Indonesia	75
Tabel 20. Kebakaran di KHG	109
Tabel 21. Jumlah Titik Panas, Deforestasi, dan Laju Deforestasi di 5 Provinsi	111

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Persentase Proporsi Hutan Terhadap Luas Daratan Indonesia	6
Gambar 2. Proporsi Tutupan Hutan Alam Terhadap Daratan	9
Gambar 3. Persentase Luas Hutan Alam Per Pulau Dibandingkan dengan Luas Hutan Tahun 2017	9
Gambar 4. Peta Tutupan Hutan Tahun 2017	10
Gambar 5. Kawasan Hutan Tahun 2017	11
Gambar 6. Perubahan Kawasan Hutan di Kalimantan Periode 1998-2014	13
Gambar 7. Perbandingan Hutan Alam di dalam Kawasan Hutan dengan Total Luas Kawasan Hutan	15
Gambar 8. Persentase Luas Kesatuan Hidrologis Gambut	18
Gambar 9. Tutupan Hutan Alam dalam Gambut Tahun 2017	19
Gambar 10. Konsesi dalam KHG di Tiga Region	24
Gambar 11. Angka Deforestasi Menurut KLHK	30
Gambar 12. Deforestasi Hutan Alam, Bruto dan Netto Tahun 2013-2017 Berdasarkan data KLHK	30
Gambar 13. Perbandingan deforestasi hutan alam dan deforestasi netto	31
Gambar 14. Perbandingan Deforestasi dan Reforestasi pada Hutan Alam dan Hutan Tanaman	32
Gambar 15. Perbandingan Deforestasi dan Reforestasi pada Hutan Alam dan Hutan Tanaman dalam Persen	32
Gambar 16. Perubahan Tutupan Hutan pada Hutan Tanaman	33
Gambar 17. Produksi Kayu Bulat 2013-2017	34

Gambar 18. Trend Deforestasi	36
Gambar 19. Laju Deforestasi Tahun 2013 dan Tahun 2017	36
Gambar 20. Realisasi pengukuhan, penatagunaan, dan penataan hutan sampai dengan akhir Pelita III	50
Gambar 21. Pemberian Izin Konsesi Berbasis Lahan Dari Masa ke Masa	58
Gambar 22. Perkembangan Izin Berbasis lahan di Indonesia	59
Gambar 23. Perbandingan Luas Izin-Izin Pengelolaan di Kawasan Hutan	60
Gambar 24. Perbandingan Luasan Izin Korporasi Di Dalam dan Di Luar Kawasan Hutan	61
Gambar 25. Perkebunan Kelapa Sawit di Dalam SUaka Margasatwa Dangku	62
Gambar 26. Perbandingan Luasan Izin Korporasi dan Program Perhutanan Sosial untuk Masyarakat	64
Gambar 27. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Sumatera (kiri) dan Kalimantan (kanan)	65
Gambar 28. Kondisi Konsesi PT. Teluk Nauli UKL I Aek Kolang yang Dikonversi oleh Perkebunan Kelapa Sawit	66
Gambar 29. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Sulawesi (kiri) dan Maluku (Kanan)	67
Gambar 30. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Papua (Kiri) dan Perubahan Tutupan Lahan Tahun 1990-2017 Region Papua (Kanan).	70
Gambar 31. Luas Perkembangan Jenis Izin pada Periode Tahun 2007 - 2017.	71
Gambar 32. Luas Indikatif Perhutanan Sosial pada Tahun 2018	72
Gambar 33. Kondisi Wilayah Adat yang Tumpang Tindih dengan Perizinan (Hektare).	74
Gambar 34. Peningkatan Jumlah Konflik sosial di Indonesia	88
Gambar 35. Kenaikan Nilai Suhu Minimum dan Maksimum	90
Gambar 36. Distribusi Frekuensi Anomali Suhu	91
Gambar 37. Tren Peningkatan Suhu Udara	92
Gambar 38. Korelasi Tutupan Hutan dengan Peningkatan Suhu Udara di Indonesia	93
Gambar 39. Trend Suhu Harian pada Beberapa Tutupan Lahan (kiri) dan Hubungan Antara Tutupan Tajuk dan Suhu Udara (kanan)	94
Gambar 40. Curah hujan di Indonesia tahun 2000-2017.	97
Gambar 41. Matrix Rasio Tutupan Hutan tahun 2017 (FWI) dengan Risiko Banjir (BNPB)	98
Gambar 42. Perbandingan Risiko Banjir dengan Rasio Tutupan Hutan Tahun 2016	98
Gambar 43. Rasio Tutupan Hutan Tahun 2017	102
Gambar 44. Sebaran Titik Panas (hot spot) di Indonesia pada tahun 2013-2017 di Dalam Areal Konsesi Perizinan	104
Gambar 45. Sebaran Titik Panas (hot spot) Berdasarkan Region pada Periode Tahun 2013-2017	105
Gambar 46. Lima Provinsi di Indonesia dengan Jumlah Titik Panas terbanyak Periode Tahun 2013-2017	106
Gambar 47. Penanaman Sawit di Lahan Gambut pada Areal PT Gawi Bahandep Sawit Mekar, Kalteng (kiri), Penanaman Sawit di Lahan Gambut pada Areal PT Bhumireksa Nusa Sejati, Riau (Kanan)	107
Gambar 48. Proses Penyelesaian Sengketa Informasi Publik FWI dengan KemenATR/BPN	122
Gambar 49. Tren Laju Deforestasi Indonesia. Perbandingan Laju Deforestasi pada Periode Tahun 2000-2009 dan Periode Tahun 2017-2034 (a) Perbandingan Estimasi Laju Deforestasi pada Periode Tahun 2017-2034 dan Periode Tahun 2034-2068	126
Gambar 50. Lima Besar Deforestasi Berdasarkan Provinsi. (a) Periode Tahun 2017-2034 dan (b) Periode Tahun 2034-2068	127
Gambar 51. Peta Proyeksi Deforestasi di Indonesia Tahun 2034 dan 2068	128

DAFTAR KOTAK

Kotak 1. Dinamika Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan di Kalimantan	13
Kotak 2. Menelisik Angka Deforestasi Pemerintah	29
Kotak 3. Pengelolaan Hutan Jawa	40
Kotak 4. Kebijakan Eksploitasi Hutan Alam oleh Hutan Tanaman Industri: State Capture?	55
Kotak 5. Tumpang Tindih Kawasan Hutan (Suaka Margasatwa Dangku) dengan Perkebunan Kelapa Sawit	62
Kotak 6. Tumpang Tindih Perizinan di Kawasan Hutan – Studi Kasus Kalimantan Barat	63
Kotak 7. Penguasaan Lahan di Pulau Obi, Maluku Utara	68
Kotak 8. Pertambangan di Pulau Kecil Wawoni, Sulawesi Tenggara	69
Kotak 9. Konflik Sosial Akibat Pembangunan PLTA	87
Kotak 10. Mahakam Ulu: Kasus Masyarakat Adat dengan PT. Kemakmuran Berkah Timber (HPH)	89
Kotak 11. Alih fungsi lahan penyebab naiknya suhu udara Jambi	96
Kotak 12. Banjir dalam Pengelolaan Gambut	99
Kotak 13. Jawa “Rajanya” Banjir dan Longsor di Indonesia	100
Kotak 14. Pengabaian Kriteria ISPO dan Kebijakan Setengah Hati Moratorium Hutan Primer dan Gambut	108
Kotak 15. Membangun Narasi Keterbukaan Informasi untuk Mendorong Reformasi Kebijakan di Lingkup KLHK dan Kemen ATR/BPN	121

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Tutupan Hutan Alam Tahun 2000-2017 per Provinsi	144
Lampiran 2. Deforestasi Periode 2013-2017 per Provinsi	146
Lampiran 3. Hutan Alam Tahun 2017 dan Deforestasi di dalam Kawasan Hutan 2013-2017 per Provinsi	147
Lampiran 4. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Tahun 2013-2017 di dalam Konsesi per Provinsi	153
Lampiran 5. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Periode 2013-2017 di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PPIB) per Provinsi	155
Lampiran 6. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Periode 2013-2017 pada Kawasan Hidrologis Gambut di dalam Fungsi Budidaya dan Fungsi Lindung per Provinsi	157
Lampiran 7. Metodologi	158
Lampiran 8. Peta Deforestasi Periode 2013-2017 Indonesia	162
Lampiran 9. Peta Tutupan Hutan Tahun 2017 di dalam Konsesi	163
Lampiran 10. Peta Kondisi Hutan Tahun 2017 dalam Kawasan PPIB	164
Lampiran 11. Peta Kondisi Hutan Tahun 2017 dalam Kesatuan Hidrologis Gambut	165

UCAPAN TERIMA KASIH

Forest Watch Indonesia mengucapkan terima kasih kepada bapak, ibu dan rekan-rekan yang telah memberikan banyak dukungan, kontribusi, serta masukan dalam keseluruhan proses penyusunan buku Potret Keadaan Hutan Indonesia (PKHI) 2013-2017 ini. Proses panjang penyusunan buku ini meliputi serial diskusi dan lokatulis, review internal, review eksternal, hingga proses finalisasi buku.

Kami menyampaikan penghargaan dan terima kasih atas masukan dan dukungan data dan informasi yang diberikan dalam pertemuan review eksternal kepada: Catur Endah (Direktorat Jenderal PSKL – KLHK), Diding Suhardiwan (Direktorat Hutan Produksi – KLHK), Irwan (Direktorat Hutan Produksi – KLHK), Ester Silitonga (Dirjen Perkebunan), Afiat (PPID – KLHK), Direktorat Jenderal Pengendalian Perubahan Iklim, Markus Ratriyono (Badan Restorasi Gambut), Ismatul Hakim (P3SEKPI), Muhammad Kosar (JPIK), Asti Maulana (JPIK) Andi (Madani), Hadi Saputra (Sawit Watch), Diarman (JKPP).

Penghargaan dan terima kasih kami kepada para reviewer, yaitu Ambrosius Ruwindrijarto dan Christian Purba atas keterlibatan aktif, pemikiran dan masukan dari penyusunan awal hingga terselesaikannya buku ini.

Terima kasih juga atas dukungan dari *The Asia Foundation* sehingga buku ini dapat kami terbitkan. Akhirnya, terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu kelancaran penyusunan buku ini, yang tidak dapat kami sebutkan satu-persatu.

KATA PENGANTAR

Hutan alam Indonesia adalah sebuah anugerah yang telah diberikan oleh Tuhan Yang Maha Esa. Anugerah tersebut diikuti dengan kekhasan kondisi geografis yang wilayahnya terbentuk dari gugusan pulau-pulau. Sehingga keberadaan hutan alam di Indonesia pun tersebar di pulau-pulau besar dan pulau-pulau kecilnya yang masing-masing juga memiliki ke khasan tersendiri. Mulai dari hamparan mangrove, hutan dataran rendah, rawa gambut, *karst*, pegunungan vulkanik, dan lain sebagainya. Keunikannya tidak hanya ada di sisi geografisnya, tetapi juga ada di masyarakatnya. Di hutan-hutan alam yang masih terjaga dengan baik, di situlah ada masyarakat adat yang dengan arif dan bijak telah menjaga warisan nenek moyangnya dalam bentuk hutan dan budaya. Kekayaan inilah yang membuat hutan alam Indonesia menjadi bagian penting untuk menjaga keseimbangan alam. Tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di dunia.

Peranan hutan untuk menjaga sistem kehidupan merupakan hal yang tidak bisa dibantah. Perannya tidak dapat dibatasi oleh aturan-aturan administratif seperti batas wilayah, birokrasi, luas, dan lain sebagainya. Tanpa adanya hutan, sistem kehidupan akan sangat terganggu, terutama pada wilayah-wilayah rentan seperti pulau-pulau kecil, pesisir, dan daerah rawan bencana. Vitalnya peranan hutan dalam sistem kehidupan inilah yang mendasari bahwa keberadaan hutan seharusnya menjadi pertimbangan utama dalam setiap pembangunan.

Hutan juga memiliki nilai lebih yang tidak terhingga. Ini karena hutan merupakan sumber kebahagiaan bagi manusia. Masyarakat yang bermukim di dalam dan sekitar hutan cenderung lebih bahagia. Begitu juga masyarakat perkotaan yang akan bahagia jika berada di hutan. Dengan kata lain, untuk melihat hutan tidak bisa dilihat dari seberapa besar nilai ekonomi yang akan dihasilkan. Tetapi ada nilai-nilai lain yang tidak bisa ditentukan ukurannya. Hal inilah yang mendasari pemikiran Forest Watch Indonesia (FWI) bahwa “Hutan Sumber Kehidupan”.

Dengan adanya laporan kondisi hutan Indonesia ini, kami berharap para pemangku kebijakan dapat mengambil hikmah dan mensarikannya dalam satu paket kebijakan yang benar-benar memihak terhadap keberadaan hutan alam. Selain itu kami juga berharap agar masyarakat secara luas lebih mengetahui tentang bagaimana sebenarnya kondisi hutan Indonesia. Wilayah yang secara tidak sadar telah menjadi sumber kehidupan kita semua.

#StopDeforestasi

#NoForestNoHappiness

#NoForestMoreDisaster

Direktur Eksekutif FWI

Soelthon G Nanggara



1 PENDAHULUAN

BAB I. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara yang terletak di lintang khatulistiwa dengan sumber daya alam yang berlimpah. Sektor sumber daya alam (SDA) di negara berkembang menjadi tumpuan utama untuk menopang perputaran ekonomi, sehingga eksploitasi sumber daya alam tidak dapat dihindarkan. Kondisi ini membuat Indonesia menjadi salah satu tujuan penanaman modal asing. Banyak pihak yang berbondong-bondong ingin melakukan eksploitasi terhadap sumber daya alam yang membentang dari Sabang sampai Merauke.

Salah satu sumber daya alam yang melimpah di Indonesia adalah hutan. Hutan yang ada saat ini merupakan resultan dari evolusi jutaan tahun, terbentuk dari perubahan siklus iklim dingin periode glasial ke iklim hangat inter-glasial 10-15 ribu tahun yang lalu membentuk hutan seluas 6 miliar hektare atau sekitar 45 persen dari luas daratan planet bumi (FAO, 2012). Selama 10 ribu tahun terakhir, siklus perubahan iklim terus mempengaruhi kondisi sumber daya hutan dan aktivitas umat manusia mulai berdampak pada pengurangan luasan hutan. Luas hutan di dunia saat ini sekitar 30 persen dari luas planet bumi (FAO, 2012 dalam Maryudi Ahmad, 2016).

Sebaran hutan antar negara tidak merata, Indonesia memiliki 2 persen dari total luas hutan dunia (Maryudi, 2016). Walaupun demikian, hutan Indonesia memiliki peran penting karena hutan Indonesia merupakan hutan hujan tropis atau tipe hutan di kawasan tropis yang selalu diguyur hujan sepanjang tahun dan bahkan sering disebut sebagai paru-paru dunia. Kurang lebih 40 persen produksi oksigen dunia diperkirakan dari hutan-hutan di Indonesia. Hutan tersebut merupakan cadangan karbon dunia dan setiap kerusakan dapat berdampak serius terhadap perubahan iklim global (Michael, 2001).

Sejak beberapa dekade terakhir ini hutan alam di Indonesia mengalami deforestasi (kehilangan tutupan hutan alam) yang sangat serius dan mengalami penurunan dari segi kuantitas maupun kualitas. Dahulu komodifikasi kayu selalu menjadi inti dari perusahaan hutan sebagai sumber pendapatan dan devisa negara yang paling diandalkan. Sektor kehutanan pernah memiliki peran utama dalam pemulihan perekonomian nasional pada era tahun 1970-an sebelum “bonanza” minyak dan gas bumi (KLHK, 2016). Setelah tahun 1973-1981, ketika dimulainya era *bonanza* minyak dan gas bumi, sektor migas menyalip sektor kehutanan dan menjadi kontributor utama pendapatan negara.

Laju deforestasi yang tinggi diakibatkan terjadinya pergeseran perusahaan hutan melalui pemanfaatan kayu selektif menjadi pembangunan perkebunan kayu dan kelapa sawit. Deforestasi juga telah berdampak negatif pada peran ekologis, sosial ekonomi dan sosial budaya di sekitar hutan. Deforestasi dapat mempengaruhi siklus air di suatu wilayah. Hilangnya hutan akan mengakibatkan tanah tidak lagi dapat menahan dan menyimpan air. Kelebihan air yang berasal dari aliran dan sungai tidak dapat ditahan oleh daerah tangkapan air sehingga mengakibatkan meningkatnya kejadian-kejadian banjir (Chakravarty S et al. 2012). Bahkan penelitian yang dilakukan oleh Wert dan Avissar (2002) menunjukkan bahwa deforestasi yang terjadi pada hutan tropis dapat mengurangi periode musim hujan.

Undang-Undang Dasar 1945 Pasal 33 dikenal sebagai ideologi ekonomi politik Indonesia, karena di dalamnya memuat ketentuan tentang penguasaan negara atas: a) cabang-cabang produksi yang penting bagi negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak; dan b) bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya harus dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Secara teoritik kekuasaan negara atas sumber daya alam bersumber dari rakyat yang dikenal dengan hak bangsa. Negara dalam hal ini, dipandang sebagai yang memiliki karakter sebagai suatu lembaga masyarakat umum sehingga kepadanya diberikan wewenang atau kekuasaan untuk mengatur, mengurus dan memelihara

(mengawasi) pemanfaatan seluruh potensi sumber daya alam yang ada dalam wilayahnya secara intensif (Mawuntu J.R., 2012).

Hak kekuasaan negara dengan sebesar-besarnya kemakmuran rakyat seharusnya mewujudkan kewajiban negara sebagai berikut:

1. Segala bentuk pemanfaatan (bumi dan air) serta hasil yang didapat harus secara nyata meningkatkan kemakmuran dan kesejahteraan masyarakat
2. Melindungi dan menjamin hak hak rakyat yang terdapat di dalam atau di atas bumi, air dan berbagai kekayaan alam tertentu yang dapat dihasilkan secara langsung dan tidak langsung untuk dinikmati oleh rakyat.
3. Mencegah segala tindakan dari pihak manapun yang akan menyebabkan rakyat tidak mempunyai kesempatan atau kehilangan haknya menikmati kekayaan alam.

Kewajiban-kewajiban ini menjelaskan segala jaminan bagi tujuan hak penguasaan negara atas sumber daya alam yang sekaligus memberikan pemahaman bahwa dalam hak penguasaan itu negara hanya melakukan pengurusan (*bestuursdaad*) dan pengolahan (*besheerdaad*), tidak untuk melakukan yang bersifat kepemilikan (*eigensdaad*) (Mawuntu J.R., 2012).

Demikian di Indonesia, sektor kehutanan mengalami pertumbuhan yang hebat dan menggerakkan ekspor bagi perekonomian tahun 1980-an dan 1990-an, tetapi ekspansi ini dicapai dengan mengorbankan hutan karena praktik kegiatan kehutanan yang tidak lestari sama sekali (PKHI, 2001). Kerusakan hutan disebabkan oleh kebijakan tata kelola kehutanan yang dipengaruhi oleh kekuatan ekonomi global. Hal ini nampak dalam kebijakan ekonomi politik yang pro terhadap investasi, baik asing maupun domestik, dalam sektor kehutanan, pertanian, dan pertambangan, yang bertujuan untuk meningkatkan pembangunan ekonomi, telah berkontribusi terhadap kerusakan hutan di Indonesia. Kebijakan ekonomi politik pro investasi ini sangat nampak dalam pemerintahan kolonial, Orde Baru dan pasca Orde Baru (Tolo, 2013).

Kebijakan pemerintah yang pro terhadap investasi semakin memperlebar ketimpangan struktural seperti ketiadaan akses untuk masyarakat, politik alokasi dan distribusi lahan, alih komoditas dan juga konversi lahan. Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan menyebutkan, pemanfaatan lahan bagi masyarakat hanya 4,14 persen saja, sementara sisanya 95,76 persen kawasan hutan dikuasai perusahaan-perusahaan swasta (KLHK, 2018). Sampai dengan tahun 2018, daratan Indonesia telah dibagi-bagikan kepada 541 pemegang izin dari sektor kehutanan, 1.866 pemegang izin perkebunan kelapa sawit, dan 11.418 pemegang izin usaha pertambangan (FWI, 2019). Situasi ini menimbulkan potensi konflik yang tinggi. Bahkan pada tahun 2018 terjadi 410 konflik agraria dengan luasan sekitar 807 ribu hektare yang melibatkan 87.500-an Kepala Keluarga (KPA, 2018). Untuk menurunkan ketimpangan ini, pemerintah menggulirkan program Tanah Obyek Reforma Agraria (TORA) dan Perhutanan Sosial agar akses masyarakat terhadap hutan meningkat dari 12 persen menjadi 38 sampai 41 persen. Sementara untuk perusahaan swasta, turun dari 88 persen menjadi 62 hingga 58 persen (FWI, 2019).

Ketidakharmonisan undang-undang sektoral juga memiliki peranan penting dalam situasi ini. Dalam kajian harmonisasi undang-undang sumberdaya alam dan lingkungan oleh Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) di tahun 2018 terhadap 26 undang-undang sektoral, pada aspek kewenangan ditemukan adanya ketidakjelasan pengaturan kewenangan pemerintah pusat dan daerah dalam mengkoordinasikan perencanaan dan pemanfaatan SDA. Temuan lain adalah tidak sinkronnya pengaturan antar perencanaan pemanfaatan sumber daya alam dan antara pemanfaatan sumber daya alam dengan perencanaan ruang sehingga menimbulkan tumpang tindih penggunaan ruang SDA.

Kajian lainnya juga menyebutkan bahwa karakteristik peraturan perundang-undangan sektoral: (1) berorientasi pada eksploitasi, mengabaikan konservasi dan keberlanjutan fungsi SDA, digunakan sebagai

alat pencapaian pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan pendapatan dan devisa negara; (2) lebih berpihak pada pemodal besar; (3) ideologi penguasaan dan pemanfaatan SDA terpusat pada negara sehingga bercorak sentralistik; (4) pengelolaan SDA yang sektoral berdampak terhadap koordinasi antar sektor yang lemah; (5) tidak mengatur perlindungan hak asasi manusia (HAM) secara proporsional (Nur Rachman, 2016).

Dengan demikian, kompleksitas persoalan kehutanan yang tak kunjung terselesaikan adalah wajah tata kelola kehutanan saat ini. Aktor, regulasi dan implementasi sebagai komponen tata kelola belum memiliki sinergitas yang kuat serta belum memiliki watak politik ekonomi yang kuat dalam rangka pencapaian tujuan sesuai amanat konstitusi. Sedangkan prinsip-prinsip tata kelola yang baik: transparansi, akuntabilitas, koordinasi dan juga partisipasi, belum secara kuat terwujud di dalam pelaksanaan pembangunan kehutanan.

Deforestasi Kini

Luas kerusakan hutan di Indonesia dalam setiap kurun waktu mengalami perubahan-perubahan yang dinamis. Forest Watch Indonesia terus melaporkan angka deforestasi pada periode-periode tahun tertentu dalam bukunya yang berjudul Potret Keadaan Hutan Indonesia (PKHI). Pada tahun 2000, PKHI menampilkan laju deforestasi 2 juta hektare/tahun, pada periode 2000-2009 sebesar 1,5 juta hektare/tahun dan 1,1 juta hektare/tahun di periode 2009-2013. Pada kesempatan ini, Forest Watch Indonesia kembali melaporkan Potret Keadaan Hutan Indonesia untuk periode 2013-2017, termasuk temuan bahwa laju deforestasi mengalami peningkatan sebesar 1,47 juta hektare/tahun.

Akan tetapi angka deforestasi tidak lagi menjadi “alarm” untuk keadaan hutan Indonesia. Walaupun angka deforestasi telah disampaikan secara jelas ke para pengambil kebijakan dan publik Indonesia, namun dirasakan tidak ada yang menggerakkan perubahan-perubahan dan mampu menghentikan hilangnya tutupan hutan Indonesia. Angka deforestasi mulai kehilangan “kesaktian”. Deforestasi menjadi sesuatu hal yang biasa dan cenderung dipahami sebagai harga wajar yang harus dibayarkan untuk langkah maju pembangunan. Makna deforestasi telah bergeser dari dimensi kompleksnya sebagai konsekuensi bahwa hutan merupakan ruang hidup sekaligus barang publik, menjadi dimensi teknis yang lebih sempit yang cenderung hanya diukur dari satu atau dua atribut nilai hutan. Bahkan pendefinisian deforestasi melalui kerangka legal menjadi turut mereduksi definisi hutan itu sendiri.

Angka deforestasi Indonesia periode 2013-2017 seluas 1,47 juta hektare/tahun, penting untuk dikembalikan sebagai titik referensi keadaan hutan Indonesia terkini dan upaya-upaya pelestariannya. Sekaligus sebagai upaya tanding dalam mengimbangi pereduksian makna atas deforestasi dan konsekuensinya bagi kehidupan manusia.

Kali ini, Potret Keadaan Hutan Indonesia oleh Forest Watch Indonesia bermaksud menyediakan sumber informasi alternatif yang menggambarkan kondisi hutan Indonesia secara komprehensif, dalam urutan rezim-rezim pemerintahan sejak Orde Baru sampai saat ini, sebagai pengingat balik dan juga pembelajaran demi pengelolaan hutan yang lebih baik untuk rezim yang akan datang.

Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode Tahun 2013-2017

Seperti terbitan terdahulu, laporan ini menyajikan data dan informasi alternatif kehutanan yang disusun berdasarkan:

1. Kondisi Tutupan Hutan Alam dan Laju Deforestasi

Menyajikan ringkasan mengenai luas dan distribusi tutupan hutan, kecenderungan deforestasi dan kondisi hutan yang tersisa

2. Ketidakadilan Penguasaan Lahan

Menyajikan penguasaan lahan pada rezim Orde Baru, rezim Reformasi, rezim saat Ini. Analisis deforestasi yang diakibatkan dari konversi hutan yang menyebabkan berbagai dampak selama 20 tahun reformasi. Serta kebijakan-kebijakan kehutanan dan lingkungan yang sudah dikeluarkan pada masing-masing rezim

3. Transparansi Pengelolaan Hutan

Menyajikan informasi mengenai kesulitan praktis yang dihadapi untuk mendapatkan data, akses terhadap data kehutanan Indonesia yang juga dihambat oleh lembaga-lembaga pemerintah yang merahasiakannya, adanya intimidasi oleh kalangan industri dan hambatan birokrasi. Serta perjuangan FWI dalam memperjuangkan keterbukaan untuk mewujudkan tata kelola pemerintah yang baik dan bersih (*good and clean governance*)

4. Proyeksi Hutan ke depan

Menyajikan kecenderungan pergeseran tren deforestasi dari barat menuju timur Indonesia serta proyeksi hutan pada tahun 2030 dan 2060



A photograph showing a forest floor heavily littered with cut logs and branches, indicating deforestation. The ground is covered in a thick layer of brown soil and debris. The surrounding vegetation is dense and green, but the foreground is dominated by the remnants of a cleared area.

2

KONDISI TUTUPAN HUTAN ALAM & LAJU DEFORESTASI

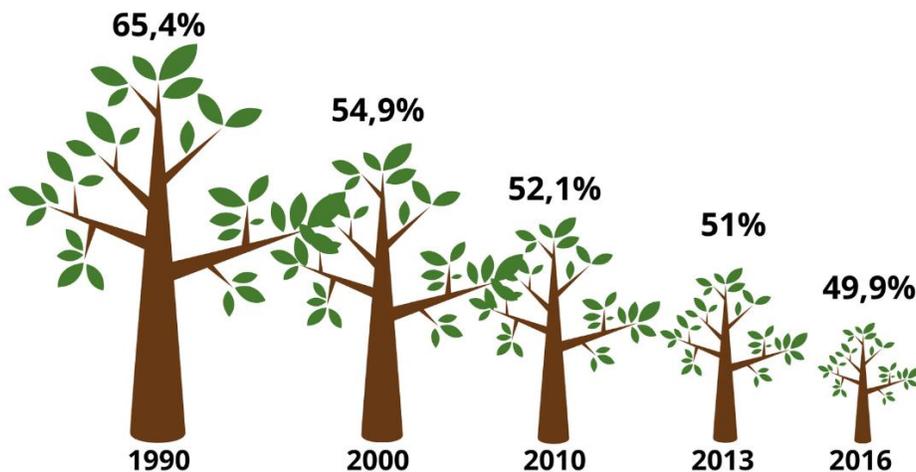
BAB II. KONDISI TUTUPAN HUTAN ALAM DAN LAJU DEFORESTASI

Sejak Indonesia merdeka tahun 1945 hingga saat ini, terdapat tiga pergantian rezim yang secara mendasar turut mempengaruhi sistem hukum kita, yaitu Rezim Orde Lama, Rezim Orde Baru, dan Rezim Reformasi. Ketiga rezim tersebut memiliki karakteristik dan perspektif masing-masing dalam hubungannya dengan masalah kehutanan. Karenanya, ketiga masa kekuasaan tersebut telah melahirkan tipikal hukum dan kebijakan kehutanan yang berbeda-beda. Namun sungguh disayangkan hutan di Indonesia perlahan tapi pasti tetap mengalami penyusutan yang luar biasa.

Potret keadaan hutan Indonesia sebelumnya dapat menggambarkan kondisi hutan alam dan perubahannya dari tahun 1987 sampai dengan 2013. Data dan informasi mengenai hutan alam yang dimiliki FWI dapat menunjukkan kondisi hutan alam di setiap rezim. Dalam laporan ini FWI memaparkan data terbaru tentang kondisi hutan alam dan perubahannya untuk periode 2013-2017, termasuk di dalamnya beberapa perbaikan kualitas data yang lebih baik untuk beberapa tahun sebelumnya.

2.1 Kondisi Hutan Alam

Seratus tahun yang lalu Indonesia masih memiliki hutan alam yang melimpah, pohon-pohonnya menutupi 80 sampai 95 persen dari total luas daratan. Total tutupan hutan pada waktu itu diperkirakan sekitar 170 juta hektare (FWI, 2001). Pada tahun 1990, menurut FAO kondisi hutan Indonesia sudah menurun menjadi 65,4 persen dari total luas daratan.



Gambar 1. Persentase Proporsi Hutan Terhadap Luas Daratan Indonesia

Sumber: FAO, 2015

Pada tahun 1950, Kementerian Lingkungan Hidup Kehutanan (pada waktu itu bernama Dinas Kehutanan Indonesia) menerbitkan peta vegetasi untuk negara ini. Dari peta ini disimpulkan bahwa hampir 84 persen

luas daratan Indonesia waktu itu tertutup oleh hutan primer dan sekunder serta perkebunan seperti teh, kopi dan karet (FWI, 2001).

Kini, di tahun 2019, yang adalah tahun ke-21 (dua puluh satu) era Orde Reformasi. Tepatnya sejak tanggal 21 Mei 1998 dimana Presiden Soeharto berhenti dari jabatannya, sekaligus menutup era Orde Baru yang telah mencapai usia 32 tahun. Orde Baru itulah orde dimana eksploitasi hutan secara besar-besaran dimulai: perusahaan kayu, pertambangan, perkebunan, penggusuran dan pemindahan kampung-kampung dan penduduk, pertumbuhan populasi, dan berubahnya bentang alam menjadi pemukiman, perkotaan, areal pertanian, waduk dan bendungan, jalan, lapangan terbang, dan lain sebagainya. Pada masa itu pula tutupan hutan terus berkurang dari 65 persen menjadi 56 persen dari luas daratan Indonesia (FAO, 2018). FWI, melalui laporan PKHI menyebutkan bahwa luas hutan Indonesia pada tahun 1985 adalah sebesar 117,1 hektare (2001). Seluas 21,5 juta hektare tutupan hutan yang hilang ini rupanya menjadi modal awal dan tulang punggung “pembangunan”, pemusatan kekayaan dan kekuatan di segelintir orang serta pelanggengan rezim.

Di akhir periode berkuasanya Presiden Soeharto, terjadi krisis keuangan yang membawa dampak buruk pada aspek ekonomi, sosial dan politik di Indonesia. Kebijakan yang dikeluarkan dengan menggunakan dana dari International Monetary Fund (IMF), bukannya melindungi hutan dengan persyaratan yang oleh IMF dianggap sarat nilai konservasi, malah mempercepat kerusakan hutan (H. Mainhardt, 2001).

Pada masa pemerintahan Presiden Habibie, Menteri Kehutanan membentuk komite reformasi kehutanan yang bertugas untuk menyusun kerangka kerja baru bagi pengelolaan hutan; restrukturisasi departemen kehutanan dan perkebunan, dan menyusun undang-undang kehutanan yang baru untuk menggantikan Undang-Undang Kehutanan tahun 1967 (DTE, 2002). Reformasi di sektor kehutanan berjalan lambat. Walaupun sudah ada aturan bahwa izin HPH yang berakhir pada tahun 1999/2000 tidak akan diperpanjang atau diperbaharui, dan luas HPH dibatasi (DTE, 2002). Reformasi ini didasarkan kebutuhan politis dan tuntutan rakyat daripada demi keberlanjutan hutan. Masa akhir pemerintahan Habibie, tekanan terhadap sumber daya hutan yang semakin kuat menyebabkan tutupan hutan semakin berkurang.

Jabatan singkat pemerintahan Presiden Abdurrahman Wahid (Gus Dur), diikuti oleh pemerintahan Presiden Megawati Soekarnoputri, kurang efektif membawa perbaikan untuk sektor kehutanan (CIFOR, 2009). Pada saat itu Departemen Kehutanan berupaya menyesuaikan pelimpahan wewenang untuk menanggapi gelombang awal lepas-kendalinya eksploitasi kayu, namun dengan beberapa kebijakan yang dikeluarkan belum mampu mengelola SDA yang lestari dan berkelanjutan. Pada tahun 2000 hutan alam yang tersisa adalah 106,4 juta hektare (FWI, 2019).

Pada masa pemerintahan Presiden Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) dan Presiden Joko Widodo (2004-2019), sampai dengan tahun 2017, luas hutan alam di Indonesia tinggal 43 persen dari total luas daratan Indonesia atau sekitar 82,2 juta hektare. Namun jika berbicara batas minimal hutan, pada gambar 3 menunjukkan bahwa beberapa pulau tidak memenuhi luas tutupan hutannya yaitu Sumatera, Jawa dan Bali-Nusa Tenggara. Padahal UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan Pasal 18, jelas mengatur dan menetapkan angka “kecukupan luas kawasan hutan dan penutupan hutan untuk setiap daerah aliran sungai, dan atau pulau guna optimalisasi manfaat lingkungan, manfaat sosial, dan manfaat ekonomi masyarakat setempat. Luas kawasan hutan dan penutupan hutan yang harus dipertahankan adalah minimal 30 (tiga puluh) persen dari luas daerah aliran sungai dan atau pulau dengan sebaran yang proporsional”.

Tabel 1. Tutupan Hutan Alam Tahun 2000-2017

Pulau	Hutan Alam Tahun 2000 (Ha)	Hutan Alam Tahun 2009 (Ha)	Hutan Alam Tahun 2013 (Ha)	Hutan Alam Tahun 2017 (Ha)	Luas Daratan (Ha)
Sumatera	16.323.900	12.901.545	11.372.920	10.400.014	47.059.162
Jawa	2.956.530	1.366.715	1.035.925	905.885	16.351.423
Bali Nusa Tenggara	2.240.910	1.406.543	1.261.504	877.494	7.160.447
Kalimantan	33.234.711	28.358.386	26.886.772	24.834.752	53.067.791
Sulawesi	10.768.513	9.318.071	9.128.560	8.179.422	18.391.419
Maluku dan Maluku Utara	5.880.802	5.256.738	5.058.983	4.515.417	7.948.933
Papua	35.006.055	34.473.389	33.811.621	33.119.514	40.640.520
Indonesia	106.411.422	93.081.388	88.556.285	82.832.498	190.619.696

Sumber: FWI, 2018

Luas tutupan hutan yang semakin menurun justru terjadi karena pilihan paradigma pembangunan yang berbasis negara (*state-based resource development*), penggunaan manajemen pembangunan yang bercorak sentralistik dan semata-mata berorientasi pada pertumbuhan ekonomi, yang didukung dengan instrumen hukum dan kebijakan yang bercorak represif (Bodley, 1982; Repetto & Gillis, 1988; Barber, 1989; Zerner, 1990; Poffenberger, 1990; Peluso, 1992; Nurjaya, 2016) tanpa melihat lebih jauh dampak negatif dari pengurangan luas tutupan hutan dari sisi fungsi ekologis, sosial ekonomi dan kultural hutan.

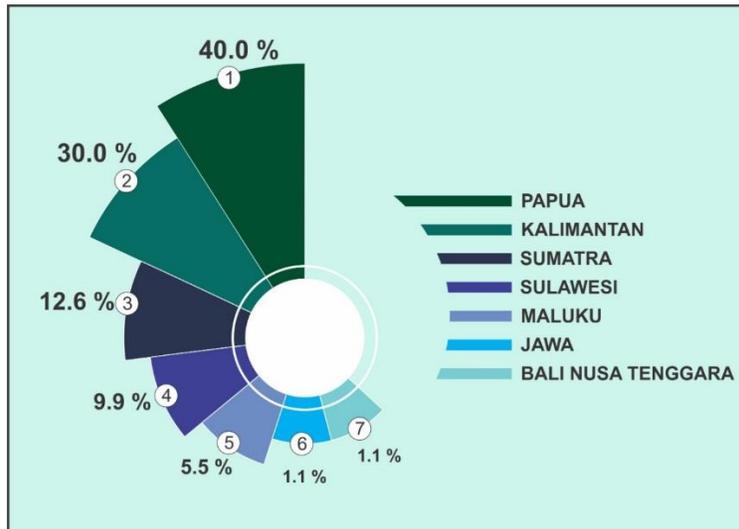
Tabel 1 menunjukkan betapa tutupan hutan di semua pulau memiliki kecenderungan menurun dari tahun ke tahun. Sampai dengan tahun 2017, luas tutupan hutan alam tersisa tinggal 82 juta hektare atau sekitar 43 persen dari luas daratan Indonesia. Persentase luas tutupan hutan alam yang dibandingkan dengan luas daratan di masing-masing pulau secara berurutan adalah: Papua dimana sekitar 83 persen daratannya masih berupa hutan alam, Maluku dan Maluku Utara 57 persen, Kalimantan 47 persen, Sulawesi 44 persen, Sumatera 22 persen, Jawa Bali-Nusa Tenggara 8 persen (Gambar 2). Artinya sampai dengan tahun ini, Papua merupakan pulau yang memiliki persentase tutupan hutan terbesar.



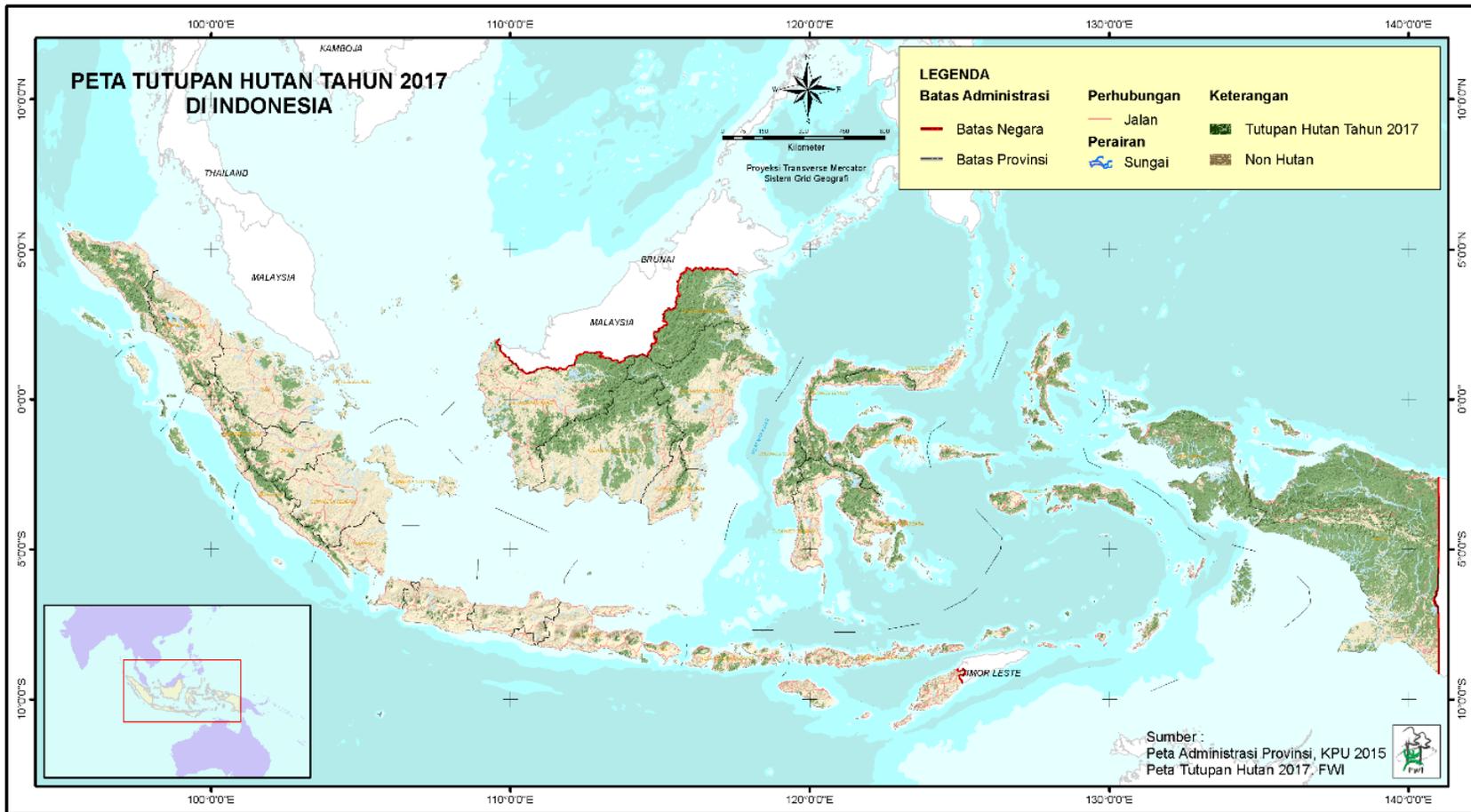


Gambar 2. Proporsi Tutupan Hutan Alam Terhadap Daratan

Pulau Maluku dan Maluku Utara memiliki proporsi sebesar 57 persen bila dibandingkan luas hutan alam yang dimilikinya dengan total luas daratan. Dan bila dilihat dari skala nasional, region ini hanya menyumbang 5,5 persen dari total luas hutan alam tersisa di Indonesia. Meski demikian, dengan kondisi geografisnya sebagai pulau-pulau kecil yang rentan terhadap perubahan merupakan faktor yang sangat penting untuk dipertimbangkan dalam konteks pengelolaan hutan dan lahannya. Karena sekecil apapun aktivitas konversi hutan di pulau-pulau tersebut maka akan berdampak secara langsung terhadap keselamatan hidup masyarakat dan kelestarian lingkungan hidup. Untuk peta kondisi tutupan hutan alam tersisa pada tahun 2017 maka dapat dilihat pada Gambar 4 berikutnya.



Gambar 3. Persentase Luas Hutan Alam Per Pulau Dibandingkan dengan Luas Hutan Tahun 2017



Gambar 4. Peta Tutupan Hutan Tahun 2017

2.1.1 Kondisi Hutan Alam dalam Kawasan Hutan

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2017 menyatakan bahwa luas kawasan hutan meliputi sekitar 120 juta hektare. Kawasan hutan di Indonesia ditetapkan fungsi pokoknya kedalam tiga kategori, yaitu: Hutan Konservasi, Hutan Lindung dan Hutan Produksi. Berdasarkan kategori fungsi dan turunan pembagiannya, Gambar 5 menunjukkan persentase alokasi fungsi kawasan hutan yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Alokasi fungsi terbesar adalah kawasan hutan yang diperuntukkan sebagai fungsi memproduksi hasil hutan yaitu sebesar 57 persen yang terdiri dari: Kawasan Hutan Produksi sebesar 24 persen, Kawasan Hutan Produksi Terbatas sebesar 22 persen, dan Kawasan Produksi yang dapat Dikonversi sebesar 11 persen. Sedangkan untuk Hutan Lindung dialokasikan sebesar 25 persen dan Hutan Konservasi sebesar 18 persen.



Gambar 5. Kawasan Hutan Tahun 2017



Luas kawasan hutan dalam perkembangannya juga mengalami perubahan luas. Selain disebabkan oleh faktor teknis terkait dengan penyesuaian peta kawasan hutan terhadap peta bumi Indonesia, perubahan ini juga terjadi akibat kebijakan perubahan alokasi fungsi kawasan hutan. Perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan ini sangat dimungkinkan melalui kebijakan pelepasan kawasan hutan (untuk keperluan non-kehutanan), tukar-menukar kawasan atau adanya perubahan fungsi hutan.

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa pada periode 1986 – 2017 luas kawasan hutan di Indonesia telah berkurang sekitar 20 juta hektar dan semua fungsi kawasan hutan di Indonesia tidak luput dari perubahan luas. Menurut KLHK, perubahan tersebut dapat dilakukan dengan catatan yaitu tetap berlandaskan pada optimalisasi distribusi fungsi, manfaat kawasan hutan secara lestari dan berkelanjutan, serta keberadaan kawasan hutan dengan luasan yang cukup dan sebaran yang proporsional.

Tabel 2. Perubahan Pembagian Fungsi Kawasan Hutan Periode 1986-2017

Kawasan Hutan	Tahun 1986	Tahun 2000	Tahun 2009	Tahun 2013	Tahun 2017
Hutan Lindung	29,68	31,9	30,05	30,01	29,66
Kawasan Konservasi	18,25	23,3	19,87	21,81	21,89
Hutan Produksi	31,85	35,2	35,25	28,89	29,22
Hutan Produksi Terbatas	30,52	21,8	25,65	28,3	26,78
Hutan Produksi Konversi	30,54	8,2	22,73	18,02	12,82
Total	140,84	120,4	133,55	127,03	120,37

Sumber: Rencana Strategis Departemen Kehutanan 2001-2005. Jakarta: Departemen Kehutanan. Juli 2000. (untuk data tahun 2000); RePPPProT (Regional Physical Planning Programme for Transmigration, Land Resources of Indonesia: A National Overview. Jakarta: Overseas Development Administration (UK) dan Department of Transmigration. 1990 (untuk data tahun 1986; Statistik Kehutanan 2007, Kementerian Kehutanan; Direktorat Pengukuhan, Penatagunaan, dan Tenurial Kawasan Hutan, data hingga 24 September 2013, dalam "Data dan Informasi Ditjen Planologi Kehutanan Tahun 2013; Statistik Kehutanan 2017, KLHK.



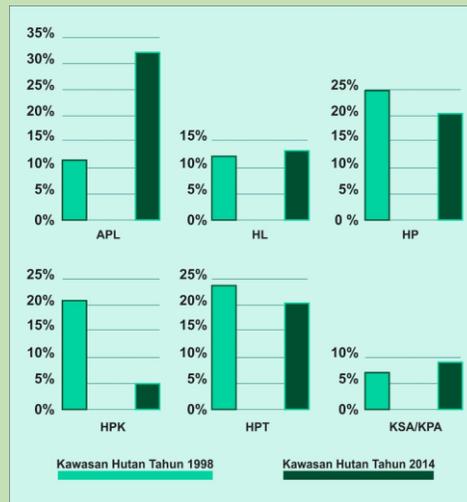
Kotak 1. Dinamika Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan di Kalimantan

Kalimantan memiliki ± 36,9 juta ha kawasan hutan yang telah ditetapkan fungsi pokoknya melalui surat keputusan menteri dari Kementerian yang diberi kewenangan dalam bidang kehutanan. Tabel di bawah menunjukkan pembagian fungsi kawasan hutan di Kalimantan berdasarkan keputusan menteri terakhir yang berlaku di tiap provinsi.

Tabel 3. Luas Kawasan Hutan berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan di Kalimantan

Provinsi	Surat Keputusan	KSA/KPA	HL	HPT	HP	HPK	Total
Kalbar	SK.733/Menhut-II/2014	1.811.991	2.310.874	2.132.398	2.127.365	197.918	8.580.545
Kalsel	SK.435/Menhut-II/2009	213.285	526.425	126.660	762.188	151.424	1.779.982
Kalteng	SK.529/Menhut-II/2012	1.630.828	1.346.066	3.317.461	3.881.817	2.543.535	12.719.707
Kaltim	SK.718/Menhut-II/2014	1.704.666	2.848.243	5.045.879	4.077.346	179.699	13.855.833

Dalam kurun waktu 17 tahun, kawasan hutan di Kalimantan telah mengalami banyak perubahan baik fungsi maupun luasannya. Pada tahun 1998, hampir seluruh daratan Kalimantan merupakan kawasan hutan. Menurut KLHK luasan kawasan hutan mencapai 88,48 persen dari luas total daratan Kalimantan sedangkan sisanya merupakan alokasi penggunaan lain (APL). Pembagian kawasan hutan di Kalimantan didominasi oleh Hutan Produksi (HP, HPT dan HPK) sebesar 69,04 persen, sedangkan untuk HL dan KSA/KPA memiliki alokasi sebesar 12,26 persen dan 7,18 persen.



Gambar 6. Perubahan Kawasan Hutan di Kalimantan Periode 1998-2014

Sejak 1998 hingga 2014, perubahan signifikan terjadi pada APL yang meningkat dari 11,52 persen menjadi 31,7 persen dari total luas daratan di Kalimantan. Sedangkan pada fungsi kawasan hutan lainnya; HL meningkat dari 12,26 persen menjadi 13,32 persen; HP menurun dari 24,63 persen menjadi 20,32 persen; HPK menurun dari 20,81 persen menjadi 5,20 persen; HPT menurun dari 23,60 persen menjadi 20,18 persen; Dan, KSA/KPA meningkat dari 7,18 persen menjadi 9,28 persen.

Tabel 4. Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan Berdasarkan Luas Daratan di Kalimantan

Perubahan peruntukan dan fungsi kawasan hutan		Tahun 2014						
		APL	HL	HP	HPK	HPT	KSA/KPA	Total
Tahun 1998	APL	10,25%	0,23%	0,80%	0,14%	0,06%	0,05%	11,52%
	HL	0,31%	8,91%	0,34%	0,06%	2,29%	0,35%	12,26%
	HP	5,94%	1,33%	12,80%	1,59%	1,09%	1,89%	24,63%
	HPK	12,28%	0,82%	3,51%	3,12%	0,72%	0,36%	20,81%
	HPT	2,62%	1,92%	2,78%	0,28%	15,74%	0,26%	23,60%
	KSA/KPA	0,31%	0,12%	0,10%	0,00%	0,28%	6,37%	7,18%
	Total	31,70%	13,32%	20,32%	5,20%	20,18%	9,28%	100,00%

Tabel 4 di atas menunjukkan dinamika perubahan fungsi kawasan hutan di Kalimantan dalam periode tahun 1998 hingga 2014. Secara keseluruhan terlihat bahwa semua fungsi kawasan hutan yang telah dialokasikan pada tahun 1998 telah mengalami perubahan luas pada tahun 2014. Sebagai contoh, terjadi peningkatan persentase APL pada tahun 2014 menjadi 31,70 persen yang berasal dari areal dengan fungsi HPK, HP dan HPT.

Sumber: Infobrief Pusat Pengendalian Pembangunan Ekoregion Kalimantan KLHK, 2018

Kawasan hutan adalah wilayah tertentu yang ditunjuk dan atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.¹ Dengan definisi tersebut kawasan hutan tidak selalu berasosiasi dengan kondisi tutupan hutan. Hasil analisis data FWI mengenai kondisi tutupan hutan alam di tahun 2017 pada lima kelompok fungsi kawasan hutan, menunjukkan luas sekitar 75,2 juta hektare. Bila total luas kawasan hutan sebesar 120,37 juta hektare, maka hanya sekitar 64 persen kawasan hutan di Indonesia yang tutupan lahan di atasnya masih berupa hutan alam.

Tabel 5. Tutupan Hutan Alam Tahun 2017 di dalam Kawasan Hutan dan di Luar Kawasan Hutan

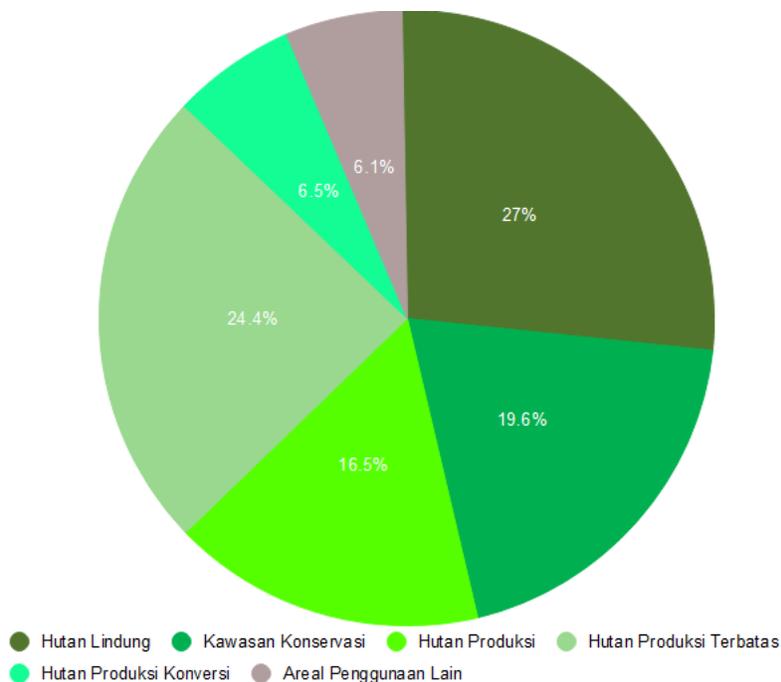
PULAU	Tutupan Hutan Alam Tahun 2017 (dalam hektare)						Total
	Di dalam Kawasan Hutan					Di luar Kawasan Hutan	
	Hutan Lindung	Kawasan Konservasi	Hutan Produksi	Hutan Produksi Terbatas	Hutan Produksi Konversi	Areal Penggunaan Lain	
SUMATERA	3.435.902	3.650.197	1.581.729	1.031.738	124.616	575.831	10.400.014
JAWA	303.089	314.011	84.557	129.490		74.738	905.885
BALI NUSA TENGGARA	440.772	126.591	69.081	122.045	4.524	114.480	877.494
KALIMANTAN	5.664.421	3.585.855	4.440.533	8.663.213	581.230	1.899.502	24.834.752
SULAWESI	3.277.437	1.388.713	589.942	2.213.984	209.455	499.892	8.179.422

¹ FWI. 2011. PKHI 2000-2009

MALUKU	959.278	552.981	700.081	1.204.864	893.034	205.178	4.515.417
PAPUA	6.593.473	1.662.085	8.259.507	6.162.602	6.849.902	3.591.946	33.119.514
INDONESIA	20.268.075	10.932.630	15.984.626	19.023.153	8.974.591	7.649.422	82.832.498

Sumber: FWI, 2018

Pada Tabel 5 disajikan bahwa Papua memiliki sebaran tutupan hutan alam terluas yaitu sekitar 33,1 juta hektare, tutupan hutan dalam kawasan hutan sekitar 29,5 juta hektare dan di dalam APL sekitar 3,6 juta hektare. Kalimantan di posisi kedua dengan luas 24, 8 juta hektare dengan tutupan dalam kawasan hutan sekitar 22,9 juta hektare dan di luar kawasan hutan sekitar 1,9 juta hektare. Sumatera menempati posisi ketiga dengan luas tutupan hutan sebesar 10,4 juta hektare dengan sebaran tutupan di dalam kawasan hutan sekitar 9,8 juta hektare dan diluar kawasan hutan sekitar 575 ribu hektare. Lalu Sulawesi memiliki tutupan hutan 8,2 juta hektare dengan sebaran tutupan hutan dalam kawasan hutan sekitar 7,7 juta hektare dan yang tutupan hutan yang berada di luar kawasan hutan sekitar 499 ribu hektare. Maluku dengan tutupan hutan sekitar 4,5 juta hektare dengan sebaran di dalam kawasan hutan sekitar 4,3 juta hektare dan di luar kawasan hutan sekitar 205 ribu hektare.



Gambar 7. Perbandingan Hutan Alam di dalam Kawasan Hutan dengan Total Luas Kawasan Hutan

Berdasarkan hasil analisis spasial FWI sampai dengan tahun 2017 menunjukkan bahwa persentasi luas tutupan hutan alam dibandingkan dengan luas kawasan hutan berdasarkan fungsinya yaitu: di Hutan Lindung sekitar 27 persen, Hutan Produksi Terbatas sekitar 24,4 persen, Kawasan Konservasi sekitar 19,6 persen, Hutan Produksi sekitar 16,5 persen, Hutan Produksi Konversi sekitar 6,5 persen, dan yang terakhir di luar kawasan hutan (APL) sekitar 6,1 persen (Gambar 7).

2.1.2 Kondisi Tutupan Hutan Alam di Wilayah Konsesi

Sebaran konsesi perizinan berdasarkan analisis spasial yang dilakukan oleh FWI sampai dengan tahun 2017 adalah sekitar 71,2 juta hektare atau sekitar 37 persen dari total luas seluruh daratan. Pendistribusian konsesi perizinan tersebut telah mengkapling-kapling areal kawasan hutan dan lahan menjadi wilayah penguasaan pemegang izin. Setidaknya ada 4 jenis izin untuk pemanfaatan dan penggunaan lahan yang dominan menguasai lahan di Indonesia yaitu: Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Alam (IUPHHK-HA), Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman (IUPHHK-HT), Izin Usaha Perkebunan (IUP) kelapa sawit, dan izin pertambangan.

Kondisi tutupan hutan alam dalam areal yang sudah dibebani oleh izin di Indonesia sekitar 32 juta hektare (Tabel 6). Pulau dengan tutupan hutan alam terluas di dalam konsesi adalah Kalimantan, yaitu sekitar 12,8 juta hektare. Papua menempati posisi kedua dengan tutupan hutan di dalam konsesi sekitar 12,2 juta hektare.

Tabel 6. Wilayah Berhutan Alam yang dibebani Izin Tahun 2017

Pulau	Wilayah Berhutan Alam yang sudah dibebani Izin (Ha)
Sumatera	2.277.009
Jawa*	10.003
Bali Nusa Tenggara	192.084
Kalimantan	12.843.876
Sulawesi	2.769.499
Maluku	1.804.389
Papua	12.126.142
Indonesia	32.023.003

* Tidak termasuk dengan areal yang dikuasai oleh Perhutani

Berikut ini adalah kondisi hutan alam berdasarkan tipe-tipe izin konsesi:

1. Total luas konsesi Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Alam (IUPHHK-HA) di Indonesia sampai dengan tahun 2017 adalah 18,5 juta hektare.² Sedangkan kondisi tutupan hutan alam di dalam konsesi IUPHHK-HA tersebut seluas 10,7 juta hektare.
2. Total luas konsesi Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman (IUPHHK-HT) di Indonesia sampai dengan tahun 2017 adalah sekitar 10,9 juta hektare.³ Sedangkan kondisi tutupan hutan alam pada tahun 2017 di dalam konsesi IUPHHK-HT adalah seluas 1,8 juta hektare.
3. Luas konsesi perkebunan kelapa sawit di Indonesia sampai dengan tahun 2017 adalah sekitar 19 juta hektare.⁴ Sedangkan kondisinya adalah bahwa tutupan hutan alam yang berada di dalam konsesi perkebunan kelapa sawit adalah seluas 2,3 juta hektare.

² KLHK 2018

³ KLHK 2018

⁴ Analisis Spasial FWI, 2018

4. Luas konsesi pertambangan di Indonesia sampai dengan tahun 2017 adalah sekitar 36,5 juta hektare.⁵ Sedangkan kondisinya adalah bahwa tutupan hutan alam yang berada di dalam konsesi pertambangan adalah seluas 9,4 juta hektare.
5. Luas areal tumpang tindih antar konsesi penggunaan lahan (IUPHHK-HA, IUPHHK-HT, perkebunan kelapa sawit dan pertambangan) adalah sekitar 14,7 juta hektare.⁶ Dari total luas areal tumpang tindih tersebut, 7,6 juta hektare diantaranya adalah kawasan dengan tutupan hutan alam.

2.1.3 Kondisi Tutupan Hutan Alam dalam Kesatuan Hidrologis Gambut

Pembentukan tanah gambut memerlukan waktu ribuan tahun dengan melalui proses yang sangat beragam antara satu tempat dengan tempat lain. Di Indonesia, proses pembentukan gambut diperkirakan terjadi sejak 6.800-4.200 tahun silam⁷.

Ekosistem gambut berperan penting baik secara langsung sebagai tempat hidup dan penyedia pakan bagi makhluk hidup, serta secara ekologi sebagai penyangga sistem hidrologi dengan mengatur penyimpanan dan pelepasan air. Dalam hal sumber daya, ekosistem gambut juga berperan sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan untuk kehutanan, pertanian, dan energi. Dalam skema besar perubahan iklim, ekosistem gambut di seluruh dunia dianggap sangat penting sebagai pengendali perubahan iklim global, karena mampu menyimpan karbon dalam jumlah besar, yaitu paling sedikit 550 gigaton dalam lapisan tanah organiknya⁸.

Menurut Wahyunto dkk (2005)⁹, ekosistem gambut yang dipertahankan dan dilindungi dalam kondisi alami, dapat meningkatkan kemampuannya dalam menyerap karbon. Sebagian besar cadangan karbon KHG terdapat di bawah permukaan, berupa bahan organik yang telah terakumulasi selama ribuan tahun. Namun jika Ekosistem Gambut mengalami gangguan, maka dapat melepas cadangan karbon yang disimpan, dalam bentuk CO₂ dan menjadi sumber gas rumah kaca. Besar kandungan karbon dalam Ekosistem Gambut sangat ditentukan oleh luasan dan kedalaman gambut.

Sementara menurut Sukarman (2014), sebaran tanah gambut dipengaruhi oleh letak dan cara pembentukannya. Indonesia termasuk negara yang memiliki tanah gambut yang sangat luas dan menjadi negara keempat dengan tanah gambut terbesar di dunia setelah Kanada, Rusia, dan USA¹⁰.

Pengertian gambut menurut PP Nomor 71 tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut dibagi menjadi gambut, ekosistem gambut, dan kesatuan hidrologis gambut (KHG). Gambut diartikan sebagai material organik yang terdekomposisi, ekosistem gambut merupakan tatanan unsur gambut yang merupakan satu kesatuan utuh menyeluruh, sementara KHG diartikan sebagai ekosistem gambut yang letaknya di antara dua sungai, di antara sungai dan laut, atau pada rawa. Analisis FWI

⁵ ibid

⁶ ibid

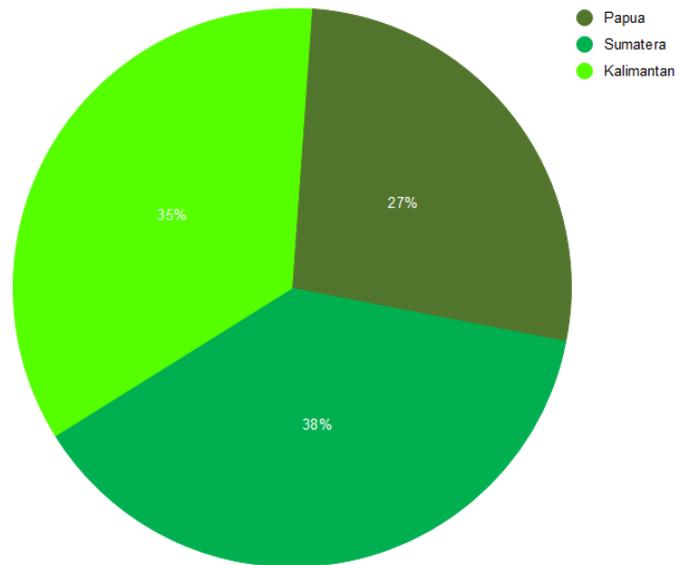
⁷ Sukarman. 2014. Pembentukan & Karakteristik Gambut Tropika Indonesia

⁸ Kurnia, Ayu., et al. 2015. Analisis Cadangan Karbon Tanah Gambut Pada Lahan Yang Telah Direklamasi

⁹ Wahyunto, Ritung S., et al. 2005. Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon di Sumatera dan Kalimantan. Bogor: Wetlands International.

¹⁰ Dewan Nasional Perubahan Iklim, 2013

menunjukkan ada 23,9 juta hektare KHG di Indonesia, atau lebih dari 13% daratan Indonesia. Bentang KHG di Indonesia tersebar di 3 pulau besar, yaitu Sumatera, Papua, dan Kalimantan.



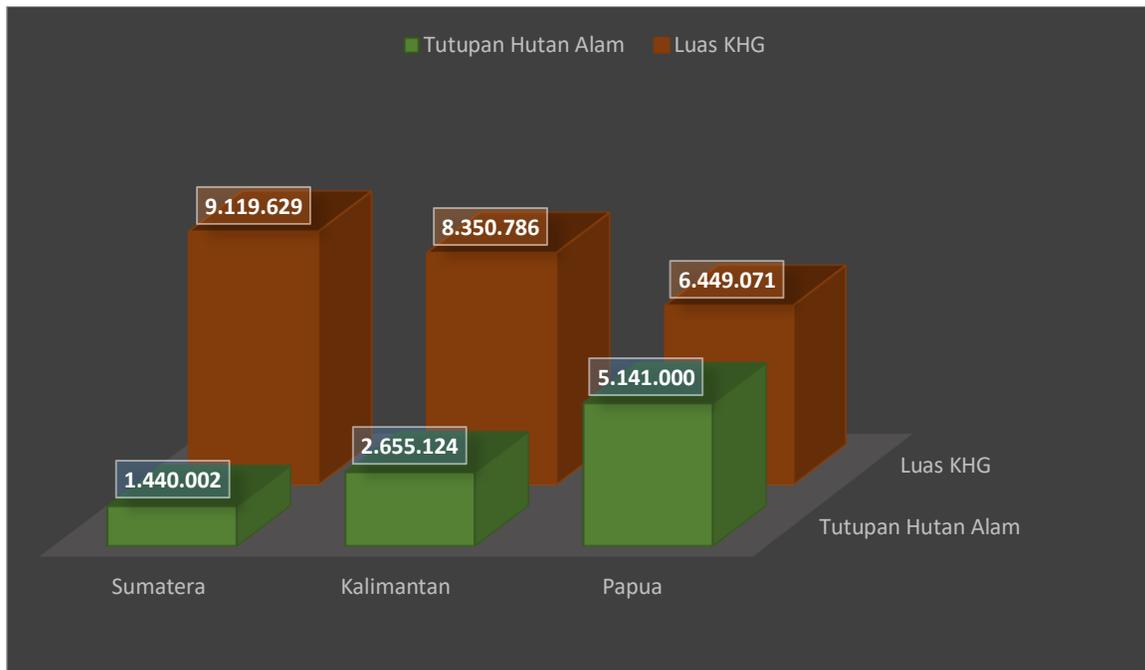
Gambar 8. Persentase Luas Kesatuan Hidrologis Gambut

Berdasarkan penelitian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian tahun 2016¹¹, penyebaran terluas lahan gambut Sumatera terdapat di dataran sempit pantai barat Sumatera. Di Kalimantan, penyebarannya terdapat cukup luas di Provinsi Kalimantan Barat. Sementara di wilayah Papua, penyebaran gambut yang luas terdapat di sepanjang dataran pantai selatan, termasuk Kabupaten Fak-fak. Sebagian juga menyebar di dalam lembah Sungai Mamberamo yang masuk dalam wilayah tiga kabupaten, yaitu Kabupaten Jayapura, Jayawijaya, dan Paniai.

Dari 23,9 juta hektare KHG yang ada di Indonesia, hanya sekitar 39% persen yang masih memiliki tutupan hutan alam, atau seluar 9,2 juta hektare. Pemanfaatan KHG yang tidak sesuai dengan fungsi kawasan dan pengelolaan KHG yang tidak tepat menyebabkan kerusakan KHG, termasuk KHG di Sumatera. Pembukaan tutupan hutan di KHG yang disertai drainase, dapat menyebabkan mengeringnya KHG sehingga tidak

¹¹ Wahyunto, Nugroho K., dan Agus F. 2016. Pembentukan Dan Karakteristik Gambut Tropika Indonesia. Jakarta: IAARD Press.

dapat kembali lagi ke fungsinya semula. Terjadi penyusutan gambut yang sangat cepat disebabkan dekomposisi dan pemadatan. Laju penyusutannya jauh melebihi laju pembentukannya¹².



Gambar 9. Tutupan Hutan Alam dalam Gambut Tahun 2017

Gambar di atas menunjukkan sebaran KHG dan tutupan hutan alam, Sumatera memiliki KHG terluas di Indonesia, tetapi tutupan hutan alamnya terendah dibandingkan dengan wilayah Kalimantan dan Papua. Papua dengan luasan KHG terendah yaitu 6,4 juta hektare, memiliki tutupan hutan alam yang paling tinggi, menutupi 80 persen KHG yang ada di Papua.

Dalam kaitannya dengan perubahan iklim, hutan di KHG dapat berfungsi menghambat perubahan iklim dengan cara meminimalisir jumlah emisi karbon dioksida ke udara, bila keutuhan hutan tetap terjaga. Bila hutan di KHG dikonversi, dan dilanjutkan dengan drainase, maka akan terjadi ledakan emisi karbon yang dilepaskan ke udara dari bentang KHG yang mengalami deforestasi.

Menurut KLHK, 72 persen dari 12 juta hektare Ekosistem Gambut, atau sekitar 8,7 juta hektare, diindikasikan untuk Fungsi Lindung Ekosistem Gambut (FLEG) yang ada berada dalam Kawasan Konservasi. Lebih banyak lagi ia terdapat di dalam areal usaha termasuk izin-zin HTI (11,8 persen dari 12 juta ha atau 1.426.678 ha) dan pada izin Hak Guna Usaha (HGU) kebun kelapa sawit dengan 8,8 persen atau 1.061.679 hektare¹³.

¹² Noor, M., Masganti, dan Agus F. 2016. Pembentukan Dan Karakteristik Gambut Tropika Indonesia. Jakarta: IAARD Press.

¹³ Eyes on The Forest. 2019. Laporan Investigatif Eyes on the Forest.

Tabel 7. Kawasan Hidrologis Gambut (KHG) di Indonesia Tahun 2017

Pulau	Bukan Hutan	Tutupan Hutan Alam 2017 9 (Ha)		Total KHG (Ha)
		Fungsi Budidaya E.G.	Fungsi Lindung E.G.	
Sumatera	7.679.627	448.828	991.173	9.119.629
Kalimantan	5.695.661	809.211	1.845.913	8.350.786
Papua	1.308.071	2.530.206	2.610.794	6.449.071
Total KHG	14.683.359	3.788.246	5.447.880	23.919.485

Sumber: Analisis FWI, 2019

Dari total 9,2 juta hektare tutupan hutan alam yang ada di lahan KHG di Indonesia, 5,4 juta hektare yang berada di dalam fungsi lindung ekosistem gambut. Sedangkan 41 persen atau sekitar 3,8 juta hektare berada dalam fungsi budidaya ekosistem gambut. Keberadaan hutan alam dalam fungsi budidaya ekosistem gambut bisa terancam oleh aktivitas pembukaan lahan maupun ekstraksi kayu. Hilangnya tutupan hutan alam di atas wilayah gambut dapat menyebabkan kerusakan ekosistem gambut. Detail sebaran kondisi tutupan hutan alam dalam KHG dapat dilihat pada Tabel 7.

2.2 Kehilangan Hutan (Deforestasi)

Deforestasi di Indonesia sebagian besar merupakan akibat dari suatu sistem politik dan ekonomi yang korup, yang menganggap sumber daya alam, khususnya hutan, sebagai sumber pendapatan yang bisa dieksploitasi untuk kepentingan politik dan keuntungan pribadi¹⁴. Pertumbuhan industri pengolahan kayu dan perkebunan di Indonesia terbukti sangat menguntungkan selama bertahun-tahun, dan keuntungannya digunakan oleh rezim Pemerintahan Soeharto sebagai alat untuk memberikan penghargaan dan mengontrol teman-teman, keluarga dan mitra potensialnya (FWI, 2001).

Kombinasi kebijakan desentralisasi dan pasar keuangan global telah mendorong deforestasi berbasis perusahaan di Indonesia selama dua dekade terakhir (Casson, 2000; Jepson dkk. 2001; Rudel dkk. 2009). Pada akhir tahun 1980-an, sebidang besar hutan dialokasikan oleh Pemerintahan Orde Baru kepada konglomerat yang kuat untuk melakukan penebangan atau pengembangan pertanian (Holmes 2002; Rudelet al. 2009). Sejak jatuhnya rezim Pemerintahan Soeharto, serangkaian undang-undang desentralisasi yang disahkan pada tahun 2001 memberikan otonomi lebih besar kepada otoritas tingkat kabupaten untuk mengalokasikan konsesi industri di atas lahan berhutan untuk penebangan, eksplorasi minyak dan gas, kegiatan pertambangan, dan ekspansi perkebunan (khususnya perkebunan serai dan kelapa sawit) (Casson 2000; Jepson et al. 2001; Burgess et al. 2012).

Pengelolaan hutan yang “salah” merupakan penyebab utama kerusakan hutan selama rezim Pemerintahan Soeharto. Pada rezim ini para perencana ekonomi mengambil langkah singkat untuk membangun ekonomi Indonesia yang lemah dan menciptakan kerangka kerja legal yang memungkinkan perusahaan swasta untuk memanen dan mengekspor kayu. Sumatera dan Kalimantan adalah target pertama dalam eksploitasi hutan karena keduanya mempunyai persediaan spesies pohon bernilai ekonomi tinggi yang paling banyak dan terletak paling dekat dengan pasar Asia. Pembangunan HPH pada mulanya dimaksudkan untuk mempertahankan lahan-lahan hutan sebagai hutan produksi permanen,

¹⁴ FWI. 2001. Potret Keadaan Hutan Indonesia

sistem konsesi ini sebenarnya malah menjadi penyebab utama dari deforestasi dan degradasi hutan (PKHI, 2001).

Pasca Reformasi kerusakan dalam skala luas masih tinggi terjadi. Salah satu penyebab terjadinya kerusakan hutan dipandang banyak pihak karena belum ada kebijakan kehutanan di Indonesia yang tepat untuk membuat sistem pengelolaan hutan tersebut menuju ke arah hutan lestari. Banyak sudah perubahan kebijakan yang dibuat oleh pemerintah pada era reformasi tetapi kebijakan-kebijakan tersebut tidak mampu menyelesaikan masalah, sehingga yang terjadi hanya satu proses memproduksi kebijakan kehutanan secara besar-besaran tetapi semuanya tidak cukup efektif untuk menyelesaikan masalah-masalah yang ada dalam sektor kehutanan di Indonesia (San Afri Awang, 2007).

Berbagai kebijakan pengelolaan hutan lestari untuk meminimalisir terjadinya kerusakan hutan yang telah dibuat oleh pemerintah. Salah satunya adalah Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPPIB) atau moratorium hutan alam primer dan gambut. Upaya lainnya dilakukan melalui penerapan kebijakan alokasi dan prinsip-prinsip tata kelola hutan, yang mendorong alokasi akses kelola bagi masyarakat, seperti program Perhutanan Sosial dan tanah obyek reforma agraria, serta penerapan Kajian Lingkungan Hidup Strategis (KLHS) dan sistem Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK).

2.2.1 Deforestasi Hutan Alam dalam Kawasan Hutan

Analisis FWI berdasarkan hasil penafsiran citra satelit di Indonesia menunjukkan bahwa deforestasi pada periode 2013-2017 diperkirakan masih mencapai angka kurang lebih 5,7 juta hektare. Deforestasi dalam kawasan hutan juga masih terus terjadi di Indonesia, tidak terkecuali pada kawasan hutan yang ditetapkan sebagai kawasan Hutan Lindung dan Kawasan Konservasi. Dalam Tabel 8 dapat dilihat bahwa masih terjadi deforestasi di Hutan lindung di Indonesia sebesar 850,28 ribu hektare atau sekitar 15 persen dari total deforestasi yang terjadi. Kawasan Konservasi juga mengalami deforestasi sebesar 544,08 ribu atau sekitar 10 persen dari total deforestasi yang terjadi.

Tabel 8. Deforestasi periode 2013-2017 di dalam Kawasan Hutan dan APL

Fungsi Kawasan	Deforestasi 2013-2017 (Ha)	Persentase Deforestasi total	Luas Hutan Alam 2017 (ha)	Wilayah Bukan Hutan (Ha)	Luas Daratan (Ha)
Hutan Lindung	850.276	15 %	22.340.406	6.343.416	29.534.097
Hutan Produksi	1.238.463	22 %	13.628.524	14.731.678	29.598.665
Hutan Produksi Terbatas	896.295	16 %	20.215.236	5.847.419	26.958.951
Hutan Produksi Konversi	576.645	10 %	5.404.805	5.974.514	11.955.964
Kawasan konservasi	544.086	10 %	16.211.821	5.064.068	21.819.975
APL	1.618.022	28 %	5.031.706	64.102.317	70.752.044
Grand Total	5.723.787	100 %	82.832.498	102.063.411	190.619.696

Sumber: Analisis FWI, 2019

Deforestasi berdasarkan status fungsi kawasannya secara berturut dari yang terbesar adalah sebagai berikut: Areal Penggunaan Lain (APL) seluas 1,62 juta hektare, Hutan Produksi (HP) seluas 1,24 juta hektare, Hutan Produksi Terbatas (HPT) seluas 896 ribu hektare, Hutan Lindung (HL) seluas 850 ribu hektare, Hutan Produksi Konversi (HPK) seluas 576 ribu hektare, dan Kawasan Konservasi seluas 544 ribu hektare.

2.2.2 Deforestasi Hutan Alam dalam Konsesi

Pada Tabel 9 memperlihatkan luas deforestasi hutan alam pada periode 2013-2017 pada areal konsesi HPH, HTI, tambang, kebun kelapa sawit, dan di luar areal konsesi. Total keseluruhan wilayah yang terdeforestasi di dalam dan di luar areal konsesi adalah 5,7 juta hektare. Deforestasi di dalam konsesi menyumbang sekitar 49 persen dari total deforestasi. Areal yang tumpang tindih antar konsesi merupakan areal yang menyumbang deforestasi terbesar yang terjadi di dalam konsesi yaitu sekitar 787 ribu hektare.

Tabel 9. Luas Deforestasi periode 2013-2017 di dalam Konsesi

Pulau	Luas Deforestasi di dalam Konsesi (dalam hektare)						Deforestasi Luar Konsesi (Ha)
	Tumpang Tindih antar Konsesi	HPH	HTI	Tambang	Kebun Kelapa Sawit	Total	
Sumatera	27.524	45.537	127.823	74.714	65.402	341.000	631.906
Jawa	-	-	-	4.120	-	4.120	125.920
Bali Nusra	7.034	3.153	8.592	33.179	47	52.005	332.005
Kalimantan	611.060	196.657	124.700	176.798	313.661	1.422.876	629.144
Sulawesi	58.025	21.167	34.365	289.692	10.362	413.611	535.527
Maluku	51.814	99.913	5.066	89.545	10.062	256.400	287.166
Papua	31.783	34.075	28.191	39.398	186.997	320.444	371.663
Total	787.240	400.502	328.737	707.446	586.531	2.810.456	2.913.331
Total Deforestasi							5.723.787

Sumber: Analisis FWI, 2019

Hampir dari setengah luas deforestasi di dalam konsesi terjadi di Pulau Kalimantan yaitu seluas 1,42 juta hektare. Deforestasi di Pulau Kalimantan terbesar terjadi di wilayah tumpang tindih antar konsesi yaitu seluas 611 ribu hektare disusul deforestasi di dalam konsesi perkebunan yaitu 313 ribu hektare.

Berdasarkan tipe izinnya, untuk seluruh Indonesia, deforestasi terbesar terjadi pada areal konsesi tambang yaitu seluas 707 ribu hektare. Sedangkan deforestasi pada areal konsesi perkebunan kelapa sawit seluas 586 ribu hektare, HPH seluas 400 ribu hektare dan HTI seluas 328 ribu hektare.

2.2.3 Deforestasi Hutan Alam dalam Gambut

Lahan gambut berperan penting untuk alam dan kehidupan masyarakat. Kerusakan lahan gambut berdampak besar tidak hanya bagi lingkungan setempat, namun juga lingkungan sekitarnya. Perusakan terhadap gambut tropis di Indonesia dimulai sejak abad ke-20. Pada tahun 1956 – 1958, masa kepemimpinan Soekarno, pemerintah telah melakukan Proyek Perluasan Sawah di Daerah Rawa di Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan. Proyek tersebut tidak berjalan baik karena kondisi ekonomi politik pada masa tersebut, namun lahan gambut terlanjur dibuka. Dilanjutkan pada periode 1967-1983, Presiden Soeharto menggagas Proyek Pembukaan Persawahan Pasang Surut (P4S) di wilayah Kalimantan dan Sumatera, yang diintegrasikan dengan program transmigrasi. Seluas 2 juta hektare lahan gambut dibuka untuk ditanami tanaman pangan yaitu padi¹⁵. Pembukaan lahan gambut pada masa ini, terutama di Sumatera dan Kalimantan, banyak dilakukan untuk kegiatan perkebunan, terutama perkebunan kelapa sawit.

Kerusakan gambut terjadi diakibatkan oleh alih fungsi lahan, pengeringan lahan dan pembalakan liar¹⁶. Ketika terjadi pembukaan hutan yang dilakukan dalam skala besar, maka tidak ada lagi tutupan hutan, lahan gambut langsung terpapar cahaya matahari. Material karbon di dalam lahan gambut menjadi kering dan ketinggian tanah semakin berkurang. Oksigen yang mulai bersirkulasi mengubah karbon menjadi karbon dioksida dan terlepas ke udara sehingga mempercepat laju kenaikan suhu bumi dan menimbulkan dampak negatif bagi kehidupan di bumi.¹⁷

Berdasarkan analisis FWI, kerusakan hutan atau deforestasi yang terjadi di Kawasan Hidrologis Gambut pada periode 2013-2017 mencapai luas 1,03 juta hektare dengan 0,6 juta diantaranya berada di dalam fungsi lindung dan 0,4 juta hectare berada di dalam fungsi budidaya. Tabel 10 menunjukkan bahwa deforestasi yang terjadi di KHG, baik di dalam fungsi lindung dan fungsi budidaya, terbesar berada di Kalimantan lalu Sumatera dan terakhir Papua.

Tabel 10. Deforestasi pada Kesatuan Hidrologis Gambut di dalam Fungsi Budidaya dan Fungsi Lindung Periode Tahun 2013-2017

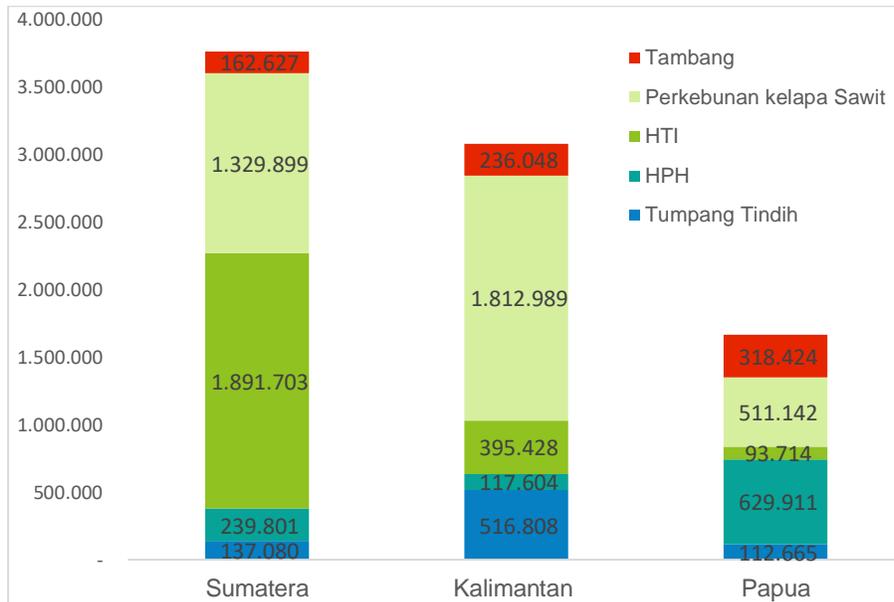
Pulau	Deforestasi 2013-2017		Total Lahan Gambut
	Fungsi Budidaya E.G.	Fungsi Lindung E.G.	
Sumatera	128.127	221.707	9.119.629
Kalimantan	203.748	323.384	8.350.786
Papua	92.116	58.704	6.449.071
Total Lahan Gambut	423.991	603.795	23.919.485

Sumber: Analisis FWI, 2019

¹⁵ Wahyunto, S. Ritung, Suparto, H. Subagjo. 2005. Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon di Sumatera dan Kalimantan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. Wetlands International – Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada. Bogor.

¹⁶ ibid

¹⁷ ibid



Gambar 10. Koneksi dalam KHG di Tiga Region

Dari data hasil analisis FWI di atas, seluas 8,5 juta hektare KHG di Indonesia telah dibebani oleh izin HPH, HTI, perkebunan kelapa sawit, dan tambang. Bahkan terdapat wilayah KHG yang berada di areal yang tumpang tindih antar koneksi. Tiga puluh enam persen wilayah KHG yang di kuasai oleh koneksi, didominasi oleh perkebunan kelapa sawit.

Di Sumatera luas KHG mencapai 9,1 juta, wilayah KHG yang dibebani izin sekitar 41 persen atau seluas 3,8 juta hektare. Di Kalimantan luas KHG mencapai 8,4 juta hektare, sekitar 37 persen wilayah KHG telah dibebani izin. Luas KHG di Sumatera yang telah dibebani izin seluas 3,76 juta hektare, HPH seluas 239,8 ribu, HTI seluas 1,89 juta hektare, perkebunan kelapa sawit 1,33 juta hektare, tambang 162,6 ribu hektare dan terdapat tumpang tindih seluas 137 ribu hektare, Izin terluas di wilayah KHG region Sumatera adalah HTI. Luas KHG yang telah dibebani izin di Kalimantan sekitar 3,1 juta hektare. HPH seluas 117,6 ribu, HTI seluas 395,4 ribu hektare, perkebunan kelapa sawit 1,8 juta hektare, tambang 236 ribu hektare dan terdapat tumpang tindih seluas 516,8 ribu hektare. Izin terluas di KHG region Kalimantan adalah perkebunan kelapa sawit. Dan di Papua wilayah KHG yang dibebani izin seluas 1,67 juta hektare HPH seluas 629,9 ribu, HTI seluas 93,7 ribu hektare, perkebunan kelapa sawit 511 ribu hektare, tambang 318,4 ribu hektare dan terdapat tumpang tindih seluas 112,7 ribu hektare. Izin terluas di KHG region Papua adalah HPH.

Data deforestasi di dalam koneksi perusahaan kehutanan, perkebunan, dan tambang yang dianalisis oleh FWI menunjukkan bahwa dari satu juta hektare luas wilayah KHG yang terdeforestasi, empat puluh tiga persennya disumbang oleh deforestasi di dalam koneksi. Sebaran deforestasi tertinggi berada di perkebunan kelapa sawit seluas 207 ribu hektare, kemudian deforestasi di dalam HTI seluas 111,9 ribu hektare, di dalam HPH seluas 41,8 ribu hektare dan di dalam tambang seluas 22,4 ribu hektare, dan di dalam tumpang tindih izin seluas 53,9 ribu hektare.

Tabel 11. Deforestasi di KHG dalam Konsesi

Pulau	Deforestasi di Lahan Gambut						
	Tumpang Tindih HPH, HTI, Perkebunan Kelapa Sawit dan Tambang	HPH	HTI	Perkebunan kelapa Sawit	Tambang	Total Deforestasi oleh Konsesi di Lahan Gambut	Di luar konsesi
Sumatera	4.330	27.084	79.858	54.963	2.551	168.787	181.047
Kalimantan	47.689	7.671	24.329	126.146	16.671	222.506	304.627
Papua	1.927	7.046	7.680	26.390	3.157	46.201	104.619
Total	53.946	41.800	111.868	207.499	22.380	437.493	590.293

Sumber: FWI, 2018

2.2.4 Deforestasi Hutan Alam di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PPIB)

Sejak tahun 2011, Pemerintah Indonesia menerbitkan Instruksi Presiden (Inpres) No. 10/2011 tentang penundaan penerbitan izin baru dan penyempurnaan tata kelola hutan alam primer dan lahan gambut atau lebih dikenal oleh public sebagai moratorium hutan. Inpres ini merupakan bagian dari kerja sama Indonesia dengan Pemerintah Kerajaan Norwegia, berdasarkan Surat Pernyataan Kehendak (LoI) yang ditandatangani oleh kedua belah pihak pada tanggal 26 Mei 2010.

Moratorium ini dilaksanakan setiap dua tahun, pertama melalui Inpres No.10 Tahun 2011, kemudian diperpanjang lewat Inpres No.6 Tahun 2013, Inpres No.8 Tahun 2015, Inpres No.6 Tahun 2017. Instruksi Presiden Nomor 6/2017 berakhir 17 Juli 2019. Pada tahun 2019 Pemerintah mengeluarkan Inpres no 5/2019 tentang Penghentian Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut, meskipun kebijakan penundaan pemberian izin baru telah dipermanenkan menjadi penghentian pemberian izin baru, tetapi wilayah hutan alam primer dan lahan gambut yang dilindungi masih bisa berubah karena Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPIB) memungkinkan untuk direvisi setiap 6 bulan sekali.

Pada tahun 2017, Sedikitnya 2,7 juta hektare hutan alam primer dan lahan gambut atau setara dengan 5 kali luas Pulau Bali berkurang selama enam tahun pelaksanaan kebijakan penundaan pemberian izin baru dan penyempurnaan tata kelola hutan alam primer dan lahan gambut. Pada periode yang sama, setiap tahunnya 28 % titik api telah menghancurkan kawasan hutan yang dilindungi dalam peta Moratorium¹⁸.

Tahun 2019, Kebijakan moratorium izin hutan primer dan lahan gambut sudah memasuki ke delapan tahun. Beberapa catatan mengenai kebijakan ini, pertama sebagai sebuah instruksi presiden tidak memiliki konsekuensi hukum jika tidak dilaksanakan. Kedua mengabaikan hutan sekunder¹⁹ yang memiliki

¹⁸ Siaran Pers Evaluasi 6 Tahun Moratorium Hutan: Jutaan Hektar Hutan Raib, Tidak Transparan, Perhutanan Sosial Terancam, Hak Masyarakat Adat Tak Terlindungi. 2017. Koalisi Masyarakat Sipil Indonesia untuk Penyelamatan Hutan Indonesia dan Iklim Global

¹⁹ Hutan Sekunder seluas 34 juta hektare. Media Brief Greepeace, 8 Agustus 2019.

<https://www.greenpeace.org/indonesia/publikasi/3491/indonesia-deforestasi-meningkat-di-area-area-yang-dilindungi-oleh-moratorium/>

tutupan hutan yang masih bagus. Ketiga, inpres ini juga mencakup hutan lindung dan konservasi yang sebenarnya sudah dilindungi undang-undang²⁰. Keempat, inpres belum mencegah terjadinya deforestasi di wilayah PPIB. Kelima, membuat berbagai pengecualian yang melemahkan tujuan moratorium. Seperti izin-izin yang sudah ada dan telah mendapatkan persetujuan prinsip, pembangunan yang bersifat vital yaitu panas bumi, minyak dan gas bumi, ketenagalistrikan, lahan untuk program kedaulatan pangan nasional, antara lain padi, tebu, jagung, sagu, kedelai dan singkong²¹, perpanjangan izin, restorasi ekosistem, jalur evakuasi bencana alam, penyiapan pusat pemerintahan/pemerintahan daerah, proyek strategis nasional (mengacu Perpres) dan kepentingan pertahanan keamanan serta penunjang keselamatan umum.

Tabel 12. Deforestasi di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PPIB) Tahun 2017

Pulau	Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru Tahun 2017			Luas PPIB ²²	Luas Daratan
	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam 2017		
Sumatera	4.901.691	386.278	7.394.278	12.682.247	47.059.162
Jawa	342.452	61.941	322.147	726.540	16.351.423
Bali Nusa	335.997	81.562	420.376	837.936	7.160.447
Kalimantan	3.187.056	378.189	10.891.244	14.456.490	53.067.791
Sulawesi	1.201.547	307.179	5.442.039	6.950.765	18.391.419
Maluku dan Maluku Utara	329.114	118.578	1.770.598	2.218.289	7.948.933
Papua	3.460.416	308.189	22.488.874	26.257.479	40.640.520
Total	13.758.274	1.641.916	48.729.556	64.129.747	190.619.696

Sumber: FWI, 2018

Berdasarkan data spasial PPIB revisi XIII²³, Tabel 12 menunjukkan luas wilayah moratorium seluas 64, 1 juta hektare atau sekitar 34 persen dari luas seluruh daratan Indonesia. Hasil analisis wilayah PPIB dengan data tutupan hutan FWI tahun 2017 menunjukkan 48,7 juta hektare atau sekitar 59 persen dari hutan alam di

²⁰ Luas Hutan Lindung 29,7 juta hectare dan Luas Hutan Konservasi 27,4 juta hektare Sumber: Status Hutan dan Kehutanan Indonesia 2018. Halaman 7-8. KLHK 2017. *data sampai Desember 2017. Jika di jumlah luas kawasan hutan lindung dan konservasi seluas 57.1 juta hektare. Sedangkan luas hutan primer dan gambut yang masuk kedalam peta indikatif penundaan pemberian izin baru (PIPIB) seluas 66 juta hektare. Bisa dikatakan 86 persen area yang masuk moratorium PPIB memang sudah termasuk kawasan Media Brief Greenpeace, 8 Agustus 2019. (<https://www.greenpeace.org/indonesia/publikasi/3491/indonesia-deforestasi-meningkat-di-area-area-yang-dilindungi-oleh-moratorium/>)

²¹ Terdapat penambahan komoditas jagung, sagu, kedelai dan singkong dilakukan pada masa pemerintahan Joko Widodo. Komoditas singkong baru ditambahkan pada Inpres 5/2019

²² Analisis spasial PPIB revisi 13

²³ Wilayah PPIB pertama kali di rilis oleh Kementerian Kehutanan pada tahun 2011 adalah 69.144.073 hektare (SK 323 Menhut-II/2011 tertanggal 20 Juni 2011) kemudian Inpres ini mengalami beberapa kali revisi, pada tahun 2018 luas wilayah PPIB revisi XV berkurang menjadi 66.119.100 hektare (SK 8559/Menlhk-PKTL/IPSDH/PLA.1/12/2018 tertanggal 17 Desember 2018). Dan sampai bulan Juli 2019, Inpres ini sudah revisi sebanyak 15 kali. Pada Tahun 2020 KLHK melalui siaran pressnya dengan Nomor: SP. 163/HUMAS/PP/HMS.3/4/2020 merilis PPIB Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut Tahun 2020 Periode I disusun berdasarkan Peta Indikatif Penghentian Pemberian Izin Baru (PIPIB) Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut Tahun 2019 dengan mengakomodir pemutakhiran data pada 6 (enam) bulan terakhir menjadi seluas 66,3 juta hektare.

Indonesia yang terliput oleh kebijakan PPIB. Meskipun demikian kebijakan PPIB belum sepenuhnya mampu menjamin tidak terjadinya deforestasi di Indonesia.

Dalam kurun waktu 2013-2017 deforestasi di wilayah PPIB masih saja terjadi. Sekitar 1,6 juta hektare hutan alam dalam wilayah PPIB telah terdeforestasi. Sumatera menempati wilayah tertinggi untuk deforestasi di wilayah PPIB yaitu sekitar 386 ribu hektare, lalu Kalimantan 378 ribu hektare, Papua 308 ribu hektare, Sulawesi 307,2 ribu hektare, Maluku dan Maluku Utara 118,5 hektare, Bali Nusa 81,5 ribu hektare, Jawa 61,9 ribu hektare.

Tabel 13. Deforestasi di Kawasan Hutan dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru Tahun 2017

Fungsi Kawasan	Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru Tahun 2017			Total	Luas Daratan
	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam 2017		
Kawasan Konservasi	4.792.730	515.621	15.967.274	21.275.625	21.819.975
Hutan Lindung	5.575.734	761.271	21.884.965	28.221.970	29.534.097
Hutan Produksi	686.024	106.140	2.732.871	3.525.035	29.598.665
Hutan Produksi Terbatas	586.117	78.348	5.549.794	6.214.258	26.958.951
Hutan Produksi Konversi	666.511	97.678	1.925.196	2.689.386	11.955.964
APL	1.451.159	82.857	669.456	2.203.472	70.752.044
Total	13.758.274	1.641.916	48.729.556	64.129.747	190.619.696

Sumber: FWI, 2018

Deforestasi yang terjadi di wilayah PPIB menyumbang sekitar 28 persen dari total deforestasi di Indonesia. Analisis FWI juga menunjukkan bahwa deforestasi di wilayah PPIB lebih banyak terjadi di dalam kawasan lindung dan konservasi yaitu sekitar 1,2 juta atau sekitar 78 persen dari total deforestasi di wilayah PPIB.

Selain sebagai perlindungan wilayah berhutan alam, PPIB juga dimaksudkan untuk melindungi lahan gambut. Permasalahan dalam pengelolaan Ekosistem Gambut menuntut penguatan regulasi untuk memastikan upaya perlindungan dan pengelolaan Ekosistem Gambut. Pada tanggal 20 Maret 2019 Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan menetapkan PermenLHK Nomor P.10/2019 tentang Penentuan, Penetapan dan Pengelolaan Puncak Kubah Gambut Berbasis Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG). Peraturan ini bertujuan menguatkan upaya perlindungan dan pengelolaan Ekosistem Gambut. Walaupun permen ini untuk menguatkan upaya perlindungan dan pengelolaan ekosistem gambut, tetapi dalam aturan ini terdapat pasal yang menyebutkan lahan gambut yang masuk dalam fungsi lindung masih bisa dimanfaatkan dengan memperhatikan fungsi hidrologis. Aturan ini juga memperbolehkan perusahaan sawit dan HTI untuk terus mengeksploitasi ekosistem gambut dengan fungsi lindung hingga jangka waktu izin berakhir apabila lokasinya berada di luar puncak kubah gambut.

Data FWI menunjukkan sekitar 10,8 juta hektare KHG berada di dalam wilayah PPIB, dan sekitar 5,9 juta hektare diantaranya berupa hutan alam. FWI juga menemukan KHG diluar PPIB seluas 13,1 juta hektare dan sekitar 3,2 juta hektare diantaranya adalah hutan alam. Sementara itu deforestasi di wilayah PPIB yang beririsan dengan KHG paling tinggi terjadi di Kalimantan yaitu seluas 263 ribu hektare, yang kedua di Sumatera seluas 144 ribu hektare terakhir di Papua seluas 96 ribu.

Tabel 14. Deforestasi Wilayah PPIB di dalam Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG)

Pulau	Wilayah PPIB di KHG			Total Wilayah PPIB di dalam KHG	Tutupan Hutan 2017 di KHG di luar PPIB	Total KHG
	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Tutupan Hutan Alam 2017			
Sumatera	1.974.863	144.225	746.960	2.866.048	693.041	9.119.629
Kalimantan	1.731.806	263.162	1.549.530	3.544.498	1.105.594	8.350.786
Papua	622.251	96.649	3.683.967	4.402.868	1.457.033	6.449.071
Total	4.328.920	504.035	5.980.458	10.813.413	3.255.668	23.919.486

Sumber: FWI,2018

Kotak 2. Menelisik Angka Deforestasi Pemerintah

Secara harfiah, deforestasi bisa diartikan sebagai kehilangan hutan. Sehingga sangat penting untuk mendudukan kembali definisi hutan sebagai dasar dalam memahami deforestasi. Di dalam Undang-undang kehutanan, disampaikan bahwa hutan merupakan karunia dan amanat Tuhan Yang Maha Esa yang dianugerahkan kepada bangsa Indonesia. Sebuah anugerah yang tidak ternilai, karena hutan telah tumbuh dan berkembang secara alami di daratan Indonesia tanpa bangsa ini harus berupaya untuk menanam ataupun memeliharanya. Lebih lanjut disebutkan dalam Undang-undang No 41 tahun 1999 pada pasal satu angka dua, "hutan adalah suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumber daya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan." Dengan demikian, mendefinisikan hutan seyogyanya tidak hanya mengartikannya hanya sebagai sekumpulan pepohonan, tetapi juga peran dan fungsinya sebagai salah satu penentu sistem penyangga kehidupan dan bahkan juga menjadi ruang hidup bagi seluruh makhluk hidup tidak terkecuali manusia.

Sehubungan dengan isu perubahan iklim global, bahwa Indonesia telah mengesahkan Konvensi Kerangka Kerja Perserikatan Bangsa-Bangsa Mengenai Perubahan Iklim melalui Undang Undang No 6 tahun 1994. Dan bahwa kegiatan aforestasi dan reforestasi mempunyai kontribusi terhadap penyerapan karbon dioksida untuk menurunkan efek rumah kaca melalui Mekanisme Pembangunan Bersih (MPB). Melalui Permenhut no 14 tahun 2004 tentang Aforestasi dan Reforestasi dalam kerangka Mekanisme Pembangunan Bersih (MPB), hutan didefinisikan sebagai lahan yang luasnya minimal 0,25 ha dan ditanami oleh pohon dengan persentasi penutupan tajuk minimal 30% yang pada akhir pertumbuhan mencapai ketinggian minimal 5 meter. Definisi ini secara teknis lebih operasional dalam rangka mengidentifikasi tutupan hutan dan menghitung besaran stok karbon, serapan karbon dan juga emisi karbon, bahkan untuk skala luas sekalipun dengan menggunakan teknik penginderaan jauh.

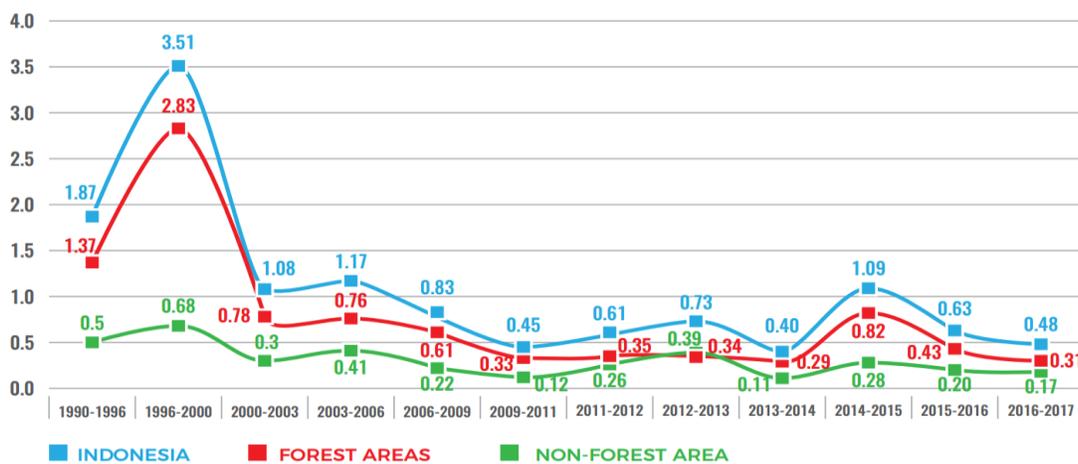
Terkait dengan deforestasi, definisi yang digunakan oleh pemerintah Indonesia saat ini merujuk pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 70 tahun 2017 tentang tata cara pelaksanaan reducing emissions from deforestation and forest degradation, role of conservation, sustainable management of forest and enhancement of forest carbon stocks. Dalam aturan tersebut, deforestasi didefinisikan sebagai perubahan secara permanen dari areal berhutan menjadi tidak berhutan yang kemudian dibagi menjadi Deforestasi Gross dan Deforestasi Nett. Deforestasi Gross adalah perubahan secara permanen tutupan hutan alam tanpa memperhitungkan pertumbuhan kembali (regrowth) dan atau pembuatan hutan tanaman. Deforestasi Nett adalah perubahan secara permanen tutupan hutan, dengan memperhitungkan pertumbuhan kembali (regrowth) dan/atau pembuatan hutan tanaman. Dan didefinisikan juga mengenai degradasi hutan sebagai penurunan kuantitas tutupan hutan dan stok karbon selama periode tertentu.

Pendefinisian hutan dan deforestasi dalam dua (2) Peraturan Menteri bidang kehutanan tersebut, sangat tepat relevansinya untuk melihat hutan dan perubahannya sebagai bagian dari pengurangan emisi. Dan hal ini secara eksplisit dinyatakan dalam diktum menimbang pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 70 tahun 2017. Disebutkan bahwa target penurunan emisi gas rumah kaca nasional sebesar 29% (dua puluh sembilan persen) (unconditional) sampai dengan 41% (empat puluh satu persen) (conditional) dibandingkan dengan Business as Usual - BAU pada Tahun 2030 dilaksanakan melalui kegiatan mitigasi diantaranya bidang Penggunaan Lahan, Perubahan Penggunaan Lahan dan Kehutanan (Land Use, Land Use Change and Forestry). Dan bahwa aksi mitigasi di sektor kehutanan dilaksanakan melalui pengurangan emisi dari deforestasi dan degradasi hutan, konservasi stok karbon hutan, pengelolaan hutan lestari dan peningkatan stok karbon hutan.

Bagaimana Angka Resmi Deforestasi Pemerintah?

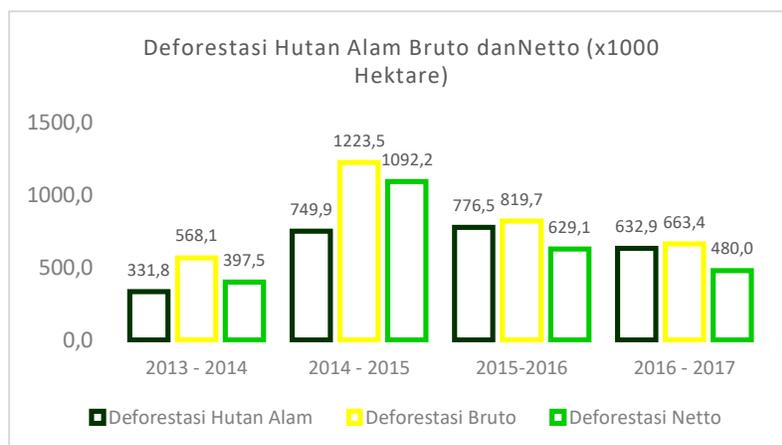
Laju deforestasi hutan Indonesia pada periode tahun 1985-1998 tidak kurang dari 1,6 - 1,8 juta hektar per tahun (Dephutbun, 2000). Pada tahun 2000, laju deforestasi meningkat menjadi paling tidak 2 juta hektare per tahun (FWI/GFW, 2001). Menurut KLHK, Selama Orde Reformasi sampai saat ini deforestasi semakin menurun, pada tahun 2016-2017 berada di angka 0,48 juta hektare.

Dalam beberapa tahun terakhir, KLHK melakukan pembaharuan data dan mempublikasikan angka deforestasi per tahun, tentunya dengan definisi deforestasi sebagaimana disebutkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor 70 tahun 2017. Data resmi menunjukkan bahwa pada periode 2013-2014 deforestasi turun ke angka 0,4 juta hektar per tahun setelah pada periode sebelumnya berada pada angka 0,73 juta hektar per tahun. Angka deforestasi kemudian naik pada periode 2014-2015 menjadi 1,09 juta hektare per tahun lalu turun menjadi 0,63 juta hektare per tahun pada periode 2015-2016 dan turun kembali ke angka 0,48 juta hektare per tahun pada periode 2016-2017 (Gambar 11).



Gambar 11. Angka Deforestasi Menurut KLHK

FWI kemudian menggali lebih dalam dengan menggunakan data yang sama untuk mengetahui bagaimana definisi deforestasi hutan alam, deforestasi bruto dan deforestasi netto bekerja secara operasional.



Gambar 12. Deforestasi Hutan Alam, Bruto dan Netto Tahun 2013-2017 Berdasarkan data KLHK

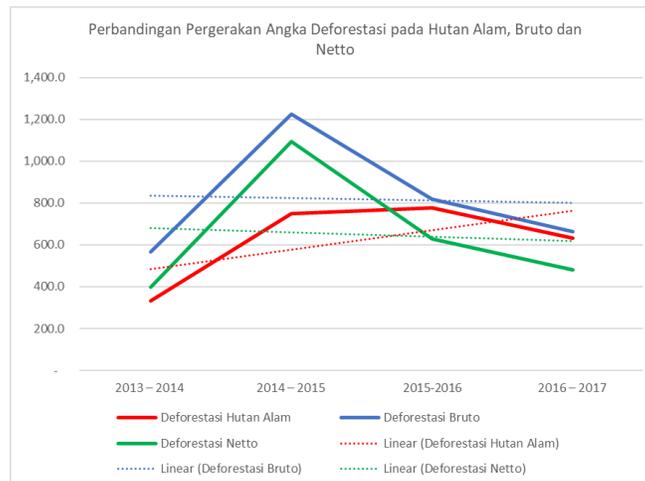
Tabel 15. Persentase Perubahan Deforestasi Periode 2013-2017

Definisi Deforestasi	2013 – 2014	2014 – 2015	2015-2016	2016 – 2017
Deforestasi Hutan Alam*				
Angka deforestasi (x 1000 hectare)	331,8	749,9	776,5	632,9
Selisih deforestasi (tahun ke n – tahun sebelumnya) (x 1000 hectare)	-	418,1	26,6	(143,6)
Persentase perubahan	Baseline awal	126 %	4 %	-18 %
Deforestasi Bruto				
Angka deforestasi (x 1000 hectare)	568,1	1.223,6	819,7	663,4
Selisih deforestasi (tahun ke n – tahun sebelumnya) (x 1000 hectare)	-	655,5	(403,9)	(156,3)
Persentase perubahan	Baseline awal	115%	-33%	-19%
Deforestasi Netto				
Angka deforestasi (x 1000 hectare)	397,5	1.092,2	629,1	480
Selisih deforestasi (tahun ke n – tahun sebelumnya) (x 1000 hectare)	-	694,7	(463,1)	(149,1)
Persentase perubahan	Baseline awal	175 %	-42 %	-24 %

Keterangan: * Deforestasi yang terjadi pada hutan alam. Hutan alam sendiri adalah penjumlahan dari hutan primer dan sekunder tanpa memasukkan data hutan tanaman berdasarkan klasifikasi penutupan lahan data KLHK.

Berdasarkan Gambar 12 dan Tabel 15, dengan pendekatan definisi deforestasi hutan alam, angka deforestasi pada hutan alam mengalami peningkatan sekitar 126 persen pada periode 2014-2015. Lalu, angka deforestasi pada hutan alam kembali mengalami peningkatan sekitar 4 persen pada periode 2015-2016. Dan baru pada periode 2016-2017, angka deforestasi turun sekitar 18 persen dibanding dengan periode tahun sebelumnya. Untuk menggunakan pendekatan definisi deforestasi bruto. Angka deforestasi bruto mengalami peningkatan sebesar 115 persen pada periode 2014-2015. Lalu angka tersebut turun sebesar 33 persen pada periode 2015-2016. Pada periode 2016-2017 deforestasi kembali turun dengan persentase sebesar 19 persen. Sedangkan bila menggunakan pendekatan definisi deforestasi netto, angka deforestasi netto mengalami peningkatan sekitar 175 persen pada periode 2014-2015. Lalu angka tersebut turun sebesar 42 persen pada periode 2015-2016. Pada periode 2016-2017 deforestasi kembali turun dengan persentase sebesar 24 persen.

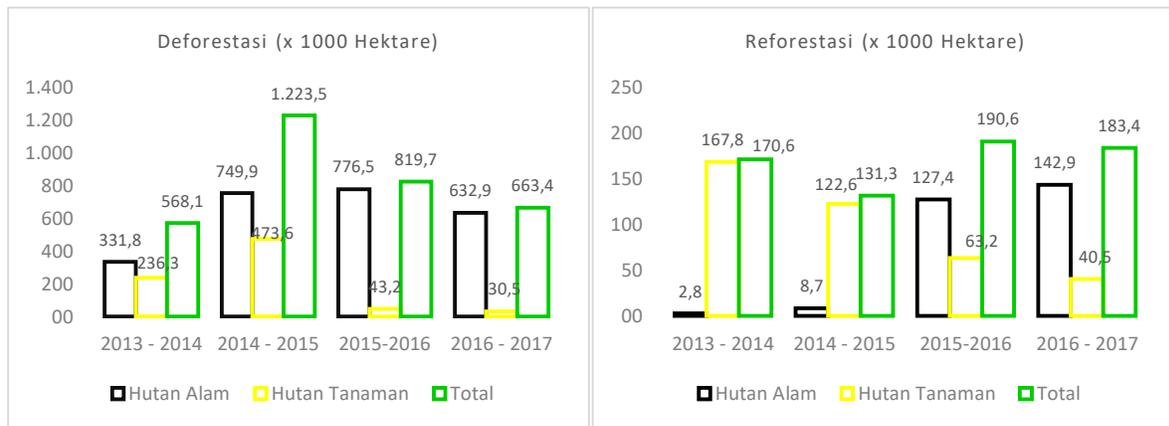
Pendekatan definisi deforestasi hutan alam, bruto dan netto menunjukkan perbedaan angka deforestasi yang terjadi. Perbedaan juga terjadi pada pola perubahan deforestasi dimana angka deforestasi pada hutan alam baru menunjukkan penurunan setelah tahun terakhir dalam 4 tahun periode analisis. Sedangkan untuk angka deforestasi bruto dan netto sudah menunjukkan penurunan setelah periode tahun ke 3.



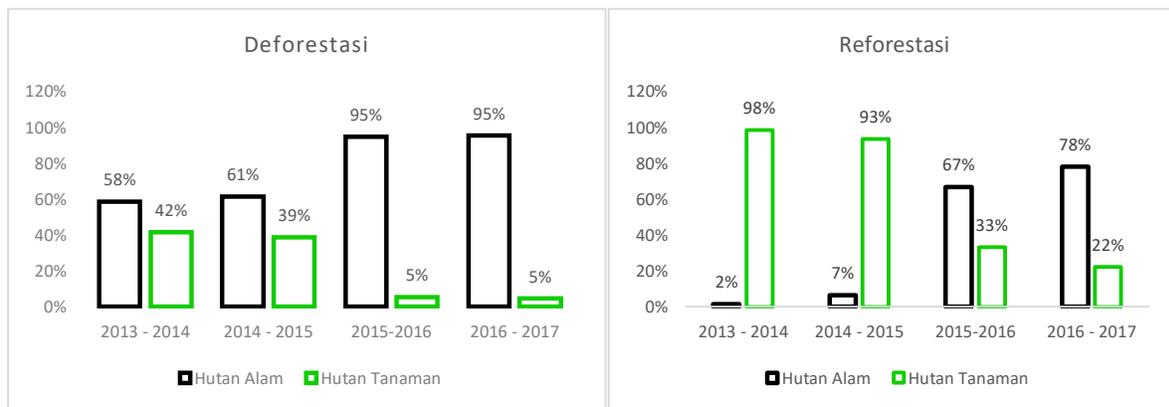
Gambar 13. Perbandingan deforestasi hutan alam dan deforestasi netto

Gambar 13 menunjukkan perbandingan pergerakan angka deforestasi antara deforestasi hutan alam, deforestasi bruto dan deforestasi netto. Secara linier terlihat bahwa grafik deforestasi bruto dan netto terus mengalami penurunan, sedangkan grafik untuk deforestasi hutan alam menunjukkan hal berkebalikan yaitu kenaikan.

Sebagaimana diketahui dalam pendefinisian hutan, pro dan kontra juga terjadi untuk kelas hutan tanaman. Berdasarkan definisi hutan dalam UU 41/1999, hutan dipandang sebagai sebuah ekosistem dan tidak dibedakan sebagai hutan alam maupun hutan tanaman. Hal tersebut bisa jadi merupakan basis argumentasi untuk memasukkan hutan tanaman sebagai bagian dari hutan. Sedangkan pandangan lain menyebutkan bahwa hutan tanaman tidak ubahnya seperti perkebunan kayu, karena hutan tanaman merupakan hasil budidaya manusia dengan menanam jenis pohon yang homogen dalam skala luas. Terlepas dari pro dan kontra tersebut, penting kemudian untuk mendudukan ulang hutan alam dan hutan tanaman sebagai entitas yang berbeda dari hutan dan karena ini juga penting sebagai bagian dari analisis untuk menelisik deforestasi di Indonesia lebih dalam.



Gambar 14. Perbandingan Deforestasi dan Reforestasi pada Hutan Alam dan Hutan Tanaman



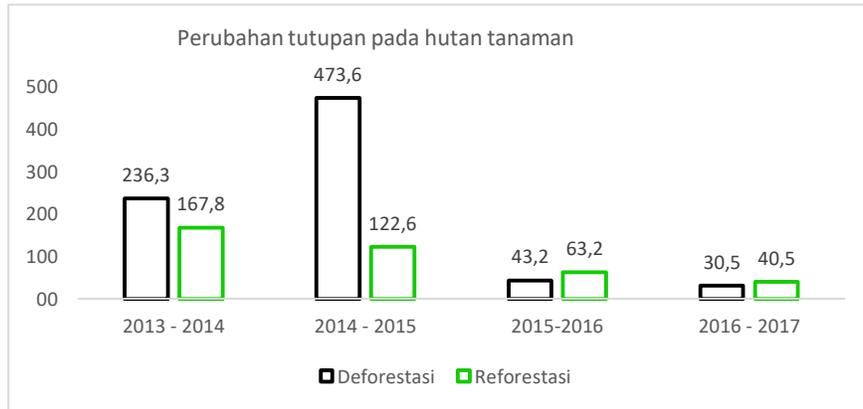
Gambar 15. Perbandingan Deforestasi dan Reforestasi pada Hutan Alam dan Hutan Tanaman dalam Persen

Dari Gambar 14, terlihat bahwa deforestasi di Indonesia dalam periode 2013-2017 sebagian besar dialami oleh hutan alam. Sedangkan untuk reforestasi, pada 2 tahun awal periode tersebut didominasi oleh reforestasi yang terjadi pada hutan tanaman dan baru pada 2 tahun berikutnya reforestasi hutan alam yang lebih dominan. Sedangkan pada Gambar 15, lebih jelas menunjukkan proporsi hutan alam yang ter-deforestasi dan ter-reforestasi. Yang menarik bila dilihat dari proporsinya deforestasinya, persentase deforestasi hutan alam terus mengalami kenaikan dari tahun ketahun, meski dari segi luasan deforestasinya terlihat pola kenaikan pada tahun ke 2 dan menurun setelahnya.

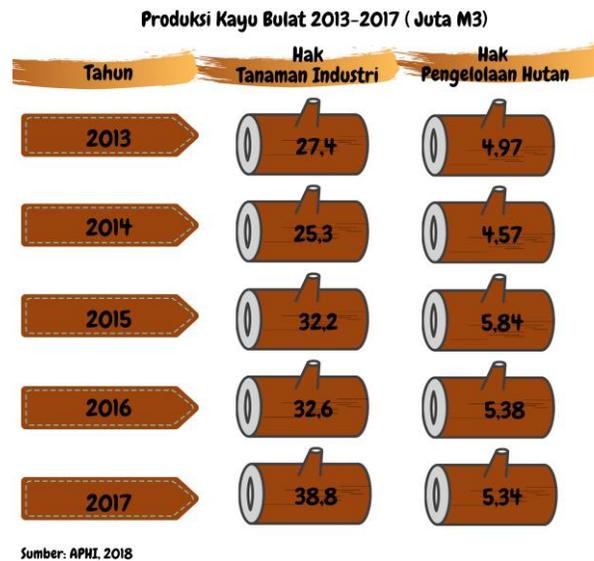
Berdasarkan hasil pembahasan diatas, pada periode 2013-2017, rata-rata deforestasi hutan alam di Indonesia berada di angka 650 ribu hektare pertahun. Lalu dengan menggunakan pendekatan definisi deforestasi bruto dan netto menunjukkan adanya pola perubahan deforestasi yang sama meski besaran persentase kenaikan maupun penurunan deforestasinya berbeda. Angka deforestasi pada keduanya sama sama mengalami kenaikan pada tahun ke 2 dan terus turun setelahnya. Sedangkan bila menggunakan pendekatan deforestasi hutan alam, pola perubahan deforestasi terus mengalami kenaikan hingga tahun ke 3 dan baru mengalami penurunan pada tahun ke 4.

Selain itu dengan membandingkan persentase deforestasi pada hutan alam dan hutan tanaman, meski dari segi jumlahnya luasannya menurun, terlihat bahwa deforestasi dominan terjadi pada hutan alam dan cenderung terus mengalami kenaikan dari awal periode tahun analisisnya.

Temuan lain dari analisis deforestasi tersebut adalah adanya kejanggalan atas perubahan angka deforestasi dan reforestasi pada hutan tanaman. Sebagaimana ditunjukkan dalam gambar 7, terlihat bahwa deforestasi dan reforestasi pada hutan tanaman dalam periode 2013 – 2017 memiliki gap yang cukup besar setiap tahunnya. Bahkan antara periode 2014-2015 dengan 2015-2016, deforestasinya turun dari angka 473,6 ribu hektare menjadi 43,2 ribu hektare. Begitupun juga dengan reforestasi yang terjadi yaitu dari angka 122,6 ribu hektare menjadi 63,2 ribu hektare. Melihat angka deforestasi dan reforestasi pada hutan tanaman secara terpisah tentu sangat berkaitan dengan bisnis proses dalam hutan tanaman sendiri. Proses deforestasi pada hutan tanaman dapat diasumsikan adalah proses panen, sedangkan reforestasi pada hutan tanaman dapat diasumsikan sebagai proses tanam. Dimana keduanya adalah bagian dari sistem silvikultur yang dapat menjadi indikasi kinerja pembangunan hutan tanaman.



Gambar 16. Perubahan Tutupan Hutan pada Hutan Tanaman



Gambar 17. Produksi Kayu Bulat 2013-2017

Apabila dibandingkan dengan data produksi kayu bulat dari Hutan Tanaman Industri, dalam kurun waktu 2013-2017 (Gambar17), volumenya dalam 2 tahun terakhir malah naik. Karena hutan tanaman merupakan kayu seumur dan sejenis dengan riap pertumbuhan relatif tidak jauh berbeda, tentu luasan yang dibutuhkan dalam memproduksi angka tersebut tidak akan jauh berbeda. Berdasarkan data perubahan tutupan hutan tanaman yang sangat jauh gapnya tersebut tentunya menjadi pertanyaan tersendiri terhadap akurasi data tutupan lahan yang dirilis oleh KLHK.

Catatan Kritis Data Deforestasi Versi Pemerintah

Definisi deforestasi yang digunakan oleh pemerintah lebih ditujukan sebagai landasan informasi dalam kebijakan terkait dengan isu perubahan iklim. Mekanisme penghitungan karbon yang diimplementasikan dalam pendefinisian hutan dan perubahannya secara langsung telah mereduksi definisi yang ada di Undang-Undang Kehutanan. Indikasinya, bahwa data deforestasi yang secara agregat menunjukkan penurunan, tetapi perspektif lain atas data yang sama menunjukkan bahwa deforestasi hutan alam di Indonesia malah menunjukkan peningkatan.

Perbedaan data tutupan hutan dan lahan dengan asumsi data produksi kayu dari hutan tanaman industri, menunjukkan ada indikasi ketidaksesuaian. Di sisi lain, data tutupan lahan yang dikeluarkan oleh KLHK tidak bisa diuji akuntabilitasnya oleh publik, karena data spasial tutupan lahan ini bukan merupakan bagian dari informasi publik. Hal ini berdasarkan surat edaran Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan SE.4/Menlhk/PKTL/KUM.1/11/2016 tentang Pemberian Data dan Informasi Spasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Keterbukaan atas informasi merupakan hal mutlak yang harus dilakukan, agar kebenaran informasi tentang hutan dan perubahan tutupannya tidak didominasi oleh klaim pemerintah.

Sumber: Analisis FWI, 2019

2.2.5 Tren Deforestasi Hutan Alam di Indonesia

Luas deforestasi pada periode 2013-2017 mencapai angka kurang lebih 5,7 juta hektare atau sekitar 1,47 juta hektare per tahun. Angka ini mengalami peningkatan rerata deforestasi dibandingkan dengan periode tahun 2009-2013 yaitu 1,1 juta hektare per tahun. Kalimantan memiliki rata-rata deforestasi tertinggi yaitu sekitar 528 ribu hektare per tahun, posisi kedua Sumatera dengan luas 251 ribu hektare per tahun, disusul kemudian Sulawesi dengan luas 247 ribu, Papua seluas 174 ribu hektare, Maluku seluas 141 ribu hektare, lalu Bali Nusa Tenggara dengan luas 109 ribu terakhir Jawa dengan luas 34 ribu.

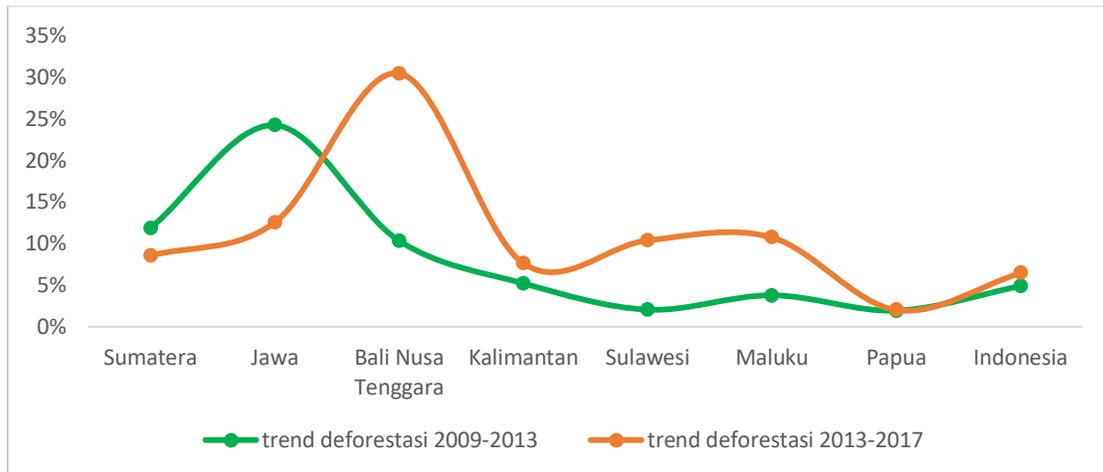
Tabel 16. Deforestasi dan Laju Deforestasi per Pulau

Pulau	Deforestasi 2013-2017	Rata-Rata Deforestasi per Tahun
Sumatera	972.906	251.443
Jawa	130.041	34.163
Bali Nusa Tenggara	384.010	109.438
Kalimantan	2.052.019	528.377
Sulawesi	949.138	247.141
Maluku dan Maluku Utara	543.566	141.738
Papua	692.107	174.371
Indonesia	5.723.787	1.466.999

Sumber: Analisis FWI, 2018

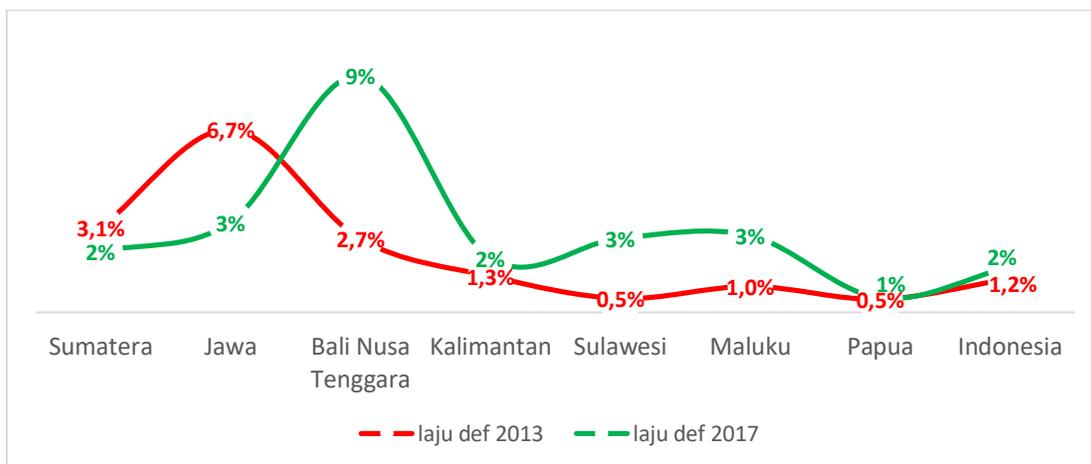
Dibandingkan dengan tahun 2009-2013 *trend*²⁴ deforestasi di Indonesia pada periode 2013-2017 mengalami peningkatan sekitar 1 persen, peningkatan deforestasi terjadi pada Pulau Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Bali Nusa Tenggara. Pulau dengan peningkatan deforestasi tertinggi adalah Bali-Nusa Tenggara yaitu hampir 20 persen, padahal pada periode 2009-2013 deforestasi yang terjadi sekitar 10 persen. Sedangkan untuk Pulau Jawa dan Sumatera *trend* deforestasi pada periode 2013-2017 mengalami penurunan (Gambar 18).

²⁴ Tren deforestasi diukur untuk menunjukkan tingkat deforestasi dengan membandingkan angka deforestasi periode t0-t1 dengan luas hutan alam pada t0.



Gambar 18. Trend Deforestasi

Laju deforestasi juga menunjukkan trend yang sama dengan besaran deforestasi di setiap region. Secara keseluruhan terjadi peningkatan laju deforestasi sebesar 0.8% di seluruh wilayah Indonesia. Pulau Bali-Nusa Tenggara, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua mengalami kenaikan laju deforestasi, sedangkan region Sumatera dan Jawa mengalami penurunan pada periode 2013-2017. Untuk laju²⁵ deforestasi peningkatan terbesar terjadi di Bali Nusa Tenggara sebesar 6,3 persen.



Gambar 19. Laju Deforestasi Tahun 2013 dan Tahun 2017

²⁵ Laju deforestasi dihitung dengan pendekatan rumus laju pertumbuhan penduduk

An aerial photograph of a lush tropical forest. A river flows through the upper left corner. A small settlement with several buildings is visible on the right side. The forest is dense and green, with numerous dirt paths winding through it. The sky is filled with white, fluffy clouds.

3

DINAMIKA PENGELOLAAN HUTAN & PENGUASAAN LAHAN

BAB III. DINAMIKA PENGELOLAAN HUTAN DAN PENGUASAAN LAHAN

Kondisi hutan alam di Indonesia pada tahun 2017 merupakan akumulasi lemahnya tata kelola hutan yang terjadi dari masa ke masa. Memang, terdapat perbedaan karakteristik dan perspektif kebijakan pengelolaan hutan di setiap era pemerintahan. Namun perbedaan tersebut tidak juga mampu memperbaiki tata kelola hutan yang ditunjukkan dengan angka deforestasi yang tetap tinggi.

Sistem tata kelola hutan di Indonesia merupakan turunan dari sistem tata kelola hutan pada saat Indonesia belum merdeka (penjajahan). Pada saat itu, hutan yang menjadi sumber komoditi kayu menjadi amat penting guna menunjang sistem perekonomian dan penguasaan daerah jajahan (kapal, senjata, mesiu, pabrik, gedung, dan lain sebagainya). Tingginya kebutuhan akan kayu diiringi dengan semakin sedikitnya persediaan kayu secara tidak langsung menuntut para pemegang kekuasaan saat itu untuk memikirkan konsep tata kelola hutan agar terus mampu memenuhi kebutuhan kayu mereka.

Kebijakan-kebijakan terkait pemanfaatan sumber daya hutan mulai bermunculan seiring perkembangan zaman. Namun sebagian besar orientasinya tetaplah sama, yaitu memandang hutan sebagai sumber ekonomi yang dapat dieksploitasi untuk mengeruk keuntungan sebesar-besarnya. Bukan memandang hutan sebagai bagian dari sistem penyangga kehidupan sehingga dapat memunculkan semangat untuk melindungi dan memanfaatkan hutan secara berkelanjutan. Dampaknya adalah munculkan ketidakadilan dalam pemanfaatan hutan. Sejak zaman penjajahan hingga saat ini masyarakat adat maupun lokal selalu menjadi bagian yang termarginalkan dari sistem pengurusan sumber daya hutan yang ada.

Potret keadaan hutan Indonesia di tahun 2019 ini juga merupakan potret dari 20 tahun sejak era Reformasi dalam pengelolaan hutan. Inilah zaman dimana Indonesia mulai terbuka dan demokratis dalam mengelola sumber daya alam khususnya hutan. Namun, selama 20 tahun perubahan kepemimpinan di Indonesia, eksploitasi hutan secara besar-besaran, ketimpangan akses pengelolaan hutan, perlindungan ruang hidup masyarakat atas hutan dan konversi hutan menjadi peruntukan lain, masih tetap terjadi. Kemiskinan tetap menjadi wajah bagi sebagian masyarakat yang bermukim di dalam hutan atau sekitar hutan. Daya dukung dan daya tampung alam terus menurun sehingga bencana ekologi terus terjadi. Situasi ini diperparah dengan praktik korupsi di sektor sumber daya alam semakin canggih dan rapi.

3.1 Catatan Perjalanan Sistem Pengelolaan Hutan di Indonesia

Pengelolaan hutan di Indonesia memiliki sejarah panjang yang juga berkaitan dengan sejarah bangsa ini. Tatanan waktu perjalanan sejarah politik mulai dari zaman kerajaan-kerajaan, zaman kolonial, dan pergantian rezim pemerintahan paska kemerdekaan tidak hanya mewarnai sejarah eksploitasi hutan namun juga memberikan pengetahuan dan juga sistem pengelolaan hutan yang tetap terwariskan dari masa ke masa. Penguasaan hutan di Indonesia terbagi menjadi empat periode yaitu penguasaan para raja, penguasaan masa penjajahan Belanda, penguasaan masa penjajahan Jepang, serta penguasaan masa kemerdekaan yang terdiri dari era orde lama, era orde baru, dan era reformasi (Ngadiono, 2004). Berikut ini adalah catatan sistem pengelolaan hutan di Indonesia dari masa ke masa.

Seiring berjalannya waktu, pengelolaan hutan mulai berubah secara signifikan dan terjadi pada masa penjajahan Belanda (Ngadiono, 2004). Pada era tersebut hutan mulai dianggap memiliki nilai ekonomi sehingga eksploitasi terhadap SDH mulai terjadi guna memenuhi kepentingan pemerintah Belanda.

Kemudian pada masa Pemerintahan Jepang sumber daya hutan digunakan untuk mendukung peperangan Asia Timur Raya (Ngadiono, 2004). Selama periode tersebut, hutan dieksploitasi demi keuntungan ekonomi tanpa mempertimbangkan kondisi ekologi dan kesejahteraan masyarakat. Kerusakan hutan terjadi secara masif dan menyebabkan kesengsaraan bagi masyarakat.

Setelah pemerintahan Jepang, Pelaksanaan pengelolaan hutan masuk di era orde lama. Pada periode ini pelaksanaan pengelolaan hutan tidak berjalan dengan baik karena titik berat pemerintahan orde lama lebih terfokus pada kehidupan bernegara, seperti kelembagaan serta penguatan persatuan dan jati diri bangsa (Ngadiono, 2004). Memasuki era orde baru, SDH ditempatkan sebagai modal dasar pembangunan. Nuansa 'keuntungan ekonomi' menjadi capaian kinerja pembangunan sektor kehutanan melalui eksploitasi SDH.

Pada era reformasi, pengelolaan hutan mendapatkan posisi terbaik dengan menempatkan kegiatan pengelolaan hutan sebagai pusat pembangunan sektor kehutanan. Meskipun kegiatan pengelolaan hutan sebenarnya sudah mulai muncul pada masa Pemerintahan Hindia Belanda, namun bentuk pengelolaan hutan dengan konsep "Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)" mulai dirintis pada era reformasi. Hingga saat ini KPH tersebut dikenal dengan KPH Perum Perhutani di beberapa wilayah khususnya di Pulau Jawa.

Pemahaman dan komitmen terhadap pembangunan "Kesatuan Pengelolaan Hutan" diawali dengan adanya mandat pengurusan hutan yang tertuang dalam UU No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan atau UUPK (Julijanti 2015). Mandat tersebut mengamanatkan perlunya dibentuk Kesatuan-Kesatuan Pemangkuan Hutan dan Kesatuan-Kesatuan Pengusahaan Hutan. Selain itu, mandat ini juga telah berpengaruh pada semakin banyak terbentuknya KPH yang sekarang dikenal sebagai KPH Perum Perhutani di beberapa wilayah khususnya di Pulau Jawa.



Kotak 3. Pengelolaan Hutan Jawa

Sudah lama hutan di Jawa terutama hutan produksi yang dikelola Perum Perhutani terkenal sebagai penghasil kayu jati terbaik di dunia. Pohon jati dengan ukuran besar dan tinggi dengan kualitas baik tersebar hampir merata di seluruh Jawa, utamanya di wilayah Jawa Tengah dan Jawa Timur. Sebagian pohon-pohon jati tersebut ditanam pada masa penjajahan Belanda dan di tahun-tahun awal kemerdekaan. Namun berangsur-angsur kondisi hutan Jawa mengalami kemerosotan. Puncak kemerosotan hutan Jawa terjadi pada awal tahun 2000-an ketika terjadi penjarahan hutan. Sebagian kalangan berpendapat bahwa penjarahan hutan yang terjadi pada masa-masa itu disebabkan oleh Perhutani sebagai pengelola hutan yang telah gagal mengelola faktor-faktor sosial seperti pencurian kayu, konflik sosial, kemiskinan dan keterbelakangan masyarakat sekitar hutan.

Dewasa ini hutan Jawa tidak lagi seperti dulu. Petak-petak hutan yang ditumbuhi oleh pohon-pohon jati besar dengan usia tua semakin sedikit, sebaliknya petak-petak hutan dengan tanaman jati usia muda semakin banyak. Lahan-lahan gundul juga semakin luas. Ada beberapa faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan kondisi hutan di Jawa, seperti kegagalan penanaman, terjadinya pencurian dan *illegal logging* (termasuk *over cutting* dan penebangan di luar Rencana Kerja Tahunan atau RKT), perambahan kawasan, bencana alam dan perubahan fungsi kawasan.

Dibandingkan dengan pulau-pulau besar lain di Indonesia, pulau Jawa merupakan pulau yang mempunyai hutan dan kawasan hutan terkecil. Dari luas daratan yang mencapai 13 juta hektare, luas kawasan hutan di Pulau Jawa tidak lebih dari 3,4 juta ha atau sekitar 24,7%. Bandingkan dengan Pulau Sumatra, yang mempunyai luas kawasan hutan mencapai 28,2 juta ha atau sekitar 59% luas daratannya. Dari luas hutan yang sangat sedikit tersebut setengahnya adalah hutan produksi dan setengahnya lagi adalah hutan lindung dan kawasan konservasi. Perum Perhutani merupakan badan usaha milik negara yang mengelola seluruh hutan produksi dan hutan lindung di Pulau Jawa yang luasnya mencapai 2,4 juta ha atau sekitar 72.7% dari seluruh hutan di Jawa.

Kita semua adalah produk sejarah, demikian juga dengan hutan Jawa yang diilustrasikan secara singkat pada tiga paragraf di atas. Hutan Jawa yang tersisa kini tidak dapat dilepaskan dari sejarah eksploitasi hutan pada masa-masa lalu dan juga perkembangan sosial, ekonomi dan politik yang melingkupinya. Eksploitasi hutan di Jawa sesungguhnya telah berawal sejak zaman kerajaan-kerajaan di Jawa seperti pada zaman Singasari, Majapahit dan Mataram. Pada masa itu, hutan adalah sumber kayu bagi pembangunan kota-kota pemerintahan dan bahan baku industri kapal yang tersebar di sepanjang pantai utara Jawa seperti di Tegal, Jepara, Juwana, Rembang, Tuban, Gresik dan Pasuruan. Eksploitasi kayu dari hutan-hutan di Jawa berlanjut dan cenderung mengalami peningkatan pada masa VOC (*Vereenigde Oostindische Compagnie* atau Serikat Perseroan Hindia Timur, biasa disebut kompeni).

Sejak zaman VOC hutan jati di Jawa ditebang dalam skala yang lebih luas untuk keperluan pembuatan kapal dan keperluan lain seperti gudang, kantor, benteng, tanggul penahan ombak dan lain-lain. Dalam melakukan eksploitasi hutan, VOC membuat beberapa aturan yang memberatkan penduduk Jawa dan industri kapal yang sudah ada pada masa itu. Seperti: membatasi pembukaan hutan untuk perladangan penduduk dan melarang penebangan kayu tanpa ijin (Pamulardi dan Bambang, 1995), mengharuskan penduduk pribumi yang tinggal di tepi hutan untuk menebang dan mengangkut kayu demi kepentingan kompeni dalam sistem kerja *blandong*, penebangan hutan untuk kepentingan pengusaha perorangan dilakukan dengan sistem lelang berdasarkan *perceel* yang luasnya bervariasi antara 50 – 1000 ha (Simon dan Hasan, 1999). VOC juga mewajibkan seluruh bupati di pesisir utara Jawa menyerahkan sejumlah kayu berupa kayu balok, gelondongan serta papan yang telah ditetapkan ukurannya. Dengan cara eksploitasi seperti itu VOC mendapatkan kayu yang sangat banyak untuk keperluannya. Dalam satu tahun, Kompeni berhasil memproduksi dan mengirim tidak kurang dari 30 kapal dagang (Warto, 2001).

Akibatnya kondisi hutan di Jawa menjadi rusak. Kerusakan hutan juga dipercepat dengan beroperasinya industri kapal milik orang Cina yang mendapatkan kayu dengan cara bekerjasama dengan para pemimpin Jawa. Setiap tahun tidak kurang dari 3.000 kayu jati ditebang di hutan di sekitar Rembang (Warto, 2001). Cara eksploitasi hutan mengalami perubahan setelah Herman Willem Daendels sebagai Gubernur Jenderal yang menandai dimulainya era kolonialisme Hindia Belanda setelah VOC resmi dibubarkan pada penghujung tahun 1799.

Daendels meninggalkan tradisi VOC yang mengutamakan perdagangan luar pulau dan lebih menaruh perhatian pada daerah-daerah pedalaman. Daendels juga menaruh perhatian cukup besar terhadap hutan di Jawa, khususnya hutan jati. Setidaknya terdapat empat hal pokok yang digunakan Daendels sebagai dasar kebijakan eksploitasi hutan pada masanya, yaitu: (1) menetapkan bahwa seluruh tanah hutan di Jawa baik jati maupun non jati merupakan milik negara (*staatsdomeins*) dan dikelola untuk keuntungan negara; (2) pengelolaan hutan dilaksanakan dengan pembentukan birokrasi dan pengangkatan pegawai perhutanan; (3) hutan dibagi ke dalam beberapa *perceel* dan dilakukan sistem tebang tanam berdasar rotasi; (4) pelarangan terhadap penduduk untuk menebang kayu, mereka hanya diijinkan mengambil kayu yang telah mati dan kayu-kayu selain jati (Warto, 2001).

Daendels menghapus pajak kayu dan penyerahan wajib lainnya yang dituntut dari para bupati pesisir oleh VOC. Dengan kekuasaannya dia mendirikan *Dienst van het Boschwezen*, dinas yang secara khusus mengurus berbagai kebutuhan dan permasalahan kehutanan. Kehadiran lembaga ini menandai hadirnya rezim baru dimana hutan menjadi monopoli negara dan sekaligus menghapuskan hak milik umum. Pada saat ini mulai diberlakukan berbagai peraturan yang membatasi penebangan kayu oleh masyarakat. Penebangan kayu hanya dapat dilakukan setelah memperoleh izin dari Pemerintah. Akibatnya kegiatan perekonomian penduduk yang berhubungan dengan hutan menjadi merosot. Beberapa industri kapal yang semula tersebar di sepanjang pantai utara Jawa menurun jumlahnya. Peraturan tersebut juga mengakibatkan terjadinya penebangan dan perdagangan kayu gelap.

Langkah-langkah yang dilakukan Daendels dapat dikatakan kemudian menjadi dasar bagi kebijakan-kebijakan pengelolaan hutan pada masa-masa berikutnya. Pada masa berikutnya, yaitu kekuasaan Raffles dari Kerajaan Inggris, kebijakan tentang pengelolaan hutan tidak banyak mengalami perubahan dan perbaikan, bahkan cenderung mengalami kemerosotan. Dinas Kehutanan yang didirikan oleh Daendels disederhanakan dan digantikan oleh Pengawas Utama Hutan yang hanya fokus di wilayah Karesidenan Rembang. Untuk hutan di wilayah lain diserahkan kepada Residen.

Kekuasaan Inggris di Jawa tidak berlangsung lama. Setelah Jawa kembali berada di bawah kekuasaan Hindia Belanda, masalah kehutanan kembali diserahkan kepada *Dienst van het Boschwezen* seperti pada zaman Daendels, tentunya dengan berbagai perubahan dan perbaikan. Pada waktu itu penebangan hutan dilakukan dengan cara persil. Setelah penebangan juga dilakukan penanaman. Perbaikan pengelolaan hutan Jawa tidak berlangsung lama, pada tahun 1827 Dinas Kehutanan yang dirintis oleh Daendels resmi dihapuskan. Terlebih ketika pada tahun 1830, Pemerintah Hindia Belanda memberlakukan kebijakan tanam paksa, nasib hutan Jawa semakin tidak menentu. Pada masa-masa ini, penguasaan dan pengelolaan hutan diserahkan kepada direksi Perkebunan dan Pendapatan Milik Negara. Peran hutan sebagai sumber pendapatan negara digeser oleh perkebunan. Untuk meningkatkan pendapatan dari komoditas perkebunan seperti tebu, kopi, tembakau dll. Van Den Bosch sebagai Gubernur Jenderal banyak menebang hutan untuk perluasan areal perkebunan. Hutan juga banyak ditebang untuk mendukung pendirian gudang, rumah pegawai dan pabrik perkebunan. Walaupun Pemerintah kolonial kurang menaruh perhatian pada sumber daya hutan, justru pada masa inilah untuk pertama kalinya lahir undang-undang kehutanan untuk Jawa dan Madura yang dinamakan *Boschordonantie voor Java en Madoera* 1865. Dalam undang-undang kehutanan tersebut kembali diatur bahwa penebangan kayu hanya dapat dilakukan atas izin Pemerintah kolonial. Meskipun demikian penebangan dan perdagangan kayu gelap tetap berlangsung. Pada tahun 1870 terbit undang-undang agraria yang disebut *Agrarische Wet* atau *Akkerwet* (*Staatsblad* No. 55/1870). Undang-undang agraria yang semula berlaku hanya bagi Jawa dan Madura itu intinya antara lain: (1) memberikan legitimasi kepada negara sebagai penguasa tanah-tanah terlantar (*woeste gronden*) yang tidak atau belum digarap, (2) memberikan dasar kewenangan kepada negara untuk melepaskan hak penguasaan atas tanah-tanah itu dan memberikan pada pengusaha perkebunan dalam bentuk *erfpacht* berjangka 75 tahun.

Hal terpenting dari *Agrarische Wet* ini adalah berlakunya *Agrarische Besluit* (*Staatsblad* No. 118/1870) tentang asas *domein verklaring*, yaitu suatu prinsip yang menyatakan bahwa semua tanah yang tak terbukti pemilikinya atau tanah terlantar adalah *domein* atau milik negara (Siahaan, 2000). Pada tahun 1874 Pemerintah kolonial menerbitkan *Reglemen Pemangkuan dan Eksploitasi Hutan di Jawa dan Madura 1874* yang berisi: (1) pengusahaan hutan jati diserahkan pada swasta, (2) pengelolaan hutan rimba (non jati) diserahkan pada residen, dan (3) hutan jati dikelola secara teratur melalui pemetaan, penataan kawasan hutan dan penetapan batas-batas hutan yang jelas dengan memasang patok-patok batas wilayah hutan. Melalui *Reglemen 1874* ini, hutan Jawa dikelola secara teratur, dipetakan, diberi tanda dan dibagi-bahi ke dalam distrik-distrik.

Setelah itu, Pemerintah Hindia Belanda kembali melakukan perubahan kebijakan pengelolaan hutan. Dan akhirnya pada tahun 1927 diterbitkan undang-undang kehutanan Jawa-Madura yang memuat seluruh aspek pengelolaan hutan mulai dari ketentuan tentang Hutan Negara, pembedaan hutan jati dan bukan jati, serta pengelolaan hutan dan hak-hak masyarakat dalam penyelenggaraan hutan. Undang-Undang Kehutanan 1927 ini menjadi pegangan dalam pengelolaan dan rehabilitasi hutan di Jawa sampai tahun 1942, saat berakhirnya kekuasaan kolonial tahun (Maji ARS, 2017).

Pada bulan Maret 1942, tentara Belanda menyerah tanpa syarat kepada bala tentara Dai Nippon. Mulai saat itu Pulau Jawa berada di bawah kekuasaan Jepang. Selama pemerintahan Jepang (1942–1945) pengelolaan hutan di Jawa terus mengalami kemunduran. Kebutuhan untuk mendukung kepentingan perang tentunya lebih utama dibanding cita-cita untuk melestarikan hutan (Simon dan Hasan, 1999). Kekalahan Belanda dan kekacauan sistem pengelolaan hutan menjadikan masyarakat desa hutan yang telah lama tertindas memperoleh kebebasan lagi untuk menduduki tanah-tanah hutan dan membukanya menjadi lahan pertanian. Singkatnya pada masa penjajahan Jepang ini hutan Jawa mengalami banyak kerusakan.

Pada tanggal 17 Agustus 1945 Indonesia memproklamasikan kemerdekaannya. Sebagai negara baru pun ternyata kondisipengelolaan hutan pada tahun-tahun awal kemerdekaan tidak banyak mengalami perubahan dibandingkan pada zaman penjajahan Belanda. Hal ini sebenarnya tidak terlalu mengherankan karena pada saat itu Indonesia sebagai sebuah negara baru belum memiliki tenaga ahli perhutanan. Tenaga perhutanan yang tersedia pada saat itu hanyalah orang-orang pribumi yang mendapat pendidikan dari Bangsa Belanda. Secara legal pun peraturan dan sistem zaman Belanda masih berlaku, sebagaimana diatur dalam Pasal II Aturan Peralihan UUD 1945 yang menyatakan, “*segala badan negara dan peraturan yang ada masih langsung berlaku, selama belum diadakan yang baru menurut Undang-Undang Dasar ini*”.

Walaupun secara legal hal tersebut sudah diatur, bukan berarti tidak terjadi ketegangan/konflik di lapangan. Bagi sebagian masyarakat desa di tepi hutan dan sekitar perkebunan yang tanahnya dirampas Pemerintah kolonial, kemerdekaan merupakan momentum yang tepat untuk mendapatkan kembali hak-haknya atas hutan. Mereka beranggapan bahwa dengan berakhirnya pemerintahan kolonial maka segala peraturan yang selama ini membelenggu sudah tidak berlaku. Artinya mereka kembali bebas untuk memanfaatkan hutan dan membuka lahan pertanian baru. Secara berbondong-bondong mereka menduduki dan menguasai tanah-tanah hutan untuk lahan pertanian. Bahkan beberapa diantaranya ada yang membuka hutan untuk dijadikan areal pemukiman.

Kondisi tidak menentu tersebut berlangsung cukup lama, dan baru pada tahun 1952 Jawatan Kehutanan diberi wewenang penguasaan atas tanah-tanah negara yang ditetapkan sebagai kawasan hutan. Peristiwa ini cukup penting karena merupakan titik awal bagi negara yang baru merdeka ini untuk menancapkan kekuasaannya atas tanah-tanah hutan setelah lebih dari dua abad dikuasai oleh bangsa asing. Apalagi, pada saat itu, di tingkat pengambil kebijakan terjadi perdebatan yang cukup sengit yang melibatkan dua golongan. Golongan pertama adalah mereka yang mengharapkan adanya swastanisasi pada perkebunan dan perhutanan seperti pada zaman pemerintahan kolonial. Kelompok ini mendukung adanya pengusahaan hutan dan perkebunan yang diserahkan kepada perusahaan negara atau pihak swasta dengan alasan sebagai negara yang baru merdeka Indonesia tentu membutuhkan banyak dana untuk melaksanakan pembangunan dan mengisi kemerdekaan. Golongan kedua adalah mereka yang menghendaki dihapusnya sistem swastanisasi dalam perkebunan dan perhutanan. Kelompok ini menghendaki adanya kontrol langsung terhadap sumber daya alam dan agraria oleh petani. Sebagai upaya untuk keluar dari ketegangan tersebut, pada tahun 1960 Pemerintah mengesahkan Undang-Undang bagi pemanfaatan pemanfaatan segala sumber daya alam di bumi Indonesia untuk sebesar-besar kesejahteraan rakyat.

Undang-undang tersebut juga sebagai upaya untuk mengakhiri berlakunya undang-undang agraria buatan Pemerintah kolonial yang dianggap bertentangan dengan kepentingan rakyat Indonesia. Secara garis besar, UUPA memuat beberapa hal prinsip yaitu:

1. Sebagai organisasi kekuasaan tertinggi negara berkuasa atas bumi, air, dan ruang angkasa, termasuk seluruh kekayaan alam yang terkandung di dalamnya.
2. Dengan hak menguasainya tersebut negara mengatur peruntukan, penggunaan bumi, air dan ruang angkasa untuk sebesar-besarnya kesejahteraan rakyat.
3. Negara juga berwenang untuk menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang-orang atau badan dengan bumi, air dan ruang angkasa. Termasuk dalam prinsip ini adalah negara berwenang untuk membatasi luas maksimal pemilikan tanah, menerbitkan surat pemilikan atas tanah, dan lain-lain.

Undang-undang tersebut belum dapat dilaksanakan oleh Pemerintahan Soekarno sampai selanjutnya diganti Soeharto yang kemudian memerintah Indonesia dengan ideologi pembangunannya. Pada tahun 1967, Pemerintah Indonesia menerbitkan Undang-Undang No. 5 tahun 1967 tentang Ketentuan Pokok-Pokok Kehutanan. Berdasarkan undang-undang tersebut, fokus pengelolaan hutan juga diarahkan ke luar Jawa. Sedangkan untuk hutan jati di Jawa masih dipegang oleh PN Perhutani dan baru pada tahun 1972 PN Perhutani berubah menjadi Perum Perhutani. Perubahan ini juga diikuti oleh perubahan struktur kelembagaan. Pengelolaan hutan jati untuk seluruh Jawa disatukan di tangan direksi yang berkedudukan di Jakarta, sedangkan pengelola tiap provinsi menjadi unit pengelola daerah. Pada awal berdirinya hanya terdapat dua unit, yaitu Unit I Jawa Tengah dan Unit II Jawa Timur. Baru pada tahun 1977, Perum Perhutani Unit III Jawa Barat terbentuk yakni setelah Dinas Kehutanan Jawa Barat menyerahkan seluruh kawasan hutannya untuk dikelola oleh Perhutani. Kelembagaan pengelolaan hutan di Jawa seperti tersebut berlangsung sampai saat ini. Meskipun terjadi beberapa kali perubahan Peraturan Pemerintah secara prinsip baik dari sisi kelembagaan maupun pengelolaan hutan Jawa tetaplah sama. Perhutani adalah penguasa dan pengelola tunggal kawasan hutan produksi dan lindung di Jawa.

Dari uraian di atas, pengelolaan hutan di Jawa memiliki sejarah yang sangat panjang. Berbagai peristiwa terjadi, berbagai model kelembagaan dibentuk, berbagai kebijakan diterbitkan dan dipraktikkan oleh Pemerintah dan pengelola hutan. Namun, kita dapat menarik benang merah yang sesungguhnya menjadi langgam pengelolaan hutan di Jawa. *Pertama*, sejak beratus tahun yang lalu terlebih setelah datangnya bangsa Eropa dengan VOC-nya, pengelolaan hutan di Jawa mempunyai tujuan yang kurang lebih sama yaitu memproduksi kayu jati. Kedua, dalam rangka mempertahankan produksi kayu jati tersebut Pemerintah yang berkuasa selalu menetapkan kawasan atau tanah-tanah hutan sebagai milik negara. Dengan penetapan tersebut masyarakat tidak dapat lagi secara bebas memanfaatkan atau membuka kawasan hutan untuk perluasan lahan pertanian dan pemukiman. Bahkan, hak-hak raja Jawa yang semula berkuasa atas tanah-tanah hutan juga diambil alih Pemerintah kolonial belanda. Dipraktikkannya pengelolaan hutan modern dengan basis pada pemetaan dan penandaan batas-batas hutan di satu sisi semakin mempermudah kontrol atas hutan tetapi di sisi lain hal tersebut semakin membatasi dan memisahkan masyarakat terhadap hutan. *Ketiga*, sepanjang sejarahnya eksploitasi dan pengelolaan hutan tidak dapat sepenuhnya memisahkan diri dari masyarakat. Justru sebaliknya, pengelolaan hutan sangat bergantung pada masyarakat desa sekitar hutan. Pada zaman kolonial kita mengenal kerja *blandong* yaitu kerja wajib di bidang kehutanan untuk pekerjaan penebangan, pengangkutan dan penanaman kayu. Kemudian pada era kemerdekaan dan juga pada era sebelumnya kita mengenal *pesanggem* yaitu petani yang menggarap tanah hutan secara tumpang sari yang diberi kewajiban untuk menanam dan merawat jati dalam waktu dua tahun.

Dengan sejumlah prinsip yang awalnya dicetuskan oleh Daendels tersebut pengelolaan hutan Jawa sungguh memberikan dampak terhadap kehidupan masyarakat di sekitar. Penerapan kerja *blandong* telah memberikan dampak buruk bagi kehidupan masyarakat sekitar hutan pada masa kolonial. Kini, di dalam dan sekitar kawasan hutan negara di Jawa terdapat kurang lebih 6.807 desa yang dihuni oleh 13.410.384 keluarga (KLHK, 2015). Sekitar 60 persen penduduk desa di dalam dan sekitar hutan di Pulau Jawa adalah petani, dengan rata-rata kepemilikan lahan pertanian kurang dari 0.5 ha per kepala keluarga.

Pada tahun 2012 terdapat fakta bahwa kepemilikan tanah oleh masyarakat sekitar kawasan hutan cenderung mengalami penurunan menjadi 0,1 – 0,25 ha/KK. Penguasaan hutan oleh negara dan pemberlakuan aturan yang membatasi pemanfaatan hutan oleh masyarakat telah menjadikan masyarakat sekitar hutan sebagai masyarakat yang selalu berada pada kondisi miskin dan terbelakang.

Model pengelolaan hutan yang seperti itu juga menyebabkan terjadinya konflik dan eksploitasi masyarakat yang justru semakin tajam. Sejak zaman kolonial ketika pertama kali diberlakukan larangan penebangan kayu telah banyak warga desa yang didakwa sebagai pencuri kayu. Konflik dan perlawanan masyarakat atas dominasi negara terhadap hutan juga berlangsung dari zaman kolonial hingga saat ini. Sejarah mencatat perlawanan Samin, misalnya, di daerah Jawa Tengah dan Jawa Timur yang adalah bentuk perlawanan masyarakat terhadap kebijakan pemetaan dan pematokan kawasan hutan. Kemudian HuMa pada tahun 2013 melaporkan bahwa dari 72 konflik terbuka kehutanan yang terjadi di Indonesia, dari jumlah tersebut 41 kasus terjadi pada kawasan hutan negara di Jawa, di wilayah kelola Perum Perhutani.

Monopoli penguasaan dan pengelolaan hutan oleh negara juga dituduh sebagai akar dari penyebab meningkatnya krisis ekologi di Pulau Jawa. Gejala telah terjadinya krisis ekologi ini terlihat dari terus berkurangnya luas tutupan hutan tiap tahunnya. Pada tahun 2000 luas tutupan hutan di Jawa diperkirakan sekitar 2,2 juta ha. Namun pada tahun 2009 luas tutupan hutan hanya tinggal 800an ribu ha. Perubahan tutupan hutan ini terjadi karena deforestasi—baik terencana maupun tidak—atau oleh degradasi hutan. Berkurangnya luasan tutupan hutan secara drastis ini berdampak pada terganggunya daerah aliran sungai (DAS). Data Kementerian Lingkungan Hidup tahun 2012 menyebutkan sebanyak 123 titik DAS dan Sub-DAS di Pulau Jawa terganggu akibat degradasi dan deforestasi hutan. Wujud krisis ekologi juga berupa bencana alam yang terjadi di Pulau Jawa, seperti banjir, longsor, kekeringan yang sangat mencolok jika dibandingkan dengan peristiwa yang sama di daerah lain di Indonesia.

Sementara dari sisi produksi, rapor pengelolaan hutan Jawa juga tidak bisa dikatakan bagus. Sudah banyak studi dan fakta di lapangan yang menunjukkan bahwa produksi kayu hutan negara di Jawa selalu mengalami penurunan. Penurunan produksi ini merupakan salah satu indikasi bahwa model pengelolaan hutan di Jawa yang telah dipraktekkan sejak jaman kolonial tersebut telah gagal mencapai tujuannya.

Sumber: Edi Suprpto (Arupa), 2019

3.1.2 Pengelolaan Hutan di Masa VOC (Vereenigde Oostindische Compagnie)

Kehadiran VOC atau yang biasa dikenal di Indonesia dengan sebutan “Kompeni” dalam kaitannya dengan pengelolaan hutan tidak hanya berdampak pada peningkatan eksploitasi kayu, tetapi juga membuat pengaturan-pengaturan dalam kerangka eksploitasi kayu. Aturan-aturan yang dibuat kala itu seperti: pembatasan pembukaan lahan hutan dan larangan menebang hutan tanpa izin; sistem kerja paksa bagi masyarakat sekitar hutan; dan penebangan dengan sistem lelang bagi pengusaha; serta memaksa bupati-bupati di pesisir Jawa untuk menyerahkan kayu gergajian yang sudah ditetapkan ukurannya.

3.1.3 Pengelolaan Hutan di Masa Kolonial

Setelah VOC dibubarkan dan dilanjutkan dengan kolonialisme Hindia Belanda. Penguasaan hutan tidak lagi sekedar eksploitasi kayu tapi juga dalam bentuk penguasaan lahan. Kebijakan eksploitasi hutan

dilakukan melalui penguasaan lahan hutan oleh negara (*staatsdomeins*) dan pada masa ini juga mulai ditetapkan asas *domein verklaring*, yaitu suatu prinsip yang menyatakan bahwa semua tanah yang tak terbukti pemilikinya atau tanah terlantar adalah *domein* atau milik negara. Hal penting lainnya yaitu: pembentukan *Dienst van het Boschwezen* sebagai dinas yang secara khusus mengurus berbagai kebutuhan dan permasalahan kehutanan dan pelaksanaan sistem tebang berdasarkan rotasi.

Pemerintahan Hindia-Belanda juga menyusun aturan-aturan tata kelola hutan di Jawa dengan istilah “reglemen hutan”. Pada tahun 1865, rancangan reglemen tersebut disahkan oleh Pemerintah. Dalam perjalannya, reglemen pengelolaan hutan banyak direvisi seiring munculnya permasalahan-permasalahan yang timbul.

Tabel 17. Poin-poin Penting dalam Setiap Reglemen Hutan

1865	1874	1897	1913	1927
<ul style="list-style-type: none"> • Tidak lagi disebutkan hutan lain selain Hutan Negara. • Ketentuan bahwa yang dianggap hutan jati milik negara ialah termasuk pohon jati yang ditanam oleh masyarakat atas perintah Pemerintah, • Penghapusan jaminan pemanfaatan hutan rimba ke Kepala Desa 	<ul style="list-style-type: none"> • Pemisahan antara hutan jati dan hutan rimba • Pemancangan, pengukuran, dan pemetakan hutan jati • Eksploitasi hutan jati dilakukan oleh swasta • Reglemen berlaku di Madura dan <i>Vorstenlanden</i> (tanah kesunanan dan kesultanan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Definisi Hutan Negara • Klasifikasi hutan jati dan hutan rimba • Hutan rimba dibedakan menjadi hutan tetap dan hutan tidak tetap • Pembentukan Kesatuan Pemangkuan Hutan (penataan dan pengamanan hutan) 	<ul style="list-style-type: none"> • Aturan pelaksanaan berlaku di seluruh Hindia-Belanda (walaupun reglemen tertulis untuk Jawa dan Madura) • Penambahan tugas Kesatuan Pemangkuan Hutan (penelitian dan pengelolaan perkebunan getah Kautsjuk²⁶) • Penataan perizinan pemanfaatan hutan 	<ul style="list-style-type: none"> • Definisi hutan, pohon, hasil hutan, panen teratur, panen tidak teratur, dll. • Terbentuknya Dinas Teknis Bangunan Hutan • Ketentuan-ketentuan mengenai hukum pidana

Sumber: Dephut. 1986. Sejarah Kehutanan Indonesia

Semakin tereksplorasinya hutan-hutan di Jawa mengakibatkan persediaan kayu semakin terbatas. Hal ini seiring dengan kebutuhan akan kayu yang terus meningkat. Di masa ini juga, pemerintahan Hindia-Belanda mulai merancang reglemen atau ordonansi hutan di luar Pulau Jawa. Sebelum tahun 1926 pendapatan dari hutan di luar Pulau Jawa selalu merugi. Namun setelah itu, pemerintahan Hindia-Belanda selalu untung dari hasil eksploitasi hutan di luar Pulau Jawa. Eksploitasi hutan di luar Pulau Jawa sebagian besar dilakukan dengan perantara pengusaha swasta. Saat itu, ada tiga jenis perusahaan yang

²⁶ Getah Susu/Getah Karet

mengeksploitasi hutan. 1) Perusahaan tengkulak; 2) perusahaan jenis menengah di persil hutan yang sudah dialokasikan; dan 3) perusahaan besar dengan konsesi dan investasi besar (Dephut, 1986).

Tabel 18. Perusahaan Penebangan Kayu di Luar Pulau Jawa pada Tahun 1939

Nama Perusahaan	Lokasi	Luas (Ha)	Kelengkapan Teknik	Produksi tahun rata-rata (\pm m3)	Keterangan
Houtindustrie Mij "Langkat"	Batu Sarangan (Sumatra Timur)	5.670	Relban hutan dan pabrik triplek	17.000	Ekspor peti teh dan karet
Sungai Palas	Labuhan Bilik (Sumatra Timur)	Usaha Beli	Penggergajian mesin	8.000	Penjualan kayu gergaji
Natar	Sekitar Teluk Betung (Lampung)	7.100 ha (Konsesi)	Penggergajian mesin dan pabrik triplek	6.000	Penjualan peti dan triplek
Nanyo Ringyokaisha	Sangkulirang (Kalimantan Timur)	49.310 ha	Penyaradan mesin dan angkutan rel	70.000	Ekspor khusus
H. Yamaka	Daerah Mahakam	47.760 ha (persil tebangan)	Perusahaan biasa	55.000	Ekspor khusus
Bataafsche Petroleum Mij	Balikpapan	15.245 ha (Konsesi) 16.900 ha	Penggergajian mesin	12.000	Khusus menghasilkan bahan untuk perusahaan minyak dan anak perusahaannya
Steenkolen Mij. Parapattan	Berau	7.150 ha (konsesi) 15.200 ha	Perusahaan biasa	17.000	Mengerjakan khusus untuk perusahaan tambang
Houtaankap Mij. Nunukan	Nunukan	27.600 ha	Relban hutan dan penggergajian mesin	24.000	Ekspor kayu gelondongan dan gergajian
Vereenigde Javasche Hout handel Mijen	Muna (Sulawesi)	-	Perusahaan biasa	3.500	Ekspor jati

Sumber: Dephut. 1986. Sejarah Kehutanan Indonesia

3.1.4 Pengelolaan Hutan di Masa Penjajahan Jepang

Pada tanggal 8 Maret 1942 Pemerintahan Hindia-Belanda menyerah tanpa syarat kepada bala tentara Jepang. Urusan kehutanan dimasukkan ke dalam urusan *Gonzyuseizanbu* (Departemen Produksi Kebutuhan Perang) dan menjadi salah satu sumber keuangan untuk membiayai perang tentara Jepang di Asia. Keinginan Jepang untuk mengeksploitasi sumberdaya hutan juga terlihat di dalam laporan *boswezen*²⁷ pada tahun 1940/1946, sebagai berikut:

²⁷ Semacam pengurus kehutanan pada Jaman Hindia-Belanda

“Sejak tahun 1942, pemerintahan (Jepang) menaruh perhatian besar pada hasil hutan sebagai bahan baku untuk memenuhi kebutuhan perang. Keadaan ini mengakibatkan tebangan tiap tahun meningkat, sehingga melampaui batas yang cukup besar terhadap tebangan tahunan maksimum, yang dibenarkan oleh pengaturan. Dan karena produksi dianggap lebih penting, penghutanan kembali pada setiap tahun dengan sendirinya ditanggguhkan sampai tahun-tahun berikutnya” (Dephut, 1986).

Pada masa ini, sistem pengelolaan hutan yang dilakukan oleh Jepang merupakan warisan dari Belanda. keberadaan Jawatan Kehutanan Belanda (*Dient van het Boschwezen*) tetap dipertahankan meski diganti namanya kemudian menjadi *Ringyo Tyuoo Zimusyo*. Aturan pengelolaan hutan di Jawa juga tetap dinyatakan berlaku. Sementara itu, urusan pengelolaan hutan di luar Jawa dan Madura ditangani oleh Pemerintah Pusat, walaupun ada sebagian yang ditangani oleh Pemerintah Swapraja (*Zelf besturende Landschappen dan Inheemse Rechtsgemeenschappen*). Kekuasaan Jepang terhadap sumberdaya hutan di Indonesia tidak berlangsung lama, namun kerusakan yang ditimbulkan sangat besar.

3.1.5 Pengelolaan Hutan di Masa Awal Kemerdekaan dan Orde Lama

Setelah proklamasi kemerdekaan Indonesia, pengalihan kekuasaan pun dilakukan dari Pemerintah Jepang. Tidak terkecuali dengan urusan kehutanan, Jawatan Kehutanan dialihkan penguasaannya kepada Pemerintah Indonesia. Kemudian, dalam rangka penyiapan peraturan hukum kehutanan yang sesuai dengan cita-cita kemerdekaan, Jawatan Kehutanan membentuk satu tim penerjemah yang ditugaskan menerjemahkan peraturan-peraturan hukum kehutanan yang diproduksi pada masa pemerintahan kolonial Belanda.

Dalam pengurusan kehutanan, Pemerintah Indonesia kala itu memberikan mandat kepada Jawatan Kehutanan untuk menguasai dan mengelola tanah-tanah Negara yang ditetapkan sebagai kawasan hutan.²⁸ Sementara itu, hukum pengelolaan hutan yang berlaku dalam wilayah Negara Republik Indonesia masih berupa peraturan perundang-undangan kehutanan peninggalan pemerintah kolonial Belanda. Di Jawa dan Madura, misalnya, masih diberlakukan *Boschordonantie voor Java en Madoera 1927*, *Boschverordening voor Java en Madoera 1932*, dan *Provinciale Boschbesehermings-verordening* (Peraturan Perlindungan Hutan Daerah). Sementara itu, untuk daerah-daerah di luar Jawa dan Madura masih diberlakukan beberapa peraturan berikut, (1) *Agrarische Reglement Sumatera Barat*, Menado, Riau, dan pulau pulau dalam lingkungan masing-masing, Bangka dan Belitung, Palembang, Jambi dan Bengkulu. Di daerah-daerah tersebut setiap pemungutan hasil hutan pada umumnya memerlukan izin dari Pamong Praja; (2) Undang-Undang Perlindungan Hutan Belitung, Palembang, Singkep, Lampung, dan Riau; (3) Peraturan Panglong yang diberlakukan di Bengkalis, Indragiri, Lingga, Karimun, dan Tanjungpinang; (4) Peraturan Panglong yang diberlakukan untuk penebangan kayu di Kalimantan (Nurjaya IN, 2005).

Usaha untuk merumuskan dan membentuk peraturan hukum pengelolaan hutan yang berlaku secara seragam di luar Jawa dan Madura dimulai dengan dikeluarkannya Surat Keputusan Kepala Jawatan Kehutanan tanggal 25 Oktober 1951 No. 1767/KD/I/4 tentang Pembentukan Panitia Penyusunan Rancangan Undang undang dan Peraturan Hutan Luar Jawa dan Madura. Kemudian, dengan Surat Keputusan Kepala Jawatan Kehutanan tanggal 21 November 1951 No. 4274. Kepala Jawatan Kehutanan membentuk Panitia Peraturan Kehutanan yang ditugaskan untuk: (1) dalam jangka pendek merencanakan peraturan-peraturan darurat/sementara untuk memenuhi kebutuhan peraturan hukum kehutanan; dan

²⁸ Peraturan Pemerintah No. 26 Tahun 1952 jo Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 1953

(2) dalam jangka panjang meninjau kembali semua peraturan dan pedoman yang telah ada dan berlaku di wilayah kerja Jawatan Kehutanan (Nurjaya IN, 2005).

Dalam perjalanannya pengelolaan hutan di Indonesia terus berkembang. Walaupun banyak hambatan yang didapatkan seperti adanya campur tangan tentara sekutu (Inggris) dalam pemerintahan, dan agresi militer Belanda I dan II. Salah satunya melalui perkembangan ilmu pengetahuan tentang hutan yang ditandai dengan berdirinya Sekolah Kehutanan Menengah Tinggi (SKMT) yang merupakan kelanjutan dari sekolah yang sama dalam zaman Jepang yang disebut *Ringyoo Kooshu Sho*. Institut pendidikan ini diselenggarakan dan diurus sendiri oleh Jawatan Kehutanan. Selain itu, pada tahun 1947 juga berdiri Middelbare Bosbouw School (MBS) yang didirikan oleh Belanda, Kursus Opseter Kehutanan oleh Gubernur Sumatera, Sekolah Polisi Kehutanan, Sekolah Tinggi Ahli Ukur, Akademi Kehutanan, dan Pendidikan Tinggi Kehutanan (Dephut, 1986).

Pada tahun 1960 Pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang (Perppu) No. 19 Tahun 1960 tentang Perusahaan Negara. Untuk mewujudkan status Jawatan Kehutanan menjadi Perusahaan Negara, pemerintah mengeluarkan Peraturan Pemerintah No. 17 sampai No. 30 Tahun 1961 tentang Pembentukan Perusahaan-Perusahaan Kehutanan Negara (PERHUTANI), yang meliputi Badan Pimpinan Umum (BPU) Perhutani dan Perhutani-Perhutani Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, Sumatera Selatan, Riau, Sumatera Utara, Aceh, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Sulawesi Selatan/Tenggara, dan Maluku. Kemudian, untuk menegaskan kawasan hutan yang menjadi wilayah kerja Perhutani maka dikeluarkan Peraturan Pemerintah No. 35 Tahun 1963 (LN. Tahun 1963 No. 57) tentang Penunjukan Hutan-hutan yang Pengusahaannya diserahkan kepada Perhutani (Dephut, 1986).

Dalam usaha untuk melakukan konsolidasi dan koordinasi pelaksanaan tugas dan kewajiban pengelolaan hutan di seluruh wilayah Indonesia, maka pada bulan November 1963 di Bogor diselenggarakan Konferensi Dinas Instansi-instansi Kehutanan. Ini menjadi konferensi dinas yang pertama setelah diberlakukan desentralisasi urusan kehutanan dan perusahaan-perusahaan kehutanan negara. Setelah Kabinet Dwikora dibentuk oleh Presiden Soekarno pada tahun 1964, maka dari sisi kelembagaan pengelolaan hutan di Indonesia, untuk pertama kalinya pemerintah membentuk Departemen Kehutanan sebagai institusi negara yang diberi wewenang mengelola dan mengusahakan hutan di seluruh wilayah Indonesia. Dalam Pasal 1 Peraturan Menteri Kehutanan No. 1 Tahun 1964 ditegaskan bahwa salah satu tugas Departemen Kehutanan adalah merencanakan, membimbing, mengawasi, dan melaksanakan usaha-usaha pemanfaatan hutan dan kehutanan, terutama produksi dalam arti yang luas di bidang kehutanan, untuk meninggikan derajat kehidupan dan kesejahteraan rakyat dan negara secara kekal (Dephut, 1982).

Kebutuhan akan pendapatan negara amat diperlukan guna menopang ekonomi Indonesia yang saat itu dalam tahap perkembangan. Industri kehutanan pun menjadi salah satu pilihan yang dinilai cukup potensial. Sehingga dirasa perlu adanya undang-undang kehutanan nasional yang merupakan alat untuk melaksanakan politik pemerintahan di bidang kehutanan. Dalam hubungan ini, Musyawarah kerja Departemen Kehutanan pada bulan Desember 1964 menyimpulkan hal-hal sebagai berikut (Dephut, 1982):

1. Perlu disusun undang-undang pokok perlindungan dan pembinaan sumber-sumber alam dan Undang-Undang Kehutanan nasional, untuk menggantikan Undang-Undang Kehutanan yang berlaku kala itu
2. Undang-Undang kehutanan nasional itu hendaknya menjamin prinsip-prinsip ekonomi yang luas, sesuai dengan undang-undang dasar 1945

3. Untuk menyusun rencana undang-undang tersebut, perlu dibentuk suatu panitia khusus. Dalam panitia tersebut disertakan unsur-unsur ahli, unsur daerah, unsur organisasi masa, dan Badan Perencanaan Departemen Kehutanan. Waktu penyelesaiannya ditentukan satu tahun.

3.1.6 Pengelolaan Hutan di Masa Orde Baru

Pada masa peralihan kekuasaan dari Presiden Soekarno (Orde Lama) kepada Presiden Soeharto (Orde Baru), kondisi ekonomi Indonesia berada pada situasi yang sangat buruk. Hal ini diperparah dengan kekacauan politik yang terjadi. Kepemerintahan Orde Baru setelah membentuk Kabinet Amanat Penderitaan Rakyat (AMPERA), memiliki misi dasar untuk pembangunan ekonomi nasional. Untuk mendukung pelaksanaan kebijakan pembangunan yang berorientasi untuk mengejar pertumbuhan ekonomi, maka Pemerintah membuat instrumen hukum yang dimulai dengan pengesahan UU No. 1 Tahun 1967 tentang Penanaman Modal Asing (PMA), kemudian disusul dengan UU No. 6 Tahun 1968 tentang Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN).

Dalam rangka mendukung kebijakan tersebut pada sektor kehutanan, lahirlah kemudian UU No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan Pokok Pokok Kehutanan. Undang undang ini sekaligus memiliki mimpi untuk melakukan unifikasi hukum di bidang kehutanan dan berupaya untuk menghilangkan corak kolonialisme dalam aturan-aturan sebelumnya. Melalui undang-undang ini, Pemerintah memiliki kewenangan dalam menetapkan status kepemilikan hutan dan juga fungsinya. Sedangkan dalam hal penguasaan hutan, Pemerintah memiliki kewenangan untuk: (1) Menetapkan dan mengatur perencanaan, peruntukkan, penyediaan dan penggunaan hutan sesuai dengan fungsinya dalam memberikan manfaat kepada rakyat dan Negara, (2) Mengatur pengurusan hutan dalam arti yang luas, dan (3) Menentukan dan mengatur hubungan-hubungan hukum antara orang atau badan hukum dengan hutan dan mengatur perbuatan-perbuatan hukum mengenai hutan.

UU No. 5 Tahun 1967 tentang Ketentuan Pokok Pokok Kehutanan hanya membagi status kepemilikan hutan dalam bentuk Hutan Negara dan Hutan Milik. Maksud dari penyebutan Hutan Negara untuk menyebut semua hutan yang bukan Hutan Milik adalah termasuk pula hutan-hutan yang baik berdasarkan Peraturan Perundangan maupun Hukum Adat dikuasai oleh Masyarakat Hukum Adat. Meski demikian, UU No. 5 Tahun 1967 tidaklah meniadakan sepenuhnya hak-hak Masyarakat Hukum Adat. Masyarakat Hukum Adat beserta anggota-anggotanya dapat terus untuk mendapatkan manfaat dari hutan-hutan itu, sepanjang hak-hak itu menurut kenyataannya memang masih ada, meskipun kemudian dibatasi pelaksanaan agar tidak mengganggu tercapainya tujuan-tujuan yang dicantumkan dalam Undang-Undang ini dan peraturan pelaksanaannya. Hak ulayat tetap diakui keberadaannya, namun ruang lingkungnya kemudian cenderung habis diamputasi.

Dalam hal memberikan kepastian hukum atas status Kawasan hutan, pemerintah melaksanakan pemetaan Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) yang bersifat indikatif. Sampai dengan Pembangunan Lima Tahun (PELITA) III, telah diselesaikan TGHK untuk 22 wilayah Provinsi di luar pulau Jawa (Gambar 20). TGHK tersebut dirancang berdasarkan asas perencanaan penggunaan dan pemanfaatan lahan sampai dengan Tahun 2000. Dalam perjalanannya, proses pengukuhan, penatagunaan, dan penataan hutan memiliki banyak kendala. Hal ini dikarenakan hasil pemetaan TGHK yang masih bersifat indikatif dan makro sehingga dalam proses penata batasan menimbulkan banyak persoalan konflik di tingkat tapak.



Sumber: Badan INTAG dalam Dephut, 1986. Sejarah Kehutanan Indonesia

Gambar 20. Realisasi pengukuhan, penatagunaan, dan penataan hutan sampai dengan akhir Pelita III

Dari proses TGHK tersebut, telah diidentifikasi luas kawasan hutan seluruh Indonesia sekitar 143 juta ha dengan peruntukan sebagai berikut (Dephut, 1986):

1. Hutan Lindung	: 30 juta ha
2. Hutan Suaka Alam dan Hutan Wisata	: 19 Juta Ha
3. Hutan Produksi Terbatas	: 31 Juta ha
4. Hutan Produksi Tetap	: 33 Juta ha
5. Hutan Produksi Konversi	: 30 Juta Ha
Total Kawasan Tetap	: 113 Juta Ha
Total Kawasan Hutan	: 143 Juta Ha

Sumber: Dephut, 1986

Dalam hal pengusahaan hutan, pengaturan melalui PP No. 21 Tahun 1970 yunto PP No. 18 Tahun 1975 tentang Hak Pengusahaan Hutan dan Hak Pemungutan Hasil Hutan (HPH dan HPHH) mendasari kebijakan pemberian izin konsesi dalam melakukan kegiatan eksploitasi sumber daya hutan. Berdasarkan data kondisi hutan, sampai dengan Desember 1968, Pemerintah saat itu telah mengalokasikan 42 juta ha hutan yang akan di eksploitasi. Terdiri dari 24 juta ha hutan produksi dan 18 juta ha hutan konversi. Dari hutan yang sudah dialokasikan tersebut, terdapat 3 juta ha hutan yang dapat di eksploitasi berdasarkan surat keputusan Hak Pengusahaan Hutan (HPH) dengan rincian sebagai berikut: Eksploitasi oleh perusahaan nasional seluas 354.000 ha, Oleh Perusahaan bagi hasil (*production sharing*) 897.000 ha, Oleh perusahaan patungan (*joint enterprise*) 787.000 ha, dan Oleh perusahaan asing (*straight investment*) 1.015.000 ha (Dephut, 1986).

Dampak dari masifnya eksploitasi hutan melalui izin yang diberikan adalah: (1) Dari segi ekologi terjadi degradasi kuantitas maupun kualitas hutan tropis di berbagai kawasan di Indonesia; (2) Dari segi ekonomi terjadi keterbatasan dan semakin hilangnya sumber-sumber kehidupan masyarakat setempat; (3) Dari segi sosial dan budaya muncul kelompok masyarakat lokal, terutama masyarakat yang secara turun-temurun hidup dan tinggal di dan sekitar hutan, sebagai korban-korban pembangunan (*victims of development*) yang tergusur dan terabaikan serta terbekukannya akses dan hak-hak mereka atas sumber daya hutan (Nurjaya IN, 2005).

Satu hal penting yang perlu memperoleh perhatian dalam konteks instrumen hukum untuk melaksanakan kebijakan pengusahaan hutan di Indonesia adalah kejanggalan yuridis dan sistematis berdasarkan waktu dari produk hukum yang dikeluarkan Pemerintah Orde Baru. Produk-produk hukum antara lain: (1) Instrumen hukum yang mengatur perencanaan hutan dalam hal ini PP No. 31 tahun 1971 tentang Perencanaan Hutan baru dikeluarkan setahun setelah kegiatan eksploitasi sumber daya hutan berlangsung melalui pemberian konsesi HPH dan HPHH; (2) Instrumen hukum yang mengatur perlindungan hutan *in casu* PP No. 28 tahun 1985 tentang Perlindungan Hutan baru dikeluarkan Pemerintah setelah operasi pemegang HPH dan HPHH berlangsung selama lebih dari 15 tahun lamanya. Jadi, pelaksanaan kebijakan pengusahaan hutan seperti yang dimaksud UU Kehutanan 5/1967 tidak dilandasi dengan kebijakan perencanaan pengelolaan sumber daya hutan dan selama lebih dari 15 tahun tanpa didukung dengan instrumen hukum yang mengatur perlindungan hutan (Nurjaya IN, 2005).

Secara ideologis produk hukum pengelolaan hutan Indonesia mencerminkan ideologi pengelolaan hutan yang berbasis negara (*State-based Forest Management*), yang kemudian diinterpretasikan secara tunggal dan sempit atau dianalogikan Pemerintah sebagai pengelolaan hutan yang berbasis Pemerintah (*Government-based Forest Management*). Karena itu, peraturan perundang-undangan sebagai perwujudan hukum negara (*state law*) di bidang pengelolaan sumber daya hutan yang diproduksi selama pemerintahan Orde Baru sarat dengan penonjolan peran dan kekuasaan Pemerintah dalam menentukan kebijakan dan implementasi kebijakan pengelolaan sumber daya hutan. Instrumen hukum pengelolaan hutan yang diproduksi Pemerintah juga lebih merupakan hukum Pemerintah (*government law*), atau lebih konkrit lebih merupakan hukum birokrasi (*bureaucratic law*), bukan hukum negara (*state law*) seperti yang diamanatkan UUD 1945 (Nurjaya IN, 2005). Dalam hubungan ini, hukum Pemerintah atau hukum birokratik cenderung sarat dengan muatan penekanan, pengabaian, pengusuran, dan bahkan pembekuan akses serta hak-hak masyarakat lokal atas sumber daya hutan. Model produk hukum seperti digambarkan di atas dikenal sebagai produk hukum yang bercorak represif (*repressive law*) seperti dimaksud Nonnet & Selznick (1978) dalam IN Nurjaya, 2005.

3.1.7 Pengelolaan Hutan di Masa Reformasi

Pasca mundurnya Soeharto akibat gerakan reformasi pada tahun 1998, pola sentralisasi dalam pengelolaan hutan mulai bergeser ke arah desentralisasi. Hal ini ditandai dengan penerbitan Undang-Undang No. 22 tahun 1999 Tentang Pemerintah Daerah yang memberikan landasan hukum bagi Pemerintah Daerah untuk mengatur wilayahnya sendiri sebagai sebuah daerah yang otonom. Secara eksplisit disebutkan dalam Pasal 7 Angka 1 bahwa “Kewenangan daerah mencakup kewenangan dalam seluruh bidang pemerintahan, kecuali kewenangan dalam bidang politik luar negeri, pertahanan keamanan, peradilan, moneter dan fiskal, agama, serta kewenangan bidang lain”. Melalui undang-undang ini pula, pemerintah daerah kemudian diberikan kewenangan untuk mengelola sumber daya nasional yang tersedia di wilayahnya dan bertanggung jawab memelihara kelestarian lingkungan sesuai dengan

peraturan perundang-undangan.

Kewenangan yang luas meskipun disertai dengan prinsip “bertanggung jawab” ini seharusnya menjadi peluang bagi pemerintah daerah dalam penyelesaian persoalan kehutanan yang terjadi. Sayangnya, akibat persepsi yang salah dalam implementasi otonomi daerah dan ketidak-bijaksanaan dalam pengelolaan sumber daya alam menyebabkan munculnya kemudian istilah “raja-raja kecil”. Kepala daerah justru berlomba-lomba untuk menarik pendapatan asli daerah (PAD) sebanyak-banyaknya. Dan pilihan praktis untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan mengeksploitasi sumber daya alam sebesar-besarnya melalui masifnya pemberian izin seperti HPH skala kecil, Izin Pemanfaatan Kayu, izin perkebunan dan juga pertambangan.

Bertambahnya wewenang pemerintah daerah dalam pemberian izin-izin pemanfaatan hutan tidak diiringi dengan kapasitas Pemerintah dalam mengendalikan eksploitasi hutan. Hal ini berdampak semakin suburnya praktik-praktik penebangan hutan secara ilegal. Bentuk penjarahan hutan seperti ini umumnya dilakukan oleh cukong-cukong kayu yang tidak memiliki izin penebangan hutan tetapi mengendalikan operasi penebangan dan perdagangan kayu. Mereka umumnya memiliki industri pengolahan kayu yang resmi tetapi tidak memiliki izin atas konsesi wilayah tebangan. Operasi penebangan seperti ini berpindah-pindah dan terorganisir dengan baik (Nababan, 2004).

Pada sektor kehutanan, Undang-Undang No. 5 tahun 1967 digantikan oleh UU No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan. Sedikit sekali referensi mengenai latar belakang pergantian undang-undang tersebut. Di dalam undang-undang yang baru, pertimbangan yang diberikan hanya terkait soal bahwa kondisi hutan yang terus menurun dan bahwa undang-undang yang lama sudah tidak sesuai lagi dengan prinsip penguasaan dan pengurusan hutan, dan tuntutan perkembangan keadaan. Namun apakah ada kesalahan ataukah sesuatu hal yang harus diperbaiki akibat dari undang-undang yang lama tidak dijelaskan sama sekali.

Meski dimaksudkan sebagai pengganti, UU No. 41 tahun 1999 tetap membawa prinsip dari undang-undang sebelumnya. Pertama, bahwa pemerintah memiliki wewenang untuk mengatur dan mengurus segala sesuatu yang berkaitan dengan hutan, mengatur dan menetapkan hubungan antara orang dengan hutan, serta mengatur perbuatan hukum mengenai kehutanan penguasa sumber daya hutan. Kedua, bahwa pemerintah adalah satu-satunya sumber keabsahan untuk semua bentuk pengurusan hutan. Dan ketiga, bahwa keberadaan masyarakat ada dapat diakui tetapi dibatasi dengan sekedar akses dalam pemanfaatan hutan.

Undang-undang kehutanan dan undang undang Pemerintah daerah kemudian menjadi dualisme kebijakan. Semangat otonomi daerah melalui Undang-Undang No. 32 tahun 2004 sebagai pengganti undang-undang Pemerintah daerah dan desentralisasi perencanaan pembangunan dalam Undang-Undang No. 26 tahun 2007 memberikan keleluasaan dalam pengaturan ruang wilayahnya. Hal ini diperkuat pula oleh undang-undang sektoral di luar kehutanan. Interpretasi kewenangan pemerintah daerah dengan penerjemahan dalam kekuasaan yang *vis a vis* dengan pengaturan ruang dalam Kawasan Hutan oleh pemerintah menjadi permasalahan baru. Pengelolaan hutan kemudian tidak lagi sekedar area pemanfaatan tetapi juga menjadi area politik yang semakin menambah kompleksitas permasalahan kehutanan. Dan akhirnya yang tetap menjadi korban dari situasi ini adalah hutan alam yang kemudian kualitas dan kuantitasnya terus menurun. Data laju deforestasi hasil analisis FWI menunjukkan bahwa dalam periode tahun 2000 – 2009, hutan alam di Indonesia hilang dengan laju 2,2 juta ha/tahun dan 1,13 juta ha/tahun di periode 2009-2013. Selain itu, tertutupnya hak dan akses masyarakat atas hutan kemudian berujung pada konflik-konflik lahan dan pemanfaatan.

Pasca reformasi, pola eksploitasi hutan mulai berubah. Pemanfaatan kayu melalui ekstraksi hutan alam, sedikit demi sedikit mulai terkoreksi dengan peningkatan penggunaan lahan baik untuk aktivitas HTI, perkebunan dan pertambangan. Selain itu, krisis moneter yang dialami Indonesia pada tahun 1997-1998 juga menyebabkan banyaknya perusahaan HPH yang “gulung tikar” sehingga tidak mampu menuntaskan kewajibannya terhadap pemulihan ekosistem hutan. Laju degradasi hutan semakin parah dengan tidak stabilnya politik dan pengaturan hutan di masa awal reformasi.

Dalam beberapa periode pergantian presiden pada masa paska reformasi, keberpihakan Pemerintah terhadap pelaku usaha masih sangat kental, meskipun koreksi-koreksi pengelolaan yang memperhatikan kondisi ekologi dan hak masyarakat atas hutan berikut dengan partisipasinya mulai dimunculkan. Beberapa catatan penting terkait kebijakan-kebijakan dalam pemanfaatan hutan pada urutan pemimpin pemerintahan paska reformasi adalah sebagai berikut:

1. Masa B.J. Habibie dan Abdurrahman Wahid (1998 – 2001)
 - Lahirnya Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan
 - Lahirnya Undang-Undang No. 22 tahun 1999 tentang Pemerintah Daerah
2. Masa Megawati Soekarnoputri (2001 – 2004)
 - Undang-Undang No. 19 tahun 2004 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang No. 1 tahun 2004 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan menjadi undang-undang, yang menyatakan bahwa semua perizinan atau perjanjian di bidang pertambangan di kawasan hutan yang telah ada sebelum berlakunya Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan dinyatakan tetap berlaku sampai berakhirnya izin atau perjanjian. PerPPU No. 1 Tahun 2004 memberikan pengecualian pada 13 perusahaan tambang yang memiliki konsesi dalam Kawasan Hutan/Hutan Lindung dan hal ini sangat mungkin menjadi preseden dalam pengeluaran izin-izin pertambangan, karena pada dasarnya UU No. 41 tahun 1999 tidak melarang pertambangan dalam Kawasan Hutan.
 - Implementasi awal dari kebijakan desentralisasi. Tahapan paduserasi antara TGHK dengan tata ruang yang sulit berjalan dan tidak ada mekanisme penyelesaian apabila terjadi kebuntuan dalam prosesnya. Kebijakan tata ruang bagi pemerintah daerah menjadi basis legal dalam pengeluaran izin. Masifnya izin-izin untuk ekstraktif sumber daya alam di daerah-daerah.
 - Program Gerakan Reboisasi dan Penghijauan Lahan yang dicanangkan pada tahun 2003-2006.
3. Masa Susilo Bambang Yudhoyono (2004 – 2014)

Tingginya laju deforestasi di Indonesia memunculkan tekanan publik baik di tingkat nasional maupun internasional. Pada masa pemerintahan Susilo Bambang Yudhoyono (SBY) ini, dalam kerangka perubahan iklim, dilakukan upaya perbaikan tata kelola hutan. Presiden SBY mengeluarkan Instruksi Presiden No. 10 tahun 2011 tentang Penundaan Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut dengan masa waktu dua tahun. Waktu dua tahun rupanya belum cukup untuk memperbaiki tata kelola hutan sehingga Presiden harus melanjutkan proses tersebut dengan mengeluarkan Inpres No. 6 tahun 2013 tentang hal yang sama.

Analisis BAPPENAS di tahun 2010 terkait permasalahan mendasar pada sektor kehutanan Indonesia menunjukkan bahwa tata kelola yang buruk, penataan ruang yang tidak sinkron antara pusat dan daerah, ketidakjelasan hak tenurial, serta lemahnya kapasitas dalam manajemen hutan (termasuk penegakan hukum) menjadi permasalahan mendasar pengelolaan hutan di Indonesia yang berujung kepada kehancuran sumber daya alam.

Persoalan mendasar mengenai kejelasan status Kawasan hutan juga hendak diselesaikan, namun disadari bahwa dalam prosesnya tidak dapat diselesaikan sendiri oleh Kementerian Kehutanan. Maka

pada tanggal 11 Maret 2013 bertempat di Istana Negara dan disaksikan oleh Presiden dan Wakil Presiden RI, 12 Kementerian dan Lembaga Negara (NKB 12 K/L)²⁹ menandatangani Nota Kesepakatan Bersama tentang Percepatan Pengukuhan Kawasan Hutan Indonesia, dan bersepakat menindaklanjuti pada tiga tema rencana aksi: (i) harmonisasi regulasi, (ii) penyalarsan teknis dan prosedural, dan (iii) resolusi konflik agraria. NKB 12 K/L ini dipandang sebagai momentum strategis bagi penataan atas sumber-sumber agraria dan sumber daya hutan dalam upaya memulihkan fungsi sosial, ekonomi dan ekologi dari hutan. Pada masa pemerintahan selanjutnya kesepakatan ini menjadi cikal bakal dari Gerakan Nasional Penyelamatan Sumber Daya Alam (GNPSDA) yang diletakkan pada Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK).

Kebijakan-kebijakan lain yang juga punya peranan dalam pengelolaan hutan yang keluar pada masa ini antara lain: kebijakan mengenai Sistem Legalitas Kayu dan Pengelolaan Hutan dan Produksi Lestari dalam upaya pemberantasan illegal logging dan memastikan unit pengelolaan hutan yang lestari (SVLK), kebijakan mengenai Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) yaitu pengelolaan di tingkat tapak yang memiliki harapan untuk menyeimbangkan peran Pemerintah yang selama ini bertumpu pada fungsi “regulator” dan “administrator” dengan fungsi pengelolaan atau “manajemen”, kebijakan Satu Peta mengenai pembangunan dasar informasi spasial bagi internal pemerintah dalam rangka koordinasi pemanfaatan lahan serta penyelesaian kasus-kasus tumpang tindih antar sektoral, kebijakan percepatan HTI sebagai upaya rehabilitasi kawasan dan pemenuhan suplai bahan baku industri yang selama ini mengorbankan hutan alam (lihat Kotak 4).

Pada masa pemerintahan SBY lahir pula Undang-Undang No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik. Undang-undang ini memberikan harapan kepada publik untuk dapat mengakses data dan informasi kehutanan yang selama ini tertutup. Meskipun secara konstitusi hak atas informasi sudah dijamin namun implementasinya banyak menghadapi tantangan, terutama oleh watak badan publik dan juga aturan-aturan internal badan publik sendiri yang membatasi akses atas informasi.

²⁹ Ke-12 K/L tersebut, (1) Kementerian Kehutanan, (2) Kementerian Lingkungan Hidup, (3) Kementerian Dalam Negeri, (4) Kementerian Pertanian, (5) Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, (6) Kementerian Hukum dan HAM, (7) Kementerian Pekerjaan Umum, (8) Badan Pertanahan Nasional, (9) Badan Informasi Geospasial, (10) Komnas HAM, (11) BAPPENAS, dan (12) Kementerian Keuangan

Kotak 4. Kebijakan Eksploitasi Hutan Alam oleh Hutan Tanaman Industri: State Capture?

Konsep hutan tanaman pada dasarnya adalah untuk menjamin kebutuhan industri dengan alternatif penanaman pohon dengan daur yang lebih pendek dari hutan alam. Selain itu juga untuk melakukan rehabilitasi pada lahan-lahan kritis. Pada tahun 2006 tercatat bahwa jumlah lahan kritis mencapai 77 juta hektare. Itulah sebabnya Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2002 tentang Tata Hutan dan Perencanaan Pengelolaan Hutan, Pemanfaatan Hutan dan Penggunaan Kawasan Hutan membatasi bahwa HTI hanya dapat diberikan pada lahan kosong dan alang-alang atau semak belukar. Hal ini sejalan dengan Keputusan Menteri Kehutanan No. 10.1/KptsII/2000 tentang Pedoman Pemberian Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Hutan Tanaman yang menyatakan dengan tegas bahwa HTI harus berada di kawasan Hutan Produksi yang sudah tidak produktif lagi. Keputusan Menteri Kehutanan ini bahkan mewajibkan pemegang HTI untuk melakukan enklave (alienasi) apabila pada areal kerjanya ditemukan bagian-bagian yang masih bervegetasi hutan alam. Jelas bahwa semangat inilah yang kemudian juga tertanam dalam PP No. 34 tahun 2002, termasuk ketika menjelaskan bagaimana pemanenan dalam hutan tanaman seharusnya dilakukan terhadap tegakan yang telah ditanam sebelumnya. Secara historis, hal ini sejalan dengan PP No. 6 tahun 1999 yang menjelaskan pokok-pokok kegiatan dalam HTI yang selalu diawali dengan penanaman, berbeda dengan HPH yang diawali dengan pemanenan. Kepmenhut No. 10.1/Kpts-II/2000 sudah mengatur dengan jelas pelarangan penebangan kayu bervegetasi hutan alam kecuali untuk kebutuhan sarana dan prasarana pengelolaan hutan.

Namun Pemerintah kemudian melakukan kekeliruan dengan menerbitkan Kepmenhut No. 101/Menhut-II/2004 yang mengatur percepatan pembangunan hutan tanaman untuk pemenuhan bahan baku industri pulp dan kertas. Kebijakan tersebut jelas adalah kebijakan yang bertentangan dengan hukum dan tanpa mekanisme pengendalian yang jelas, dan justru berpotensi merugikan negara dalam jumlah yang luar biasa. Kepmenhut No. 101/Menhut-II/2004 diterbitkan tidak hanya untuk memaksa HTI yang terafiliasi dengan industri pulp untuk membangun areal kerjanya tetapi juga secara gamblang memberikan keleluasaan untuk melakukan penebangan habis terhadap hutan alam. Kepmenhut ini setidaknya melanggar dua hal: pertama karena memungkinkan alokasi lahan HTI pada hutan alam, kedua memberikan izin bagi hutan tanaman untuk melakukan pembabatan hutan alam dengan batas waktu yang berakhir pada tahun 2009.

Pada tahun 2008 diterbitkan Peraturan Menteri Kehutanan No. P.3/MenhutII/2008 tentang Deliniasi Areal Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu Pada Hutan Tanaman Industri Dalam Hutan Tanaman yang pada dasarnya sama dengan Kepmenhut No. 101/Menhut-II/2004 namun lebih rumit dalam mengatur deliniasi areal IUPHHK pada hutan tanaman. Alih-alih mengubah keadaan menjadi lebih baik, Permenhut yang terlambat keluar tersebut justru menambah panjang rantai birokrasi pengurusan izin HTI. Dan yang paling menarik adalah bahwa melalui Permenhut No. P.3/Menhut-II/2008 Menteri Kehutanan juga mencabut batas waktu konversi hutan alam bagi HTI, yang seharusnya berakhir tahun 2009 berdasarkan Kepmenhut No. 101/Menhut-II/2004.

Sumber: FWI, 2011. Potret Keadaan Hutan Indonesia 2000 – 2009.

4. Masa Joko Widodo (2014 – 2019)

Pada masa Kepemerintahan Joko Widodo (Jokowi), permasalahan yang dihadapi oleh sektor kehutanan tidak jauh berbeda dengan masa sebelumnya, yang juga merupakan warisan dari sejarah pengelolaan dari masa lalu. Saat Joko Widodo terpilih sebagai Presiden Indonesia pada tahun 2014, Kementerian kehutanan dan Kementerian Lingkungan Hidup dilebur menjadi satu yaitu Kementerian Lingkungan hidup dan kehutanan. Penggabungan dua kementerian ini menimbulkan pro dan kontra di kalangan pemerhati lingkungan dan kehutanan di Indonesia. Sebagian meyakini bahwa kebijakan ini menjadi tanda bahwa terdapat suatu agenda luas dan lintas-sektoral di bidang lingkungan hidup

akan melemah dan disederhanakan. Namun sebagian kalangan lain meyakini hal tersebut mungkin memperkuat yurisdiksi di wilayah berhutan, yang akan dikonsolidasikan di bawah satu kementerian.

Di satu pihak, hal tersebut dapat membantu mengkonsolidasikan pengelolaan berbagai isu yang tadinya berada dalam yurisdiksi parsial dari kedua kementerian. Kebakaran lahan dan hutan di Sumatera dan Kalimantan, misalnya, seharusnya tidak lagi menjadi permasalahan di satu sektor saja dan tidak dijadikan ajang tuding-menuding siapa yang paling bertanggung jawab dari kejadian tersebut. Satu kementerian tunggal diharapkan dapat mengambil tindakan nyata dan terpadu untuk menangani penyebab mendasar dari kebakaran tersebut, sehingga pencegahan kebakaran lebih efektif daripada usaha pemadamannya. Beberapa pandangan juga menyatakan bahwa Kementerian Kehutanan dan Kementerian Lingkungan Hidup memang harus digabungkan karena ada beberapa tugas dan kewenangan yang tumpang tindih. Penggabungan kementerian ini dinilai penting karena melihat kondisi hutan di Indonesia yang sudah semakin memprihatinkan.

Sementara itu pihak lain berpendapat bahwa penggabungan dua kementerian ini akan berdampak pada perlindungan lingkungan hidup yang semakin menurun karena semakin besarnya kewenangan di suatu kementerian dan tumpang tindih dalam implementasi kebijakan. Contohnya adalah pelaksanaan UU No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan dan UU No. 32 tentang Perlindungan dan Pengelolaan lingkungan Hidup. Sebelumnya Kemenhut memiliki tugas sampai dengan pengawasan, sedangkan penindakan oleh KLH. Namun setelah digabungkan, ada kekhawatiran terjadi praktik-praktik penyelewengan karena semua proses menjadi satu pintu mulai dari perizinan sampai dengan penindakan.

Berikut ini adalah kebijakan pada masa pemerintahan Jokowi yang terkait dengan sektor kehutanan:

- Kebijakan perizinan satu pintu dan *Online Single Submission* (OSS) dalam rangka efisiensi dan efektivitas perizinan.
- Melanjutkan Inpres Moratorium Hutan dan membentuk Badan Restorasi Gambut (BRG) sebagai badan koordinasi antar K/L untuk upaya rehabilitasi lahan gambut
- Kebijakan alokasi dan distribusi lahan melalui program perhutanan sosial di tahun 2017, reforma agraria di tahun 2018 dan Inpres Moratorium Sawit tahun 2018. Ketiga kebijakan ini memiliki irisan dalam hal alokasi dan distribusi lahan. Kebijakan ini memiliki target distribusi melalui perhutanan sosial seluas lebih dari 12,5 juta hektare, untuk reforma agraria melalui program redistribusi tanah 9 juta hektare yang dibagi ke dalam 4,5 juta hektare redistribusi tanah dan 4,5 juta hektare legalisasi tanah kepada petani dan rakyat kecil, sedangkan Inpres Moratorium memandatkan adanya alokasi 20 persen untuk masyarakat. Meski dimaksudkan untuk kepentingan rakyat, namun tanpa pendampingan dan konsolidasi yang kuat di tingkat masyarakat, kebijakan ini hanya akan memberikan jalan pintas masuknya mekanisme pasar ke dalam tanah ataupun lahan yang didistribusikan penguasaannya kepada masyarakat.
- Peraturan Presiden No. 88 tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah dalam Kawasan hutan.

Selain itu beberapa catatan lain yang secara tidak langsung akan berdampak terhadap tata kelola hutan di Indonesia adalah

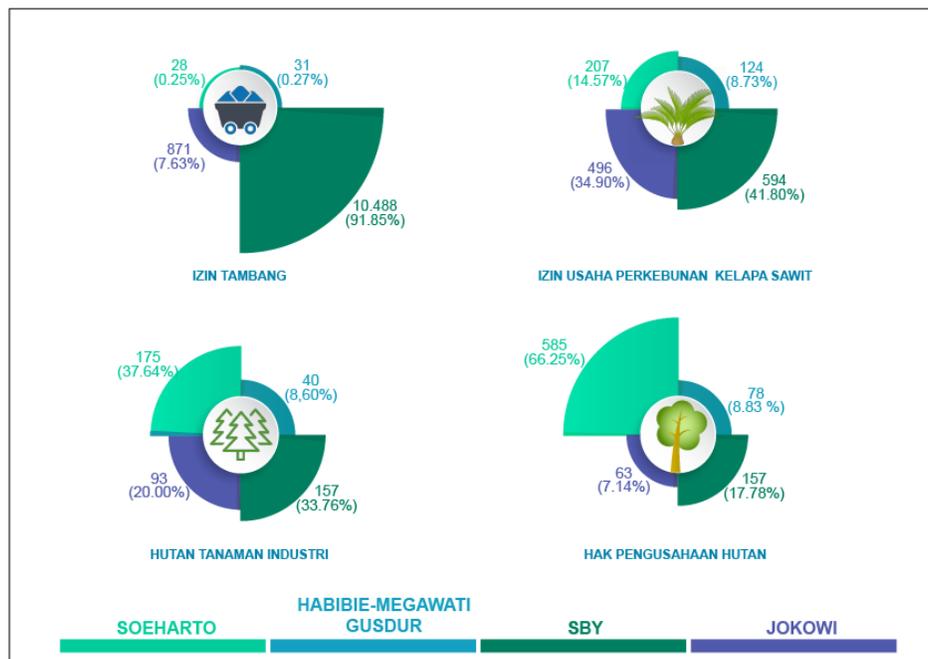
- Pembuatan paket-paket ekonomi untuk menarik investasi dalam rangka mengejar target pertumbuhan ekonomi.
- Ada 3 rancangan undang-undang tentang komoditas perkelapasawitan, pertanahan dan juga minerba yang di akhir pemerintahan Jokowi ingin segera disahkan. Berdasarkan draft yang

beredar, ketiganya memiliki banyak catatan dari kalangan masyarakat sipil karena dikhawatirkan memberi celah pada kerusakan ekologi dan sosial yang lebih besar apabila diundangkan serta memberikan kemudahan bagi para pemilik modal besar.

- Keterbukaan informasi sudah mulai berkembang di beberapa badan publik, pembenahan banyak dilakukan dalam konteks layanan publik. Namun terkait perlindungan hak atas informasi masih belum dilaksanakan dengan baik. Bahkan putusan-putusan soal keterbukaan akses informasi di tingkat Mahkamah Agung belum dijalankan oleh pemerintah.
- Pengabaian atas hak dan akses masyarakat tetap saja terjadi, tidak hanya atas nama pembangunan infrastruktur tetapi juga investasi yang dikemas dalam bentuk kepentingan strategis pemerintah.

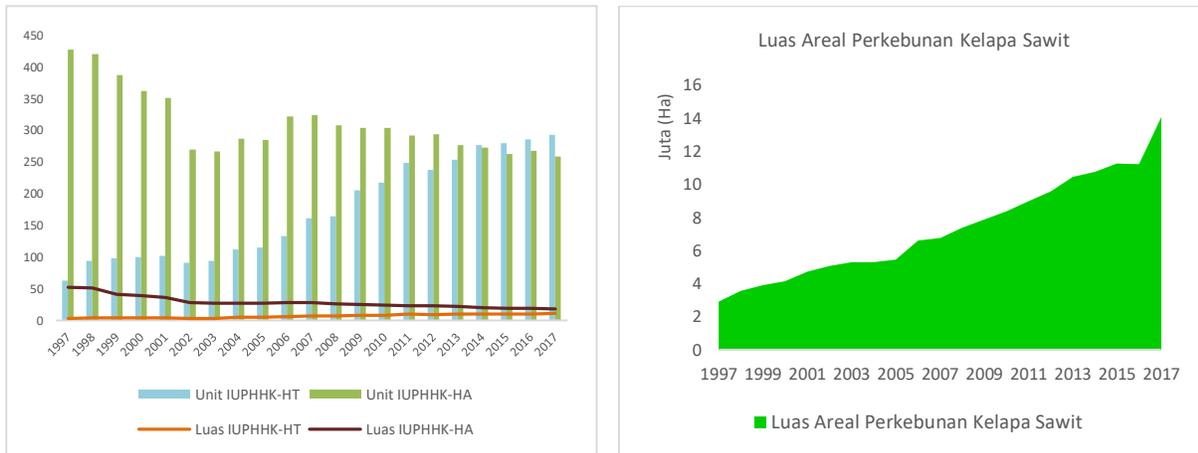
3.1.8 Perkembangan Izin Dari Masa ke Masa

Penurunan jumlah pemberian izin tidak bisa dipandang sebagai sebuah keberhasilan dari pemerintahan yang pro terhadap rakyat dan lingkungan. Karena melalui wajah yang lain, birokrasi perizinan dipangkas dengan argumentasi efektivitas dan efisiensi waktu tetapi semangatnya mempermudah perizinan dan investasi. Tentunya perlu pendalaman dan kajian yang lebih mendalam, apakah penurunan pemberian izin memang disebabkan oleh komitmen politik pemerintah untuk mengurangi ketimpangan penguasaan lahan, ataukah dipengaruhi oleh kurangnya jaminan keamanan atas investasi, ketersediaan ruang, ataukah memang benar karena faktor kehati-hatian dalam mekanisme pemberian izin, atau bisa jadi juga ada faktor-faktor lainnya yang menjadi penyebab.



Gambar 21. Pemberian Izin Konsesi Berbasis Lahan Dari Masa ke Masa

Apabila melihat perkembangan perizinan di sektor hutan dan lahan, terlihat gambaran bahwa corak pengelolaan hutan dari masa ekstraksi kayu telah berubah menjadi penggunaan lahan. Luas konsesi HPH (IUPHHK-HA) untuk ekstraksi *logging* cenderung mengalami penurunan, walau ada dugaan bahwa ekstraksi kayu juga tetap terjadi melalui izin-izin IPK maupun izin konversi hutan yang dikeluarkan oleh Pemerintah Daerah. Namun sulit dibuktikan karena kurangnya data dan informasi tentang hal tersebut. Sedangkan tren penggunaan lahan untuk HTI maupun perkebunan cenderung mengalami peningkatan (Gambar 21). Akumulasi atas keseluruhan izin yang dikeluarkan tersebut sesungguhnya merupakan tanggungan pemerintah yang sedang berkuasa, meski izin-izin tersebut tidak dikeluarkan pada masanya.



Gambar 22. Perkembangan Izin Berbasis lahan di Indonesia

Situasi di atas juga menjadi indikasi bahwa pola pemerintah dalam pemanfaatan hutan dan penggunaan lahan melalui mekanisme pemberian izin konsesi dengan skala besar hingga pasca reformasi pun tidak banyak mengalami perubahan, hal ini jelas terlihat dari alokasi pemberian izin untuk korporasi setiap tahun cenderung meningkat, terutama HTI dan perkebunan kelapa sawit (Gambar 22). Timbulnya permasalahan konflik atas lahan juga menjadi indikasi bahwa, izin-izin investasi berbasis lahan yang dikeluarkan oleh pemerintah secara kualitas mengabaikan hak dan akses masyarakat atas ruang hidupnya.

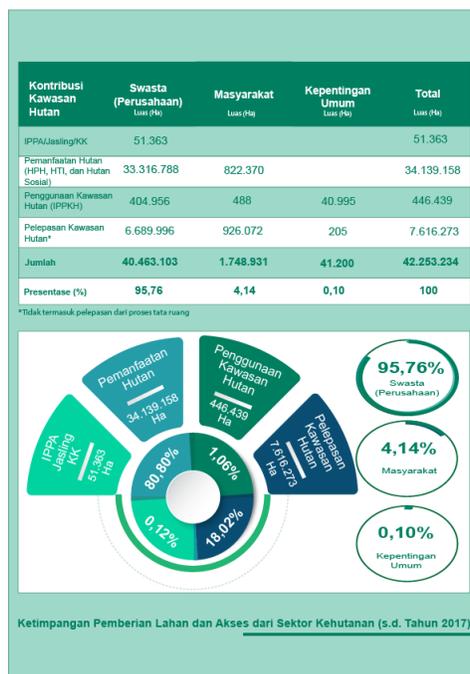
Dalam satu dekade Pemerintahan SBY dan empat (4) Tahun Pemerintahan Joko Widodo, konflik agraria di wilayah perkebunan selalu menempati posisi pertama³⁰. Periode 2015-2018, Konsorsium Pembaruan Agraria mencatat sedikitnya telah terjadi 1.771 letusan konflik agraria di Indonesia. Sebanyak 642 letusan konflik terjadi di sektor perkebunan yang melibatkan HGU-HGU Perusahaan Negara dan Swasta (KPA, 2019).

Kaitannya dengan persoalan ketimpangan penguasaan lahan, meski sudah ada program-program yang dijalankan oleh pemerintah. Target pencapaian program seharusnya menyasar pada persoalan mendasar, bukan dilihat dari seberapa luas atau banyaknya yang terdistribusi. Tanpa jaring pengaman yang kuat dari pemerintah terkait dengan perlindungan hak dan fasilitasi pengelolaannya, program-program ini rentan dimanfaatkan oleh pihak-pihak tertentu sebagai jalan menuju pemusatan aset lahan maupun sekedar penyedia supply bahan baku. Masyarakat bisa jadi memiliki lahan tetapi terancam tidak memiliki kedaulatan dalam pengelolaannya atau bahkan hilang kepemilikannya karena tidak ada lagi perlindungan negara setelah menjadi milik privat. Melalui legalisasi aset atas lahan, investasi berbasis lahan juga akan lebih mudah memecah konsentrasi masyarakat atas konflik lahan yang timbul. Selain itu, kepemilikan personal juga akan menghantarkan sertifikat-sertifikat kepemilikan dengan mudah ke dalam mekanisme pasar yang ujung-ujungnya akan menguntungkan para pemodal besar.

³⁰ <https://bisnis.tempo.co/read/1181709/ombudsman-kinerja-reforma-agraria-era-jokowi-jalan-di-tempat>

3.2 Ketidakadilan Penguasaan Lahan

Ketidakadilan akibat ketimpangan pendistribusian izin pengelolaan hutan dan lahan di Indonesia merupakan persoalan yang belum juga terselesaikan hingga saat ini. Dampaknya, konflik sosial antara masyarakat dan korporasi hampir selalu muncul dalam setiap aktivitas pemanfaatan hutan dan lahan yang dilakukan oleh korporasi besar (swasta). Menteri Agraria dan Tata Ruang pada Tahun 2016 dalam acara peringatan Hari Agraria dan Tata Ruang Nasional pernah menyampaikan bahwa gini rasio penguasaan tanah di Indonesia mendekati angka 0,58³¹. Artinya, hanya sekitar 1% penduduk yang menguasai 59% sumber daya agraria, tanah, dan ruang. Hal senada juga pernah diungkapkan oleh Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Siti Nurbaya. Ia menyatakan sebagian besar hutan dikuasai oleh perusahaan swasta³².



Gambar 23. Perbandingan Luas Izin-Izin Pengelolaan di Kawasan Hutan

Sumber: KLHK 2018

Dalam paparannya, KLHK memperlihatkan data tentang adanya ketimpangan pemberian lahan dan akses dari sektor kehutanan. Sampai dengan tahun 2017 saja 95,7% izin pemanfaatan kawasan hutan diberikan pada pihak swasta. Sementara sisanya hanya 4,14% untuk masyarakat dan 0,1% untuk kepentingan umum. Gambar diatas juga menunjukkan bahwa distribusi akses atas kawasan hutan mayoritas diberikan kepada swasta dengan luas 40,4 juta hektare atau sekitar 95,76 %. Pemberian akses kepada swasta ini terdiri dari Izin Pengusahaan Pariwisata Alam (IPPA) dan jasa lingkungan seluas 51 ribu hektare, pemanfaatan hutan (HPH, HTI, dan hutan sosial) seluas 33,3 juta hektare dan izin pelepasan kawasan

³¹ <https://ekonomi.bisnis.com/read/20160924/9/586709/gini-rasio-pertanahan-capai-058-program-strategis-agraria-dan-tata-ruang-mendesak>. Akses tanggal 15 April 2019.

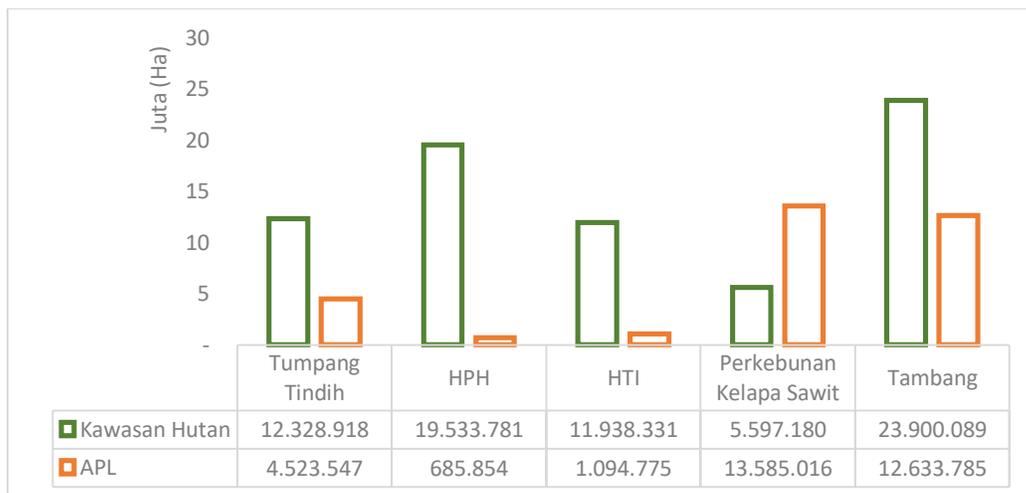
³² Paparan Siti Nurbaya pada diskusi Forum Merdeka Barat 9, Selasa, 3 April 2018.

hutan seluas 6,69 juta hektare. Sedangkan distribusi akses atas kawasan hutan untuk masyarakat dan kepentingan umum hanya 1,7 juta hektare (4,14%) dan 41 ribu hektare (0,1%).

3.2.1 Distribusi dan Alokasi Hutan dan Lahan

Daratan di Indonesia hampir 70 persennya ditetapkan sebagai kawasan hutan. Meski demikian, kawasan tersebut dapat digunakan oleh berbagai macam sektor atas persetujuan KLHK. Sehingga KLHK memiliki peranan besar dalam proses pemberian izin, baik itu izin-izin pemanfaatan hutan yang diberikan dalam kawasan hutan maupun izin-izin penggunaan lahan yang berasal dari dalam kawasan hutan (IPPKH dan pelepasan kawasan hutan³³). Sementara itu, untuk wilayah di luar kawasan hutan yang memiliki peranan yang penting dalam mengatur distribusi penggunaan lahan adalah Kementerian ATR/BPN.

Sampai dengan tahun 2017, 71,2 juta hektare (37%) hutan dan lahan di Indonesia telah dibebani oleh izin pemanfaatan hutan dan penggunaan lahan baik di dalam ataupun di luar kawasan hutan. Seluas 47,9 juta hektare (67%) berada di dalam kawasan hutan dan sisanya 23,3 juta hektare (33%) berada di luar kawasan hutan. Dari keseluruhan izin yang diberikan, terdapat 16,8 juta hektare hutan dan lahan yang mengalami tumpang tindih perizinan. Dimana seluas 12,3 juta hektare dari areal tumpang tindih perizinan tersebut terjadi di dalam kawasan hutan dan 4,5 juta hektare lainnya berada di luar kawasan hutan. Sedangkan untuk masing-masing sektor perizinan distribusi arealnya berdasarkan kawasan hutan dapat dilihat pada Gambar 24.

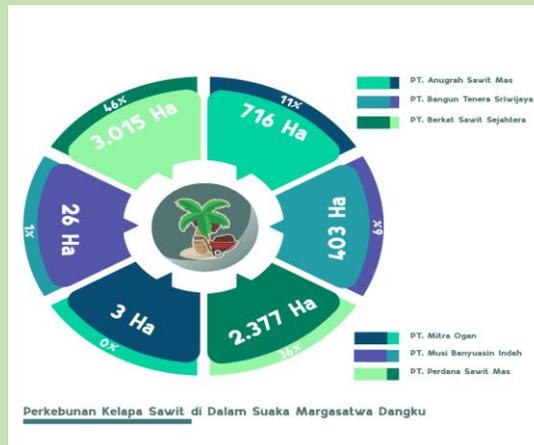


Gambar 24. Perbandingan Luasan Izin Korporasi Di Dalam dan Di Luar Kawasan Hutan

³³ IPPKH adalah izin yang diberikan untuk menggunakan kawasan hutan untuk kegiatan pembangunan di luar kegiatan kehutanan. Pelepasan kawasan hutan adalah perubahan peruntukan kawasan hutan produksi konversi menjadi bukan kawasan hutan.

Kotak 5. Tumpang Tindih Kawasan Hutan (Suaka Margasatwa Dangku) dengan Perkebunan Kelapa Sawit

Suaka Margasatwa Dangku berada di Kecamatan Bayung Lencir, Kabupaten Musi Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Suaka Margasatwa Dangku ditetapkan pada tahun 1986 sebagai hutan suaka alam yang berfungsi sebagai perlindungan terhadap flora dan fauna khas hutan tropis Sumatera beserta ekosistemnya. Suaka Margasatwa Dangku telah mengalami enam kali perubahan luas, baik itu penambahan ataupun pengurangan. Terakhir, berdasarkan SK Menteri Kehutanan RI Nomor 76/Kpts-II/2001 tanggal 15 Maret 2001, Suaka Margasatwa Dangku memiliki luas 48 ribu hektare.



Gambar 25. Perkebunan Kelapa Sawit di Dalam SUaka Margasatwa Dangku

Pengolahan data spasial yang dilakukan FWI pada akhir tahun 2018 memperlihatkan adanya indikasi tumpang tindih izin perkebunan kelapa sawit dengan kawasan suaka alam tersebut. Sekitar 6.000 hektare wilayah suaka margasatwa telah ditumpangangi oleh izin 6 perusahaan perkebunan kelapa sawit. Padahal sejatinya merujuk UU. No.41 tahun 1999 tentang Kehutanan, kawasan Suaka Margasatwa bukanlah areal yang diperuntukan untuk budidaya kelapa sawit. Pemberian izin tersebut pun jelas telah menabrak regulasi yang ada terkait pengurusan hutan.

Analisis spasial ini juga diperkuat dengan hasil kunjungan lapangan di area PT. BSS dan PT. PSM. Hutan alam yang ada di Suaka margasatwa tersebut telah tergantikan menjadi perkebunan kelapa sawit dengan usia tanaman sawit diatas 5 tahun. walaupun legalitas Suaka Margasatwa telah ditetapkan sebelum izin-izin perkebunan tersebut turun.

Sumber: FWI, 2018

Kotak 6. Tumpang Tindih Perizinan di Kawasan Hutan – Studi Kasus Kalimantan Barat

Kalimantan Barat masih memiliki tutupan hutan seluas 5,5 juta hektare yaitu 38% dari luas daratan. Kalimantan Barat bukan saja provinsi yang kaya dengan hutan alam tapi juga dengan keberadaan ekosistem gambut. Menurut Badan Restorasi Gambut (BRG) ekosistem gambut di Kalimantan Barat adalah seluas 1,68 juta hektare atau sekitar 11,4% dari luas Kalimantan Barat. Namun ternyata Kalimantan Barat tidak hanya kaya dengan keberadaan hutan dan ekosistem gambut, tapi juga perkebunan kelapa sawit.

Kalimantan Barat mampu memberi hasil CPO sebesar 2,2 juta ton/tahun, dan merupakan komoditas perkebunan dengan produksi paling tinggi di Kalimantan Barat, dengan luas perkebunan sawit pada tahun 2015 seluas 1,14 juta hektare. Namun produksi tersebut harus dibayar dengan hilangnya tutupan hutan alam. Selama periode 2013 – 2016 deforestasi di Kalimantan Barat mencapai 241,452 hektare, dengan persentasi deforestasi tiap tahun sebesar 1 persen.

PT Rezeki Kencana (RK) menjadi satu di antara banyak perusahaan perkebunan kelapa sawit di Kalimantan Barat, dan berada di bawah naungan Tianjing Julong Group, sebuah perusahaan yang terkenal sebagai perusahaan industri minyak kelapa sawit terbesar di China. Julong Group mulai masuk ke Indonesia untuk memperluas lahan perkebunan kelapa sawitnya pada tahun 2006, dengan Kalimantan sebagai target lokasi. PT RK sebagai anak perusahaan Julong Group konsesinya di Kalimantan Barat mencapai 20.757 hektare.

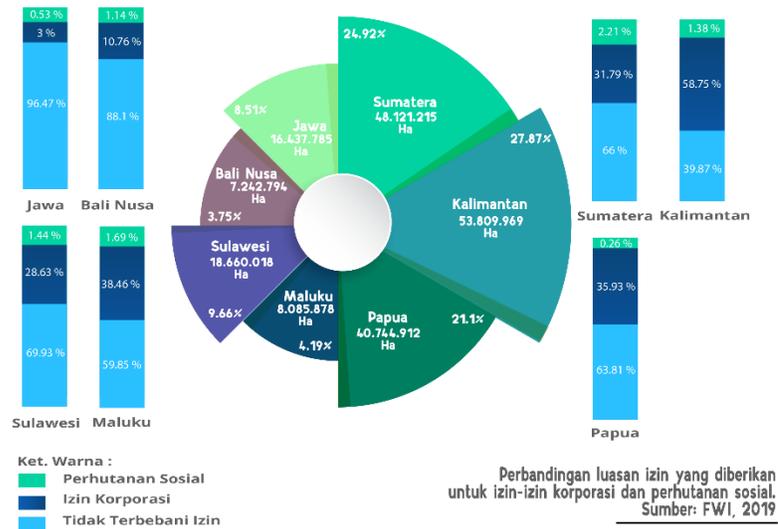
Konsesi PT RK terbagi di dua wilayah di Kabupaten Kubu Raya, yaitu di Kecamatan Kubu dan Kecamatan Teluk Pakedai. Melalui hasil analisis spasial yang dilakukan FWI terindikasi ada kawasan hutan lindung yang berada di dalam konsesi PT RK, yaitu Hutan Lindung Sungai Arus Deras seluas 1.703 hektare. Hutan Lindung (HL) Sungai Arus Deras pertama kali ditunjuk sebagai kawasan hutan lindung pada tahun 2000 melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan dan Perkebunan No. 259/Kpts-II/2000. Jadi ketika izin lokasi PT RK diberikan, wilayah tersebut sudah memiliki fungsi lindung. Inilah contoh nyata tumpang tindih perizinan di satu wilayah antara kawasan hutan dengan perizinan perusahaan perkebunan kelapa sawit.

Tumpang tindih tersebut mengakibatkan proses *land clearing* yang dilakukan oleh PT RK mengakibatkan deforestasi di wilayah-wilayah yang masih berhutan primer, termasuk wilayah HL Sungai Arus Deras. Berdasarkan hasil analisis spasial FWI (2018), dari 2009 hingga 2013, HL Sungai Arus Deras mengalami deforestasi seluas 583 hektare, yang mengakibatkan hilangnya seluruh tutupan hutan alam HL tersebut. Kasus ini dimungkinkan terjadi karena ketiadaan keterbukaan informasi mengenai perizinan-perizinan perkebunan sawit di Indonesia.

Tumpang tindih tidak hanya terjadi antara konsesi perkebunan PT RK dengan kawasan hutan lindung, tapi juga dengan ekosistem gambut (EG). Dari hasil analisis spasial FWI, wilayah PT RK terindikasi tumpang tindih dengan EG seluas 20.748 hektare, yaitu 99% dari luas wilayah konsesinya. Deforestasi di kubah gambut pada tahun 2009-2013 berkisar 3.492 hektare, dan deforestasi masih terjadi pada tahun 2013-2017 sebesar 555 hektare. Padahal ada peraturan yang jelas mengatur untuk moratorium pembukaan hutan dan lahan gambut yang dikeluarkan presiden melalui PP tahun 2015. Masih adanya deforestasi menunjukkan indikasi pelanggaran yang dilakukan oleh PT RK. Saat ini, wilayah konsesi PT RK yang masih berhutan hanya tersisa 277 hektare atau sekitar 13% dari luasan konsesi yang dimiliki.

Hasil pemantauan dan investigasi FWI ke lapangan mengkonfirmasi adanya penanaman tanaman kelapa sawit dan pembukaan jalan perkebunan di dalam HL. Persoalan tumpang tindih melahirkan banyak permasalahan baru, seperti kebakaran di beberapa titik konsesi PT RK. Permasalahan tidak selesai di ranah ekologi, tapi juga menyentuh ranah sosial dengan adanya konflik horizontal antara masyarakat yang tinggal di dalam konsesi PT RK.

Sumber: FWI, 2018



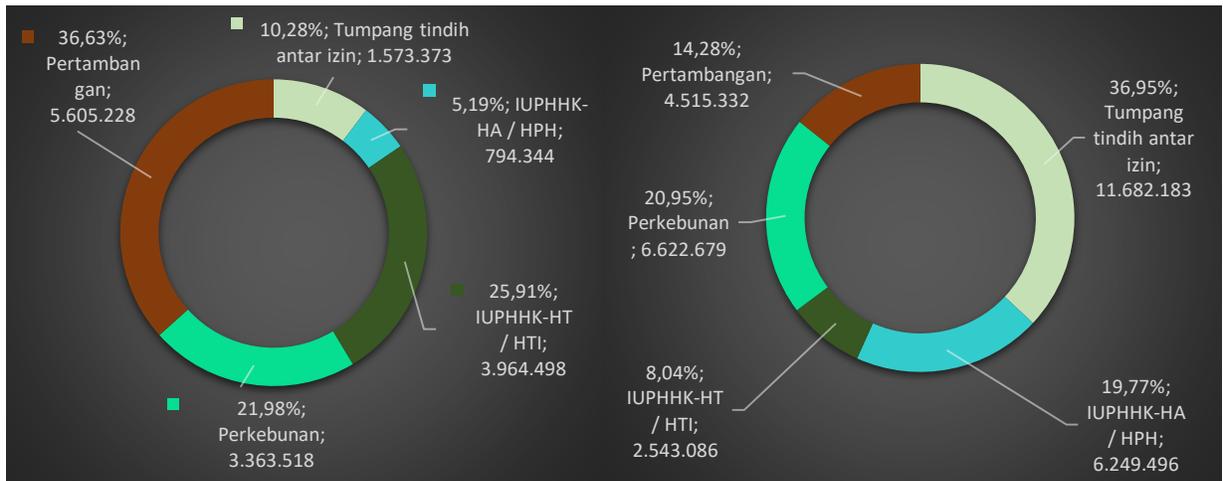
Gambar 26. Perbandingan Luasan Izin Korporasi dan Program Perhutanan Sosial untuk Masyarakat

Sumber: FWI, 2019

Ketimpangan dalam pemberian izin pengelolaan hutan dan lahan paling tinggi terjadi di Pulau Kalimantan. Izin untuk korporasi (swasta) di Kalimantan mencapai 60% dari luas daratan pulau ini. Sementara itu hanya ada 1,4% daratan yang diberikan untuk masyarakat lebih kecil melalui Program Perhutanan Sosial. Selain Kalimantan, ada juga Pulau Papua (Papua dan Papua Barat) yang perbedaan ketimpangan pemberian izinnya sangat tinggi. Dengan total luas daratan sekitar 40 juta hektare, 36% daratan di Papua telah terbebani oleh izin-izin untuk korporasi. Sementara itu hanya 0,3% daratan yang telah diberikan kepada masyarakat melalui Perhutanan Sosial.

Wilayah yang banyak terdapat pulau-pulau kecil seperti Region Maluku (Maluku dan Maluku Utara) juga mengalami ketimpangan yang sama. Dengan total luas daratan 7,9 juta hektare, pembangunan di region Maluku justru terfokus di *main island*. Terlihat dengan terbebannya 39% daratan di wilayah kepulauan tersebut oleh izin-izin korporasi berbasis lahan. Sementara itu hanya 1,7% daratan yang diberikan untuk perhutanan sosial. Hal ini turut memicu pertanyaan terkait konsep pembangunan di di wilayah pesisir dan pulau-pulau kecil yang seharusnya mempertimbangkan keberlanjutan ekosistem kepulauan.

Hal yang sama juga terjadi di region-region lain terkecuali Jawa dan Bali Nusa. Di Jawa sendiri izin pengelolaan hutan produksi dan lindung dilimpahkan ke Perum Perhutani. Pengelolaan hutan tersebut juga telah menimbulkan ketimpangan terhadap akses kelola dengan masyarakat. Akibatnya banyak konflik sosial yang terjadi antara Perhutani dan masyarakat. Untuk region Bali Nusa tercatat ada 11% daratan yang telah terbebani izin dari 3 sektor (kehutanan, perkebunan, dan pertambangan). Selain itu, sektor lain juga diduga turut menyumbang ketimpangan yang terjadi seperti halnya sektor Pariwisata.

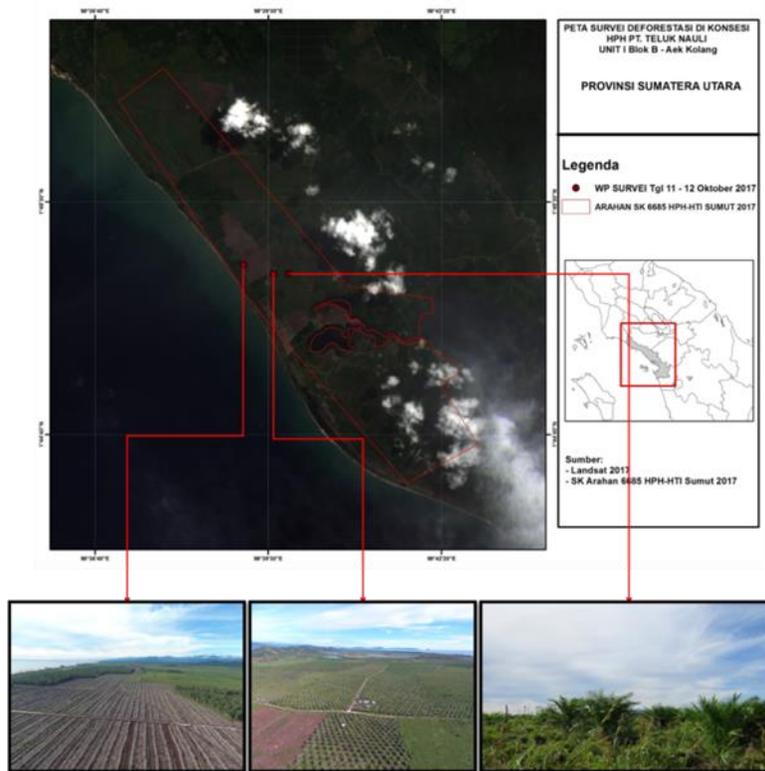


Gambar 27. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Sumatera (kiri) dan Kalimantan (kanan)

Sumber: FWI, 2018

Pertambangan menjadi izin penggunaan lahan yang paling mendominasi di region Sumatera. Dengan luas mencapai 5,6 juta hektare, izin pertambangan telah menguasai 12% daratan di Region Sumatera atau 36% dari total izin yang ada. Setelah pertambangan, izin IUPHHK-HT atau HTI turut mendominasi penguasaan hutan dan lahan di region tersebut. Luas IUPHHK-HT (HTI) di Sumatera mencapai 3,9 juta hektare atau setara dengan 25% dari total luas izin-izin lainnya. Maraknya izin pertambangan dan HTI di Sumatera secara tidak langsung menandakan bahwa potensi kayu dari hutan alam di region tersebut telah menurun. Sementara itu kebutuhan akan bahan baku kayu terus meningkat terutama untuk 5 pabrik besar industri *pulp* dan kertas yang ada di sana. Adanya kebutuhan akan bahan baku untuk industri *pulp and* kertas juga semakin mendorong bertambahnya luasan HTI di Region Sumatera.

Hal sebaliknya justru terjadi untuk izin IUPHHK-HA atau HPH. Luasan HPH di region Sumatera terus mengalami penurunan. Hal ini, selain menandakan luasan hutan alam yang semakin kecil di region tersebut, menurunnya luasan HPH yang disertai deforestasi pada hutan alamnya mengindikasikan bahwa buruknya pengelolaan hutan di Indonesia. Beberapa area-area bekas HPH tergantikan oleh industri HTI ataupun berubah menjadi perkebunan kelapa sawit. Salah satu kasus yang ditemukan oleh FWI di sebagian konsesi HPH PT. Teluk Nauli UKL I Aek Kolang, di Sumatera Utara, yang diindikasikan telah menjadi areal perkebunan kelapa sawit oleh PT. Gaharu Mas.

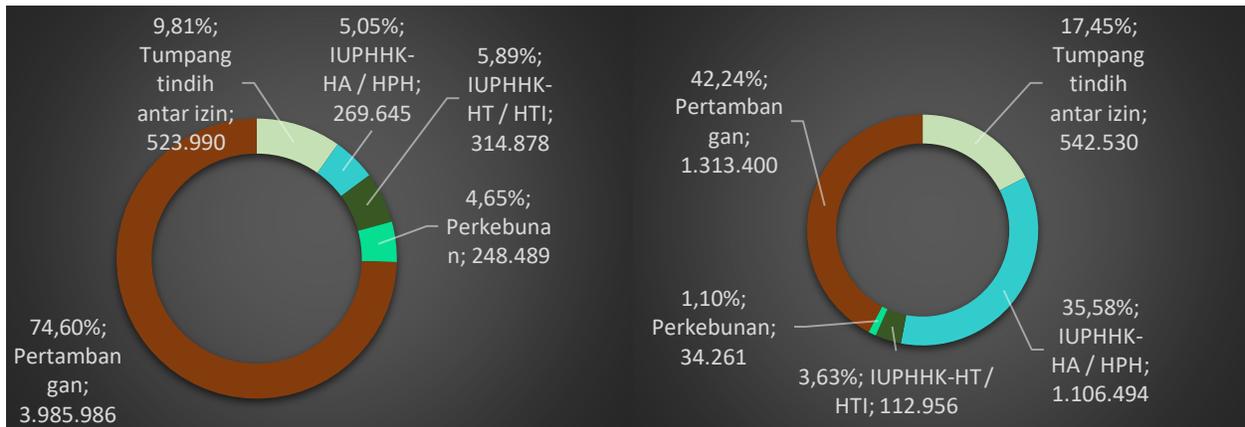


Gambar 28. Kondisi Konsesi PT. Teluk Nauli UKL I Aek Kolang yang Dikonversi oleh Perkebunan Kelapa Sawit

Berbeda dengan Sumatera, Kalimantan merupakan region yang paling semrawut dalam pemberian izin. Dari 31,6 juta hektare wilayah berizin di Kalimantan, ada sekitar 11,6 juta hektare (36% wilayah izin) yang bertumpang tindih. Untuk lokasi yang tidak terjadi tumpang tindih, perkebunan kelapa sawit menjadi izin yang paling banyak dikeluarkan di Kalimantan. Luas izin tersebut mencapai 6,6 juta hektare (20,9% dari total izin). Sementara sisanya adalah HPH seluas 6,2 juta hektare, pertambangan 4,5 juta hektare, dan HTI 2,5 juta hektare.

Masih luasnya izin HPH di Kalimantan mengindikasikan masih luasnya hutan di region tersebut. Sampai dengan tahun 2017 FWI mencatat 47% daratan di Kalimantan masih berupa hutan alam. Bahkan 85% wilayah izin HPH di region Kalimantan masih tertutupi oleh hutan alam. Jika melihat pola deforestasi dan penguasaan lahan yang ada, hutan alam yang berada di dalam konsesi HPH akan terdegradasi dan selanjutnya akan tergantikan oleh komoditas lain seperti perkebunan kelapa sawit dan HTI. Kecenderungan ini sudah mulai terlihat dengan semakin luasnya izin-izin untuk perkebunan kelapa sawit.

Begitu juga halnya dengan HTI, perubahan tutupan hutan alam yang ada di region ini juga perlahan tergantikan dengan pembangunan konsesi-konsesi HTI. Kecenderungan ini dapat terlihat dengan mulai bermunculannya industri-industri kilang *pulp* dan kertas di Kalimantan. Semakin besar industri tersebut tentu akan memunculkan kebutuhan akan bahan baku kayu dari hutan tanaman seperti jenis-jenis *Eucalyptus* dan *Acacia*.



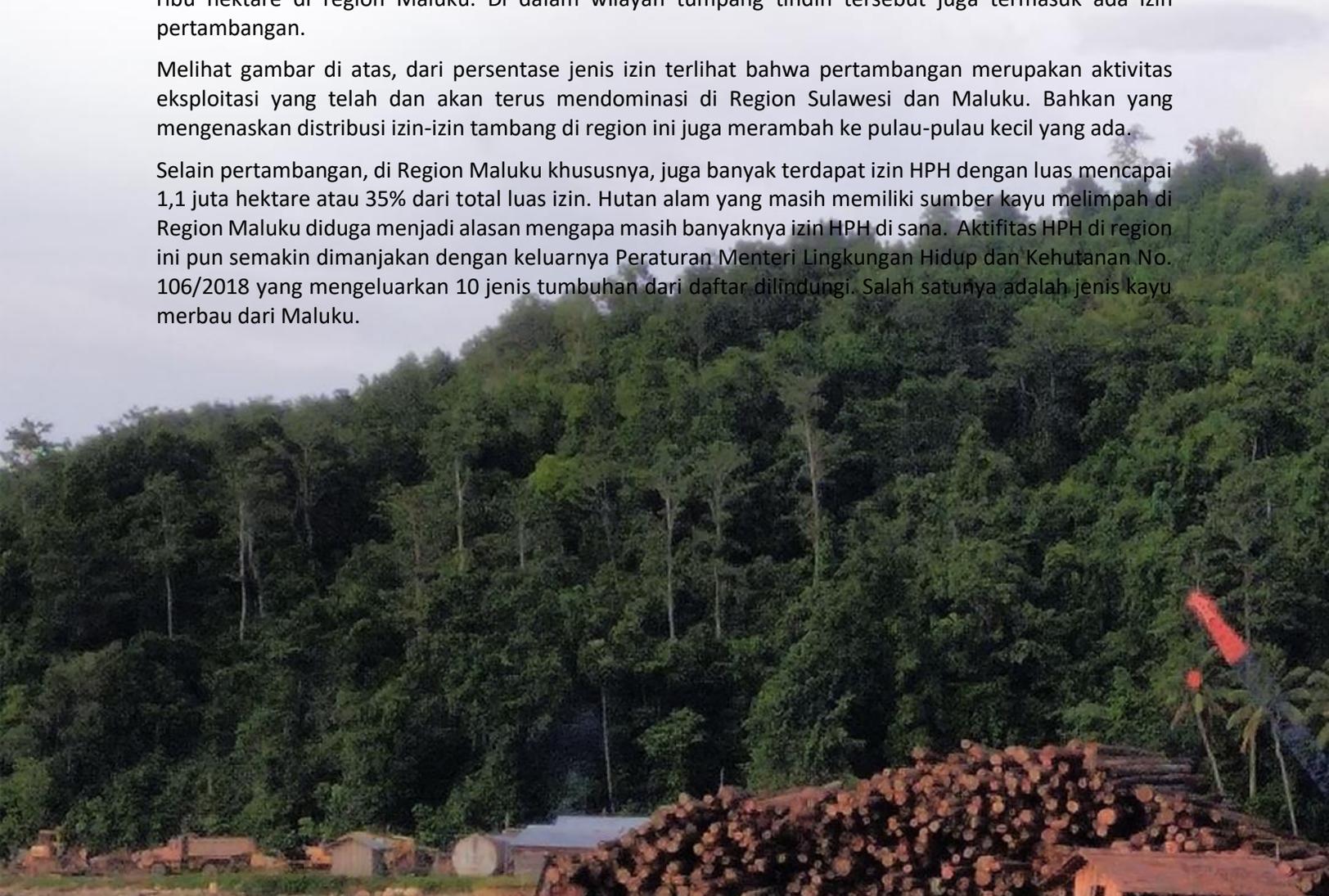
Gambar 29. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Sulawesi (kiri) dan Maluku (Kanan)

Sumber: FWI, 2019

Seperti halnya di region-region lain, izin pertambangan juga menjadi izin yang paling mendominasi di Region Sulawesi dan Maluku. Luas izin pertambangan di Region Sulawesi mencapai 3,9 juta hektare (74% dari total luas izin). Sementara di Region Maluku mencapai 1,3 juta hektare (42% dari total luas izin). Bahkan ada juga 523 ribu hektare daratan yang terjadi tumpang tindih izin di Region Sulawesi dan 542 ribu hektare di region Maluku. Di dalam wilayah tumpang tindih tersebut juga termasuk ada izin pertambangan.

Melihat gambar di atas, dari persentase jenis izin terlihat bahwa pertambangan merupakan aktivitas eksploitasi yang telah dan akan terus mendominasi di Region Sulawesi dan Maluku. Bahkan yang mengesankan distribusi izin-izin tambang di region ini juga merambah ke pulau-pulau kecil yang ada.

Selain pertambangan, di Region Maluku khususnya, juga banyak terdapat izin HPH dengan luas mencapai 1,1 juta hektare atau 35% dari total luas izin. Hutan alam yang masih memiliki sumber kayu melimpah di Region Maluku diduga menjadi alasan mengapa masih banyaknya izin HPH di sana. Aktifitas HPH di region ini pun semakin dimanjakan dengan keluarnya Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan No. 106/2018 yang mengeluarkan 10 jenis tumbuhan dari daftar dilindungi. Salah satunya adalah jenis kayu merbau dari Maluku.



Kotak 7. Penguasaan Lahan di Pulau Obi, Maluku Utara

Pulau Obi berada di sisi selatan Provinsi Maluku Utara, bagian dari wilayah Kabupaten Halmahera Selatan. Di Pulau Obi terdapat 3 Kecamatan yang terdiri dari 18 desa. Berdasarkan data BPS Kabupaten Halmahera Selatan tahun 2015 jumlah penduduk di Pulau Obi mencapai lebih dari 36 ribu jiwa. Pulau Obi memiliki luas 2.500 km² sehingga tidak termasuk dalam kategori pulau kecil menurut UU 1/2014. Meskipun demikian berdasarkan temuan-temuan lapangan berupa dampak dan kerusakan lingkungan, nyatalah bahwa sumber daya alam pulau ini seharusnya dikelola dengan tetap memperhatikan keberlangsungan dan daya dukung pulau yang kecil ini, demi terjaganya sistem penyangga kehidupan di pulau tersebut.

Meskipun sudah banyak penduduk yang mendiami Pulau Obi, ternyata 92 persen daratannya berstatus Kawasan Hutan. Akibatnya sebagian besar masyarakat, bahkan gedung-gedung pemerintah dan fasilitas publik, berada dalam Kawasan Hutan.

Berdasarkan status kawasan hutan itu pula dapat diduga bahwa daratan yang ada di Pulau Obi sebagian besar memang diperuntukkan untuk dieksploitasi, khususnya untuk pemanfaatan kayu-kayu yang berasal dari hutan alam di pulau tersebut. Penelusuran FWI menemukan bahwa 70 persen daratan pulau ini berstatus hutan produksi dan 13 persen berupa hutan produksi yang dapat di konversi. Selain itu, ditemukan juga wilayah pertambangan yang mencapai 49 persen dari luas daratan pulau ini.

Tingginya penguasaan lahan oleh korporasi di Pulau Obi akan menjadi bom waktu konflik sosial, khususnya konflik antara masyarakat dan perusahaan industri ekstraktif (pertambangan dan HPH). Total luas izin pertambangan di Pulau Obi mencapai 126 ribu hektare atau 49 persen dari luas pulau. Sementara itu izin HPH mencapai 145 ribu hektare atau 56 persen dari luas pulau.

Analisis tutupan lahan tahun 2017 yang dilakukan FWI menemukan bahwa dari 186 ribu hektare luas wilayah yang telah dikuasai perusahaan ada sekitar 19 ribu hektare, atau sekitar 10 persennya, adalah perkebunan yang selama ini menjadi sumber kehidupan dan ekonomi masyarakat. Selanjutnya, 48 ribu hektare atau 26 persen berupa semak belukar yang kemungkinan besar adalah lokasi ladang-ladangnya masyarakat, dan 421 hektare wilayah pemukiman, termasuk di dalamnya berbagai fasilitas umum dan gedung-gedung pemerintahan.

Pada sisi bencana lingkungan, sampai dengan tahun 2016 di setiap hulu sungai di Pulau Obi telah dan masih terjadi eksploitasi sumberdaya alam baik berupa pemanenan kayu (HPH) ataupun pertambangan. Pulau yang kecil ini hutannya sudah gundul sehingga terjadilah bencana tahunan yang merusak sumber-sumber kehidupan ini. Akibatnya adalah banjir yang sudah menjadi makanan rutin tahunan bagi masyarakat Pulau Obi. Pada bulan Desember 2016 banjir yang terjadi di Pulau Obi telah merusak lebih dari 1.400 bangunan dengan nilai kerugian mencapai ratusan milyar (Tempo, 2016).

Kotak 8. Pertambangan di Pulau Kecil Wawoni, Sulawesi Tenggara

Pulau Wawonii merupakan pulau kecil dengan luas 70.437 hektare yang terletak di Kabupaten Konawe Kepulauan, Provinsi Sulawesi Tenggara. Berdasarkan kebijakan yang ada, Pulau Wawonii dilindungi dan diatur pengelolaan dan pemanfaatannya oleh UU No. 27 tahun 2007 *junto* UU No. 1 tahun 2014 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-Pulau Kecil (PWP3K). Namun demikian jauh sebelum UU PWP3K diterbitkan Pemerintah melalui Kementerian Kehutanan pada saat itu (saat ini KLHK) telah menunjuk sebagian besar daratan Pulau Wawonii menjadi Kawasan Hutan yang dikenal dengan istilah Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK). TGHK ini semakin diperkuat dengan adanya Surat Keputusan Menteri Kehutanan No. 465 tahun 2011 tentang Penunjukan Fungsi Kawasan Hutan di Provinsi Sulawesi Tenggara. Di dalam SK tersebut daratan di Pulau Wawoni dibagi menjadi fungsi Hutan Produksi seluas 41.803 hektare dan Hutan Lindung seluas 15.416 hektare. Kebijakan pembagian fungsi kawasan oleh KLHK di Pulau Wawonii tersebut sejatinya perlu ditinjau ulang karena abai terhadap esensi pengelolaan pulau kecil sehingga tidak menggunakan perspektif sebagaimana yang diatur di dalam UU PWP3K. Status fungsi kawasan hutan yang ada saat ini menunjukkan pandangan bahwa sumber daya hutan adalah komoditas ekonomi. Iniyang menyebabkan masifnya penerbitan izin investasi berbasis hutan dan lahan di pulau kecil tersebut.

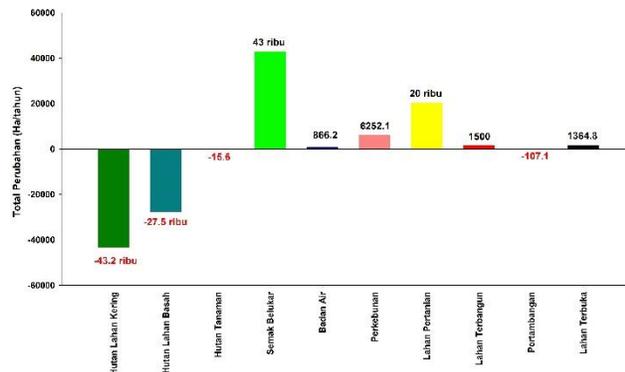
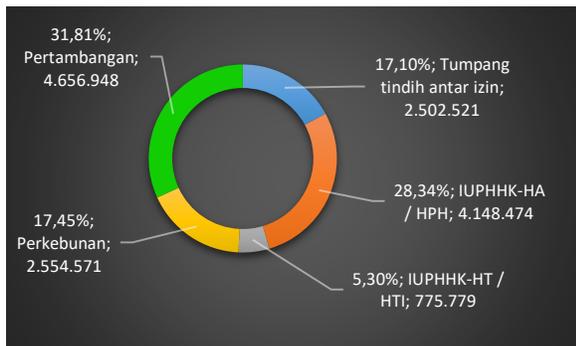
Luas daratan yang telah dibebani izin di Pulau Wawonii sebesar 24.015 hektare atau sekitar 34% dari luas daratan pulauanya. Keseluruhan perizinan (100%) yang diterbitkan berupa Izin Usaha Pertambangan (IUP) yang berada di dalam fungsi kawasan hutan produksi. Izin tersebut dikeluarkan oleh Gubernur Provinsi Sulawesi Tenggara sejak tahun 2009. Hingga Agustus 2019, alat berat perusahaan sudah mulai masuk ke lahan-lahan warga, merampas tanah warga dengan melanggar mekanisme penyelesaian hak atas tanah warga. Kegiatan pertambangan inilah yang kemudian berpotensi menghilangkan sumber-sumber penghidupan masyarakat di Pulau Wawonii. Sebagian besar warga Pulau Wawonii merupakan petani jambu mete dan coklat yang telah hidup dan berkembang secara turun temurun. Kini masyarakat harus berjuang mempertahankan kebunnya dari ekspansi tambang.

Sepanjang bulan Maret 2019 saja telah terjadi ledakan demonstrasi massa yang menolak perampasan kebun warga dari aktivitas pertambangan. Rentetan konflik pun terjadi setidaknya dalam 10 kali demonstrasi akibat diabaikannya aspirasi warga tersebut. Padahal warga merupakan pemangku utama lahan-lahan kebun di Pulau Wawonii yang tidak bisa dikesampingkan peran dan posisinya sebagai Warga Negara Indonesia yang sama-sama memiliki hak yang sama dilindungi oleh undang-undang.

Desakan warga tersebut kemudian berbuah hasil dengan diterbitkannya Surat dari Dinas Energi dan Sumberdaya Mineral Provinsi Sulawesi Tenggara tentang penghentian seluruh kegiatan operasi produksi kepada pemegang Izin Usaha Pertambangan di Kabupaten Konawe Kepulauan pada tanggal 12 Maret 2019. Dengan adanya surat tersebut, maka tidak dibenarkan adanya aktivitas pertambangan di Kabupaten Konawe Kepulauan termasuk di Pulau Wawonii. Hal tersebut juga sesungguhnya sudah sesuai dengan putusan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral yang memaparkan daftar IUP Pertambangan yang dicabut di seluruh Indonesia. Termasuk juga di dalamnya IUP yang berada di Pulau Wawonii.

Sayangnya, Gubernur Sulawesi Tenggara masih mempertahankan 6 izin IUP Pertambangan dari 15 izin di Kabupaten Konawe Kepulauan. Ada dugaan bahwa salah satu perizinan yang menjegal dicabutnya keseluruhan IUP di Kabupaten Konawe Kepulauan oleh Gubernur Provinsi Sulawesi Tenggara adalah masih berlakunya IPPKH (Izin Pinjam Pakai Kawasan Hutan) pada sebagian perusahaan tambang. IPPKH sendiri dikeluarkan oleh KLHK sebagai tanda legal bagi pemegang IUP untuk melakukan aktivitas pertambangan di dalam fungsi kawasan hutan termasuk yang terjadi di Pulau Wawonii

Sumber: Diolah dari berbagai sumber, FWI, 2018



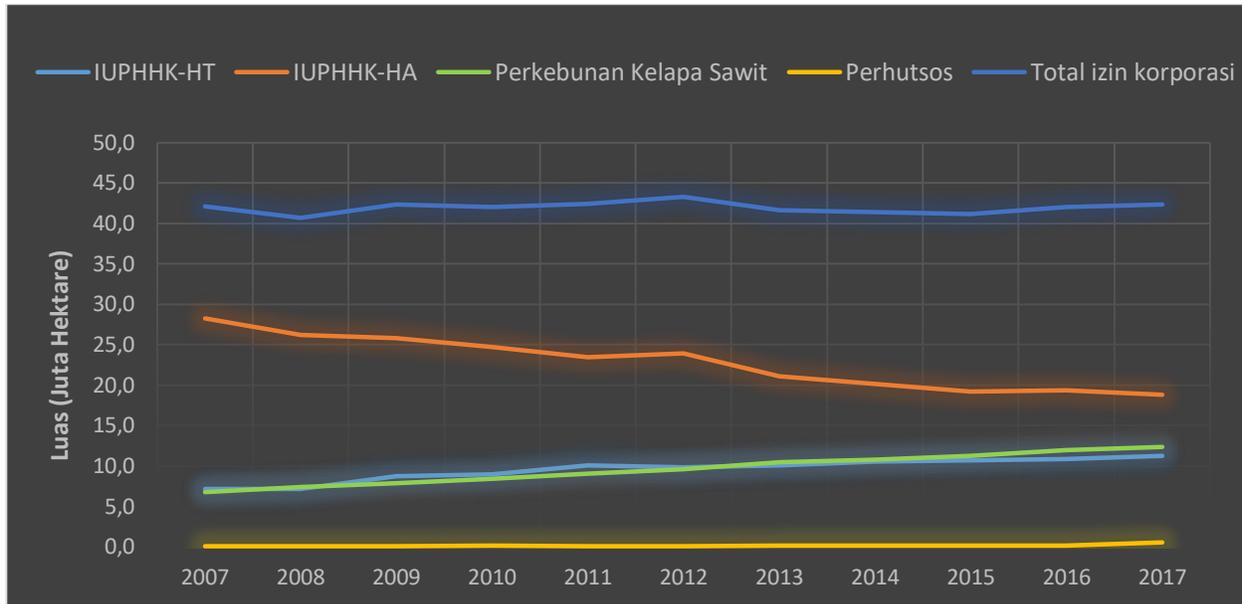
Gambar 30. Persentase Luasan Jenis Izin di Region Papua (Kiri) dan Perubahan Tutupan Lahan Tahun 1990-2017 Region Papua (Kanan).

Region Papua merupakan wilayah dengan daratan terluas di Indonesia. Dengan total luas daratan mencapai 40,6 juta hektare, dan sebesar 81 persen wilayahnya masih berupa hutan alam yang sangat kaya akan sumberdaya hutan. Dengan luas mencapai 4,1 juta hektare, maka izin HPH menguasai 28 persen wilayah yang telah diberikan izin-izin pemanfaatan. Luasan tersebut lebih kecil sekitar 500 ribu hektare dari luas izin pertambangan yang mencapai 4,6 juta hektare (31% dari total luas izin). Luasan ini belum termasuk pada wilayah-wilayah yang bertumpang tindih antar izin konsesi yang luasnya mencapai 2,5 juta hektare.

Region Papua dapat dikatakan sebagai wilayah terakhir di Indonesia yang memiliki hamparan hutan alam yang sangat luas. Sehingga menjadi target kegiatan-kegiatan eksploitasi hutan saat ini, yang sebelumnya terfokus di wilayah barat Indonesia. Hal ini ditandai dengan gencarnya pembangunan infrastruktur di wilayah tersebut. Secara tidak langsung, pembangunan infrastruktur ini telah dan akan memajukan kelompok-kelompok tertentu untuk meng-eksploitasi hutan dan mengambil keuntungan sebesar-besarnya untuk kepentingan pribadinya, bila tidak kontrol ketat dari pemerintah.

Eksplorasi sumber daya alam yang terjadi di Papua telah menyebabkan perubahan tutupan lahan yang ada disana (gambar 30 – kanan). Tutupan hutan lahan kering dan lahan basah terus berkurang dan tergantikan menjadi area semak belukar, perkebunan, pertanian, lahan terbangun, dan lain sebagainya. Hal ini menandakan bahwa ketimpangan penguasaan hutan dan lahan akan terus terjadi di Papua. Area hutan yang terus berkurang dan akan tergantikan menjadi konsesi perkebunan dan pertanian yang hampir dapat dipastikan sebegini besar akan dikuasai oleh korporasi-korporasi tertentu.

Masing-masing region memiliki kondisi yang berbeda terkait distribusi jenis izin pemanfaatan hutan dan lahan. Namun hal tersebut tidak menutup fakta bahwa ketidakadilan dalam penguasaan hutan dan lahan masih terus terjadi. Pada gambar 31 dapat dilihat bahwa dalam satu dekade (2007-2017) dapat dikatakan tidak terjadi perubahan terhadap penguasaan hutan dan lahan di Indonesia. Luasan konsesi IUPHHK-HA/HPH menurun pada periode tahun 2007-2017 bukan berarti hutan dan lahan lepas dari penguasaan korporasi. Ruang-ruang kosong tersebut dengan cepat tergantikan oleh jenis izin lain seperti IUPHHK-HT/HTI dan perkebunan kelapa sawit. Hal ini ditandai oleh luas daratan yang dikuasai korporasi tidak jauh berubah berada di kisaran 40-43 juta hektare.



Gambar 31. Luas Perkembangan Jenis Izin pada Periode Tahun 2007 - 2017.

Sumber: FWI, 2019.

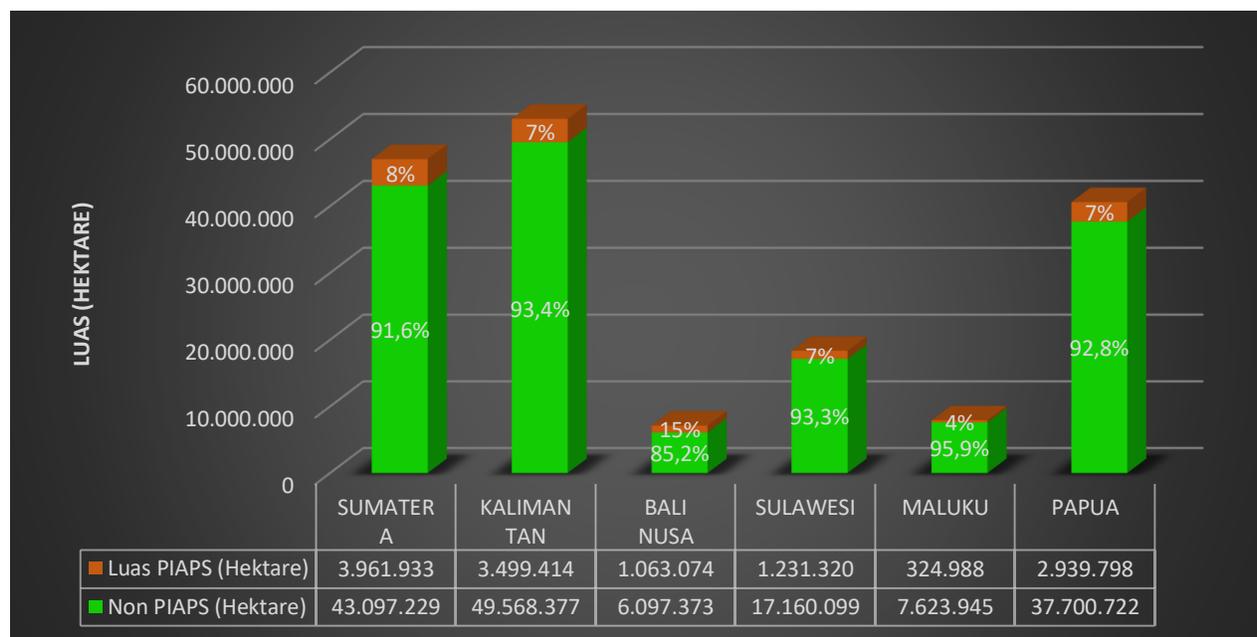
Berbeda halnya dengan izin-izin untuk korporasi, izin untuk masyarakat kecil dalam bentuk program perhutanan sosial tidak mengalami perkembangan yang signifikan sampai dengan tahun 2017. Pada tahun 2007 total izin Perhutanan Sosial seluas 6,9 ribu hektare dan menjadi 520 ribu hektare ditahun 2017 dengan laju pertumbuhan hanya 120 ribu hektare/tahun. Peningkatan tajam untuk luasan Perhutanan Sosial justru terjadi di tahun 2018. Dalam satu tahun tersebut realisasi perhutanan sosial bertambah 1,2 juta hektare. Tentunya, penambahan realisasi perhutanan sosial juga harus diiringi dengan proses-proses pendampingan, kemudahan dalam akses modal, dan juga akses terhadap pasar dalam rangka distribusi hasil hutan.

Kebijakan Perhutanan Sosial membuka akses dalam pengelolaan hutan negara bagi masyarakat yang tinggal di sekitar hutan. Ini ditandai dengan dikeluarkannya Keputusan menteri Kehutanan No. 622 Tahun 1995 tentang Pedoman Hutan Kemasyarakatan (HKm). Namun sayangnya realisasi terkait praktek pengelolaan hutan oleh masyarakat berjalan sangat lambat walupun kebijakan tersebut terus disempurnakan oleh pemerintah.

Ketidakadilan dalam distribusi izin-izin pengelolaan hutan dan lahan menimbulkan tekanan dari masyarakat sipil agar pemerintah lebih adil dalam memberikan izin-izin tersebut. Salah satunya ialah menuntut pemerintah agar memberikan izin-izin pengelolaan hutan melalui program perhutanan sosial. Terlebih pada wilayah-wilayah berkonflik yang sebelumnya wilayah tersebut telah diusahakan oleh masyarakat yang bermukim di dalam atau disekitar kawasan hutan. Selain itu, juga terdapat tuntutan lain dari masyarakat agar pemerintah dapat mengakui dan melindungi keberadaan masyarakat adat dan wilayahnya. Atas dasar pengelolaan hutan yang harus melibatkan dan mensejahterakan masyarakat

sekitar hutan pemerintah pada akhirnya mengalokasikan 12,7 juta hektare kawasan hutan sebagai area perhutanan sosial.³⁴

Khusus program Perhutanan Sosial, Peraturan Menteri lingkungan hidup No. 83 Tahun 2016 memberikan pedoman pemberian hak pengelolaan, perizinan, kemitraan dan hutan adat di bidang perhutanan sosial. Program ini juga bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan tenurial dan mewujudkan keadilan bagi masyarakat setempat dan masyarakat hukum adat yang berada di dalam atau sekitar kawasan hutan dalam rangka kesejahteraan masyarakat dan pelestarian fungsi hutan. Dengan prinsip-prinsip dasar keadilan, keberlanjutan, kapasitas hukum, partisipatif, dan bertanggung gugat. Peraturan Menteri tersebut diturunkan dalam bentuk Surat Keputusan (SK) Peta Indikatif dan Areal Perhutanan Sosial (PIAPS). Dalam SK terakhir, yaitu SK. 744/MENLHK-PKTL/REN/PLA.0/1/2019, disebutkan luasan PIAPS kurang lebih 13,8 juta hektare. Rincian area indikatif tersebut berada di hutan produksi seluas 9,1 juta hektare dan hutan lindung 2,4 juta hektare. Sisanya adalah areal perhutanan sosial yang sudah definitif seluas 2,2 juta hektare.



Gambar 32. Luas Indikatif Perhutanan Sosial pada Tahun 2018

Sumber: Data PIAS berdasarkan SK. 3511/MENLHK-PKTL/SETDIT/KUM.1/5/2018

Jika di rata-rata, persentase alokasi wilayah Perhutanan Sosial sebesar 7% dari total luas daratan. Persentase alokasi terbesar berada pada region Bali Nusa sebesar 15%. Sementara yang terkecil berada di region Maluku senilai 4%. Persentase ini merupakan persentase dari luasan PIAPS, dan belum sampai pada tahap realisasi. Dengan target area perhutanan sosial seluas 12,7 juta hektare, maka sampai dengan pertengahan tahun 2019 saja realisasi perhutanan sosial baru mencapai 21% atau 2,7 juta hektare.

³⁴ <http://agroindonesia.co.id/2017/12/sejarah-perhutanan-sosial-antara-kesejahteraan-masyarakat-dan-kelestarian-fungsi-kawasan-hutan/>

Berangkat dari tujuannya, kebijakan program perhutanan sosial menyoar rakyat dalam bentuk kelompok tani, masyarakat adat, maupun koperasi, dengan target rakyat juga memiliki akses untuk penguasaan dan pengelolaan lahan sebagai sumber penghidupan. Dalam P 83/2016 tidak lagi bicara tentang lingkup HKM saja, namun lebih luas menjelaskan tentang skema Perhutanan Sosial meliputi Hutan Desa, Hutan Kemasyarakatan, Hutan Tanaman Rakyat, Hutan Hak, Hutan Adat, dan Kemitraan Kehutanan.

Beberapa kendala di tingkat tapak juga sering bermunculan, salah satunya persoalan perizinan yang masih sangat sulit bagi masyarakat. Bisa dibayangkan skema perizinan untuk masyarakat hampir sama prosesnya dengan izin-izin swasta seperti IUPHHK-HA, IUPHHK-HT, ataupun perkebunan kelapa sawit. Bahkan untuk usulan hutan adat memerlukan Peraturan Daerah (PERDA) yang bagi masyarakat akan sangat sulit jika tidak ada inisiatif dari pemerintah itu sendiri. Sampai dengan pertengahan tahun 2019 saja, realisasi untuk penetapan hutan adat sangatlah rendah (31.234 hektare³⁵). Padahal di banyak lokasi masyarakat adat dapat dikatakan sebagai benteng terakhir yang mampu menjaga hutan dengan praktek-praktek pengelolaan yang arif, bijak, dan berkelanjutan.

3.2.2 Tumpang Tindih Perizinan dengan Wilayah Adat

Minimnya realisasi pengakuan dan perlindungan terhadap wilayah dan hutan adat memperlihatkan bahwa konflik antara masyarakat adat dengan korporasi kerap terjadi dalam setiap aktivitas eksploitasi sumber daya alam. Hal ini sejalan dengan program perhutanan sosial yang lebih terfokus pada areal— areal kelola masyarakat yang *clear* dan *clean*. Dalam arti lain, wilayah-wilayah yang terjadi konflik dan tumpang tindih dengan izin lain tidak menjadi prioritas program perhutanan sosial. Padahal, tumpang tindih pengelolaan hutan dan lahan kerap terjadi antara masyarakat adat dan izin-izin korporasi.

Masyarakat adat yang telah tinggal turun temurun di suatu wilayah secara tidak langsung menjadikan wilayah adat mereka sebagai bagian dari sistem kehidupan yang amat penting. Banyak dari mereka telah menjadi bagian dari ekosistem hutan yang ada. Praktis, pengelolaan pun dilakukan secara arif dan bijak yang telah menjadi warisan secara turun temurun.

Hasil analisis FWI antara tutupan hutan dengan sebaran wilayah adat yang terhimpun di Badan Registrasi Wilayah Adat (BRWA) sampai dengan tahun 2017 memperlihatkan bahwa 59% persen dari 8,9 juta hektare wilayah adat masih berupa hutan alam. Dengan catatan bahwa belum semua wilayah adat di Indonesia telah terpetakan, maka potensi luasan hutan alam di dalam wilayah adat akan terus meningkat seiring dengan masih adanya kearifan lokal masyarakat adat yang mampu mengelola hutan dengan bijak dan berkelanjutan sesuai dengan aturan adat yang ada.

³⁵ <http://pkps.menlhk.go.id/index/index#statistik> akses tanggal 7 Agustus 2019



Gambar 33. Kondisi Wilayah Adat yang Tumpang Tindih dengan Perizinan (Hektare).

Ket: *) Data Wilayah Adat yang Dikelola oleh BRWA Sampai Tahun 2018 **) Data Terbatas pada Izin IUPHHK-HA, IUPHHK-HT, Perkebunan, dan Pertambangan.

Sumber: Analisis FWI, 2019

Hutan alam yang berada di dalam wilayah adat baik yang sudah maupun yang belum terpetakan tentu memiliki ancaman yang nyata hingga saat ini. Selain menimbulkan konflik sosial, tumpang tindih izin dengan wilayah adat juga berpotensi menyebabkan deforestasi. Sebagaimana ditunjukkan di Gambar 33, sampai dengan tahun 2017, terdapat 3,4 juta hektare atau 39 persen wilayah adat yang sudah terpetakan yang saling tumpang tindih dengan izin-izin pemanfaatan hutan dan lahan. Tumpang tindih terbesar terjadi antara wilayah adat dengan izin IUPHHK-HA atau HPH dengan luas mencapai 910 ribu hektare. Lalu, dengan izin IUPHHK-HT/HTI sebesar 792 ribu hektare, pertambangan 619 ribu hektare, dan perkebunan kelapa sawit seluas 277 ribu hektare. Sisanya, ada sekitar 880 ribu hektare area tumpang tindih izin antara IUPHHK-HA, IUPHHK-HT, perkebunan kelapa sawit, dan pertambangan, yang juga berada di dalam wilayah adat. Kondisi ini tentu semakin memperumit upaya perbaikan tata kelola hutan dan lahan di Indonesia, termasuk dalam hal ini upaya menuju perlindungan dan pengakuan wilayah adat yang sampai saat ini belum menemui titik terang.

Konstitusi Republik Indonesia telah mengakui keberadaan masyarakat adat beserta hak asal-usulnya melalui Undang-undang Dasar 1945 Pasal 18 B Ayat (2). Reformasi 1998 sebenarnya membawa angin perubahan bagi pengakuan hak masyarakat adat. Pada tahun 2000, amandemen UU dasar 1945 melahirkan Pasal 18B ayat (2) dan dua pasal lain yang memperkuat pengakuan hak masyarakat adat pada tingkat konstitusi.

Selain itu, ada pula lima Putusan Mahkamah Konstitusi yang menegaskan pengakuan tersebut (Zakaria, 2018). Termasuk penegasan pengakuan hak masyarakat adat atas tanah (termasuk hutan), sebagaimana yang terkandung dalam Putusan MK 35/2012, yang tentu saja membawa perubahan yang positif bagi kemajuan pengakuan hak masyarakat adat ke depan. Saat ini, tersedia setidaknya lima perangkat peraturan perundang-undangan yang dapat digunakan untuk memperoleh pengakuan hak-hak masyarakat (hukum) adat secara hukum. Lima perangkat hukum tersebut antara lain:

1. Undang-Undang Nomor 6 Tahun 2014 tentang Desa;
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 52 Tahun 2014 tentang Pedoman Pengakuan dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat;

3. Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 9 tahun 2015 tentang Tata Cara Penetapan Hak Komunal atas Tanah Masyarakat Hukum Adat dan Masyarakat yang Berada Dalam Kawasan Tertentu;
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 32 Tahun 2015 tentang Hutan Hak;
5. Peraturan Presiden Nomor 88 Tahun 2017 tentang Penyelesaian Penguasaan Tanah Dalam Kawasan Hutan.

Dari lima perangkat peraturan terkait pengakuan hak-hak masyarakat adat di atas, sampai dengan April 2019 tercatat sudah ada 3,7 juta hektare wilayah adat yang telah memiliki produk hukum daerah baik perda maupun SK kepala daerah untuk pengakuan ataupun pengaturan pengakuan wilayah adat. Jumlah tersebut terdiri dari 1,3 juta hektare wilayah adat dengan produk hukum penetapan pengakuan dan 2,3 juta hektare wilayah adat dalam produk hukum pengaturan pengakuan. Sisanya ada 6,4 juta hektare wilayah adat yang belum memiliki produk hukum pengaturan dan pengakuan wilayah tersebut. Walaupun cukup banyak produk hukum yang sudah dikeluarkan oleh Pemerintah, hal ini belum tentu menjamin semua wilayah adat di Indonesia akan mendapat pengakuan. Hal ini disebabkan karena keberadaan masyarakat adat dan wilayahnya belum sepenuhnya terdokumentasi dengan baik. Padahal, Aliansi Masyarakat Adat Nusantara (AMAN) mengklaim bahwa setidaknya 40 juta hektare dari sekitar 140 juta hektare luas total kawasan hutan di Indonesia sejatinya adalah hutan adat.

Tabel 19. Status Pengakuan Wilayah Adat di Indonesia

Status Hukum Wilayah Adat	Jumlah Provinsi	Jumlah Kabupaten	Jumlah Wilayah Adat	Luas (Hektare)
Penetapan pengakuan melalui Perda/SK Kepala Daerah	13	18	65	1.397.017,04
Pengaturan pengakuan melalui Perda/SK Kepala Daerah	10	19	174	2.366.905,28
Belum ada pengakuan melalui Perda/SK Kepala Daerah	21	77	575	6.483.868,34
TOTAL			814	10.274.791

Sumber: BRWA, 2019

Pada akhir tahun 2016 lalu, Presiden Jokowi telah menyerahkan sembilan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang Penetapan Hutan Adat. Inilah pertama kalinya, status hutan adat dapat dikeluarkan oleh Pemerintah Republik Indonesia. Beberapa di antaranya ialah Hutan Adat Komunitas Masyarakat Adat Kasepuhan Karang, Banten dan Ammatoa Kajang, Sulawesi Selatan. Sampai bulan Mei tahun 2019 ada 28.206 hektare atau sejumlah 36 unit pengakuan hutan adat yang telah ditetapkan oleh pemerintah. Sayangnya kebijakan tersebut belum bisa menjamin perlindungan sepenuhnya atas hak masyarakat adat. Misalnya, penetapan hutan adat Kasepuhan Karang di Kabupaten Lebak Banten pada tahun 2016 oleh Presiden Joko Widodo tidak sepenuhnya diakui oleh pengelola Taman Nasional Gunung Halimun Salak (TNGHS). Komunitas adat Kasepuhan Karang masih selalu dipertanyakan legalitas hukumnya ketika akan beraktifitas di kawasan hutan adat yang telah ditetapkan tersebut yang juga beririsan dengan batas wilayah taman nasional. Meskipun telah memiliki legalitas hukum yang kuat dengan telah mengantongi SK.6748/Menlhk-pskl/kum.1/12/2016, ternyata legitimasi ini di tingkat tapak belum sepenuhnya diakui.

Tidak hanya di Komunitas Masyarakat Adat Kasepuhan Karang, hal yang sama juga dialami Komunitas Masyarakat Adat Ammatoa Kajang. Komunitas tersebut telah mendapatkan SK hutan adat No.

6746/MenLHK-PSKL/KUM.1/12/2016 dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Walaupun telah mendapatkan SK dari KLHK dan juga sudah memiliki Perda dari Kabupaten Bulukumba No. 9 Tahun 2015 Tentang Pengukuhan, Penguatan, dan Perlindungan Masyarakat Hukum Adat Ammatoa Kajang. Namun masyarakat adat nyatanya masih dibenturkan dengan permasalahan keseriusan penyelesaian sengketa lahan dengan PT. Lonsum yang juga memiliki legalitas lain dalam bentuk Hak Guna Usaha (HGU).

Dua contoh kasus di atas memperlihatkan bahwa legalitas hutan adat rupanya belum mampu mengikat ketentuan hukum lain seperti Kawasan Konservasi dan izin untuk korporasi. Sosialisasi terkait status hutan adat pun harus disampaikan ke setiap stakeholder sehingga tidak menimbulkan polemik yang berkepanjangan. Selain itu, pemerintah juga harus lebih berani untuk menangani wilayah-wilayah yang berkonflik hingga dapat menghasilkan solusi terbaik dalam menjamin keadilan penguasaan hutan dan lahan di Indonesia.

3.2.3 Memutus Mata rantai Kolonisasi Sumberdaya Alam di Indonesia; Catatan Reflektif Hak Masyarakat di Wilayah Hutan

Bingkai Warisan Kolonisasi Sumberdaya Alam

Salah satu tonggak penting upaya memutus mata rantai *mode of colonial production* atas sumber-sumber agraria nasional itu adalah lahirnya Undang Undang Pokok Agraria, No. 5 tahun 1960. UUPA ini adalah salah satu undang-undang yang diniatkan menjadi “payung hukum” bagaimana mengatur kembali kekayaan negeri ini pasca kemerdekaan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat. Jika dipandatkan, setidaknya ada 3 mandat dari UUPA ini: 1) mandat untuk meluruhkan seluruh sistem warisan kolonial dan *feudal* dalam pengaturan sumber agraria dan SDA nasional; 2) mengatur bagaimana negara menjadi pemandu pengembalian hak nasional bangsa ini atas seluruh kekayaan alam menjadi aset kekayaan nasional untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat; 3) mengatur pembatasan kepemilikan dan penguasaan tanah dan sumber agraria untuk kepentingan nasional (batas minimum dan maksimum penguasaan tanah). Ketiga hal ini akan dijalankan melalui apa yang dikenal dengan kebijakan Reforma Agraria³⁶. Reforma Agraria bukan semata soal administrasi pertanahan, legalisasi asset, distribusi dan redistribusi tanah, lebih dari itu ia adalah alat “koreksi” bagi segala kondisi yang timpang, tidak adil, tidak berpihak dan menjauhkan pengaturan tanah dan sumber-sumber agraria dari prinsip-prinsip pemerataan, kedaulatan dan keadilan sosial. Ketiadaan dan pengabaian nilai-nilai dasar kedaulatan dan keadilan sosial rakyat pada gilirannya akan berimplikasi pada proses pemiskinan nilai kemanusiaan.

Kenyataan sejarah menunjukkan bawah di era Ode Baru (ORBA), UUPA dimasukkan ‘peti es’, diabaikan, dan dianggap seolah tiada. Sebab, UUPA jika dijalankan dengan tiga mandatnya di atas dianggap akan menghambat tujuan-tujuan pembangunan ekonomi ala rezim “*state capitalism*” dengan watak

³⁶ Secara ringkas Reforma Agraria hakekat maknanya “Penataan kembali (atau pembaruan) struktur pemilikan, penguasaan dan penggunaan tanah/wilayah, demi kepentingan petani kecil, penyakap, dan buruhtani tak bertanah”. Lihat lebih jauh penjelesan tentang sejarah dan debat tentang konsep Reforma Agraria di dunia dan Indonesia, di buku, Wiradi, Gunawan, *Reforma Agraria, Perjalanan Yang Belum Berakhir*, Insist Press, KPA, Pustaka Belajar, (Jogja-Jakarta, 2009).

developmentalistik. UUPA akan menghalangi dan membatasi kepentingan ekonomi politik penguasa Orde Baru waktu untuk memonopoli kekayaan alam negeri ini. Tahap berikutnya, UUPA ditimpa dengan UU Sektoral lain yang justru mengkerdikan mandat UUPA. Tiga regulasi terkait dengan SDA dilahirkan tepat ketika penguasa ORBA naik tahta yakni tahun 1967. Paket regulasi hasil bisikan para ekonomi mazhab “Mafia Berkeley” itu adalah UU No.1 tentang Penanaman Modal Asing (1967), UU no 5 Pokok-pokok Kehutanan (1967) dan UU no 11 tentang penambangan Batubara (1967). Tahap berikutnya, meski idak linier, “Payung Hukum” UUPA di era Orde Baru juga distigmatisasi sebagai produk Partai Komunis Indonesia (PKI). Akibatnya dalam rentang panjang otoriterianisme ORBA berkuasa kurang lebih 32 tahun, suara kritis yang hendak menggaungkan ulang persoalan keadilan agraria dengan jalan Reforma Agraria sebagaimana dimandatkan UUPA dibungkam dan ditindas paksa. Catatan lain yang cukup penting adalah meskipun UUPA telah memandatkan pengaturan ulang sumber agraria nasional dengan Reforma Agraria, namun sejak era Orde Lama sektor kehutanan dan perkebunan “luput” sebagai objek *land reform*³⁷. Terlebih di era ORBA yang men-tabu-kan soal keadilan agraria. Inilah tonggak penting dari potret SDA di Indonesia pasca kemerdekaan menjadi negara “kapling”³⁸. Tonggak tonggak di tahun ini diteruskan melalui UU lainnya untuk memperbaharui dan melengkapinya. Jika dilanjutkan, persoalannya akan sampai dengan apa yang diebut dengan “*The Jungle of Regulation*” dan “Sektoralisme” kebijakan dan peraturan-perundangan pengelolaan sumber agraria nasional. Sebut saja diantaranya: UU Nomor 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan, UU Nomor 18 Tahun 2003 tentang Perkebunan, UU Nomor 7 Tahun 2004 tentang Sumber Daya Air, UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Mineral dan Batubara, UU Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal dan undang-undang lainnya. Ujung-ujungnya semakin menyempitkan akses petani dan masyarakat lemah di pedesaan atas lahan dan menjadi “karpet merah” masuknya ekspansi kapital. Dan hingga hari ini, tidak ada pembongkaran serius hingga ke akar permasalahan tersebut guna penataan ulang keadilan agraria nasional.

Pembacaan kilasan sejarah di atas akan membantu bagaimana memahami dan mendudukan akar masalah politik kebijakan (dan turunannya) di wilayah kehutanan. Kekuatan kapitalisme negara (*state capitalism*) di era ORBA melakukan proses yang oleh penstudi agraria disebut sebagai “teritorialisasi” atau “negaraisasi” hutan. “Teritorialisasi atau negaraisasi” hutan adalah sebuah proses yang dibuat oleh negara untuk mengontrol orang dan aktifitasnya dengan cara membuat garis di sekeliling ruang geografis, menghalangi orang-orang tertentu masuk ke ruang tersebut, dan dengan mengizinkan atau melarang aktifitas di dalam batas-batas ruang tersebut (Vandergeest 1996, p. 159)³⁹. Dalam definisi lain disebutkan bahwa teritorialisasi sebagai usaha seseorang atau sekelompok orang untuk mempengaruhi atau mengontrol orang, fenomena, dan relasi-relasi dengan cara membatasi dan menegaskan kontrol atas suatu area geografis (Sack, 1986). Dengan batasan definisi semacam ini secara spesifik hasil dari strategi

³⁷ Pengakuan lisan dari Guru Agraria, Gunawan Wiradi (diskusi medio 2018-2019), setidaknya ada 3 sebab yang menjadikan perkebunan dan kehutanan luput dari agenda *land reform*: (1) dampak dari kekalahan Republik dalam perundingan Konferensi Meja Bundar (KMB). Implikasinya, menyerahkan kembali kekuasaan Belanda atas konsesi sumberdaya alam (perkebunan dan kehutanan) ke mereka. (2) fokus utama Reforma Agraria saat itu masih di wilayah sektor pertanian, tanah feodal dan warisan hak elite Belanda (seperti, Tanah Swapraja, tanah partikelir, Hak Agendom, dll); (3) ketidaksiapan secara nasional (politik dan adminsitratif) untuk melaksanakan Reforma Agraria di semua sektor.

³⁸ Tentu saja, untuk sampai ke tahun 1967 ini, penggal sejarah kelam huruhara politik 1965, yang akhirnya membantu menaikkan Presiden Soeharto menjadi presiden kedua RI, tidak bisa dilupakan. Namun, biarlah penggalan sejarah yang lama ditutupin oleh rezim Orba itu, diungkap kebenarannya dan disobek selubung kebohongannya di tulisan lain. Kini, sudah banyak hasil kajian dan buku ditulis yang berani mengungkap siapa dalang sebenarnya di balik peristiwa 1 Oktober 1965 itu. Dalam bentuk film pendek dan dokumenter, film dengan judul *Jagal* dan *Senyap*, yang sempat kontraversial, dapat mewakili upaya membongkar kebohongan-kebohongan itu.

³⁹ Vandergeest, Peter, *Mapping nature: Territorialization of forest rights in Thailand*. Society & Natural Resources, 1996.

teritorialisasi kontrol atas hutan dan kawasannya adalah klasifikasi semua wilayah hutan yang tidak dimiliki sebagai hutan negara, yang oleh para sarjana disebut sebagai “hutan politik” (Peluso dan Vandegeest, 1995)⁴⁰.

Umumnya, proses “teritorialisasi atau negaraisasi” hutan terjadi dalam 3 tahap: *Pertama*, negara mengklaim semua tanah yang dianggap 'bukan tanah siapa-siapa' sebagai milik negara. Pada tahap ini negara bermaksud untuk mendapatkan pendapatan dari ekstraksi sumberdaya alam. Tahap *Kedua*, penetapan batas-batas tanah yang dinyatakan sebagai milik negara untuk menekankan kontrol wilayah oleh negara terhadap sumberdaya alam. Setelah batas-batas sebuah wilayah ditetapkan, wilayah itu akan menjadi tertutup dan negara melarang siapapun untuk mengakses wilayah tersebut berikutan sumberdaya alam di dalamnya kecuali jika negara mengizinkan atau memberikan konsesi. Tahap *Ketiga*, pada saat negara meluncurkan program yang bisa disebut sebagai “teritorialisasi fungsional” (Vandergeest, 1996). Dalam wujud praktisnya, kebijakan ini mengatur fungsi-fungsi kawasan hutan menurut domein negara yang salah satunya ditegaskan dalam Tata Guna Hutan Kesepakatan (TGHK) yang pada prakteknya, sering miskin partisipasi dan penghormatan hak kelola rakyat, masyarakat adat, lokal dan tempatan lainnya. Persoalan “negaraisasi atau teritorialisasi” hutan yang diklaim sepihak oleh politik negara melalui “hutan negara” (*state forest*) mesti dilihat siapa yang kemudian paling banyak diuntungkan dan siapa yang dikorbankan.

Secara historis tonggak-tonggak proses “negaraisasi atau teritorialisasi” hutan oleh negara bisa dilacak dari kebijakan politik kehutanan sejak era kolonial hingga kini. Secara ringkas, tonggak-tonggak penting kebijakan politik kehutanan tersebut dapat dalam 5 periode: secara ringkas, tonggak-tonggak penting kebijakan politik kehutanan tersebut dapat dalam 5 periode: 1) Era Kolonial Belanda (1870-1942); 2) Era Kolonial Jepang (1942-1945); 3) Era Awal Kemerdekaan (1945-1965); 4) Era Orde Baru (1965-1998); 5) Era Reformasi (1999-2014)⁴¹. Masing-masing periode menyumbangkan tonggak penting bagi kebijakan dan klaim negara atas kawasan hutan yang terwaris hingga sekarang. Dalam keseluruhan tonggak-tonggak tersebut masyarakat adat/lokal/tempatan lainnya belum mendapat pengakuan dan kepastian hukum yang jelas atas eksistensi, kelembagaan dan terutama wilayah mereka di kawasan hutan⁴².

Tentu saja hal-hal di atas barulah sebagian kecil dari bentang persoalan sejarah politik dan kebijakan agraria dan sumberdaya alam di Indonesia yang lebih luas. Pesan utamanya adalah ada periode ‘penghilangan ingatan historis’, khususnya dalam persoalan agraria di wilayah kehutanan di negeri ini. Maka, membangkitkan kembali ingatan sejarah dan menolak lupa pada politik penghilangan sejarah itu adalah langkah pertama untuk memahami kembali seluk beluk masalah agraria, sumberdaya alam, khususnya di wilayah kehutanan yang hadir kekinian di Indonesia.

Di era reformasi dan pasca reformasi, kondisi ketimpangan struktural agraria nasional tidak mengalami banyak perubahan. Bahkan di era neoliberalisme sekarang, politik kebijakan SDA yang tercipta justru

⁴⁰ Vandergeest, Peter and Nancy L. Peluso, “Territorialization and State Power in Thailand”, *Theory & Society*, 24(3), 385-426, 1995.

⁴¹ Uraian lebih lanjut terkait dengan penjelasan di setiap tonggak periode dapat dilihat dalam laporan riset Rachman, dkk, laporan studi dengan judul: *Reforma Tenurial Kehutanan di Indonesia Perkembangan Terbaru Reforma Tenurial Kehutanan Di Indonesia: Status Masyarakat Adat Sebagai Subyek Pemangku Hak Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi Atas Perkara No.35/PUU-X/2012*, Shamdana Institute dan Sajogyo Institute, 2014 (*Working Paper*).

⁴² Lihat lebih jauh, Cahyono, Eko, *Konflik Masyarakat Adat di Dalam Kawasan Hutan*, Policy Paper, Sajogyo Institute, 2017.

bukan semata mencipta oligarki nasional tapi juga menjulur menjadi gurita kekuatan korporasi transnasional sebagai kelanjutan dan pengembangan dari rezim sebelumnya. Akibatnya, tercipta beragam krisis sosial-ekologis yang semakin akut, masif dan menyeluruh. Terutama bagi masyarakat lokal/adat/tempatan lainnya yang hidup dan tergantung dari sumberdaya alam hutan dan alam disekitarnya.

Duduk Perkara Paradigmatik Politik Kehutanan

Mengikuti pembagian paradigma Witter dan Bitmer (2005) setidaknya ada tiga kategori besar Paradigma Politik SDA yakni: (1) Paradigma Konservasionistik, (2) Paradigma Developmentalistik, (c) Paradigma Eko-Populis⁴³. Praktikanya, banyak kebijakan politik sumberdaya alam yang diterapkan bangsa ini masih bercorak paradigma “developmentalistik” dan sebagian “developmentalis *cum* konservasionistik”. Pilihan paradigma “developmentalistik” dalam melihat politik SDA berakibat bahwa sumber agraria dan sumberdaya alam lainnya diposisikan hanya sebagai aset dan potensi ekonomi pembangunan dan komoditas pasar. Paradigma berwatak “developmentalis *cum* konservasionistik” seperti terejawantahkan dalam beragam program bertopeng ekowisata, bergincu *green* atau *eco* dll. Satu bentuk jenis baru perampasan tanah dan ruang hidup rakyat dengan memakai isu-isu konservasi dan lingkungan, sehingga disebut sebagai *green grabbing*. Praktik paradigma jenis ini dapat dilihat dalam beragam model kebijakan kehutanan dan sumberdaya alam sekarang yang di kemasannya seolah demi kelestarian ekologis, konservasi, keberlanjutan, perlindungan atau ‘*green project*’ lainnya, namun praktiknya hanyalah topeng bagi ekspansi pembangunan infrastruktur, ekstraksi dan eksploitasi sumberdaya alam mengabaikan hak-hak masyarakat lokal atau adat atau tempatan baik perempuan maupun laki-laki⁴⁴.

Di ranah politik kebijakan kehutanan, warisan paradigma keilmuan kehutanan era kolonial abad 19 berupa keilmuan *scientific forestry* (kehutanan ilmiah)⁴⁵ yang marak digunakan para sarjana kehutanan Jerman

⁴³Aliran pemikiran *pertama* (konservasionis) bergumentasi bahwa diperlukan kawasan yang dilindungi secara hukum dan tidak diganggu oleh kegiatan manusia guna mewujudkan keseimbangan ekologi. Pada dasarnya pemikiran ini menganggap bahwa penduduk setempat merupakan ancaman bagi upaya konservasi sumberdaya alam. Aliran ini berkeyakinan bahwa ilmu-ilmu alam tidak lagi perlu diperdebatkan. Aliran pemikiran *kedua*, (eko-populis) berargumen bahwa masyarakat adat dan lokal adalah penanggung resiko terbesar yang perlu dilindungi. Mereka juga mempunyai kemampuan untuk melakukan konservasi sumberdaya alam lebih baik daripada pemerintah. Aliran ini menolak kehadiran swasta dan para pelaku konservasi yang menafikan masyarakat adat dan lokal. Pandangan mereka didasarkan pada ketidaksetujuan terhadap pandangan ortodoks mengenai ilmu-ilmu sosial dan ilmu alam, tetapi lebih mendukung penghargaan terhadap pengetahuan lokal. Sementara aliran *ketiga* (*developmentalis*) mempunyai anggapan bahwa kerusakan sumberdaya alam ditimbulkan oleh kemiskinan, sehingga penanganan dan kebijakannya lebih berwatak ‘pembangunanisme’. Mereka beranggapan bahwa kaum *eko-populis* terlalu romantis dan memperlak masyarakat lokal, sedang kaum konservasionis dianggap tidak memperhatikan persoalan kemiskinan masyarakat di sekitar hutan konservasi. (Witter dan Bitmer. 2005. *Between conservation, eco-populism and developmentalism-Discourse in Biodiversity Policy in Thailand and Indonesia*, CAPRI Working Paper No.37, Washington DC; International Food Policy Research Institute).

⁴⁴ Dalam kasus tentang praktik *green grabbing* di kebijakan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN) di Indonesia, hasil studi Sajogyo Institute (2018) dapat menjadi contoh aktualnya. Lihat, Cahyono, Eko. 2017. *Pembangunan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN): Antara Demi Pertumbuhan Ekonomi dan Praktik Green Grabbing*. Policy Paper, No.01 PP SAINS 2017. Dapat diunduh di link berikut; <https://terbitan.sajogyo-institute.org/2017/08/04/pembangunan-kawasan-strategis-pariwisata-nasional-kspn-antara-demi-pertumbuhan-ekonomi-dan-praktik-green-grabbing/>

⁴⁵*Scientific forestry* merupakan paradigma ilmu, kebijakan dan industri kehutanan yang berkembang pada abad ke-19, dengan muasal yang marak di Jerman. Secara ringkas paradigma ini ingin memisahkan hutan dari kehidupan masyarakat setempat, dari ekonomi pedesaan dan menjadikan kekayaan hutan sebagai alat memenuhi kebutuhan industrial yang disokong dan digerakkan negara (Lang dan Pye, 2001:26). Lebih jauh lihat, Lang, C. dan Pye, O. 2001, *Blinded by science: The invention of scientific forestry and its influence in the Mekong region*, Watershed 6(2): 25-34.

(*German Forestry School*) abad itu masih dominan mewarnai kebijakan di Indonesia. Diantara doktrin utama *Scientific Forestry* itu adalah orientasi prioritas pada hutan sebagai tegakan kayu (*timber privacy*), hutan wilayah tak berpenghuni dan aneka tata tertib cara mememanennya untuk eksploitasi sumberdaya hutan. Singkatnya paradigma ini menjadi legitimasi kuat bagi kebijakan kehutanan untuk menyingkirkan manusia dan menjadi penguat tidak adanya ruang bagi manusia di kawasan hutan.⁴⁶ Penegasan akar masalah paradigmatik *scientific forestry* dalam sejarah politik kebijakan kehutanan di Indonesia juga ditegaskan Peluso (2006) yang menganalisa pertanyaan ‘ekonomi-politik’ dasar yang penting; mengapa hutan di Jawa khususnya dan Indonesia demikian melimpah kaya, tapi kok rakyatnya (masih banyak) yang miskin dan melarat?. Peluso menjelaskan duduk pandangnya melalui kritik atas konsep hutan ilmiah (*scientific forestry*) yang netral dari manusia itu muncul. Semuanya itu menurutnya bermula dari kepentingan kaum feodal di Eropa untuk menjaga kepentingan wilayah buruannya. Doktrin pengelolaan hutan *scientific* ini dari embrio pemikirannya hendak menihilkan manusia. Singkatnya, hutan ada untuk hutan saja. Inilah benih-benih dehumanisasi di wilayah hutan. Untuk mewujudkan misi hutan yang bersih dari manusia ini, lalu beragam cara yang lebih tidak manusiawi dilakukan. Proses selanjutnya adalah stigmatisasi atas manusia dan kehidupannya di dalam dan sekitar atau pinggiran hutan yang dilekati dengan kata-kata yang berkonotasi negatif, seperti **perambah hutan**, penduduk desa hutan **menduduki** (tanah negara); **mencuri** (kayu milik negara); **menyabotase reboisasi**; **perusak ekosistem hutan**, dan seterusnya⁴⁷. Di titik inilah dapat dimengerti mengapa banyak kebijakan kehutanan (studi Peluso di wilayah Perhutani Jawa) seolah “emoh” manusia atau bernada minor dalam aspek sosialnya. Akibatnya, tercipta konflik sosial dan agraria yang masih tinggi di seujur wilayah Kehutanan di Indonesia.

Disisi lain, paradigma yang digunakan untuk menjelaskan beragam persoalan kemiskinan di wilayah kehutanan dan sumberdaya alam masih bersifat ekonomistik. Sehingga tujuan program dan kebijakan di wilayah kehutanan khususnya, dan sumberdaya alam umumnya, masih dalam indikator kesejahteraan ekonomi. Padahal tidak semua jenis kemiskinan masyarakat di sekitar hutan dan sumber agraria lainnya di Indonesia bisa dijelaskan dalam sudut pandang ekonomistik. Kasus di wilayah perkebunan, pertambangan dan kehutanan lebih tepat jika dijelaskan dalam paradigma kemiskinan relasional. Satu jenis paradigma pelanjutan dari model penjelas bersifat kultural dan struktural. Dalam pandangan relasional, maka kemiskinan dilihat bukan pertama-tama sebagai *kondisi* melainkan *konsekuensi*. Sebagai suatu konsekuensi, maka ia merupakan efek dari relasi-relasi sosial, yang tidak terbatas dalam pengertian koneksi atau jaringan semata, melainkan dalam pengertian hubungan-hubungan kekuasaan yang timpang (Mosse, 2007)⁴⁸.

Sudut pandang kemiskinan relasional ini akan selalu peka melihat beragam relasi kuasa (sosial, ekonomi, politik, ekonomi dan budaya) secara historis sebagai akar penyebab dari proses pemiskinan. Dengan pilihan sudut pandangan kemiskinan relasional yang berdimensi struktural, maka tawaran penanggulangan dan penyelesaiannya tentu saja tidak sekedar berorientasi pada kesejahteraan ekonomistik semata. Namun lebih difokuskan untuk memahami dan mengubah struktur ketimpangan yang menyebabkan pemiskinan terjadi. Karena dalam praktiknya, banyak kebijakan penanggulangan kemiskinan untuk kesejahteraan masyarakat sekitar hutan dan sumberdaya alam lainnya, seringkali tidak

⁴⁶ Doktrin dan praktik dari model *scientific foresti* di politik kehutanan di Indonesia dapat dilihat lebih jauh dalam, Kartodihardjo, Hariadi, *Kembali Ke Jalan Lurus: Kritik Ilmu dan Praktek Kehutanan Indonesia*, Forci dan Tanah Air Beta, 2013.

⁴⁷ Peluso, Nancy, *Hutan Kaya Rakyat Melarat* (Terj.) Landung Simatupang, Kompasindo dan Insist Press, 2006.

⁴⁸ Mosse, Adam, “Power and the Durability of Poverty: a Critical Exploration of the Links between Culture, Marginality and Chronic Poverty”. *Working Paper* 107, Chronic Poverty Research Centre, 2007.

mau dan “*ignorance*” atas beragam struktur dan relasi kuasa yang menjadi legitimator dari proses pemiskinan. Akibatnya, aneka ragam proyek-proyek pembangunan untuk penanggulangan kemiskinan di wilayah hutan lebih bersifat “*carity*”, karikatif, sporadis dan ekonomistik.

Tiga problem paradigmatik dalam kebijakan politik kehutanan di atas, yakni paradigma developmentalistik, warisan kehutanan ilmiah (*scientific forestry*) dan paradigma kemiskinan ekonomistik, hanyalah beberapa problem *positioning* paradigmatik dari masalah yang lebih luas dalam kontestasi mazhab pemikiran dan keilmuan berikut kepentingan politik dan ekonomi yang menyelimuti dalam politik kebijakan kehutanan dan sumberdaya alam di Indonesia. Hal ini penting untuk diurai dan perdebatkan lebih jauh sebab titik koordinat dan *positioning* paradigmatik menentukan sikap, perilaku, dan produk kebijakan yang dilahirkan. Singkatnya, sesat pikir pada akhirnya berujung pada sesat tindak.

Dominasi paradigma developmentalistik, demi kesejahteraan semata ekonomistik dalam pengelolaan sumber-sumber agraria dan sumberdaya alam lainnya di Indonesia melahirkan beragam kebijakan yang lebih mendahulukan pertumbuhan ekonomi, ekstraktif dan eksploitatif atas sumberdaya hutan dan alam daripada tujuan pelestarian-keberlanjutan ekologis dan menghormati jaminan produktifitas serta dan keselamatan rakyat. Maka tujuan akhirnya, kebijakan politik sumberdaya alam model ini berpusat melayani kepentingan segelintir pemilik modal dan justru memperkuat gurita oligarki SDA. Sehingga memasifkan beragam krisis sosial ekologis di pedesaan dalam skala luas kepulauan. Kasus rusaknya hutan alam di Kalimantan, Sumatera, Sulawesi, Papua dan juga Jawa⁴⁹.

Sketsa Krisis Sosial Ekologis dan Hak Masyarakat di Kawasan Hutan

Menjelaskan krisis sosial-ekologis di Indonesia bisa dijelaskan dalam beberapa hal berikut, (a) ketimpangan struktural, (b) konflik agraria, (c) kemiskinan, (d) perampasan tanah dan ruang hidup, (e) penyingkiran (eksklusi) dan marginalisasi, (f) kerusakan alam. Beragam ketimpangan penguasaan tanah dan sumberdaya alam telah banyak disebutkan di banyak sumber untuk menjelaskan bahwa sumberdaya hutan dan alam di Indonesia masih dikuasai oleh segelintir kelompok tertentu saja, masih jauh dari aspek keadilan dan pemerataan.

Di sektor perkebunan misalnya, gurita 25 korporasi taipan sawit menguasai 5.8 juta hektare, dari 16 juta hektare sawit di Indonesia. Bahkan total kekayaan 29 orang pemilik 25 group bisnis sawit ini berjumlah 88 juta USD. Artinya kekayaan individunya total 88 miliar USD, setara IDR 1.168,3 triliun. APBN Indonesia tahun 2017 sebesar 2.080 triliun. Kekuatan mereka setara dengan setengah APBN Indonesia (TuK, 2018). Merujuk data Sawit Watch (SW, 2019) dari luas sawit eksisting tahun 2019, seluas 22, 8 juta hektare, penguasaannya dibagi menjadi tiga kelompok: Pemerintah (PTPN) 10 persen, swasta atau korporasi 55 persen (sekitar 30 korporasi), petani *small holder* 35 persen. Dari petani *small holder* (oleh rakyat) seluas kurang lebih 7, 8 juta hektare, jika dirata-rata penguasaan 2-4 hektare, maka akan cukup hanya untuk 3 juta KK. Singkatnya, ada ketimpangan yang lebar antara penguasaan sawit oleh korporasi, negara dan rakyat.⁵⁰ Tentu saja data ini hanyalah sebagian saja dari data terkini dari ketimpangan penguasaan tanah

⁴⁹ Untuk melihat kasus deforestasi dan degradasi kerusakan hutan alam di Indonesia, laporan tahunan lembaga Forest Watch Indonesia (FWI), dalam Potret Keadaan Hutan Indonesia (PKHI) sejak sekitar tahun 2003 - sekarang, dapat menjadi rujukan utamanya.

⁵⁰Bahan Presensentasi, A. Inda Fatinaware (Direktur Sawit Watch), Sawit Watch Menuju Keadilan Sosial dan Ekologis bagi Masyarakat Adat/Lokal, Buruh dan Petani, 30 Sept 2019.

di Indonesia. Jika dulu banyak kepentingan ekonomi dikuasai oleh orang-orang di pusat kekuasaan karena sentralisasi politik, maka sejak otonomi daerah para penguasa atas SDA justru berada di daerah sebagai raja-raja kecil. Maka para pemodal besar (asing dan nasional) justru langsung berkolaborasi menguasai SDA di daerah-daerah.

Data KPK Gerakan Nasional Penyelamatan SDA (2017) menunjukkan izin-izin dan konsesi illegal dan bersifat *corrupt* atas sumberdaya alam mayoritas terjadi di daerah, massif pasca desentralisasi dan umumnya terjadi melalui PILKADA (meskipun sebagian kasus juga tetap melibatkan jaring politik nasional dan global (*trans-national corporation*). Hal inilah yang semakin memasifkan keluarnya izin perkebunan, kehutanan dan pertambangan di daerah dan menjadi pemicu peningkatan kerusakan dan krisis sosial-ekologis yang lebih parah. Momentum politik pemilu seperti menjadi musim reguler 5 tahunan 'panen dan obral izin' sumberdaya alam. Seiring dengan itu, kerusakan ekologis juga semakin meningkat.⁵¹

Dalam hal konflik dan perampasan tanah, data Inkuiri Nasional Komnas HAM, terkait konflik Masyarakat Adat di dalam kawasan hutan dan termasuk sebagai pelanggaran HAM (2016)⁵² menunjukkan perkebunan kelapa sawit pencipta konflik tertinggi, selain pertambangan dan kehutanan. Sementara data Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA, 2018) menunjukkan bahwa konflik di sektor perkebunan (sawit) tetap tertinggi bergantian dengan infrastruktur⁵³. Data konflik Sawit Watch (2019) juga menunjukkan peningkatan konflik agraria, selama tahun tahun 2018 telah terjadi konflik antar pihak (korporasi, negara dan masyarakat) sebanyak 742 kasus di wilayah korporasi sawit yang berada di luar dan dalam kawasan hutan.

Akibat dari massifnya industri yang berwatak ekstraktif dan eksploitatif atas sumber agraria dan alam nasional adalah terpuruknya daya dukung dan daya tampung ekologis di banyak kepulauan di Indonesia. Di pulau Jawa misalnya, yang telah lama dianalisis dan diberikan rambu-rambu keras bahwa daya dukung dan daya tampung ekologisnya rawan ambruk (*Java Collapse*, Walhi, 2010) masih terus dibebani tambahan industri ekstraktif baru sebagai ragam lanjutan kebijakan sejenis dari masa ke masa oleh rezim pemerintahan nasional yang tak serius berubah. Contoh aktualnya adalah kasus pabrik semen di Pegunungan Kars Kendeng, Jawa Tengah, dan industri tambang emas di Tumpang Pitu, Banyuwangi Jawa Timur, penambangan ilegal pasir besi di pesisir Pantai Selatan Jawa. Hal yang terjadi di Pulau Jawa ini hanyalah satu sketsa dari kondisi sejenis yang terjadi di banyak pulau besar dan kecil di seujur kepulauan nusantara, dengan benang merah yang sama, diabaikannya daya dukung dan daya tampung alam dan hak masyarakat lokal di dalamnya.

Lalu pertanyaannya adalah, "*gemah ripah loh jinawi*" hutan dan kekayaan alam Indonesia sebenarnya untuk siapa? Jika hak masyarakat lokal dan ruang hidupnya acapkali diabaikan dan dikorbankan?

⁵¹ Lihat lebih jauh, Tinjauan Lingkungan Hidup (*Environmental Outlook*) Walhi, 2018 dan 2019.

⁵² Inkuiri Nasional Komnas HAM, *Konflik Masyarakat Adat Atas Wilayahnya di Dalam Kawasan Hutan*, 2016.

⁵³ Berdasar data dalam Catatan Akhir Tahun KPA, selama 2018 sedikitnya ada 410 konflik agraria yang mencakup wilayah seluas 807.177,613 hektar. Ratusan konflik itu melibatkan 87.568 KK di berbagai provinsi. Konflik agraria di sektor perkebunan di 2018 ada 144 kasus (35 persen) atau yang tertinggi. Dari 144 konflik agraria itu, 83 kasus atau 60 persen terjadi di perkebunan kelapa sawit. Konflik agraria di sektor perkebunan selalu menjadi yang tertinggi setiap tahun. Umumnya bergantian dengan sektor properti dalam urutan 1 dan 2. Baca selengkapnya di artikel "KPA: Konflik Agraria di Sektor Perkebunan Tinggi Karena Sawit", <https://tirto.id/ddcl>. Lihat juga Catatan Akhir Tahun (Catahu) KPA, 2018.

Dalam penjelasan uraian di atas jelas, di wilayah pedesaan dan sekitar hutan serta sumber kekayaan alam nasional Indonesia setidaknya ada tiga kelompok yang rentan terhadap kondisi tersebut, yaitu: (1) kelompok perempuan, (2) kelompok masyarakat adat, dan (3) kelompok petani. Tentu saja ketiga kelompok ini harus dipahami dalam keragaman struktur kelas dan stratifikasi sosial yang melekat secara sosiologis dan antropologis. Maka, yang dimaksud dari ketiga golongan di atas adalah kelompok yang miskin, *landless*, tertindas atau sebagai subjek sah pemilik tanah dan sumberdaya alam yang diperlakukan tidak adil oleh negara dan rezim penguasa sumberdaya alam.

Jebakan yang harus dihindari dalam mendefinisikan dan memahami tiga kelompok sosial masyarakat di atas sebagai konsep yang abstrak, setidaknya ada tiga hal;

1. Sikap romantik. Satu sikap yang menggadaikan “serba masa lalu” dari masyarakat adat atau petani atau perempuan pasti lebih baik dan pasti cocok dalam segala zaman. Melihat satu fenomena sosial tertentu sebagai “*given*”. Kerap abai terhadap kenyataan dinamika dan perubahan yang mengiringi setiap realitas zaman, tak terkecuali masyarakat adat sebagai entitas sosial yang hidup dalam batas ruang dan waktu tertentu;
2. Sikap glorifikasi. Satu sikap bahwa apa yang serba masyarakat adat atau petani atau perempuan adalah “suci” dan bebas dari salah. Kekhususan dan keunikan dari masyarakat adat adalah ciri beda dan mungkin kelebihan dibanding komunitas sosial lain. Namun secara sosiologis maupun antropologis masyarakat adat adalah komunitas manusia yang hidup di dunia “*profran* dan non-*profran*” sekaligus, sebagaimana manusia sosial lainnya;
3. Sikap “*monoface*”. Satu sikap yang secara sosiologis, melihat masyarakat adat atau petani atau perempuan sebagai entitas “berwajah tunggal”. Realitasnya, masyarakat adat memiliki pelbagai struktur, lapisan dan “kelas” sosial yang beragam. Baik berbasis geneologi, kekerabatan, etnisitas, ekonomi, politik, dst. Misalnya, dalam penyebutan perempuan adat, akan dihadapkan pada ragam lapisan dan realitas sosial bahwa ada perempuan adat atau petani istri ketua adat, perempuan adat atau petani tak bertanah, perempuan adat “darah biru”, perempuan adat petani dan penggarap, perempuan adat atau petani yang miskin, perempuan adat janda sebagai kepala keluarga, dst.

Dengan pendasaran atas potensi ‘jebakan’ di atas, akan memandu cara melihat masyarakat adat dengan sudut pandang yang lebih kritis tanpa harus kehilangan penghormatan atas ragam kelebihan yang dimiliki masyarakat adat, yang tidak dimiliki komunitas sosial lainnya.⁵⁴ Sehingga perlu dilakukan pengecekan ulang atas pengabaian hak dan ruang hidup yang rusak akibat beragam kebijakan eksploitatif dan ekstraktif kehutanan dan sumberdaya alam, dan harus jelas keberpihakannya pada kelompok perempuan, masyarakat adat, dan petani sebagai kelompok “paling lemah dan termiskinkan”.

Dalam banyak kasus kerusakan ekologis, konflik agraria, dan perampasan ruang hidup rakyat, kelompok perempuan merupakan pihak yang pertama kali menjadi korban. Sebab kelompok perempuan inilah yang hakekatnya memiliki relasi paling dekat dengan alam. Dengan masifnya satu rezim *land grabbing*, seperti izin konsesi kehutanan, perkebunan kelapa sawit, pertambangan, maka kelompok perempuan akan

⁵⁴ Cahyono, Eko, “Masyarakat Adat dan Ruang Hidupnya: Menegaskan Agenda Pasca Penetapan Hutan Adat”, *Newsletter Monitor*, JPIK, edisi 11, 2018.

menerima dampaknya berkali lipat. Dan pada gilirannya akan menjadikan kelompok perempuan menjadi semakin rentan dalam beragam dimensi hidupnya (sosial, budaya, ekonomi dan politik)⁵⁵.

Bagi masyarakat adat yang masih hidup harmoni dan bergantung sepenuhnya dari ekosistem hutan dan alam sekitarnya, serta memiliki hubungan berlapis dan kompleks, rusaknya hutan dan alam mereka bukan semata hilangnya sumber ekonomi dan pangan, tapi juga sampai pada hilangnya nilai, norma, budaya, identitas, bahasa, pengetahuan atau kearifan lokal, kepercayaan (agama lokal), hingga peradaban mereka.⁵⁶ Karena rusaknya hutan, hilangnya sumber mata air, tercemarnya sungai, danau, kebun sagu, ...dst, akan berakibat pada luruhnya kemandirian, pelipatan tanggung jawab, rentannya kekerasan, pelecehan seksual, penurunan kualitas kondisi fisik dan hak hidup kaum perempuan hingga ke kerentanan hak atas “tubuh” mereka sendiri.⁵⁷

Bagi petani miskin dan gurem sekitar hutan yang mayoritas hidup secara subsistens dari alam, kerusakan ekosistem hutan dan alamnya akan berakibat multi dimensi bagi kehidupan mereka. Kasus banyaknya pedesaan dengan petaninya yang produktif menjadi wilayah sawit dan tambang, merubah model mata pencaharian petani pedesaan dari biasa multi strategi *livelihood* atau tumpang sari menjadi *mono livelihood*. Baik sebagai buruh, penggarap atau petani mandiri namun kemudian tergantung sepenuhnya dari kebun sawit dan tambang yang menghilangkan hak atas tanah mereka sendiri. Akibatnya, beragam kemiskinan struktural tercipta⁵⁸. Kasus konflik petani di Pegunungan Kendeng melawan ekspansi industri semen di Jawa Tengah, konflik petani di Banyuwangi Jawa Timur menolak industri tambang di Tumpang Pitu, para petani di Kulon Progo DIY Jogjakarta, petani pesisir selatan Lumajang dan Jember yang menolak penambangan ilegal pasir besi di pertanian dan sawah mereka dan menorehkan pilu kasus Salim Kancil, dapat menjadi contoh aktualnya.

Akhirnya, dampak lebih lanjut dari konflik dan perampasan ruang hidup juga menciptakan krisis pedesaan dan agraria. Setidaknya ada tiga dampak besar yang bisa diamati secara empirik keseharian, yakni; (1) Terlemparnya para petani dari pertaniannya (*de-peasanisasi*). Entah karena hilang sawahnya karena pembangunan atau tak ada harapan lagi dari pertaniannya. (2) Terlemparnya orang desa dari pedesaannya (*de-ruralisasi*). Sebab desanya tak lagi memberi harapan bagi kehidupan jangka panjang bagi masyarakat pedesaan. Entah migrasi ke kota besar terdekat atau menjadi TKI di luar negeri. (3) Semakin rusaknya sumber kekayaan alam di beragam tempat (*de-agrarianisasi*). Tiga “de-” krisis agraria dan pedesaan ini menjadi potret pahit yang dialami langsung kelompok paling lemah di pedesaan dan wilayah adat di nusantara. Jika tak ada perubahan substansial dan struktural dari para pemangku kebijakan negeri

⁵⁵ Untuk melihat bagaimana dampak penyingkiran perempuan dari ruang hidupnya akibat ekspansi rezim perkebunan kelapa sawit, melalui tutur perempuan, lihat lebih jauh, Siscawati, Mia, “Memahami Disposisi dan Kuasa Eksklusi dalam Ekspansi Perkebunan Sawit, Melalui Tutur Perempuan”. Makalah Seminar Inkuiri Nasional dan Perempuan Adat, Juni-Juli, Sajogyo Institute, 2014.

⁵⁶ Untuk melihat ragam kasus hilang dan rusaknya nya kompleksitas ruang hidup masyarakat adat di Indonesia, ada 40 kasus yang dianalisis di buku 3, Konflik Masyarakat Adat Atas Wilayahnya di dalam Kawasan Hutan, Cahyono, Eko, dkk (Peny.), Komnas HAM, dll, 2016.

⁵⁷ Untuk melihat kompleksitas dampak hilangnya hutan sebagai ruang hidup dan tersingkirnya perempuan adat dari wilayah hutan akibat mega proyek MIFEE di Papua, dapat dilihat hasil studi Muntaza, MIFEE dan Perempuan Adat Malind, (Sajogyo Institute, 2014). Dapat dilihat di link: <https://sajogyo-institute.org/miffee-dan-perempuan-adat-malind/>.

⁵⁸ Untuk melihat bagaimana para petani di pedesaan dan wilayah adat hancur ekonomi lokal mereka seiring rusaknya ekosistem alam (dalam kasus ekosistem rawa gambut) di 5 provinsi, dapat dilihat hasil studi dari Eknas Walhi, *Hak Kelola Rakyat di Wilayah Ekosistem Rawa Gambut, Pelajaran Ragam Potret dan Argumen Tanding*, Walhi 2016.

ini, bukan tidak mungkin benih-benih “kolonisasi” sumberdaya alam dan manusianya akan bersemi kembali.

Penutup Refleksi

Di era 70-80-an, Prof. Sajogyo, Prof. SMP Tjondronegoro, Dr. Gunawan Wiradi, Prof. Ben White dan para koleganya, memiliki kalimat penting: “Optimisme Makro harus diimbangi dengan Pesimisme Mikro”. Artinya, kebijakan dan program besar (global dan nasional) umumnya selalu memiliki orientasi “optimistik”, namun tujuan optimistik makro tersebut harus dicek dan uji ulang dengan data empirik dan faktual di lapangan dengan menunjukkan data-data empirik di tingkat mikro-meso. Benarkan selaras atau tidak, dan mengapa? Kasus mega proyek *Green Revolution* (revolusi hijau) di era itu menjadi contohnya. Tujuan “modernisasi pertanian” melalui beragam bentuk intervensi teknologi ke pedesaan dan pertanian memang pernah mencapai tujuan swasembada pangan (beras) tahun 1984, namun kelompok sosial mana yang banyak diuntungkan oleh mega proyek tersebut? Merujuk naskah klasik Prof. Sajogyo “*Modernization Without Development*”⁵⁹ menunjukkan bahwa kelompok petani lapis sosial atas dan berlahan luaslah (di atas setengah hektare) yang mendapat keuntungan terbesar atas proyek tersebut. Sementara kelompok petani (laki-laki dan perempuan) gurem, buruh tani, tuna tanah, buruh kasar dan kelompok paling lemah di pedesaan tidak berubah kondisi kesejahteraan mereka. Lebih jauh, kajian dan riset selanjutnya tentang dampak-dampak revolusi hijau menunjukkan multidimensi persoalan yang ditimbulkannya dan terwaris hingga kini. Mulai dari hilangnya kekayaan benih padi lokal, rusaknya unsur hara tanah akibat ketergantungan dengan pupuk kimia hingga tersingkirnya peran perempuan dari dunia pertanian (*agriculture*; dalam makna luasnya, termasuk kehutanan, perkebunan, dst).

Dengan cara pandang di atas maka, seluruh kebijakan dan program besar yang mengklaim untuk kepentingan rakyat baik di wilayah pedesaan, kehutanan, perkebunan, maupun sumberdaya alam lainnya, harus berani dicek dan uji ulang, apakah benar-benar mampu merubah nasib kelompok lemah di pedesaan (laki-laki dan perempuan) dengan segala masalah kemiskinan relasional dan ketimpangan struktural agrariannya atau tidak?

3.2.4 Konflik Sosial

Konflik sering terjadi dikarenakan buruknya tata kelola kehutanan. Pemerintah sering kali memberikan izin pengelolaan dan pemanfaatan hutan kepada perusahaan yang keberadaannya mengancam masyarakat dan lingkungan sekitar. Konflik berbasis tanah dan sumber daya alam ramai terjadi, baik yang bersifat vertikal, horizontal dan horizontal-vertikal. Hampir selalu penyebabnya adalah tumpang tindih antara perizinan dengan wilayah kelola masyarakat.

Konflik yang terjadi di berbagai wilayah di Indonesia menyebabkan berbagai kemelut yang berdampak bagi seluruh aspek masyarakat terutama bagi masyarakat yang hidup di sekitar hutan. Konflik sering terjadi di wilayah sekitar hutan yang bersifat laten, telah berlangsung lama dan konflik tak tampak di permukaan. Padahal terdapat 32.000 desa yang bersinggungan dengan wilayah hutan, artinya bersinggungan langsung dengan kehidupan masyarakat desa-desa tersebut, mengakibatkan berbagai perubahan di berbagai aspek yang berujung dengan pemiskinan dan keterbelakangan, perampasan berbagai akses sumber daya alam di hutan yang sudah menjadi sumber kehidupan bagi masyarakat.

⁵⁹ Sajogyo, *Ekososiologi; Deideologisasi Teori Restrukturisasi Aksi (Petani dan Pedesaan sebagai Kasus Uji)*, Francis Wahono dkk, (ed) Cindelaras; Yogyakarta, Sains; Bogor dan Sekretariat Bina Desa Sadjawa; Jakarta: 2006.

Reforma Agraria yang dicanangkan Pemerintah hingga kini belum mewujudkan penyelesaian berbagai konflik yang terjadi di Indonesia. Reforma Agraria hingga kini masih jalan di tempat. Menurut laporan perkembangan reforma agraria yang dikeluarkan oleh Konsorsium Pembaruan Agraria, yang dilakukan Pemerintah selama empat tahun ini masih sebatas sertifikasi tanah yang tidak bermasalah atau “clean and clear”. Sedangkan tanah-tanah bermasalah dan obyek konflik justru tidak terselesaikan.

Berkaitan dengan konflik agraria yang marak terjadi di wilayah Indonesia, Konsorsium Pembaruan Agraria (KPA) mendorong proses perubahan kebijakan agraria, hingga upaya yang dilakukan melalui proses konsolidasi gerakan reforma agraria melalui Lokasi Prioritas Reforma Agraria (LPRA). Program ini merupakan jalan tempuh yang dilakukan KPA, sebagai solusi jawaban atas TORA, yang tidak sesuai dengan harapan masyarakat dalam proses realisasinya. Berdasarkan Catatan Akhir Tahun Konsorsium Pembaruan Agraria, banyaknya konflik yang dilaporkan sepanjang tahun 2018 yang sifatnya struktural, dimana konflik yang terjadi dikarenakan karena kebijakan atau putusan pejabat publik daerah maupun pusat yang berdampak luas dan menimbulkan kerugian di berbagai sektor.

Berdasarkan catatan KPA, sepanjang tahun 2018, terdapat 410 kejadian konflik agraria dengan luasan wilayah konflik yang mencapai 807.177.613 yang melibatkan 87.568 KK di seluruh Indonesia. Dalam masa pemerintahan Jokowi-JK selama 4 tahun berkuasa (2015-2018) telah terjadi 1.769 konflik agraria. Hal ini menunjukkan bahwa konflik semakin marak terjadi dan menimbulkan berbagai macam korban.

Sektor perkebunan menyumbang 144 konflik agraria, posisi tertinggi penyumbang konflik, diikuti oleh Sektor properti dengan 137 Konflik, 53 konflik terjadi di sektor pertanian, 29 konflik terjadi di sektor pertambangan, 19 konflik di sektor kehutanan, 16 konflik di sektor infrastruktur dan 12 konflik terjadi di sektor pesisir/kelautan. Dari 144 konflik yang terjadi di sektor perkebunan sepanjang tahun 2018, KPA mencatat 83 kasus (60%) terjadi di sektor perkebunan kelapa sawit. Hal ini terkait dengan pemberian izin yang diberikan oleh pemerintah untuk pembukaan lahan bagi perkebunan kelapa sawit.

Informasi yang bertolak belakang dengan kejadian-kejadian diatas juga dilontarkan oleh pemerintah. Dalam debat Capres sesi kedua tanggal 17 Februari 2019, Presiden Joko Widodo yang menyatakan “Selama 4,5 tahun, tidak ada konflik agraria”. Pernyataan ini tidak sesuai dengan realita yang terjadi di lapangan. Salah satu contohnya ialah konflik yang terjadi akibat pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Seko di Kecamatan Seko, Kabupaten Luwu Utara, Sulawesi Selatan.

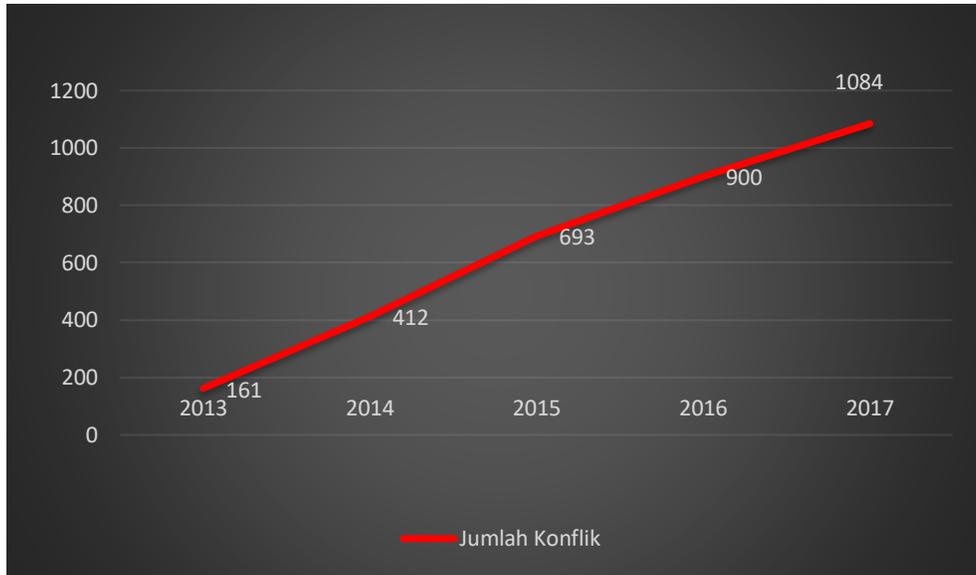
Kotak 9. Konflik Sosial Akibat Pembangunan PLTA

Sebuah proyek besar pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Air sedang dibangun di Kecamatan Seko, Kabupaten Luwu Utara, Sulawesi Selatan. Proyek ini dimulai sejak tahun 2012 dengan target kapasitas 480 megawatt yang dijalankan oleh PT. Seko Power Prima. Konflik dipicu karena Pemerintah yang tidak transparan dalam rencana pembangunan pembangunan PLTA dan tidak melibatkan masyarakat lokal. Sebelumnya telah diadakan dialog yang diinisiasi oleh Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) Luwu Utara dan mengundang Pemerintah Kabupaten (Pemkab) Luwu Utara dan PT Seko Power Prima. Pertemuan tersebut dihadiri pula oleh Bupati Luwu Utara dan semua kepala desa, namun Masyarakat Adat Pohoneang dan Hoyane tidak dilibatkan. Padahal kedua komunitas Masyarakat adat tersebut telah bermukim sejak lama di dalam kawasan pembangunan PLTA. Selain tidak transparan, pembangunan PLTA dikhawatirkan akan mengancam struktur sosial dan budaya masyarakat Adat Seko. Dengan alasan telah mendapatkan izin prinsip dari Pemerintah Kabupaten Luwu Utara, PT Seko Power Prima tetap melanjutkan proyek pembangunan PLTA.

Di lapangan, kebun tanaman coklat milik masyarakat adat dirusak oleh pihak PT Seko Power Prima. Lebih parah lagi adalah hilangnya berbagai situs adat bersejarah masyarakat, lahan-lahan pertanian, sumber mata air dan beberapa anak sungai yang memiliki peran penting bagi masyarakat adat. Masyarakat pun marah dan melakukan aksi penolakan keberadaan PT Seko Power Prima di wilayah adat mereka. Pengaduan resmi telah dilayangkan langsung oleh masyarakat kepada perusahaan, Demonstrasi telah dilakukan pula kepada pihak pemerintah daerah dan pemerintah pusat. Namun sungguh sayang, pemerintah yang seharusnya mendengarkan aspirasi masyarakat, membalas dengan tindakan intimidasi, kekerasan dan kriminalisasi. Selain itu, masyarakat diteror oleh Brigade Mobil (Brimob) Kepolisian Daerah (Polda) Sulsel. Dari Data WALHI Sulawesi Selatan, ditemukan 14 anggota komunitas adat yang menjadi korban kriminalisasi dan beberapa berujung di penjara. Masyarakat yang ketakutan memilih untuk mengungsi ke dalam hutan karena khawatir akan ditangkap dan mendapatkan penyiksaan dari pihak kepolisian dan pemerintahan.

Sumber: kompilasi media FWI, 2018

Konflik yang timbul akibat benturan kepentingan dalam pemanfaatan hutan dan penggunaan lahan, umumnya melibatkan masyarakat yang terdampak langsung, perusahaan atau pemerintah. Melalui pendekatan aktor ataupun sektor yang terlibat dalam konflik tersebut, FWI pernah melakukan kajian yang dituangkan dalam buku Silang Sengkarut Pengelolaan Hutan dan Lahan di Indonesia. Buku tersebut mengumpulkan data dan informasi konflik di sektor kehutanan, perkebunan dan pertambangan dalam periode 2013-2017 di 8 provinsi yang dikaji. Kajian itu menemukan adanya kecenderungan peningkatan jumlah konflik yang sangat signifikan (FWI, 2017). Dari 161 konflik di tahun 2013 bertambah menjadi 1.084 kasus di tahun 2017, atau kejadian konflik meningkat dengan rata-rata penambahan 230 kasus per tahunnya.



Gambar 34. Peningkatan Jumlah Konflik sosial di Indonesia

Sumber: FWI, 2017 (kompilasi pemberitaan media)

Sebaran kejadian konflik dari sektor kehutanan, perkebunan dan pertambangan sampai dengan tahun 2017 memperlihatkan bahwa 67 % konflik terjadi di sektor perkebunan, 14 % pada sektor kehutanan, 11 % terjadi di lintas sektor (sektor kehutanan, perkebunan dan pertambangan), dan 8 % terjadi di sektor pertambangan. Dari sisi keterlibatan aktor dalam konflik yang terjadi, menunjukkan bahwa sebagian besar konflik tersebut melibatkan masyarakat dan perusahaan seperti HPH, HTI, perkebunan dan pertambangan. Pada rentang tahun 2013-2017, dari 1.084 konflik yang terekam oleh FWI tersebut, 97% atau 1.049 kasus terjadi antara perusahaan dengan masyarakat. Sisanya 5 kasus antara perusahaan dengan pemerintah, 7 kasus perusahaan dengan perusahaan, 15 kasus pemerintah dengan masyarakat, dan 8 kasus konflik horizontal antar masyarakat.



Kotak 10. Mahakam Ulu: Kasus Masyarakat Adat dengan PT. Kemakmuran Berkah Timber (HPH)

Selain terjadi di wilayah pusat pemerintahan, konflik juga sering terjadi di wilayah pedalaman. Salah satunya di hulu Sungai Mahakam yang merupakan sungai terpenting di Propinsi Kalimantan Timur. Konflik Agraria terjadi di wilayah Masyarakat Adat Long Isun di Kecamatan Long Pahangai, Kabupaten Mahakam Ulu, Kalimantan Timur. Perusahaan Kemakmuran Berkah Timber (KBT), anak perusahaan Roda Mas Group, sejak tahun 2014 sudah beroperasi tanpa meminta izin dengan masyarakat terkait kesepakatan batas.

Konflik diawali dengan belum terjadinya kesepakatan terkait tapal batas wilayah antara kedua kampung, Kampung Long Isun dan Naha Aruq. Pada bulan April 2013, Masyarakat Adat Long Isun melakukan pemetaan partisipatif dan menunjukkan luas kampungnya sebesar 80,049 hektare. Klaim batas wilayah tidak terselesaikan dan belum mencapai titik kesepakatan antar kedua kampung ini. Situasi semakin memanas, setelah secara sepihak pihak kampung Naha Aruq memberikan izin kepada PT. KBT untuk membuka rencana kerja tahunan di sebagian wilayah tapal batas. Tahun 2014, perusahaan mulai menebang dan mengambil kayu di wilayah masyarakat. Warga protes dan tak tinggal diam, ketika wilayah adatnya dimanfaatkan oleh perusahaan tanpa izin dan menyalahi tata batas.

Dalam rentang waktu tahun 2011 hingga 2014, gelombang protes kepada perusahaan berlangsung sengit. Pada 10 Februari 2014, Berbagai macam surat penolakan yang berasal dari berbagai tokoh adat dan Lembaga Adat Kampung dilayangkan atas keberadaan PT. KBT di wilayah masyarakat adat Long Isun. Masyarakat khawatir akan berbagai bencana yang ditimbulkan akibat rusaknya lahan pertanian dan perkebunan masyarakat serta hak tanah dan wilayahnya.

Tanggal 28 Agustus 2014, di saat masyarakat sedang rapat resmi petinggi kampung se-Kabupaten Mahakam Ulu. Salah satu Petinggi Kampung Long Isun Bapak P. Djuan Hajang, dijemput sejumlah aparat Polres Kutai Barat untuk dimintai sebagai saksi. Tak hanya sampai disitu, Aparat Brimob Polres Kutai Barat juga mendatangi Kepala Adat, Lusang Aran dan tokoh pemuda Long Isun, yaitu Theodorus Tekwan Ajat. Saat diperiksa Lusang Aran sebagai saksi, dan Theodorus Tekwan kemudian ditetapkan sebagai tersangka dan ditahan oleh pihak kepolisian.

Warga-pun tak tinggal diam ketika dikriminalisasi oleh pihak perusahaan, pada tanggal 8 September 2014, Koalisi Kemanusiaan untuk Pemulihan Kedaulatan Masyarakat Adat mengirim somasi ke PT. KBT dan dan KLHK. Koalisi mendesak agar perusahaan KBT menghentikan aktivitas di tanah adat Long Isun, menghormati dan menghargai adat-istiadat serta hak Masyarakat Adat Kampung Long Isun. Perusahaan juga harus meminta maaf secara terbuka melalui surat dan media massa (cetak ataupun elektronik) kepada Masyarakat Adat Long Isun serta mencabut aduan perusahaan di Polres Kutai Barat.

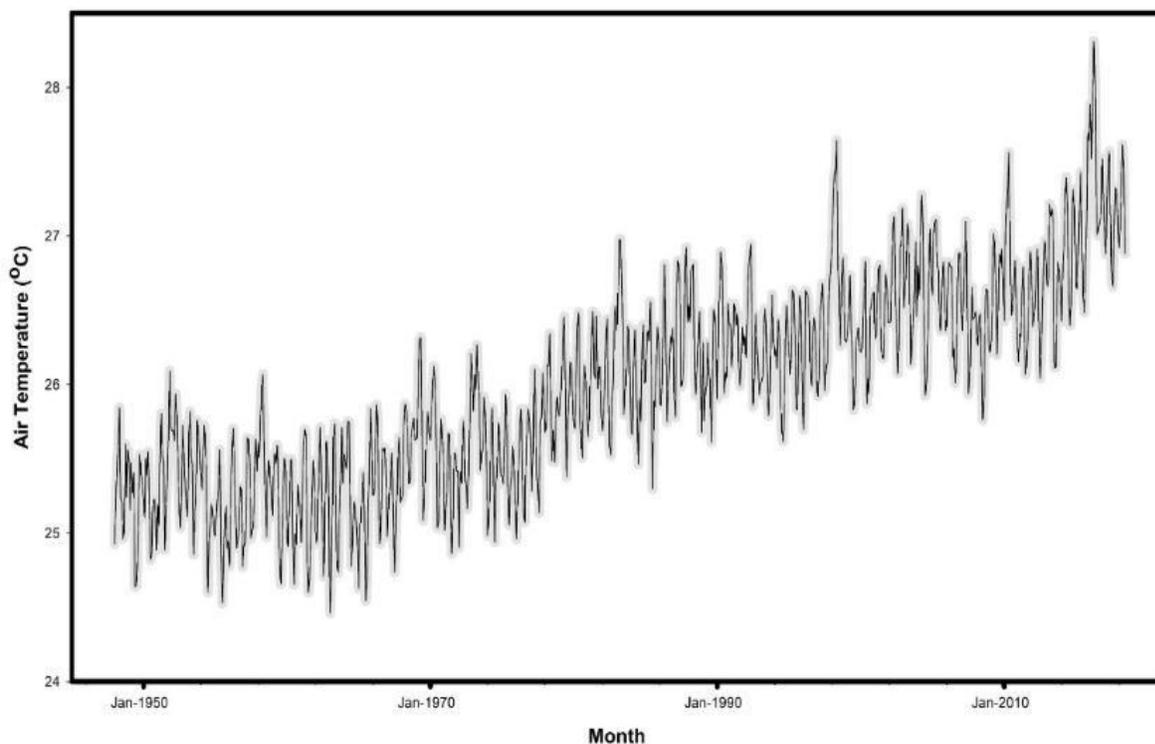
Sumber: Wawancara dan Diolah dari Berbagai Sumber, FWI 2018

3.3 Dampak Kehilangan Hutan

3.3.1 Relasi tutupan hutan dengan suhu

Suhu udara merupakan parameter iklim dan cuaca yang sangat erat hubungannya dengan kondisi fisik suatu wilayah. Suhu udara dapat mempengaruhi berbagai proses ekologi, pertumbuhan tanaman, dan siklus nutrisi tanah (Bonan, 2008). Selain itu, suhu udara juga berpengaruh terhadap tingkat kenyamanan makhluk hidup termasuk manusia (Jeremy dan Elfatih, 2016). Peningkatan suhu udara secara ekstrem dapat mengakibatkan berbagai bencana seperti badai tropis, kemarau panjang, banjir atau peledakan penyakit tertentu (Boer, 2008)

Peningkatan aktivitas antropogenik secara temporal berupa konversi lahan, penggunaan bahan bakar fosil, kegiatan peternakan, dan pembakaran lahan menyebabkan peningkatan emisi gas rumah kaca (GRK) yang memicu terjadinya pemanasan global. Pemanasan global ini berpengaruh terhadap perubahan proses dinamik transfer bahang⁶⁰ sehingga berdampak pada naiknya suhu udara rata-rata Bumi. Wilayah tropis seperti Indonesia merupakan daerah yang paling cepat terkena dampak perubahan suhu tersebut karena merupakan area penerima bahang radiasi matahari terbesar.



Gambar 35. Kenaikan Nilai Suhu Minimum dan Maksimum

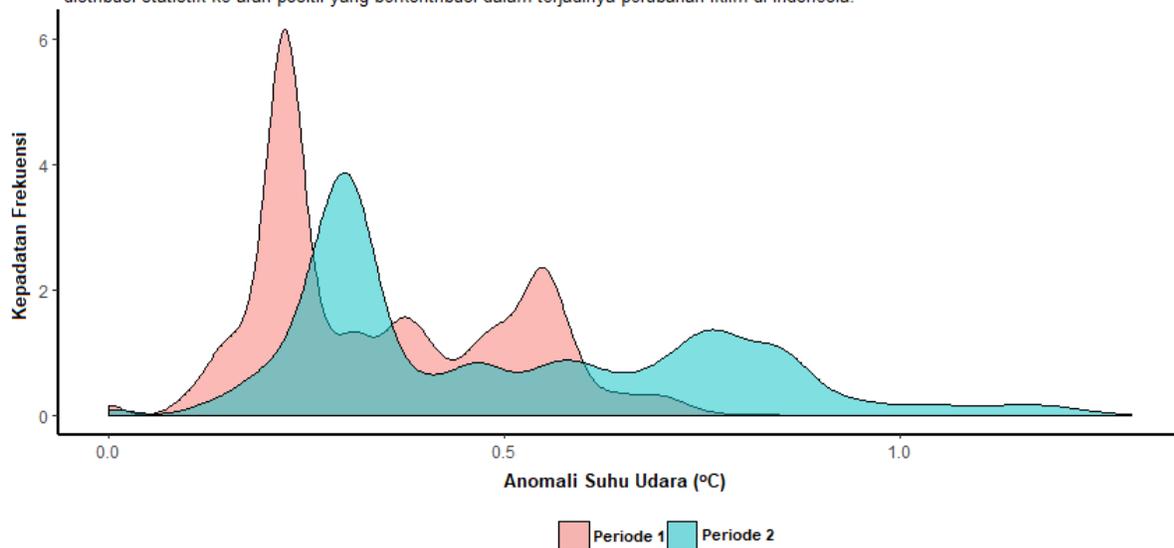
Ket: Gambar ini menunjukkan adanya kenaikan nilai suhu minimum dan maksimum, juga menunjukkan adanya kenaikan suhu secara keseluruhan dengan laju 0,03 derajat Celcius per tahun pada periode 1950 sampai 2017. Sumber: NOAA NCEP CPC CAMS tahun 1950-2017

⁶⁰ energi yang berpindah akibat perbedaan suhu

Peningkatan suhu udara rata-rata di wilayah Indonesia juga menyebabkan perubahan pola-pola anomali iklim dan fenomena ekstrim, misalnya pada musim kering beberapa wilayah di Indonesia akan mengalami puncak suhu terpanas lebih tinggi dari kondisi normalnya. Pola perubahan lain yang dapat terjadi adalah perubahan panjang musim kering dan basah. Pada kondisi iklim tertentu, musim kering (kemarau) akan lebih panjang dari biasanya. Di sisi lain, ketika musim basah (hujan), pemanasan permukaan laut secara tidak normal akan memperbesar kuantitas uap air di atmosfer yang dapat menyebabkan hujan sangat lebat. Selain itu, peningkatan suhu udara atau permukaan secara ekstrem di suatu wilayah dapat memicu terbentuknya pusat tekanan rendah yang berakibat pada munculnya angin puting beliung serta badai.

Distribusi Statistik Suhu Udara di Indonesia

Rata-rata anomali suhu udara mengalami kenaikan dari 0.43 °C pada periode 1 menjadi 0.63 °C pada periode 2. Hal ini menunjukkan adanya kenaikan suhu udara sebesar 46% dari kondisi awalnya. Kenaikan suhu udara tersebut juga dapat terlihat dari pergeseran distribusi statistik ke arah positif yang berkontribusi dalam terjadinya perubahan iklim di Indonesia.



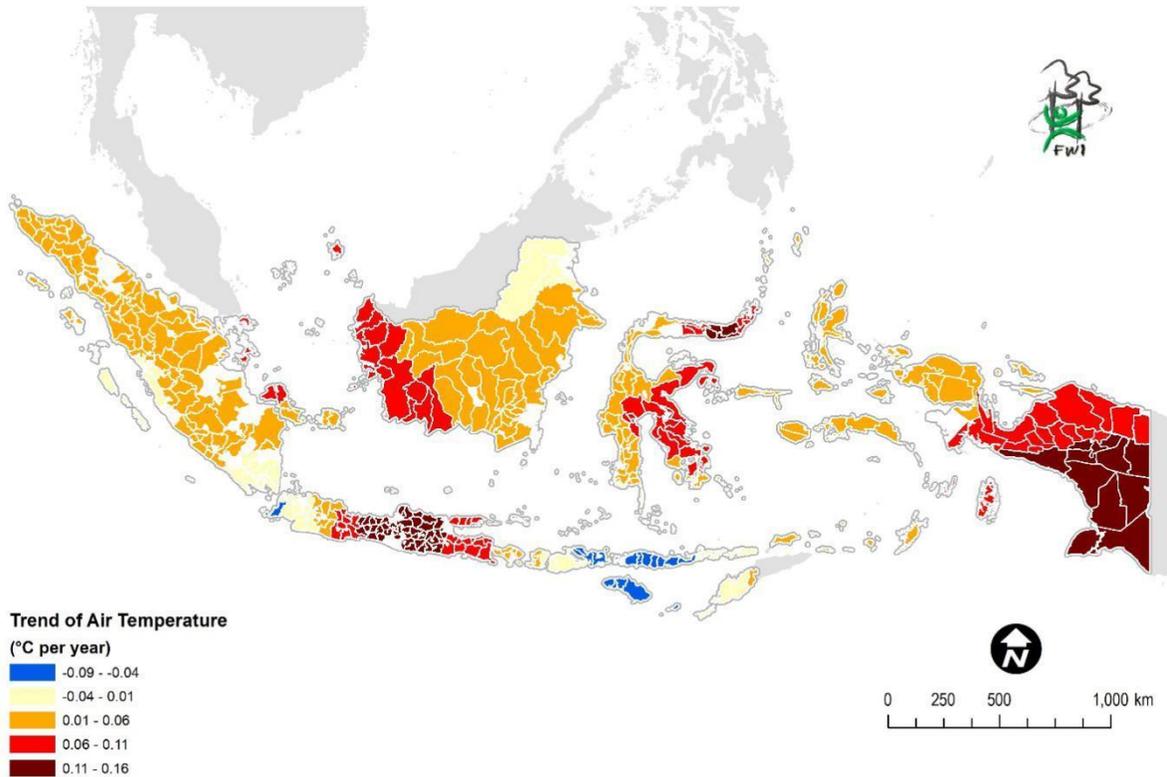
Sumber: NOAA Climate Prediction Center
Climate Anomaly Monitoring System Temperature Data
Periode 1 (1971-2000)
Periode 2 (1990-2017)

Gambar 36. Distribusi Frekuensi Anomali Suhu

Gambar di atas memperlihatkan distribusi frekuensi anomali suhu antara tahun 1971-2000 (kurva warna hijau), yang menjadi acuan untuk perbandingan dengan kondisi suhu udara saat ini yang direpresentasikan dengan tahun 1990-2017 (kurva merah). Secara umum bentuk kurva distribusi anomali suhu udara mengalami perubahan bentuk dan persebaran nilai. Distribusi anomali suhu udara saat ini cenderung bergeser ke kanan yang mengindikasikan adanya peningkatan nilai dan frekuensi anomali suhu udara. Nilai rata-rata anomali suhu udara bergeser sebesar 0.43 °C dari kondisi acuan 0.65 °C yang menandakan telah terjadi peningkatan sebesar 66,67% dari kondisi rata-rata. Struktur geometri sebaran anomali suhu udara antara tahun 1990-2017 juga menggambarkan peningkatan varian anomali suhu udara yang mengindikasikan semakin banyaknya kejadian-kejadian suhu udara tinggi yang belum pernah terjadi di Indonesia sebelumnya. Hal ini memungkinkan adanya peningkatan suhu udara yang cukup ekstrim pada kejadian-kejadian kemarau atau kondisi iklim kering.

Berdasarkan analisis data suhu udara dari NOAA pada Gambar 37 menunjukkan sebagian besar wilayah Indonesia mengalami peningkatan suhu udara tiap tahunnya. Peningkatan tertinggi (> 0,11 °C per tahun) berada di sebagian wilayah Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Kalimantan (0,06-0,11 °C), Sulawesi

(0,01-0,16 °C) dan Papua (0,01-0,16 °C). Sedangkan secara umum, peningkatan suhu udara berkisar antara 0,01-0,06 °C per tahun.



Gambar 37. Tren Peningkatan Suhu Udara

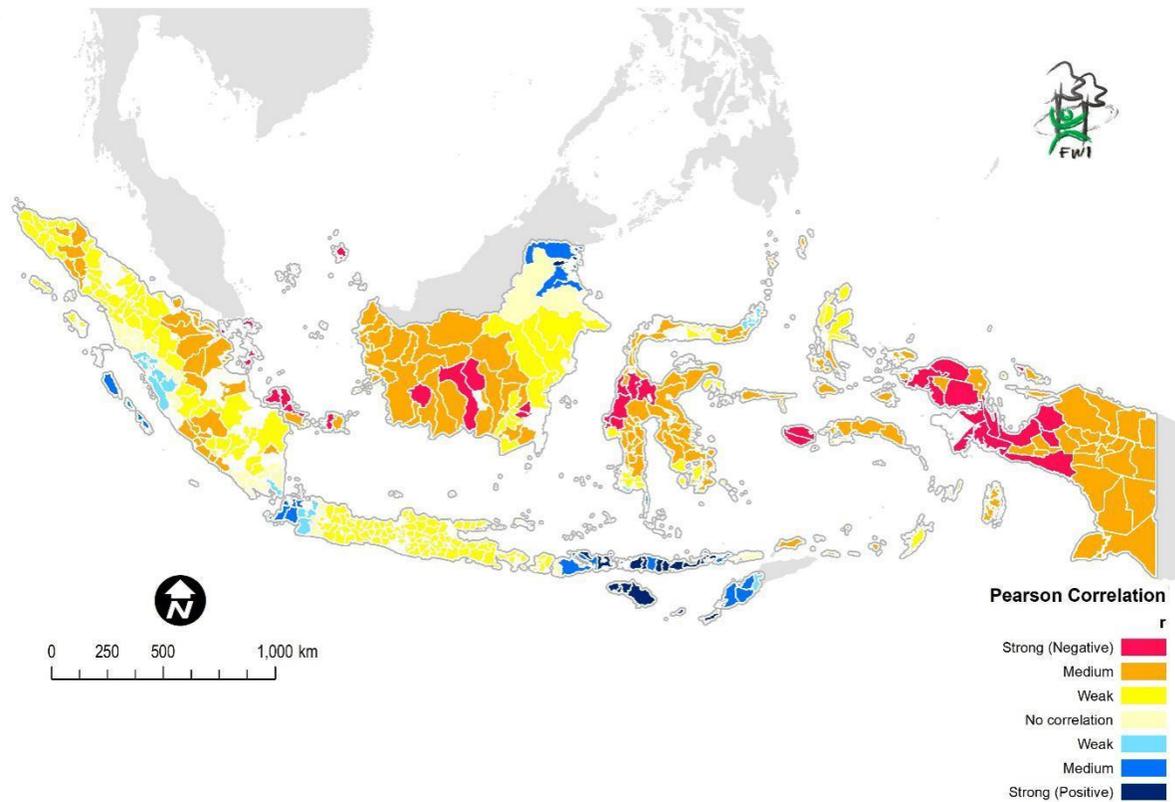
Peningkatan suhu udara dapat disebabkan karena adanya pengaruh lokal seperti topografi dan tutupan vegetasi. Unsur topografi yang mempengaruhi suhu udara antara lain ketinggian tempat, keterpaparan angin, dan kemiringan (Dobrowski, 2010). Faktor berikutnya yaitu vegetasi sudah diketahui sejak lama sebagai substansi yang dapat mempengaruhi keadaan iklim mikro (Geiger 1950). Beberapa penelitian menunjukkan keberadaan hutan dapat mempengaruhi kondisi iklim regional suatu wilayah (Charney dkk 1977; Shukla dan Mintz, 1982; Sud dan Molod, 1988). Selain hutan, tutupan vegetasi juga dapat berupa ruang terbuka hijau, wilayah pertanian dan perkebunan. Setiap jenis tutupan vegetasi tersebut memiliki struktur kanopi, densitas dan fenologi⁶¹ yang berbeda sehingga dapat menyebabkan perbedaan rata-rata suhu udara mikro di wilayah tersebut.

Hutan diketahui sebagai tutupan lahan vegetasi dengan densitas paling tinggi. Perubahan pada hutan akan mengubah kondisi biofisik suatu wilayah yang menuntun pada perubahan dinamika neraca air dan neraca

⁶¹ Pengaruh iklim skitar terhadap kondisi fisik vegetasi

energi permukaan di wilayah tersebut (Eltahir dan Bras 1996; Bonan 2008). Hal ini lah yang dapat secara langsung berpengaruh pada suhu udara lokal (Peng dkk 2014; Li dkk 2015).

Contoh kasus yang banyak terjadi di Indonesia adalah konversi hutan-hutan alam (Kementan, 2010) (densitas vegetasi tinggi) menjadi perkebunan kelapa sawit (densitas vegetasi rendah) yang menyebabkan suhu udara rata-rata di wilayah perkebunan tersebut 2.8 °C lebih tinggi dibandingkan hutan di sekitarnya (Luskin dan Potts 2011). Ekspansi luasan perkebunan kelapa sawit di Indonesia sangatlah tinggi. Luasan perkebunan kelapa sawit tahun 2010 sekitar 7,8 juta hektare atau mencapai 6 kali lipat dari total luasan tahun 1990. Sekitar 90% perkebunan tersebut berada di Sumatera dan Kalimantan (Kementan, 2010) dan menyebabkan hilangnya lebih dari 40% hutan dataran rendah di wilayah tersebut (Hansen dkk, 2009). Konversi lahan hutan menjadi tutupan lahan lain dengan densitas vegetasi lebih rendah terjadi hampir di seluruh wilayah Indonesia.



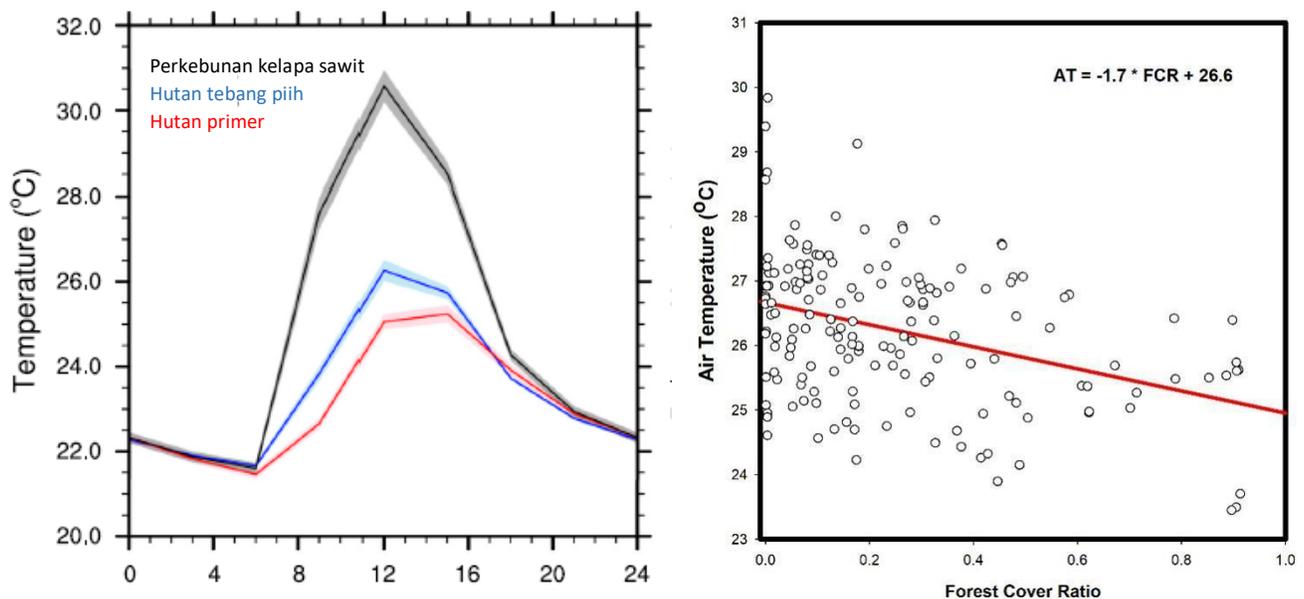
Gambar 38. Korelasi Tutupan Hutan dengan Peningkatan Suhu Udara di Indonesia

Gambar 38 menunjukkan adanya peningkatan suhu secara temporal di hampir seluruh wilayah Indonesia termasuk Kalimantan dan Sumatera. Tren kenaikan tertinggi (0,11-0,16 °C per tahun) berada di sebagian besar wilayah Pulau Jawa, Papua bagian Selatan (Mimika, Pegunungan Bintang hingga Merauke), Sulawesi Utara, sebagian Sulawesi Tengah (Bangai dan Bangai Kepulauan), sebagian Sulawesi Tenggara (Konawe Selatan dan Muna) dan sebagian Kalimantan Tengah (Kotawaringin Barat, Lamandau, Sukamara). Sedangkan sebagian besar wilayah Kalimantan, Sulawesi, Papua bagian Utara, Kota Palembang dan sekitarnya mengalami kenaikan suhu udara antara (0,01-0,06 °C per tahun).

Untuk memudahkan proses analisis hubungan antara vegetasi dan suhu udara, jumlah vegetasi di setiap kabupaten ditransformasi menjadi *Forest Cover Ratio* (FCR). FCR adalah rasio luasan tutupan hutan

dengan luas kabupaten tempat hutan berada. Hubungan dan besarnya pengaruh FCR terhadap suhu udara dapat diamati pada Gambar 39. Hampir seluruh data FCR di wilayah Indonesia memiliki korelasi (negatif) kuat dan sedang dengan suhu udara. Korelasi negatif kuat terjadi di sebagian Kepulauan Riau, Bangka Belitung, Kalimantan Selatan (Balangan dan Hulu sungai Tengah), Kalimantan Tengah (Gunung Mas, Katingan dan Lamandau), Sulawesi Barat (Mamuju, Mamasa dan Majene), Sulawesi Tengah (Donggala dan Poso), Maluku Utara (Buru), Papua Barat (Sorong, Manukwari, Sorong Selatan, Teluk Bintuni dan Kaimana) dan Papua (Waropen, Nabire dan Mimika). Sedangkan korelasi sedang terjadi di wilayah Sumatera, Kalimantan, Sebagian besar wilayah Sulawesi dan Maluku, dan Seluruh wilayah Papua. Korelasi negatif yang kuat dan sedang menandakan besarnya pengaruh kehilangan hutan dengan terjadinya kenaikan suhu udara di wilayah tersebut.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk membuktikan adanya pengaruh tutupan vegetasi terhadap suhu udara mikro. Salah satu riset mengenai pengaruh Indeks Luas Daun (bentuk sederhana dari FCR dalam lingkup regional yang lebih kecil dan spesifik) terhadap kondisi suhu udara di wilayah tropis pernah dilakukan oleh sebuah tim yang dipimpin Stephen R. Hardwick (*Imperial College London*). Penelitian dilakukan pada wilayah Kalabakan *Forest Reserve* dan Maliau Basin *Conservation Area*, Sabah, Malaysia. Hardwick dkk melakukan penelitian pada tiga tutupan lahan dengan indeks luas daun (ILD) berbeda yaitu Hutan Primer (ILD tinggi), hutan tebang pilih (ILD sedang) dan perkebunan kelapa sawit (ILD rendah). Hasil dari penelitian tersebut (Hardwick dkk 2015) menunjukkan bahwa suhu udara maksimum di hutan primer lebih dingin 2,5 °C dibandingkan dengan hutan tebang pilih dan lebih dingin 6,5 °C dibandingkan perkebunan kelapa sawit. Dinamika rata-rata diurnal di tiga jenis tutupan lahan tersebut menunjukkan bahwa suhu udara di perkebunan kelapa sawit berbeda secara signifikan dengan dengan hutan (hutan primer dan tebang pilih) antara pukul 06.00-18.00. Hal ini menunjukkan bahwa perbedaan terjadi pada siang hari di mana radiasi yang datang sampai ke permukaan bumi mencapai kuantitas maksimum.



Gambar 39. Trend Suhu Harian pada Beberapa Tutupan Lahan (kiri) dan Hubungan Antara Tutupan Tajuk dan Suhu Udara (kanan)

Secara mekanistik terdapat beberapa alasan adanya hubungan yang kuat antara struktur vegetasi dan suhu udara di suatu wilayah. Keberadaan kanopi tumbuhan berfungsi untuk menyerap, menghamburkan dan merefleksi radiasi matahari datang sehingga mengurangi energi yang terpenetrasi ke permukaan tanah dan udara bawah kanopi. Total radiasi yang diserap oleh vegetasi bergantung pada parameter indeks luas daun (ILD) yang didefinisikan sebagai setengah luasan permukaan daun yang di proyeksikan secara horizontal (Chen dan Black 1992). Kanopi rapat dengan ILD yang sangat tinggi dapat menahan hingga 95 persen cahaya tampak yang menuju ke permukaan bumi (Bonan 2008). Hal ini dapat menjaga suhu udara dan tanah di bawah kanopi tetap dingin. Alasan berikutnya, kanopi menyerap momentum udara sehingga kecepatan angin menurun secara gradual seiring bertambahnya kedalaman kanopi (Garrat 1992). Hal ini berakibat pada berkurangnya percampuran udara secara vertikal dan mengurangi proses transfer bahang menuju udara di bawah kanopi. Kanopi dengan densitas tinggi mampu menahan udara di bawahnya tetap dingin sepanjang hari dibandingkan kanopi densitas rendah (Chen dkk 1993). Dengan kata lain, kanopi dengan ILD tinggi dapat menyerap momentum lebih banyak sehingga dapat mengurangi percampuran vertikal massa udara diantara kanopi (Raupach dkk 1996) yang menyebabkan suhu udara di bawah kanopi tetap dingin.

Alasan-alasan mekanistik dan beberapa penelitian yang dilakukan di wilayah tropis lainnya memperkuat temuan bahwa pengurangan FCR atau tutupan hutan di wilayah Indonesia dapat menyebabkan peningkatan suhu udara. Hubungan statistik FCR secara umum menunjukkan bahwa pengurangan FCR sebesar 0.1 persen dapat mengakibatkan naiknya suhu udara sebesar 0.17°C (Gambar 39 – kanan)

Perubahan iklim yang ditandai dengan meningkatnya suhu atmosfer bumi dapat diperkuat dengan meningkatnya suhu udara mikro di berbagai wilayah terdampak deforestasi. Hal ini dapat mengubah kondisi klimatologis suhu udara di wilayah Indonesia. Absennya hutan menyebabkan kapasitas penyimpanan panas di wilayah daratan menurun sehingga daratan lebih mudah menyerap dan melepaskan bahang. Kondisi ini memicu terjadinya perbedaan suhu udara yang signifikan baik temporal maupun spasial.

Peningkatan gradien suhu udara yang berujung pada tingginya gradien tekanan dapat memicu angin puting beliung, peningkatan evapotranspirasi dan pembentukan awan. Hal ini berpotensi menghasilkan curah hujan ekstrim yang disertai angin kencang. Berbagai penelitian membuktikan, kerusakan hutan yang dibarengi dengan tingginya curah hujan memperbesar peluang terjadinya banjir bandang, tanah longsor dan amblesan lahan. Input curah hujan yang besar pada permukaan yang kehilangan daya tangkap menyebabkan tingginya run-off dan akumulasi volume air di cekungan-cekungan bumi. Hal ini-lah yang dapat meningkatkan volume dan frekuensi banjir di Indonesia. Menurut Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) jumlah bencana yang terjadi di Indonesia meningkat setiap tahunnya. Tahun 2013 tercatat kejadian bencana sebanyak 1.674, 2014 sebanyak 1.967, 2015 sebanyak 1.732, 2016 sebanyak 2.342 kejadian dan paling banyak terjadi pada tahun 2017 yaitu 2.372. Seperti yang diduga sebelumnya bahwa jenis bencana yang mendominasi adalah banjir, tanah longsor dan puting beliung.

Kotak 11. Alih fungsi lahan penyebab naiknya suhu udara Jambi

Analisis mengenai perubahan suhu udara di wilayah Jambi menunjukkan tren positif dengan laju peningkatan 0,01-0,06 °C per tahun. Kenaikan ini dipengaruhi secara tidak langsung oleh deforestasi hutan alam di wilayah tersebut. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien korelasi sebesar 0,59. Peningkatan suhu udara dikonfirmasi oleh data-data observasi yang dimiliki oleh Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika (BMKG) Jambi.

Pada 25 April 1998, Kota Jambi tercatat mengalami panas ekstrem hingga 36,4 °C. Kejadian ini berulang pada September 2016. BMKG Jambi, mencatat panas udara Kota Jambi 35,4 °C, sama persis seperti kejadian April 1983. Suhu rata-rata Kota Jambi mengalami peningkatan. Data BMKG Jambi 1983 menunjukkan suhu rata-rata satu tahun 26,8 °C sedangkan pada tahun 2016, suhu rata-rata meningkat sebesar 0,5 derajat menjadi 27,3 °C.

“Periode 2012-2016, suhu tertinggi 11 September 2016, sampai 35,4 °C,” kata Arif Marufi, analis iklim stasiun klimatologi BMKG Jambi.

Kenaikan suhu tak hanya terjadi di Kota Jambi, juga di Muaro Jambi. Sejak 2011-2016, suhu di Muaro Jambi, cenderung meningkat. BMKG mencatat, pada 2011 suhu rata-rata 26,5 °C. Pada 2012 suhu lebih panas 0,2 derajat, dan bertahan hingga 2013. Pada 2014, suhu rata-rata Muaro Jambi 26,8 °C naik menjadi 27 °C pada 2015. Kabupaten yang kaya gambut ini mengalami peningkatan suhu rata-rata 0,2 derajat setiap tahun. Pada 2016, suhu di Muaro Jambi tercatat 27,2 °C.

Daerah pegunungan Kerinci yang dikenal paling dingin di Jambi juga mengalami peningkatan suhu. Pada 2009 suhu rata-rata yang 22,1 °C meningkat menjadi 22,5 °C pada 2010. Hal ini berlanjut di rentang 2012-2016 suhu rata-rata Kerinci secara perlahan terus meningkat. Catatan BMKG tahun 2012 suhu rata-rata 22,4 °C, naik 0,1 °C pada 2013 dan 2014. Kemudian mengalami kenaikan 0,3 °C pada tahun 2016, yaitu di titik 22,9 °C. Wilayah Kerinci pernah menghadapi kenaikan suhu terpanas hingga 32,5 °C pada 24 April 2014.

Arif mengatakan, “peningkatan suhu dipengaruhi banyak faktor, seperti alih fungsi hutan jadi pemukiman dan lain-lain”.

Forest Watch Indonesia mencatat deforestasi hutan di wilayah Jambi antara tahun 2000 sampai 2017 sudah mencapai 645,5 ribu hektare. Mayoritas deforestasi disebabkan oleh konversi hutan menjadi perkebunan sawit. Tercatat, pada tahun 2017 total wilayah izin perkebunan kelapa sawit mencapai 344,7 ha. Hutan alam yang tersisa di wilayah perkebunan tersebut hanya 8 ha. Seperti yang dikemukakan oleh Hardwick dkk 2015, bahwa kegiatan konversi hutan dapat menjadi penyebab meningkatnya suhu udara di wilayah Jambi.

Sumber: <https://www.mongabay.co.id/2018/02/09/ketika-suhu-jambi-terus-naik-apa-penyebabnya-bagian-1>

3.3.2 Relasi Tutupan Hutan dengan Bencana Banjir

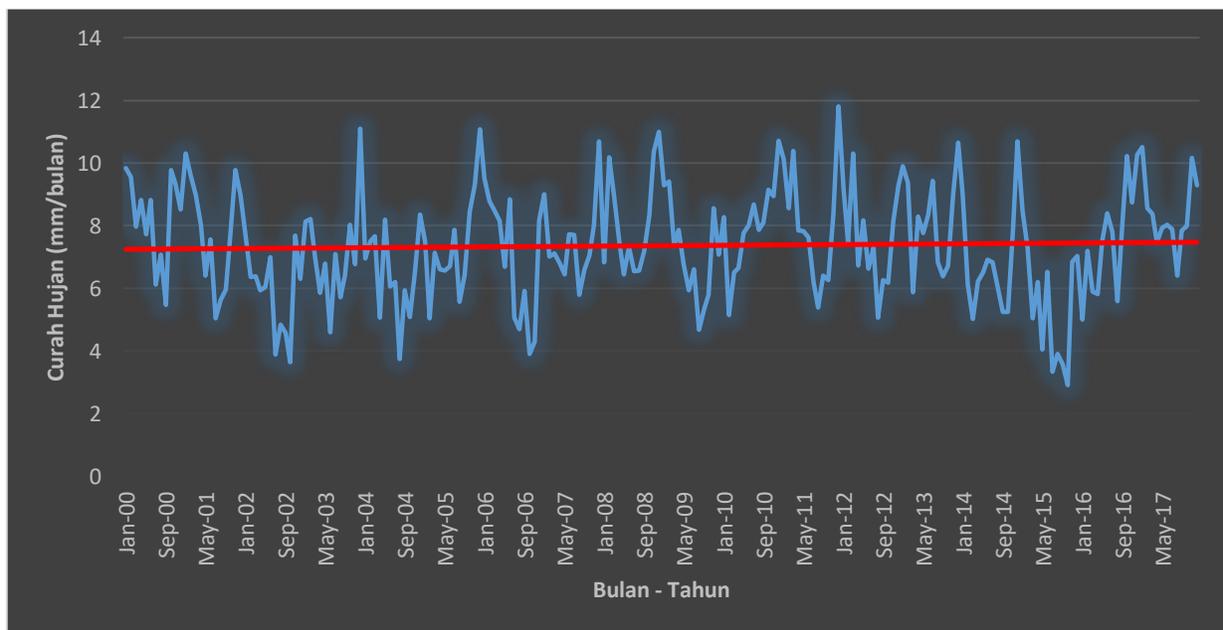
Pengaruh kenaikan suhu yang sudah dijelaskan pada sub bab sebelumnya dapat meningkatkan kuantitas uap air di atmosfer, hal ini berasosiasi dengan berkurangnya tutupan hutan di Indonesia mengakibatkan bencana hidrometeorologis. Menurut penelitian Lisnawati pada tahun 2012, hutan alam yang belum terganggu akan memiliki neraca hidrologi yang lebih baik jika dibandingkan hutan yang sudah terganggu. Hutan alam yang tidak terganggu mampu menyerap air dari curah hujan (infiltrasi) dalam jumlah besar jika dibandingkan dengan hutan yang terganggu. Hal ini disebabkan oleh morfologi tanah di kawasan hutan alam masih terjaga. Ekosistem hutan alam mampu mengintersep atau menahan air hujan kaya hara pada bagian kanopinya yang berlapis, air hasil intersep ini akan membentuk aliran batang (*streamflow*)

dan aliran lolosan (*throughfall*) yang akan berpotensi menyumbang hara ke dalam tanah karena minimnya erosi akibat perakaran tan serasah yang ada pada hutan alam.

Pengetahuan tentang penyebab banjir akibat tutupan hutan yang semakin berkurang, harus ditanamkan sejak dini. Pemahaman dan logika sederhana tersebut masih jarang tertuang dalam kebijakan, terlebih pada kebijakan-kebijakan dalam penanggulangan dan mitigasi banjir. Curah hujan yang tinggi kerap dijadikan “tumbal” penyebab banjir di berbagai wilayah di Indonesia. Hal ini mengakibatkan kebijakan-kebijakan terkait mitigasi banjir tidak pernah tepat sasaran pada permasalahan utama.

Kebijakan mitigasi banjir selama ini masih fokus pada pengendalian wilayah sungai (*in-stream*) seperti pembangunan pengendali banjir, sedangkan tata guna lahan wilayah dataran banjir (*off-stream*) kerap dikesampingkan. Hal ini disebabkan oleh terbatasnya peraturan perundang-undangan terhadap mitigasi banjir di daerah dan minimnya pendanaan penanggulangan bencana masih sangat tergantung pada Anggaran Pendapatan Belanja Daerah (APBD).

Hasil analisis FWI terhadap data curah hujan yang bersumber dari NOAA sejak tahun 2000-2017 (Gambar 40) memperlihatkan bahwa curah hujan di Indonesia dalam rentang waktu tersebut cenderung stabil dengan koefisien determinasi sebesar 0,0015 dan nilai kemiringan (*slope*) sebesar 0,00003. Peningkatan curah hujan pada musim penghujan pun memperlihatkan angka yang stabil, sehingga menjadi tidak relevan jika bencana banjir yang terjadi di Indonesia selalu dikaitkan dengan curah hujan yang tinggi.

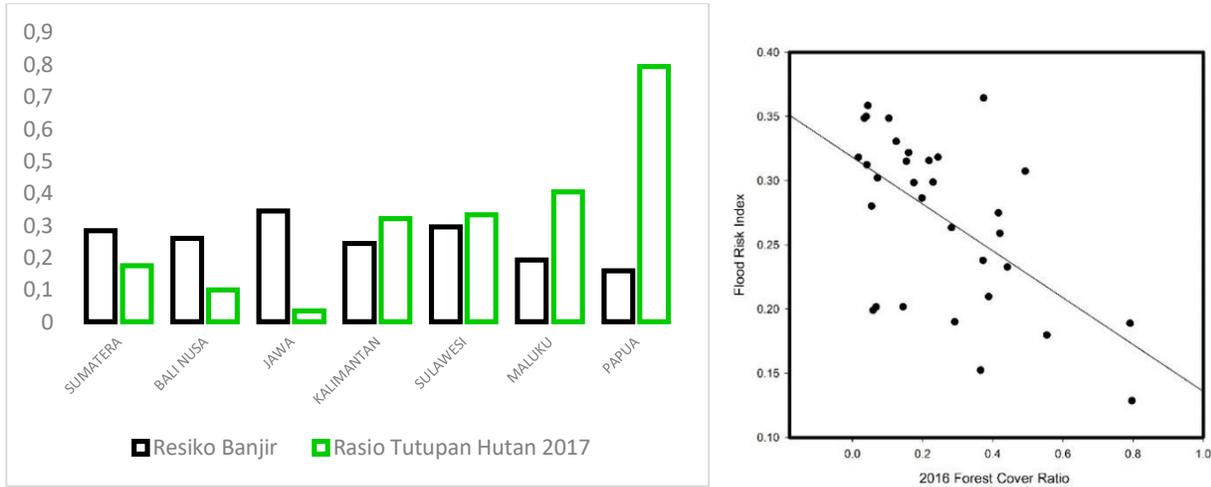


Gambar 40. Curah hujan di Indonesia tahun 2000-2017.

Sumber: FWI 2018 (analisis data NOAA tahun 2000-2017)

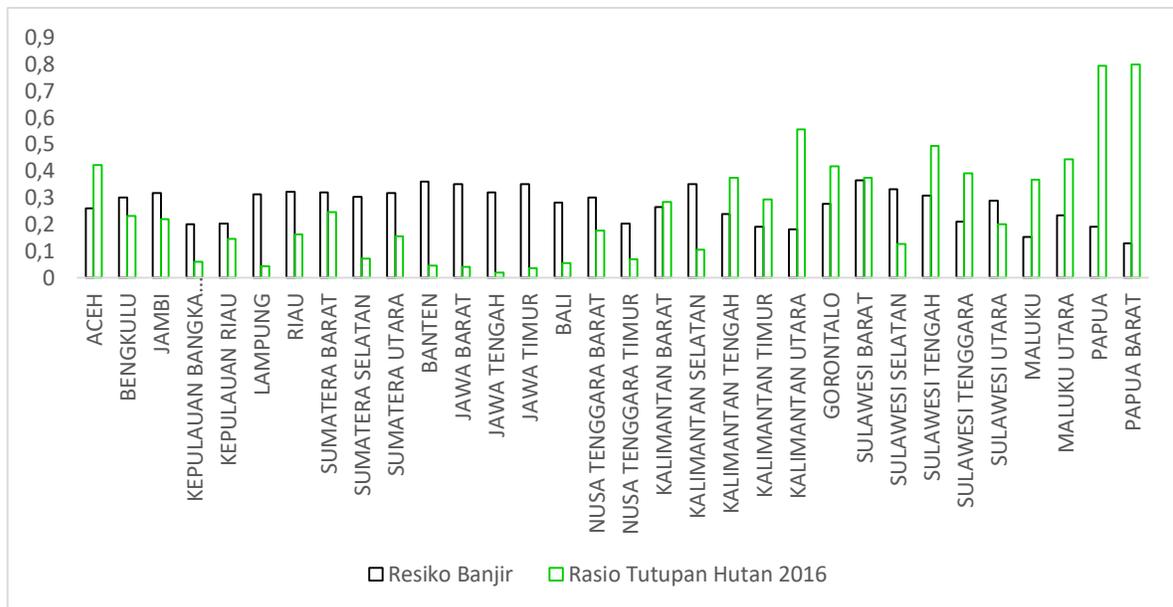
Kebijakan-kebijakan dalam mitigasi banjir seakan tidak pernah melihat bahwa tutupan yang semakin berkurang adalah penyebab utama bencana tersebut. Hasil analisis yang dilakukan FWI antara tutupan hutan tahun 2017 yang disandingkan dengan data risiko banjir Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) memperlihatkan kecenderungan yang sama di mana semakin rendahnya rasio tutupan hutan di

suatu wilayah mengakibatkan semakin tingginya potensi banjir yang terjadi. Begitu juga sebaliknya, wilayah-wilayah yang memiliki rasio tutupan hutan tinggi memiliki nilai risiko banjir yang rendah.



Gambar 41. Matrix Rasio Tutupan Hutan tahun 2017 (FWI) dengan Risiko Banjir (BNPB)

Dari gambar di atas dapat dilihat bahwa nilai risiko banjir akan semakin naik dan nilai rasio tutupan hutan akan semakin turun. Terlihat juga bahwa terdapat pola yang berhubungan dari masa ke masa antara rasio tutupan hutan dengan risiko banjir. Pulau Jawa dapat dibilang menjadi contoh tingginya risiko banjir akibat akumulasi hilangnya hutan. Wilayah Sumatera dan Bali Nusa sudah hampir mendekati kondisi seperti di Pulau Jawa. Sedangkan Kalimantan dan Sulawesi baru akan memulai mengarah ke kondisi tersebut. Untuk Maluku dan Papua, secara umum kondisi wilayahnya dapat dikatakan masih kecil dari risiko banjir, walaupun di beberapa wilayah sudah mulai terjadi. Risiko banjir ini diprediksi akan terus meningkat dan terakumulasi seiring dengan masifnya investasi berbasis lahan yang mengurangi tutupan hutan di Maluku dan Papua.



Gambar 42. Perbandingan Risiko Banjir dengan Rasio Tutupan Hutan Tahun 2016

Dari Gambar 42 di atas, terlihat provinsi-provinsi yang memiliki potensi banjir tinggi. Namun ada catatan khusus untuk wilayah Provinsi Aceh, pada tahun 2017, data BNPB menunjukkan Provinsi Aceh menempati posisi 4 bila dilihat dari jumlah bencana banjir yang mencapai 89 kejadian⁶². Provinsi Aceh memiliki risiko banjir yang cukup tinggi walaupun dengan rasio tutupan hutan yang tinggi pula. Hal ini menunjukkan adanya keterbatasan daya dukung dan daya tampung ekosistem di provinsi ini. Hutannya semakin berkurang, praktis risiko banjir yang terjadi di provinsi tersebut akan terus bertambah.

Potensi yang sama juga dapat dilihat pada wilayah-wilayah yang berada di Pulau Sulawesi. Salah satu bukti nyata yang terjadi adalah kejadian banjir yang menerjang dua desa di Kabupaten Maros Januari 2019. Jika merujuk data di atas, Sulawesi Selatan merupakan provinsi yang memiliki resiko banjir yang tinggi dengan rasio tutupan hutan sangat rendah. Kejadian banjir di Sulawesi akan semakin melonjak tinggi jika hutan alam di pulau tersebut semakin berkurang.

Hubungan antara pengurangan tutupan hutan dan kejadian banjir ternyata tidak hanya terjadi di Indonesia, penelitian global yang dilakukan oleh Bardshaw pada tahun 2007, menyatakan bahwa ada hubungan positif antara luas deforestasi hutan dan kejadian banjir di Dunia dalam periode 1990-2000. Kehilangan 12 km² hutan alam akan bertanggung jawab terhadap meningkatkan peluang kejadian banjir sebesar 0,19 kali.

Kotak 12. Banjir dalam Pengelolaan Gambut

Indonesia kaya akan lahan gambut, hampir 47 % dari gambut di wilayah tropis berada di Indonesia. Lahan gambut di Indonesia tersebar dalam ekosistem rawa, hutan primer, dan ekosistem lain (Page dkk 2011). Lahan gambut merupakan salah satu lahan yang baik dalam mengikat air. Gambut yang sudah jenuh menyimpan 90-95% air dari total beratnya. Tingginya jumlah air dalam lahan gambut menunjukkan bahwa lahan ini dapat berperan sebagai sumber air pada aliran sungai dan juga dapat mengurangi dampak dari banjir dikarenakan kemampuannya dalam menyerap kelebihan air. Lahan gambut di Indonesia mendapat ancaman besar salah satunya adalah akibat penanaman kelapa sawit dalam skala besar. Data tahun 2010 di Indonesia terdapat 1.704.979 ha lahan gambut di gunakan sebagai perkebunan kelapa sawit (Sabiham 2012).

Perkebunan di atas lahan gambut akan sangat mempengaruhi proses-proses hidrologi di wilayah tersebut. Sebuah penelitian yang dilakukan Deltares (2015) di Semenanjung Kampar memperlihatkan bahwa terjadi masalah drainase dan amblesan akibat hilangnya lahan gambut yang berujung pada peningkatan kejadian banjir. Seluas 292.659 ha lahan gambut ditanami tanaman akasia dan 73.498 ha ditanami perkebunan kelapa sawit di wilayah ini. Tercatat pada tahun 2014 sudah 31% dari perkebunan di Kampar mengalami banjir dan diprediksi bahwa pada suatu saat nanti banjir akan menggenangi 83% perkebunan di Kampar.

Sumber: Diolah dari berbagai Media, FWI 2018

⁶² <https://news.okezone.com/read/2017/12/29/337/1837575/pulau-jawa-dan-aceh-paling-banyak-dilanda-bencana-di-2017-kerugian-capai-triliunan-rupiah>

Kotak 13. Jawa “Rajanya” Banjir dan Longsor di Indonesia

Pulau Jawa sudah sangat terkenal dengan “Raja” bencana banjir dan longsor di Indonesia. Data BNPB di tahun 2017 memperlihatkan di pulau Jawa telah terjadi bencana banjir sebanyak 437 kejadian dengan 87 Jiwa meninggal dan hilang. Dampak ini belum di hitung dengan kerugian finansial yang dihasilkan. Dua bencana tersebut sudah menjadi dampak rutinitas tahunan bagi sebagian masyarakat di Pulau Jawa. Tingginya intensitas banjir dan longsor di Pulau Jawa tidak mengherankan mengingat tutupan hutan alam yang tersisa hanya seluas 900 ribu hektare atau 5,5% dari total luas daratan pulau Jawa.

Pembangunan di Kawasan Puncak Bogor, Jawa Barat

Hutan di Puncak berperan sebagai pengatur tata air di wilayah hulu hingga hilir DAS Ciliwung, habitat untuk satwa endemik, dan menjadi tumpuan hidup masyarakat. DAS Ciliwung yang memiliki luasan sekitar 38 ribu hektare, saat ini menyisakan 3,4 ribu hektare hutan alam atau 8,9 persen dari luas wilayahnya. Semua hutan alam yang tersisa tersebut berada di kawasan Puncak.

Saat ini ada dua kebijakan yang mengatur penataan ruang di kawasan Puncak yang saling bertentangan. Pada tahun 2003, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (d/h Kementerian Kehutanan) melalui Surat Keputusan Nomor 195 Tahun 2003, telah menunjuk wilayah di Kawasan Puncak sebagai hutan produksi dan hutan konservasi. Kemudian di tahun 2008, Presiden mengeluarkan Peraturan Presiden No. 54 Tahun 2008 yang menetapkan Kawasan Puncak menjadi kawasan hutan lindung yang memiliki fungsi konservasi tanah dan air. “Sayangnya, pengelolaan kawasan puncak oleh Pemerintah Daerah tidak mengindahkan Peraturan Presiden dan pembangunan yang mengorbankan hutan masih saja terus terjadi.

Tahun 2017, sebesar 50 persen kawasan hutan lindung di Desa Tugu Utara dan Tugu Selatan telah beralih fungsi menjadi pemukiman, vila-hotel, dan kebun teh. Salah satu dampak yang dirasakan, sejak tahun 2015 masyarakat mengalami kekeringan dan kesulitan mengakses air bersih saat musim kemarau dan banjir serta longsor pada musim hujan. Salah satu yang sempat ramai menjadi perbincangan adalah pembangunan resort di dalam kawasan hutan Taman Wisata Alam Telaga Warna. Walaupun pembangunan tersebut di *claim* sebagai aktifitas yang legal, namun faktanya lokasi pembangunan yang berada di titik nol aliran Sungai Ciliwung ini memperlihatkan ketidakpedulian terhadap kondisi hulu DAS yang sudah sangat minim dengan tutupan hutan. Seakan melupakan bahwa bencana banjir di wilayah hilir belum terselesaikan sampai saat ini.

Pembangunan *Theme Park* Lido Kabupaten Bogor dan Sukabumi

Rencana pembangunan *Theme Park* dengan luas kurang lebih 3000 ha di lereng Gunung Pangrango banyak menimbulkan pertanyaan. Lokasinya berada di dua kabupaten yaitu Kabupaten Bogor dan Kabupaten Sukabumi. Di lokasi tersebut, saat ini sedang dilakukan pembangunan taman bermain, hotel, universitas, dan lain-lain. Bahkan, ada juga indikasi beberapa wilayah taman nasional akan masuk dalam rencana pembangunan pusat hiburan terbesar di Indonesia tersebut. Walaupun secara legalitas pembangunan tersebut di-klaim telah memiliki izin, namun secara logika terlihat bahwa pembangunan *Theme Park* tidak memikirkan dampak yang akan terjadi di wilayah hilir. Permasalahan banjir di wilayah hilir tidak pernah terselesaikan sampai saat ini. Namun, pembangunan yang dilakukan seakan mengabaikan dampak yang akan semakin memperparah bencana banjir di hilir.

Sumber: Diolah dari beberapa Media, FWI 2018

Selain tiga contoh kasus di atas, masih banyak lagi contoh-contoh kasus lainnya terkait pembangunan di wilayah hulu yang tidak lagi mempertimbangkan dampaknya terhadap wilayah hilir. Praktik seperti ini memperlihatkan bahwa kebijakan-kebijakan pembangunan yang ada saat ini tidak pernah melihat dampak yang jelas-jelas sudah terjadi dan tidak pernah terselesaikan, bahkan seakan melupakan bahwa air mengalir dari hulu ke hilir. Dilupakannya nilai-nilai ini menjadi penyebab tidak pernah dipandanginya hutan alam sebagai bagian penting ekosistem yang dapat mencegah atau mengurangi terjadinya bencana

di Indonesia. Penyebab utama datangnya rutinitas banjir dan longsor ini kerap diabaikan bahkan dilupakan. Faktor cuaca sering kali dijadikan “kambing hitam” penyebab terjadinya banjir. Bahkan pembangunan-pembangunan skala besar seperti hotel, *resort*, vila, dan lain sebagainya masih saja terus dilakukan di wilayah hulu daerah aliran sungai.

3.3.3 Relasi Tutupan Hutan dengan Indeks Kebahagiaan

Pembangunan industri ekstraktif yang mengancam keberadaan hutan alam di Indonesia digadang-gadang berkontribusi besar terhadap penerimaan negara. Berdasarkan data terbaru, hingga bulan Desember 2018 Pendapatan Nasional Bukan Pajak (PNBP) pada sektor mineral dan batu bara mencapai Rp 46,6 triliun dan terus mengalami peningkatan (detik.com, 2019). Sementara itu, sektor kehutanan hanya menyumbangkan Rp 3.1 triliun pada tahun 2012 dan mengalami penurunan setiap tahunnya sebesar -0,55%⁶³. Ketimpangan alokasi dan kontribusi sektoral tersebut mengakibatkan sektor lingkungan hidup dan kehutanan tidak terlalu dianggap menguntungkan bagi Pemerintahan Daerah sehingga konversi hutan alam menjadi industri potensial terus berlangsung hingga kini.

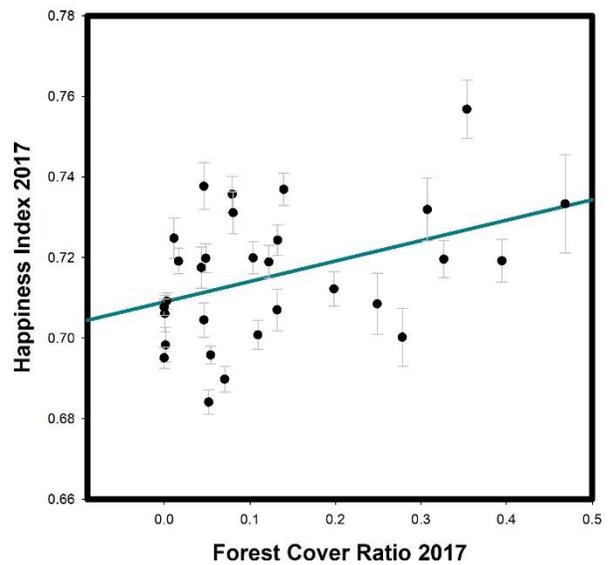
Namun, kerusakan hutan alam yang terjadi ternyata berdampak negatif baik secara langsung maupun tidak langsung terhadap biodiversitas dan manusia yang ada di sekitarnya. FWI mencoba mencari hubungan antara kondisi hutan alam di suatu provinsi dengan indeks kebahagiaan provinsi tersebut. Analisis regresi linear digunakan untuk melihat pengaruh kondisi hutan (i.e. parameter rasio tutupan hutan alam atau *FCR*) di suatu wilayah terhadap kebahagiaan masyarakat di daerah tersebut (i.e. indeks kebahagiaan) pada tahun 2017.

Indeks kebahagiaan digunakan dalam analisis ini dikarenakan mencakup di dalamnya aspek ekonomi dan sosial. Indikator ini disusun untuk tidak hanya mempertimbangkan aspek kemakmuran material saja tetapi juga menggambarkan kondisi kesejahteraan subjektif dan kebahagiaan.

Badan Pusat Statistik (BPS) mengembangkan indeks kebahagiaan dengan mengadopsi dan memodifikasi teori kebahagiaan Kapteyn et al. (2010) dan Martin (2012) yang mencakup tiga dimensi besar, yaitu evaluasi terhadap sepuluh domain kehidupan manusia yang dianggap penting oleh sebagian besar penduduk (kepuasan hidup), perasaan atau kondisi emosional, dan *eudaimonia* (makna hidup). Tingkat kebahagiaan tersebut memiliki rentang nilai antara nol hingga seratus – semakin tinggi nilai indeks maka semakin tinggi juga tingkat kebahagiaan masyarakat, begitu pula sebaliknya.

⁶³ Sumber: <http://www.fiskal.kemenkeu.go.id/dw-konten-view.asp?id=20120629155346726712012>

Secara umum, dari hasil analisis statistik menunjukkan bahwa indeks kebahagiaan memiliki hubungan yang positif dengan tutupan. Semakin tinggi proporsi hutan alam yang masih tersisa di wilayah tersebut maka akan semakin tinggi pula tingkat kebahagiaan masyarakat yang tinggal di wilayah tersebut. Indeks kebahagiaan pada tahun 2017 per provinsi di Indonesia bervariasi antara 68% hingga 74%, sedangkan proporsi tutupan hutan per provinsi pada tahun 2017 berkisar antara 1% hingga 47%. Berdasarkan model regresi yang dihasilkan, apabila hutan alam menghilang 10% dari kondisi semula maka tingkat kebahagiaan akan menurun sebesar 1%. Hal ini mengindikasikan bahwa hutan memiliki peranan penting bagi masyarakat lokal hingga skala provinsi. Hutan alam menyediakan jasa lingkungan yang berguna bagi flora, fauna, maupun manusia serta memiliki peranan yang penting dalam mereduksi efek perubahan iklim yang nantinya akan berdampak pada kebahagiaan di masa depan.



Gambar 43. Rasio Tutupan Hutan Tahun 2017

Pada tahun 2016, Prof. Iwan J. Aziz menyampaikan sebuah kajian dalam acara *“Palm Oil and Poverty Alleviation”* yang dilaksanakan di Bali menyebutkan bahwa pertumbuhan Pendapatan Domestik Regional Bruto pada provinsi-provinsi dengan pusat ekonomi bertumpu pada perkebunan kelapa sawit, menunjukkan tren yang menurun pada periode 2011-2015 dan tidak mengurangi kemiskinan di daerah tersebut. Bahkan, di daerah tersebut (misalnya Aceh dan Riau) memiliki tren rasio gini yang meningkat dan peningkatan harapan hidup masyarakat yang lambat. Hal ini mengindikasikan bahwa konversi hutan alam menjadi perkebunan kelapa sawit hanya menguntungkan pihak-pihak tertentu saja dan tidak memiliki kontribusi yang cukup baik pada masyarakat lokal di sekitar konsesi⁶⁴.

Sebagai contoh, masyarakat adat dari Uma Sabulukungun di Dusun Puro, Desa Muntei, Siberut Selatan menjadikan hutan sebagai komponen adat dan juga ruang hidup masyarakat tersebut. Hutan digunakan sebagai tempat mencari tanaman obat, mencari rotan untuk dijual, tempat berburu, sehingga masyarakat adat sangat bergantung dengan hutan secara kultural dan ekonomi. Masuknya HPH dan HTI sejak tahun 1970-an menyebabkan hutan semakin sedikit dan tidak berkontribusi secara nyata terhadap masyarakat adat. Masyarakat selalu berada di posisi yang lemah sehingga selain memberikan dampak terhadap lingkungan, deforestasi juga dapat mengurangi kesejahteraan masyarakat, khususnya masyarakat adat.⁶⁵

3.4 Kebakaran Hutan dan Lahan

Indonesia bukanlah negara satu-satunya di dunia yang memiliki nasib buruk yang hampan hutan dan lahannya memiliki bahaya akan bencana kebakaran. Sepanjang tahun 2017 dan tahun 2018 saja kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di dunia terekam terjadi berbagai negara seperti di Amerika Serikat (Negara Bagian California), Portugal, Selandia Baru (Kota Christchurch), Spanyol, Australia, Swedia, Yunani, dan Israel. Luas areal terdampak kebakaran tidak sedikit bahkan di negara Amerika Serikat bisa mencapai 204 ribu hektare dan menyebabkan kerugian ditaksir mencapai 10 miliar dollar AS. Di Portugal

⁶⁴ Pemaparan Prof. Emil Salim pada Seminar Gambut di Sekolah Ilmu Lingkungan Universitas Indonesia tahun 2018

⁶⁵ Sumber: <https://www.mentawaikita.com/baca/2471/hutan-mentawai-hilang-masyarakat-adat-terancam>

bahkan seorang menteri sampai harus mengundurkan diri dari jabatannya setelah ada korban jiwa sebanyak 106 orang meninggal, dan menghabiskan 350 ribu hektare hutan dan lahan hangus terbakar.

Kebakaran hutan dan lahan (Karhutla) di Indonesia terjadi hampir setiap tahun sejak peristiwa El Nino tahun 1997/1998. Sepuluh tahun terakhir, Indonesia menempati urutan ketiga dunia dalam hal pencemaran udara akibat pembakaran hutan, di mana sebelumnya menempati urutan ke-25. Karhutla tahun 1997 merupakan yang terparah sepanjang sejarah Indonesia. Sementara itu, karhutla tahun 2015 yang juga cukup parah menunjukkan bahwa Indonesia telah abai terhadap permasalahan ini.

Dalam penanggulangan kebakaran hutan Indonesia merumuskan dan menerapkan beberapa kebijakan berupa Undang-undang dan upaya penanggulangan. Namun, dalam pelaksanaannya kebijakan tersebut belum berjalan dengan maksimal. Hal ini terlihat dari kasus-kasus kebakaran hutan dan lahan yang masih terus terjadi di beberapa wilayah yang sama.

3.4.1 Faktor penyebab kebakaran

Zainal (2015) menjabarkan tujuh akar permasalahan yang menjadi sumber penyebab terjadinya kebakaran hutan dan lahan. Ketujuh akar permasalahan tersebut adalah: (1) cuaca yang ekstrim, (2) lahan gambut yang mudah terbakar, (3) cara bercocok tanam penduduk dengan cara membakar, (4) tindakan membakar secara meluas bermotifkan finansial, (5) tidak optimalnya pencegahan oleh aparat di tingkat bawah, (6) kurang cepat dan efektifnya pemadaman api, dan (7) penegakan hukum yang tidak bisa menyentuh *master-mind* pembakaran.

Sementara itu, Purbawaseso (2004) menyebutkan tingkat kebakaran hutan di Indonesia yang tinggi sebagian besar disebabkan oleh kegiatan pembakaran yang disengaja oleh manusia dan sebagian kecil disebabkan oleh kondisi alam. Jika disederhanakan maka terdapat dua faktor penting penyebab kebakaran hutan, yaitu faktor alami dan faktor manusia. Faktor alami seperti musim kering yang ekstrim dan letusan gunung berapi. Sedangkan faktor manusia berupa penggunaan api dalam aktivitas manusia, salah satunya penyiapan lahan (*land clearing*) dengan cara membakar. Faktor manusia erat kaitannya dengan kelalaian, ketidakpedulian, dan ketidakseriusan dalam penanganan karhutla. Dalam hal karhutla di Indonesia, sangat kuat indikasi adanya motif kesengajaan membakar hutan untuk memperoleh keuntungan finansial.

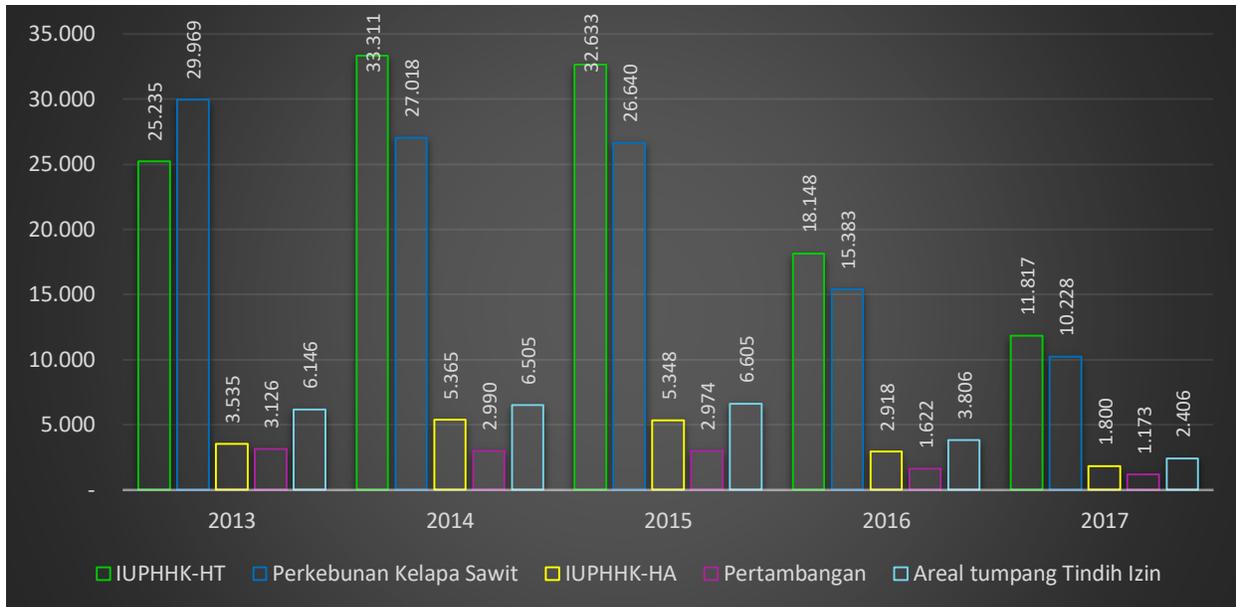
3.4.2 Sebaran Titik Panas

Pembukaan hutan dengan cara membakar merupakan metode *land clearing* dengan biaya yang murah. Sehingga tidak menutup kemungkinan bahwa cara ini kerap digunakan oleh berbagai macam pihak untuk mencari keuntungan finansial yang sebesar-besarnya. Jika dilihat dari jenis izin pemanfaatan hutan dan lahan, aktivitas dari pembukaan lahan dari izin IUPHHK-HT dan perkebunan kelapa sawit memiliki potensi yang tinggi terjadinya pembukaan hutan dan lahan dengan cara membakar.

Potensi terjadinya pembakaran hutan dan lahan di areal yang telah terbebani izin khususnya konsesi IUPHHK-HT dan perkebunan kelapa sawit semakin diperkuat dengan data sebaran titik panas tahun 2013-2017⁶⁶. Selama periode lima tahun tersebut terdeteksi lebih dari 656 ribu titik panas dengan *confidence*

⁶⁶ Hasil pengumpulan data sebaran *hot spot* dari data satelit *Modis terra* dan *aqua* di Indonesia tahun 2013-2017

level di atas 70 persen tersebar di seluruh Indonesia, 44 persen diantaranya (286.701 titik panas) berada di dalam konsesi perizinan.



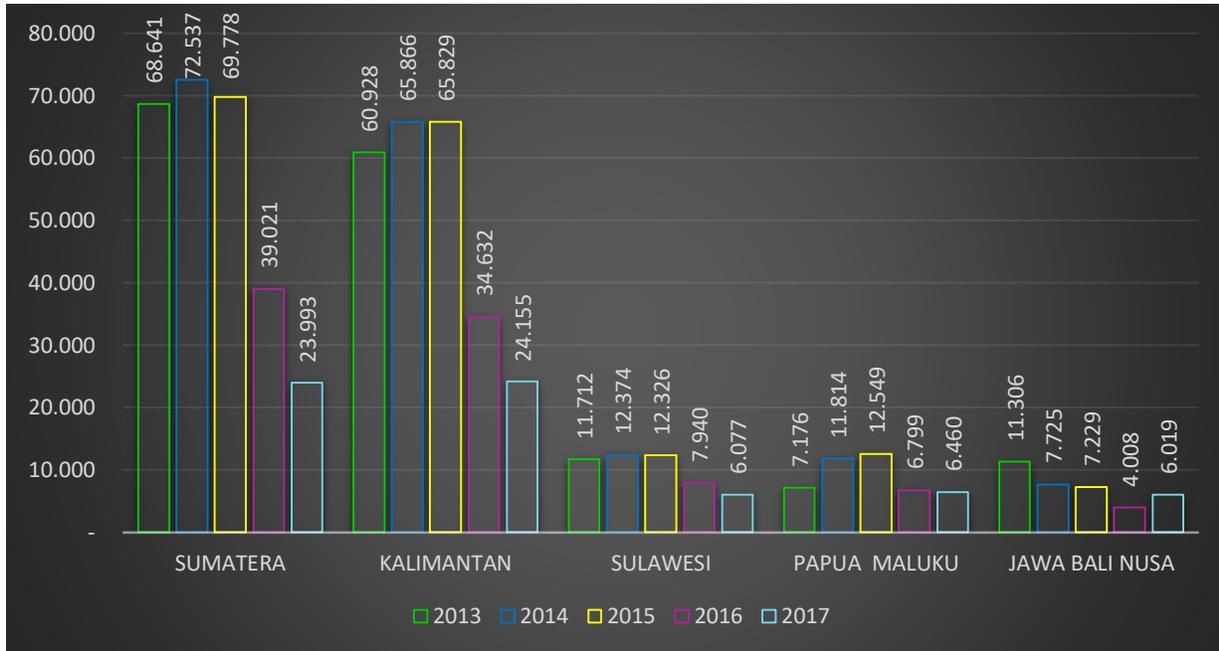
Gambar 44. Sebaran Titik Panas (hot spot) di Indonesia pada tahun 2013-2017 di Dalam Areal Konsesi Perizinan

(Sumber: FWI 2019, Hasil Pengolahan Data Citra Satelit Modis Terra dan Aqua Periode Tahun 2013-2017)

Gambar di atas memperlihatkan sebaran jumlah titik panas yang berada di dalam konsesi perizinan. Dari total 286.701 titik panas yang ada di konsesi perizinan, 80 persen diantaranya berada di dalam konsesi HTI dan perkebunan kelapa sawit. 121.144 titik panas berada di dalam konsesi HTI dan 109.238 titik panas berada di dalam konsesi perkebunan kelapa sawit.

Selama periode 2013-2017, kebakaran hutan dan lahan yang terparah di Indonesia terjadi pada tahun 2013, 2014, dan 2015. Hal tersebut terlihat dari banyaknya titik panas di tahun-tahun tersebut. Pada tahun 2013, titik panas terbanyak terletak di konsesi perkebunan kelapa sawit dengan 29.969 titik panas. Begitu juga halnya dengan titik panas yang berada di konsesi IUPHHK-HT/HTI yang juga tergolong sangat tinggi (Gambar 44). Kejadian ini memperlihatkan tidak adanya pembelajaran dari pengalaman buruk yang didapatkan Indonesia dari kasus-kasus kebakaran hutan dan lahan di tahun-tahun sebelumnya. Walaupun di tahun-tahun tersebut sebenarnya sudah banyak regulasi dan peraturan tentang penanggulangan karhutla.

Keseriusan Pemerintah dalam menanggulangi kasus-kasus kebakaran hutan dan lahan baru terlihat di awal tahun 2016 dengan dibentuknya Badan Restorasi Gambut (BRG). Ini adalah sebuah badan pemerinah yang “mencuci piring” lahan-lahan gambut yang telah dirusak oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab. Keseriusan tersebut terlihat dengan mulai turunnya titik panas di Indonesia sejak tahun 2016. Walaupun pola dan kecenderungannya masih sama, yaitu wilayah HTI dan perkebunan kelapa sawit masih mendominasi sebagai areal-areal yang banyak terdapat titik panasnya.



Gambar 45. Sebaran Titik Panas (hot spot) Berdasarkan Region pada Periode Tahun 2013-2017

(Sumber: FWI 2019, Hasil Pengolahan Data Citra Satelit Modis Terra dan Aqua Periode Tahun 2013-2017)

Dari seluruh sebaran titik panas, sekitar 80 persen berada di region Sumatera dan Kalimantan sejak tahun 2013-2017. Sebanyak 273.930 titik panas atau sekitar 42 persen berada di Sumatera dan 251.410 titik panas atau sekitar 38 persen panas berada di Kalimantan. Sementara sisanya ada di Sulawesi 8 persen, Papua Maluku 7 persen, dan Jawa Bali Nusa 6 persen.

Jika disandingkan antara luas izin korporasi (Gambar 26) dan sebaran titik panas (Gambar 45), Sumatera dan Kalimantan merupakan wilayah yang hutan dan lahannya paling banyak dikuasai oleh izin korporasi serta memiliki sebaran titik panas tertinggi. Ditambah dengan Gambar 44 yang menunjukkan sebaran titik panas di dalam konsesi, ketiga data tersebut dapat menjadi indikasi bahwa telah terjadi praktek-praktek pembakaran hutan dan lahan dengan motif utama untuk pembersihan lahan (*land clearing*)⁶⁷.

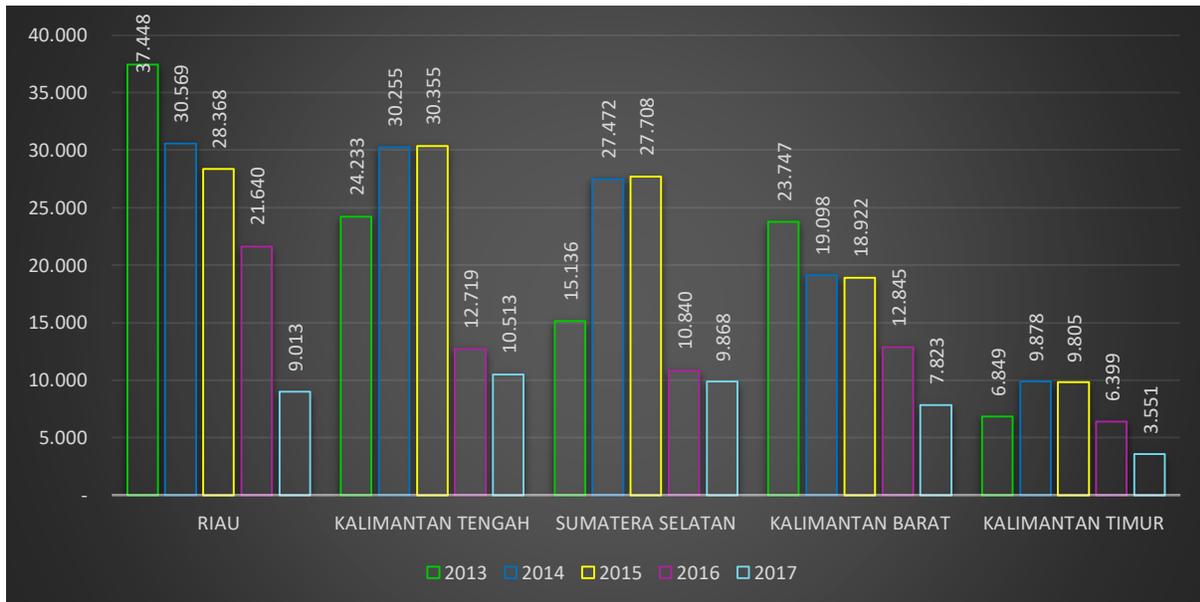
Daerah-daerah yang memiliki tutupan hutan dan lahan di Indonesia yang berada pada garis lintang khatulistiwa, terutama saat musim kemarau, memiliki potensi terjadinya kebakaran yang tinggi. Pada tahun 1997/1998, di Indonesia terjadi kekeringan dan gelombang panas yang menyebabkan kebakaran hampir di seluruh Pulau Sumatera dan Kalimantan yang mengakibatkan degradasi hutan dan deforestasi. Provinsi Riau, Kalimantan Barat, dan Kalimantan Tengah, ketika memasuki musim kemarau periode kedua yang lebih kering, berpotensi tinggi terjadinya kebakaran⁶⁸.

Kondisi alamiah ini tentu bukan menjadi penyebab utama adanya kebakaran di Sumatera dan Kalimantan. Walaupun banyak yang menjadikan faktor iklim sebagai “kambing hitam” penyebab terjadinya kebakaran. Jika lebih dicerna, daratan di Sumatera dan Kalimantan juga banyak berupa areal gambut dan lahan basah. Wilayah tersebut akan sangat aman dari kebakaran jika memiliki kondisi yang masih basah. Namun akan sangat mudah terbakar dan sulit untuk dipadamkan jika lahan tersebut telah dikeringkan. Keberadaan

⁶⁷ <https://nasional.kontan.co.id/news/bnpb-penyebab-kebakaran-hutan-dan-lahan-99-karena-ulah-manusia>

⁶⁸ <https://www.bbc.com/Indonesia/Indonesia-43139525>

api yang berada di bawah permukaan menjadi kendala dalam memadamkan api di wilayah Sumatera dan Kalimantan. Hal ini juga memperlihatkan bahwa pembukaan lahan gambut secara besar-besaran untuk perkebunan kelapa sawit dan HTI telah banyak merusak sistem hidrologi gambut yang ada di dua region tersebut.



Gambar 46. Lima Provinsi di Indonesia dengan Jumlah Titik Panas terbanyak Periode Tahun 2013-2017

(Sumber: FWI 2019, Hasil Pengolahan Data Citra Satelit Modis Terra dan Aqua Periode Tahun 2013-2017)

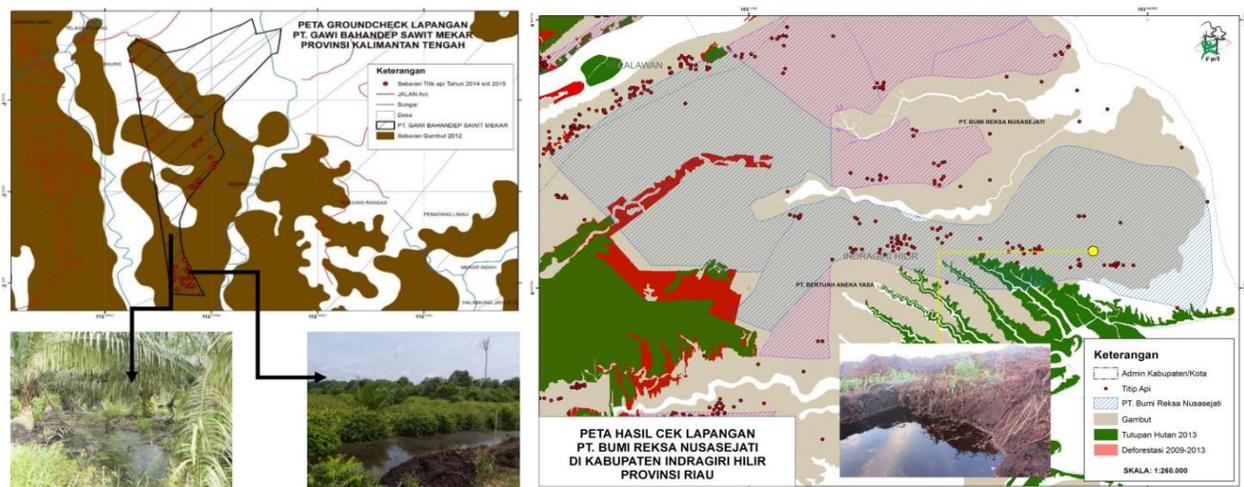
Pada periode tahun 2013-2017 terdapat 445.054 titik panas di lima provinsi di Indonesia. Lima provinsi inilah yang wilayahnya paling banyak terdapat titik panas. Bahkan jumlah titik panas yang ada di provinsi-provinsi ini setara dengan 68 persen jumlah titik panas yang ada di seluruh Indonesia dalam kurun waktu 2013-2017. Provinsi Riau dan Kalimantan Tengah masih menjadi “primadona” untuk bencana kebakaran hutan dan lahan. Hal tersebut dapat dilihat dari jumlah titik panas yang ada. Di dua wilayah tersebut pada tahun 2013-2017 terdapat 235.113 titik panas, atau setara dengan 36 persen dari jumlah titik panas di seluruh Indonesia. 127.038 titik panas terdapat di Riau dan 108.075 titik panas di Kalimantan Tengah.

Sementara itu, BNPB pada tahun 2018 juga menunjukkan daerah rawan kebakaran hutan dan lahan yang secara berlangganan terjadi di Provinsi Sumatera Selatan, Jambi, Riau, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, dan Kalimantan Selatan (Tempo, 2018). Di sisi lain, World Bank (2015) menunjukkan kebakaran yang terjadi di delapan provinsi telah melahap hutan dan lahan dengan luasan masing-masing sebesar lebih dari 100.000 hektare. Provinsi Sumatera Selatan dan Kalimantan Tengah merupakan daerah terdampak paling parah dari terjadinya kebakaran, terbesar dengan porsi masing-masing berturut-turut 23 persen dan 16 persen dari total luas area yang terbakar.

Pada tahun 2015 FWI melakukan pemantauan terkait kebakaran hutan dan lahan di Provinsi Riau dan Kalimantan Tengah. Dua provinsi tersebut memiliki titik panas paling banyak sejak rentang tahun 2013-2017. Di Provinsi Riau, kunjungan FWI ke PT BNS menemukan indikasi penanaman sawit di lahan-lahan gambut dengan kedalaman mencapai empat meter. Padahal Permentan No. 19 tahun 2009 sudah sangat

jelas mengatur bahwa kegiatan penanaman hanya bisa dilakukan di lahan gambut yang memiliki kedalaman kurang dari tiga meter. Aturan ini juga sudah termuat di dalam Prinsip dan Kriteria ISPO poin 2.2.1.4 tentang penanaman pada lahan gambut, yang menentukan batas tanam yang diperbolehkan di lahan gambut yang kedalamannya kurang dari tiga meter.

Pemantauan juga pernah dilakukan di Kalimantan Timur tepatnya di areal konsesi PT GBHM yang telah bersertifikat ISPO. Konsesi perusahaan ini terletak di Kabupaten Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah. Sama halnya dengan di Riau, pembukaan lahan gambut juga terjadi di areal ini. FWI menemukan dan mendokumentasikan aktivitas pembuatan kanal-kanal dan kegiatan penanaman pohon sawit pada lahan gambut yang masih basah. Selain itu, hasil wawancara dengan salah seorang karyawan PT GBHM mengungkapkan bahwa telah terjadi pembukaan lahan gambut dengan cara membakar.



Gambar 47. Penanaman Sawit di Lahan Gambut pada Areal PT Gawi Bahandep Sawit Mekar, Kalteng (kiri), Penanaman Sawit di Lahan Gambut pada Areal PT Bhumireksa Nusa Sejati, Riau (Kanan)



Kotak 14. Pengabaian Kriteria ISPO dan Kebijakan Setengah Hati Moratorium Hutan Primer dan Gambut

Kehancuran lahan gambut biasanya diawali oleh aktivitas *land clearing* dan dilanjutkan dengan proses pengeringan lahan melalui pembuatan kanal-kanal. Aktivitas pengeringan ini berdampak terhadap karakteristik lahan gambut yang tidak dapat kembali lagi (*irreversible*), membuat lahan menjadi sangat rentan terhadap kebakaran hutan dan lahan. Prinsip dan Kriteria ISPO poin 2.2.1.1 tentang pembukaan lahan menyatakan bahwa proses pembukaan lahan harus memenuhi kaidah konservasi tanah dan air.

Poin ISPO ini melarang pemakaian cara membakar ketika perusahaan akan membuka lahan untuk kebun sawit dan mewajibkan perusahaan untuk memiliki dokumentasi terkait sejarah pembukaan lahan tanpa metode membakar terhitung sejak tahun 2004. Kebakaran ekosistem gambut merupakan pemicu pelepasan karbon dalam jumlah besar ke atmosfer. Kebakaran gambut ini berpotensi menghilangkan keanekaragaman hayati karena kawasan gambut merupakan ekosistem unik, tempat berkembangnya flora dan fauna yang spesifik dan langka (UNEP, 2008). Pohon yang hidup di hutan gambut, misalnya jelutung rawa (*Dyera lowii*), juga menjadi habitat bagi orang utan (Wibisono, 2011).

Prinsip dan Kriteria ISPO poin 4.6 menegaskan bahwa perusahaan perkebunan harus menjaga dan melestarikan keanekaragaman hayati. Namun sayangnya ketentuan ini tidak diturunkan lagi menjadi aturan yang mewajibkan tindakan atau penanganan tertentu bila ditemukan habitat flora dan fauna khas gambut yang harus dipertahankan dan dijadikan kawasan lindung.

Prinsip dan Kriteria ISPO poin 2.2.1.4 mengatur tentang tinggi air tanah (*water level*) yang harus berada di kisaran 60-80 cm. Pada tahun 2016 yang lalu, Pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) No. 57 tahun 2016 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut. Pada Pasal 23 Ayat (3) di dalam PP ini diatur tingginya muka air tanah di lahan gambut, yang harus berada lebih dari 0,4 meter di bawah permukaan gambut pada titik penataan. Harapan Pemerintah melalui peraturan ini adalah untuk menurunkan emisi sekitar 60 ton CO₂/Ha/tahun (*emission saving*). Tentunya Peraturan Pemerintah yang baru ini harus diikuti pula dengan revisi prinsip dan kriteria ISPO yang mengatur tentang air tanah, guna pengelolaan gambut yang lebih baik di perkebunan kelapa sawit.

Sebagai salah satu upaya Pemerintah mencegah kehancuran hutan alam dan lahan gambut, presiden mengeluarkan kebijakan berupa Instruksi Presiden (Inpres) tentang Penundaan Pemberian Izin dan Penyempurnaan Tata Kelola Hutan Primer dan Lahan Gambut. Inpres ini berlaku sejak tahun 2011 sampai keluarnya Inpres No. 8 Tahun 2015 yang berlaku Mei 2017. Walaupun tujuan Inpres ini untuk melindungi hutan alam dan gambut, namun di dalam Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPPIB) revisi 1 hingga 7, hutan alam primer dan lahan gambut yang masuk wilayah moratorium sebagian besar adalah hutan lindung dan kawasan konservasi. Provinsi Kalimantan Tengah misalnya, pada PIPPIB revisi 5, dari 3,7 juta hektare areal yang masuk wilayah moratorium, 79 persen atau 2,9 juta hektare di antaranya merupakan hutan lindung dan kawasan konservasi.

Padahal dari analisis yang FWI lakukan, masih banyak hutan alam (sekunder) yang masih memiliki tutupan cukup baik tapi tidak dimasukkan ke dalam wilayah moratorium. Kemudian yang mengherankan adalah ditemukan ada lahan gambut yang dikeluarkan dari wilayah kebijakan moratorium ketika proses revisi PIPPIB dilakukan (revisi 1-7), seperti yang terjadi di Kabupaten Indragiri, Riau, dan Kabupaten Pulang Pisau, Kalimantan Tengah.

Sumber: FWI, 2017

3.4.3 Kebakaran di Lahan Gambut

KHG terdegradasi dapat dicirikan melalui beberapa parameter: (1) sudah didrainase yang ditandai oleh adanya saluran/parit, (2) sudah ada penebangan pohon, (3) ada jalan *logging*, (4) kering/tidak tergenang, (5) ada bekas penambangan, dan (6) adanya bekas-bekas kebakaran⁶⁹. Kebakaran hutan dan lahan (karhutla) di KHG merupakan satu faktor yang dapat mendegradasi ekosistem KHG.

Menurut Pantau Gambut⁷⁰, lebih dari 99 persen penyebab kebakaran hutan dan lahan di KHG diakibatkan oleh ulah manusia, baik yang disengaja, maupun karena kelalaian dalam pemanfaatan api. Kebakaran yang terjadi ketika pembukaan lahan, biasanya dilakukan dengan sengaja, karena biaya pembukaan dengan membakar lebih murah, dan abu yang dihasilkan dari pembakaran biasanya dibutuhkan untuk menyuburkan tanah sebelum penanaman. Kebakaran ketika musim tanam juga biasanya dilakukan dengan pola yang sama. Sementara kebakaran yang terjadi ketika tanaman sudah ditanam, terutama di musim kemarau, biasanya terjadi karena adanya kecelakaan, terutama ketika KHG sudah dikeringkan sebelumnya.

Sebenarnya kawasan gambut alami tidak mudah terbakar karena tanah gambut selalu basah atau tergenang air. Tapi jika manusia menebang pepohonan di hutan atau lahan gambut untuk membuka lahan dan membuat saluran drainase untuk mengurangi air di tanah gambut, maka gambut akan terdegradasi. Air yang biasanya menggenangi tanah gambut akan menyusut setelah didrainase dan semakin menyusut saat kemarau. Gambut yang telah terdegradasi dan mengering rentan terhadap percikan api yang menyulut kebakaran lahan.

Tabel 20. Kebakaran di KHG

Pulau	Kebakaran di Lahan Gambut (ha)			Total Luas Kebakaran Tiap Region
	2015	2016	2017	
Sumatera	428.738	102.696	12.941	544.375
Kalimantan	500.356	71.931	10.729	583.016
Papua	56.650	750	435	57.835
Grand Total	985.744	175.377	24.106	1.185.227

Sumber: FWI, 2019 – Kompilasi dari berbagai sumber

Berdasarkan hasil analisis FWI, selama 2015-2017, ada 1,1 juta hektare wilayah KHG yang mengalami kebakaran, dimana tahun 2015 menyumbang kasus kebakaran tertinggi. Tahun 2015, ada 985 ribu hektare wilayah KHG di tiga region yang terbakar. Sumatera dan Kalimantan menyumbang luasan yang jauh di atas Papua, yaitu masing-masing seluas 428 ribu hektare dan 500 ribu hektare.

Dampak kebakaran KHG bervariasi menurut intensitas kebakaran. Kebakaran ringan hanya menimbulkan perubahan/ perusakan teknologi budidaya dan kenaikan biaya usaha tani. Namun kebakaran yang berat, menimbulkan dampak yang sangat luas, seperti degradasi lahan, adanya lahan tidur, pengrusakan pranata hidrologi, perubahan pola tanam, hilangnya mata pencaharian dan perpindahan penduduk⁷¹.

⁶⁹ Sukarman. 2014. Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi.

⁷⁰ <https://pantaugambut.id/pelajari/dampak-kerusakan-lahan-gambut/kebakaran-hutan> [Diakses pada 27 April 2020]

Menurut Ai Dariah dan Maswar (2014)⁷², karhutla di KHG lebih berbahaya dibandingkan dengan karhutla yang terjadi pada lahan lain, karena vegetasi di permukaan, serasah, dan gambut sangat mudah terbakar, terutama di musim kemarau. Rongga-rongga yang terdapat di dalam KHG juga bisa menyimpan api, sehingga setelah terbakar, maka api akan sulit dikendalikan. Di akhir, emisi karbon dalam bentuk gas CO² terlepas ke atmosfer dalam jumlah besar dan waktu relatif cepat. Dampak lain, yaitu asap tebal yang bisa menyebabkan gangguan pernapasan bagi masyarakat sekitar. Dampak bagi KHG, karhutla mengakibatkan KHG mengering tidak bisa balik, sehingga KHG yang terbakar, setelah dipadamkan, tidak akan memiliki fungsi kontrol hidrologis seperti sebelumnya.



⁷² Ai Dariah & Maswar. 2014. Lahan Gambut Indonesia : Pembentukan, Karakteristik, dan Potensi Mendukung Ketahanan Pangan. Jakarta: IAARD PRESS.

3.4.4 Dampak Kebakaran Hutan dan Lahan

Kebakaran hutan dan lahan sepanjang tahun 2013-2017 telah menyisakan permasalahan yang belum terselesaikan hingga saat ini, yaitu tata kelola hutan dan lahan yang buruk. Melihat kejadian kebakaran hutan dan lahan pada tahun 2015, BNPB telah merilis luas wilayah terbakar sampai dengan bulan Oktober 2015 seluas 2,08 juta hektare. Sekitar 78.46 persen dari hutan dan lahan yang terbakar terjadi di Pulau Sumatera dan Pulau Kalimantan. Sementara itu, seluas 618 ribu hektare luas hutan dan lahan yang terbakar merupakan lahan gambut di Pulau Sumatera dan Kalimantan, dan sebagian di Papua (CNN Indonesia, 2015). KLHK juga merilis data hutan dan lahan yang terbakar selama periode Juni sampai Oktober 2015 seluas 2.61 juta hektare dan sekitar 33 persen merupakan lahan gambut (Word Bank Group, 2016).

Kebakaran hutan dan lahan merupakan salah satu penyebab langsung (*direct cause*) Deforestasi di Indonesia. Hutan-hutan alam yang terdeforestasi banyak yang tergantikan tutupannya menjadi bukan hutan, seperti perkebunan dan HTI. Hal ini sejalan dengan data deforestasi yang terjadi di provinsi-provinsi yang juga banyak memiliki titik panas sepanjang tahun 2013-2017.

Tabel 21. Jumlah Titik Panas, Deforestasi, dan Laju Deforestasi di 5 Provinsi

PROVINSI	TITIK PANAS (2013-2017)	TUTUPAN HUTAN 2017 (Hektare)	DEFORESTASI 2013-2017 (Hektare)	LAJU DEFORESTASI (Hektare/tahun)
Riau	127.038	1.449.350	217.941	57.380
Kalimantan Tengah	108.075	632.216	826.660	215.586
Sumatera Selatan	91.024	704.936	195.372	53.411
Kalimantan Barat	82.435	5.491.704	368.207	94.304
Kalimantan Timur	36.482	6.159.857	543.100	137.717
Provinsi Lainnya	211.840	68.394.435	3.572.507	908.601
TOTAL 5 PROVINSI	445.054	14.438.063	2.151.280	558.398
TOTAL	656.894	82.832.498	5.723.787	1.466.999

Sumber: FWI, 2018

Tabel di atas memperlihatkan bahwa lima provinsi yang memiliki titik panas terbanyak juga mengalami deforestasi yang cukup luas. Sejak rentang tahun 2013-2017 hutan alam di lima provinsi tersebut hilang seluas 2,1 juta hektare. Luas hutan alam yang hilang di lima provinsi tersebut setara dengan 38 persen dari total deforestasi yang terjadi di Indonesia. Hal ini semakin memperlihatkan bahwa kebakaran hutan menjadi salah satu penyebab langsung terbesar hilangnya hutan alam.

Deforestasi akibat kebakaran hutan dan lahan tidak hanya sekedar hilangnya hutan alam. Hapusnya ekosistem hutan juga turut memusnahkan secara massal habitat penting satwa-satwa endemik dilindungi. Lebih dari itu, hilangnya ekosistem hutan telah mengeringkan cadangan air tanah dalam satuan lanskap yang luas terutama saat musim kemarau. Kemampuan tanah untuk menyimpan dan menangkap cadangan air saat musim hujan berkurang sehingga hal inilah yang menjadi faktor pendorong, yang kemudian berperan paska terjadinya kebakaran hutan dan lahan, yaitu resiko terjadinya bencana seperti tanah longsor dan banjir.

Kebakaran hutan dan lahan di Indonesia yang terjadi bertahun-tahun telah menimbulkan berbagai macam dampak buruk. Baik di bidang lingkungan, ekonomi, kesehatan, transportasi, dan juga hubungan bilateral antar negara. Dampak yang paling terlihat akibat adanya karhutla di Indonesia adalah polutan asap yang memiliki banyak dampak lanjutan. Hal ini sangat merugikan kehidupan masyarakat secara umum yang

terganggu karena polusi udara memenuhi ruang udara di jalanan, rumah-rumah, gedung, perkantoran, dan lain sebagainya. Bahkan, pencemaran akibat polutan asap ini juga telah melintasi batas negara.

Kebakaran hutan dan lahan yang terjadi di Indonesia termasuk kejadian terparah soal lingkungan sepanjang masa Abad 21 (Word Bank, 2015). Polutan asap saat karhutla tahun 2015 bertahan di sebagian besar Equatorial Asia selama berminggu-minggu, yang semakin memperburuk kondisi kesehatan masyarakat tidak hanya di Indonesia, melainkan berdampak hingga Singapura, dan Malaysia. Bahkan, kondisi darurat akibat kebakaran tersebut mencapai 78 hari, tanggap darurat 151 hari dan transisi pemulihan mencapai 18 hari (Koplitz, 2016).

Di Indonesia kebakaran berdampak buruk pada aspek sosial budaya, ekonomi dan politik. Dampaknya menyisakan permasalahan turunan yang tidak mudah diselesaikan. Kebakaran hutan dan lahan menyebabkan tersebarnya emisi gas karbondioksida dan gas-gas lain yang berbahaya bagi kesehatan. Polutan asap sebagai polusi udara telah menyebabkan penyakit pada saluran pernafasan seperti Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA), asma, penyakit paru obstruktif kronik, dan lain sebagainya (Kuriawan dkk., 2018). World Bank mengungkapkan setidaknya terdapat 500 ribu kasus infeksi pernafasan akibat pencemaran udara dari kebakaran hutan dan lahan di tahun 2015 serta menelan korban 19 orang meninggal dunia. BNPB mencatat terdapat 24 jiwa meninggal dunia, lebih dari 600 ribu jiwa terjangkit Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA), 60 juta jiwa terpapar asap (Republika, 2015). Kebakaran hutan dan lahan (karhutla) terutama pada lahan gambut yang terjadi selama sepuluh tahun terakhir di Indonesia menempati urutan ketiga dunia dalam hal pencemaran udara, yang sebelumnya menempati urutan ke-25 (Nurkholis, 2016).

Sementara itu data lain dari Dinas Kesehatan Provinsi Riau mencatat kualitas udara di sekitar area kebakaran lahan yang melampaui angka 1.000 pada Indeks Standar Polutan (PSI) dalam periode 29 Juni-27 September 2015. Tercatat sebanyak 44.871 jiwa terkena risiko asap dengan rincian antara lain sebanyak 37.396 jiwa menderita ISPA, 656 jiwa menderita pneumonia, 1.702 jiwa terkena asma, 2.207 jiwa menderita penyakit mata, dan penyakit kulit sebanyak 2.911 jiwa. Udara itu mengandung karbondioksida, sianida dan amonium yang menyebabkan gangguan pernafasan, mata dan kulit. Bencana ini juga menghentikan kegiatan belajar sekitar 5 juta siswa karena penutupan sekolah⁷³.

Dampak lain yang ditimbulkan dari kejadian kebakaran hutan dan lahan yang terjadi pada tahun 2015 adalah menurunnya jarak pandang penerbangan hingga 1.000 - 500 meter, sehingga berdampak buruk dengan terjadinya penundaan penerbangan di bandara-bandara di Pulau Sumatera dan Kalimantan. Menurut data Asosiasi Perusahaan Penerbangan Nasional Indonesia atau Indonesia National Air Carriers Association (INACA), ada hampir 5.000 penerbangan dibatalkan⁷⁴.

3.4.5 Upaya Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan

Berbagai upaya pencegahan dan perlindungan kebakaran hutan telah dilakukan termasuk mengaktifkan perangkat hukum, mulai dari undang-undang, peraturan pemerintah, keputusan menteri, dan bahkan sampai ke peraturan teknis di direktorat jenderal. Namun upaya tersebut belum memberikan hasil yang optimal. Sejak kebakaran hutan yang cukup besar tahun 1982/83, intensitas kebakaran hutan makin sering terjadi dan sebarannya makin meluas. Tercatat beberapa kebakaran cukup besar berikutnya yaitu tahun 1987, 1991, 1994 dan 1997, 2003, 2015 hingga 2019.

⁷³ <https://tirto.id/kerugian-masif-kebakaran-hutan-indonesia-bG1h-2016>

⁷⁴ <https://ekonomi.kompas.com/read/2015/10/26/103300626/Akibat.Kabut.Asap.Ribuan.Penerbangan.Dibatalkan>

Beberapa peraturan dan perundangan di Indonesia yang mengatur terkait kebakaran hutan dan lahan antara lain:

1. Undang-Undang No. 5 tahun 1990 tentang Konservasi Sumberdaya Alam Hayati dan Ekosistemnya;
2. Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan;
3. Undang-Undang No. 18 tahun 2004 tentang Perkebunan;
4. Undang-Undang No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana;
5. Undang-Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup;
6. Peraturan Pemerintah No. 6 tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman;
7. Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2001 tentang Pengendalian Kerusakan Dan/Atau Pencemaran Lingkungan Hidup Berkaitan Dengan Kebakaran Hutan Dan/Atau Lahan;
8. Peraturan Pemerintah No. 45 tahun 2004 tentang Perlindungan Hutan;
9. Peraturan Pemerintah No. 38 tahun 2007 tentang Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintah Provinsi, dan Pemerintah Kabupaten/Kota;
10. Peraturan Pemerintah No. 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana;
11. Instruksi Presiden RI No. 16 tahun 2011 tentang Peningkatan Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan.
12. Instruksi Presiden RI No. 11 tahun 2015 tentang peningkatan Pengendalian Kebakaran hutan dan Lahan

Selain peraturan dan perundangan di atas, masih banyak lagi peraturan di tingkat menteri, direktorat jenderal, peraturan daerah, dan bahkan sampai SK gubernur (kepala daerah tingkat 1) yang mengatur tentang penanggulangan kebakaran hutan dan lahan di Indonesia.

Permasalahan Kebakaran hutan dan lahan yang melintasi batas negara membuat dunia internasional juga turut serta mendorong agar permasalahan ini segera terselesaikan. Termasuk di level negara-negara Asia Tenggara. Berikut adalah beberapa perjanjian internasional yang telah membahas permasalahan tersebut:

1. Pada tahun 1985 di ASEAN terdapat *Asean Agreement on The Conservation of Nature and Natural Resources* (ASEAN ACNN), yaitu tentang kerangka hukum kerjasama bidang konservasi alam dan sumber daya alam yang juga memuat kewajiban negaranegara ASEAN untuk mencegah kebakaran hutan.
2. Resolusi Singapore 1992: Menegaskan dan memperkuat kerjasama di bidang bencana alam, pencemaran udara dan air lintas batas, tumpahan minyak, pembuangan limbah berbahaya, dan kebakaran hutan.
3. Resolusi Bandar`Seri Begawan, 1994: Rencana Aksi Strategis ASEAN tentang Lingkungan Hidup ASEAN.
4. *Cooperation Plan on Transboundary Pollutan*, 1995 (ASEAN CPTP): memuat 3 program dan salah satunya mengenai pencemaran udara lintas batas.



Bahkan jauh sebelum itu, pada tahun 1979 juga terdapat Konvensi Jenewa (*The Geneva Convention on The Long Range Transboundary Air Pollutan*) yang salah satu isinya mewajibkan negara-negara peserta konvensi untuk berusaha menekan serendah mungkin, secara bertahap mengurangi dan mencegah pencemaran udara terutama untuk mendorong proses penegakan hukum. Terakhir adalah *Paris Agreement 2015* yang berisikan komitmen dalam penanganan perubahan iklim, salah satunya menekan emisi karbon yang dihasilkan di setiap negara. Indonesia telah berkomitmen untuk menurunkan emisi gas rumah kaca (mitigasi) pada tahun 2030 sebesar 29 persen dengan kemampuan sendiri dan sampai dengan 41 persen bila dengan dukungan internasional, dibandingkan dengan tanpa aksi mitigasi atau *business as usual* (BAU). Salah satu yang menjadi perhatian saat itu ialah emisi karbon yang dihasilkan Indonesia akibat kebakaran hutan dan lahan yang terus terjadi.

Meskipun Indonesia memiliki berbagai peraturan terkait dengan kebakaran hutan dan lahan, namun faktanya hingga saat ini kebakaran hutan dan lahan dengan skala luas masih saja terjadi. Dengan fakta tersebut, Pemerintah seharusnya melakukan refleksi ulang terhadap penyebab kebakaran dan menemukan pokok permasalahannya. Kajian mendalam tentang penyebab kebakaran hutan harus dilakukan secara jujur, benar dan terbuka agar pilihan solusinya benar-benar menjawab permasalahan yang ada. Karena nyatanya, tidak selalu persoalan kebakaran hutan dan lahan dapat diselesaikan dengan revisi kebijakan.

Menurut FWI, ada beberapa hal yang memiliki keterkaitan dengan kejadian kebakaran hutan dan lahan yang terus berulang dari tahun ketahun di Indonesia. Beberapa hal tersebut antara lain:

1. Besarnya benturan kepentingan berbagai pihak dalam pemanfaatan sumber daya alam. Hal ini berpengaruh pada proses penegakkan hukum sehingga hanya mampu menysasar segelintir pelaku, banyak di antaranya adalah masyarakat kecil.
2. Adanya ketidakadilan dalam penguasaan lahan di wilayah-wilayah yang kerap terjadi kebakaran, dimana wilayah-wilayah yang kerap terjadi kebakaran hutan dan lahan adalah wilayah yang banyak dikuasai oleh izin-izin korporasi pemanfaatan hutan dan lahan.
3. Tidak adanya tanggung gugat terhadap kerusakan ekosistem gambut. Kerusakan sistem hidrologi pada ekosistem gambut seakan diputihkan dengan program-program restorasi gambut. Namun, siapa pelaku pengrusakan dan pemberi izinnya seakan dilupakan dan sedikit yang diproses secara hukum.
4. Sinergisitas dan kordinasi antara instansi baik itu di tingkat nasional ataupun daerah belum berjalan dengan maksimal dalam hal pencegahan maupun penanggulangan kebakaran hutan dan lahan.



4

**TRANSPARANSI
PENGELOLAAN HUTAN**

BAB IV. TRANSPARANSI PENGELOLAAN HUTAN

Di era Soeharto, birokrasi bidang kehutanan dilakukan oleh suatu jaringan yang penuh dengan praktik korupsi dan 'orang pelindung'. Sementara pengambilan sumber daya hutan dikelola secara buruk oleh para konglomerat dari sektor swasta. Mereka dilindungi oleh kekuatan militer yang biasanya dibayar oleh perusahaan bila memang diperlukan. Pemerintah sebenarnya tidak memiliki kemampuan untuk menerapkan kebijakan-kebijakan dan hukum secara efektif dan melakukan pengawasan pengelolaan sumberdaya di lapangan.

Namun, meskipun hutan-hutan Indonesia begitu penting, dan betapa cepatnya hutan-hutan itu lenyap, informasi yang akurat dan terkini tentang luas dan kondisi hutan juga tidak ada, atau sulit diperoleh. Tidak ada pencatatan terpadu mengenai kawasan hutan selama bertahun-tahun, sehingga banyak informasi yang harus dikumpulkan berasal dari berbagai sumber yang berbeda. Selain kesulitan praktis yang dihadapi untuk mendapatkan data, akses terhadap data kehutanan Indonesia juga dihambat di bawah rezim Soeharto, karena lembaga-lembaga Pemerintah merahasiakannya, juga dengan adanya intimidasi oleh kalangan industri dan hambatan birokrasi (FWI/GFW, 2001).

Kemudian Indonesia memasuki babak baru setelah pengunduran diri mantan Presiden Soeharto di tahun 1998. Di dalam suasana euforia reformasi ini, banyak pihak yang merasa bahwa setidaknya harus diambil beberapa perubahan fundamental yang dapat menurunkan laju deforestasi, memperbaiki hal-hal yang berhubungan dengan keadilan dan kejujuran dalam mengelola sumber daya, dan menghilangkan tingkat munculnya konflik. Namun, gerakan reformasi yang telah dilaksanakan belum menghasilkan perubahan struktur kekuasaan ekonomi dan politik yang ada di balik krisis hutan Indonesia, dan konflik justru makin memuncak.

Ketertutupan menjadi salah satu kata kunci dari persoalan ini, prinsip inklusivitas yang menjadi nafas di era reformasi, tidak bisa diimplementasikan dengan baik. Informasi yang seharusnya dikonsumsi oleh publik, termasuk yang paling mendasar, misalnya: tentang letak dan luas hutan Indonesia, tumpang tindih perizinan, konsesi perusahaan hutan, pertambangan, perkebunan dan siapa-siapa pemiliknya; masih terus ditutupi dan tidak bisa diakses. Padahal informasi kehutanan adalah informasi publik karena sudah pasti menyangkut hajat hidup orang banyak dan berada di properti milik bersama atau milik publik.

Kondisi ini yang kemudian mendorong bangkitnya keinginan untuk melakukan penyidikan secara kritis mengenai urusan pengelolaan hutan oleh negara. Berbagai Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan kelompok-kelompok masyarakat sipil berada di garis depan untuk menekan keterbukaan informasi resmi dan mempublikasikan hasilnya. Dengan terbukanya informasi ini, maka publik akan tahu sejauh mana sumber-sumber daya alam Indonesia – terutama hutan – telah disalahgunakan dan diboroskan untuk kepentingan pribadi dan kelompok.

Termasuk dalam semangat ini adalah pembentukan Forest Watch Indonesia (FWI) oleh berbagai perwakilan organisasi masyarakat sipil pada akhir tahun 1997, menjelang pergantian rezim di Indonesia menuju era reformasi. FWI dituntut untuk menjawab perubahan terhadap sistem data

dan informasi pengelolaan hutan di Indonesia melalui hasil pemantauannya, di mana kondisi yang ada menunjukkan bahwa data dan informasi masih sulit atau tidak dapat diakses oleh publik. Karena kerusakan sumber daya hutan semakin parah akibat lemahnya kontrol publik dan lemahnya tata kelola hutan⁷⁵.

Kondisi seperti ini tidak bisa dipertahankan terus-menerus, harus ada upaya untuk memberi jaminan atas keterbukaan terhadap data dan informasi kehutanan di Indonesia menuju pengelolaan sumberdaya hutan yang adil dan berkelanjutan. FWI memulainya dengan menerbitkan laporan yang bersumber dari aktivitas pemantauan terkait kondisi hutan dan kinerja pelaku kehutanan. Buku yang diterbitkan oleh FWI secara rutin, "Potret Keadaan Hutan Indonesia", menyediakan data dan informasi alternatif (di luar sumber data resmi) tentang kehutanan. Tentu harapannya adalah untuk mendorong publik, khususnya organisasi masyarakat sipil, agar terlibat secara aktif dan konstruktif dalam proses-proses politik yang berkaitan dengan pengurusan sumberdaya hutan.

Semenjak bergulirnya reformasi, upaya transformasi dari sistem pemerintahan yang tertutup menjadi lebih terbuka (inklusif) telah diupayakan. Munculnya Ketetapan MPR No.9 tahun 2001 tentang Pembaruan Agraria dan Pengelolaan Sumber Daya Alam menjadi salah satu bentuk dari upaya transformasi tersebut. Sebelumnya, Pemerintah melakukan revisi atas Undang-undang No. 5 tahun 1967 tentang Ketentuan-Ketentuan Pokok Kehutanan menjadi Undang-Undang No. 41 tahun 1999 tentang Kehutanan⁷⁶.

UU No. 41 Tahun 1999 tentang Kehutanan sebenarnya telah memberikan landasan hukum atas akses informasi dan peran serta masyarakat dalam pengawasan terhadap pemanfaatan sumber daya hutan. Seperti yang dijabarkan pada Pasal 60 Ayat (2), bahwa masyarakat dan atau perorangan berperan serta dalam pengawasan kehutanan. Lebih lanjut pengaturan mengenai peran serta masyarakat diatur dalam Pasal 68 Ayat (2), bahwa selain hak sebagaimana dimaksud pada Ayat (1), masyarakat dapat: (a) mengetahui rencana peruntukan hutan, pemanfaatan hasil hutan, dan informasi kehutanan; (b) memberikan informasi, saran serta pertimbangan dalam pembangunan kehutanan; dan (c) melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan pembangunan kehutanan baik langsung maupun tidak langsung.

Namun lagi-lagi, publik masih saja kesulitan dalam mengakses informasi publik di sektor kehutanan. Artinya, mewujudkan keterbukaan informasi ternyata tidak bisa diselesaikan hanya dengan menyediakan landasan hukum (peraturan) saja, tetapi dibutuhkan upaya lain yang mampu merubah paradigma para penyelenggara negara akan pentingnya keterbukaan informasi di sektor kehutanan bagi perbaikan tata kelola hutan.

⁷⁵ Mukadimah Anggaran Dasar Perkumpulan Forest Watch Indonesia, 2014

⁷⁶ Jaringan Tata Kelola Hutan, 2013: Potret Pelaksanaan Tata Kelola Hutan: Sebuah Studi Mendalam di Provinsi Kalimantan Tengah dan Nusa Tenggara Barat

Paska Undang-Undang KIP

Kehadiran Undang-Undang No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik (KIP) merupakan tonggak penting perkembangan demokrasi di Indonesia. Sebagai bentuk *freedom of information act*, undang-undang ini mengatur tentang pemenuhan kebutuhan informasi yang terkait dengan kepentingan publik. Kehadiran UU KIP sekaligus memberikan penegasan bahwa keterbukaan informasi publik bukan saja merupakan bagian dari hak asasi manusia secara universal⁷⁷, namun juga hak konstitusi warga negara Indonesia. Hak konstitusi ini seperti yang dimandatkan oleh Pasal 28 F perubahan kedua Undang-Undang Dasar (UUD) tahun 1945.

“Setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia”

Banyak pihak berharap, hadirnya UU KIP mampu mendorong iklim keterbukaan secara luas di berbagai level pemerintahan. Keterbukaan informasi publik diyakini dapat menjadi sarana penting dalam mengoptimalkan pengawasan publik terhadap penyelenggaraan negara maupun badan-badan publik⁷⁸ yang mengurus kepentingan publik. Salah satu perumus Undang-Undang Dasar di Amerika, James Madison (1751-1836), bahkan pernah menyebutkan bahwa keterbukaan informasi merupakan syarat mutlak untuk demokrasi yang berarti perwujudan kekuasaan yang terbatas dan berada dalam kontrol publik⁷⁹.

Adanya keterbukaan informasi memberi ruang bagi para pihak untuk berpartisipasi dalam berbagai proses pengambilan dan pelaksanaan kebijakan publik. Ini pada akhirnya akan memberi ruang untuk mewujudkan tata kelola Pemerintah yang baik dan bersih (*good and clean governance*). Oleh sebab itu maka setiap badan publik diwajibkan untuk menyediakan informasi yang lengkap kepada publik terkait setiap kebijakan yang diterbitkan dan dilaksanakan melalui program kerja.

Untuk mewujudkan tata pemerintahan yang baik (*good governance*), keterlibatan masyarakat dalam merumuskan, melaksanakan, sampai dengan mengawasi pelaksanaan kebijakan publik menjadi suatu keharusan. Peran serta masyarakat ini tertuang di dalam salah satu tujuan UU No. 14 tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik Pasal 3 Ayat (1) yaitu menjamin hak warga negara untuk mengetahui rencana pembuatan kebijakan publik, program kebijakan publik, dan proses pengambilan keputusan publik, serta alasan pengambilan suatu keputusan publik. Agar

⁷⁷ Prinsip ini ada pada Pasal 19 Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia. Jaminan serupa juga dinyatakan pada Pasal 19 ayat (2) Konvenan Internasional mengenai Hak-Hak Sipil dan Politik (*International Covenant on Civil and Political Rights, ICCPR*)

⁷⁸ **Badan Publik** adalah lembaga eksekutif, legislatif, yudikatif, dan badan lain yang fungsi dan tugas pokoknya berkaitan dengan penyelenggaraan negara, yang sebagian atau seluruh anggarannya bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan/atau Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) atau Organisasi Non Pemerintah sepanjang sebagian atau seluruh anggarannya bersumber dari APBN/APBD, sumbangan masyarakat dan/atau bantuan luar negeri (Pasal 1 angka 1,2 dan 3 UU KIP)

⁷⁹ http://memory.loc.gov/ammem/collections/madison_papers/

mampu menjalankan perannya secara efektif, tentunya masyarakat (publik) sangat memerlukan informasi awal sebagai referensi.

FWI kemudian mengambil peran aktif untuk mendorong terbukanya informasi terhadap data-data perizinan di sektor hutan dan lahan melalui uji akses informasi publik. Di dalam proses ini FWI menggunakan UU KI sebagai instrumen advokasi untuk pembaruan kebijakan pelayanan informasi publik pada badan publik. Walaupun prinsip penyelesaian sengketa informasi yang diatur dalam UU KI harus cepat, mudah dan murah, namun praktiknya masih membutuhkan proses panjang dan waktu yang lama. Bahkan ketika informasi yang disengketakan sudah diputus terbuka mulai dari tingkat komisi informasi hingga Mahkamah Agung, informasi tersebut tidak serta merta diberikan. Pengalaman FWI dalam memperjuangkan informasi di sektor kehutanan untuk mendapatkan informasi SK Perizinan, pinjam pakai kawasan hutan, rencana pemenuhan bahan baku industri dan IPK, serta ada juga pengalaman FWI di sektor perkebunan kelapa sawit untuk mendapatkan informasi HGU (lihat Kotak 16).

Patut diapresiasi langkah yang diambil Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dengan berbagai fakta selama proses sengketa informasi ini. Walaupun jalan yang ditempuh tidaklah mudah dan singkat, namun publik berharap paradigma pengelolaan hutan yang tertutup, akan mulai dibuka di KLHK. Baik bagi KLHK maupun FWI, terlepas dari panjangnya proses ini, terdapat banyak pembelajaran yang dapat dipetik. Bagi KLHK, permohonan informasi ini menjadi sebuah upaya untuk merubah paradigma di tubuh KLHK. PPID KLHK mengakui bahwa tanpa adanya permohonan informasi seperti ini, akan sulit membayangkan perubahan paradigma yang cepat di dalam tubuh KLHK. Sedangkan bagi FWI, ini merupakan sebuah proses yang membuktikan bahwa mendorong transparansi kehutanan juga merupakan bentuk advokasi yang perlu dilakukan, dan harus didorong kepada sektor-sektor SDA lainnya⁸⁰.

Dengan banyaknya sektor yang saling bersinggungan, menunjukkan bahwa untuk menjawab tantangan keterbukaan tidak bisa hanya digantungkan pada KLHK semata. Sektor berbasis lahan lainnya yang memiliki irisan terhadap isu kehutanan juga harus memiliki semangat untuk melakukan perubahan paradigma dalam konteks keterbukaan informasi publik. Diperlukan kolaborasi pada internal dan antar Kementerian/Lembaga untuk dapat melangkah maju menuju tata kelola kehutanan yang baik.

Pembelajaran atas proses uji akses informasi publik

Keterbukaan informasi pada dasarnya adalah sebuah pintu masuk bagi proses *check & balance*, sebagai wujud konkrit partisipasi masyarakat dalam mengawasi kinerja pemerintahan. Transparansi menjadi sarana yang harus disediakan bagi publik agar dapat melakukan tugasnya menjaga pilar demokrasi. Demikian halnya dalam pengelolaan SDA, pengawasan publik yang lemah membuka peluang korupsi semakin terbuka lebar serta hilangnya pendapatan negara. Akses masyarakat terhadap penyelenggaraan kehutanan yang semakin tertutup juga berimplikasi terhadap konflik sosial yang hebat.

⁸⁰ Pokja Tata Kelola Hutan, 2015. Inisiasi Keterbukaan Informasi SDA di Sektor Kehutanan: Pentingnya Peran Kementerian/Lembaga Lintas Sektor.

Sengketa informasi yang dilakukan oleh FWI dalam 5 tahun terakhir dengan KLHK dan juga Kemen ATR/BPN dapat memberikan pelajaran nyata bagi badan publik lainnya untuk mempersiapkan diri dalam melakukan layanan informasi bagi publik. Dari pembelajaran ini, minimal badan publik perlu melakukan:

1. Penyiapan atau pengembangan prosedur uji konsekuensi yang akuntabel di lingkungan badan publik terkait. Ini menjadi penting untuk menjaga akuntabilitas dari sebuah sistem informasi publik. Sesuai dengan prinsip yang dianut oleh UU KIP⁸¹. Uji konsekuensi merupakan sebuah proses yang sangat penting dalam hal penyediaan informasi publik. Karena, sifat dari pengecualian informasi menurut UU KIP adalah sangat terbatas. Keterbatasannya adalah “kepentingan publik”, sehingga penentuan sebuah informasi adalah terbuka atau tertutup bukan didasarkan pada tindakan diskresional⁸². Ini juga berarti bahwa ada unsur akuntabilitas publik yang dibutuhkan dalam menentukan pengecualian informasi.
2. Penyusunan dan/atau penyempurnaan kebijakan yang mengatur tentang pelayanan informasi publik di lingkup badan publik sebagai bentuk pelaksanaan UU KIP
3. Peningkatan kapasitas dan peran PPID di dalam badan publik untuk dapat menjadi *pool of information* yang akan memperlancar akses masyarakat kepada informasi yang dibutuhkan.
4. Pengembangan sistem informasi sektor berbasis lahan di internal dan antar badan publik terkait untuk memudahkan layanan informasi yang dibutuhkan oleh publik dan juga mengoptimalkan fungsi pengawasan internal pemerintah, maupun eksternal oleh publik.
5. Kepatuhan badan publik untuk menjalankan komitmen keterbukaannya dan memberikan informasi yang telah dinyatakan baik melalui aturan perundang-undangan maupun hasil putusan pengadilan sebagai informasi yang terbuka bagi publik.

Perjalanan keterbukaan informasi untuk sektor hutan dan lahan di Indonesia masih sangat panjang dan penuh dengan tantangan. Untuk itu butuh komitmen kuat dari pemerintah untuk memupus ketakutan atas dampak buruk tatkala informasi tersebut dapat dengan mudah diakses oleh publik. Karena banyak hal positif yang dapat dicapai dengan keterbukaan informasi, salah satunya adalah kepercayaan publik kepada pemerintah yang akan terus meningkat.

⁸¹ UU KIP No 14 tahun 2008, pasal 2 ayat (4) menyatakan, Informasi Publik yang dikecualikan bersifat rahasia sesuai dengan Undang-Undang, kepatutan, dan kepentingan umum didasarkan pada pengujian tentang konsekuensi yang timbul apabila suatu informasi diberikan kepada masyarakat serta setelah dipertimbangkan dengan seksama bahwa menutup Informasi Publik dapat melindungi kepentingan yang lebih besar daripada membukanya atau sebaliknya

⁸² Penyalahgunaan kewenangan untuk melakukan tindakan-tindakan yang bertentangan dengan kepentingan umum atau untuk menguntungkan kepentingan pribadi, kelompok atau golongan

Kotak 15. Membangun Narasi Keterbukaan Informasi untuk Mendorong Reformasi Kebijakan di Lingkup KLHK dan Kemen ATR/BPN

Sengketa Informasi Publik di KLHK

Pada tanggal 9 Oktober 2014, Perkumpulan Forest Watch Indonesia (FWI) mengirimkan surat permohonan informasi kepada Pejabat Pengelola Informasi dan Dokumentasi (PPID), atau selama ini dikenal sebagai Hubungan Masyarakat (Humas) di Kementerian Kehutanan, melalui surat permohonan informasi No. 15/FWI/X/2014. Informasi yang dimohonkan tersebut akan digunakan FWI untuk melakukan pemantauan terhadap implementasi Sistem Verifikasi Legalitas Kayu (SVLK) di Indonesia, berupa surat keputusan (SK), dokumen dan peta terkait rencana pemanfaatan hasil hutan (RKU dan RKT), izin pemanfaatan kayu (IPK) dan dokumen pemenuhan bahan baku untuk industri kehutanan (RPBBI).

Namun permohonan informasi ini mendapatkan respon yang kurang baik dari Kementerian Kehutanan (Kemenhut). Penolakan Kementerian Kehutanan terhadap sebagian informasi yang dimohonkan tersebut mendorong FWI untuk membawa sengketa informasi ini ke Komisi Informasi Pusat (KIP). Pada tanggal 15 Desember 2015, secara resmi FWI mendaftarkan sengketa informasi publik kepada Komisi Informasi Pusat.

Setelah melewati beberapa sidang adjudikasi dan mediasi, maka pada tanggal 8 Mei 2015, pada sidang sengketa informasi yang kesembilan, Majelis Komisioner Komisi Informasi Pusat (KIP) memutuskan dokumen dan peta RKU, RKT, IPK dan RPBBI yang dimohonkan oleh FWI merupakan informasi publik yang masuk dalam kategori informasi yang tersedia setiap saat.

Namun sayangnya Amar Putusan KIP No. 1369/XII/KIP-PS-M-A/2014 belum dapat diterima oleh Kemenhut. Kemenhut melanjutkan sengketa informasi ini dengan melakukan banding ke tingkat Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN). Pada sidang yang digelar pada tanggal 26 Agustus 2015, Majelis Hakim PTUN memutuskan untuk menguatkan amar putusan Komisi Informasi Pusat (KIP) yang menyatakan dokumen yang dimohonkan oleh FWI merupakan informasi publik yang terbuka.

Setelah kurang lebih selama 3 (tiga) tahun dalam mendorong keterbukaan informasi di sektor kehutanan, akhirnya upaya ini menemui titik terang. Hal tersebut ditandai dengan acara serah terima dokumen pengelolaan hutan antara KLHK dengan FWI pada hari Senin 15 Februari 2016 di Gedung Manggala Wanabakti, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Kewajiban membuka informasi publik tentang pengelolaan hutan akhirnya dijalankan oleh KLHK. Sekretaris Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari (PHPL), Sakti Hadengganan Harahap, secara simbolis menyerahkan dokumen RKUPHHK, RKTUPHHK, RPPBI, dan IPK kepada Wakil Direktur FWI.

Upaya dan kerja keras dalam melakukan kampanye publik dan advokasi kebijakan keterbukaan informasi publik di lingkup KLHK ternyata tidak sia-sia. Pada tanggal 28 Mei 2018, Siti Nurbaya sebagai Menteri LHK menerbitkan peraturan baru yaitu P.18/MENLHK/SETJEN/KUM.1/5/2018 tentang Pelayanan Informasi Publik di lingkup KLHK. Terbitnya peraturan ini untuk merevisi peraturan sebelumnya, dengan mempertimbangkan hasil putusan sengketa informasi yang melibatkan FWI sebagai bahan penyusunannya.

Tentu saja mendorong reformasi (perubahan) kebijakan di lingkup KLHK seperti yang telah dipaparkan di atas menjadi satu pencapaian dari hasil kerja komunikasi kampanye dan advokasi oleh organisasi masyarakat sipil (OMS) dan para pihak lainnya yang layak diapresiasi. Walaupun tugas berikutnya sudah menunggu, yaitu mengawal implementasi kebijakan ini; dan melanjutkan komunikasi kampanye dan advokasi ke badan publik lainnya untuk mendorong iklim keterbukaan informasi.

Sengketa Informasi Publik di Kemen ATR/BPN

Pengalaman yang berbeda dirasakan FWI ketika mendorong reformasi kebijakan di sektor sumber daya alam lainnya, yaitu di sektor perkebunan kelapa sawit. Ketika memulainya dengan memohon informasi kepada Kementerian Agraria dan Tata Ruang (Badan Pertanahan Nasional) terhadap dokumen Hak Guna Usaha (HGU) untuk perkebunan kelapa sawit di Provinsi Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat, Kalimantan Timur, Kalimantan Selatan dan Kalimantan Utara, pada tanggal 16 September 2015.

Sidang kedelapan pada tanggal 22 Juli 2016, Komisi Informasi Pusat (KIP) memutuskan dokumen HGU yang dimohonkan oleh FWI merupakan informasi publik yang masuk dalam kategori informasi yang tersedia setiap saat. Namun sayangnya Putusan KIP 057/XII/KIP-PS-M-A/2015 tidak dapat diterima oleh Kementerian Agraria dan Tata Ruang (Kemen ATR/BPN), dan melanjutkan kasus ini dengan melakukan banding ke Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN). Putusan Pengadilan Tata Usaha Negara No 2/G/KI/2016/PTUN-JKT, menguatkan putusan KIP. Putusan ini belum juga bisa diterima oleh Kemen ATR/BPN, dan melanjutkannya lagi dengan kasasi ke Mahkamah Agung. Mahkamah Agung (MA) memutuskan menolak kasasi yang diajukan oleh KemenATR/BPN melalui Putusan Mahkamah Agung No 121 K/TUN/2017.



Gambar 48. Proses Penyelesaian Sengketa Informasi Publik FWI dengan KemenATR/BPN

Walaupun putusan MA telah memutus dokumen HGU adalah informasi terbuka dan bersifat final (*incracht*), namun kewajiban tersebut tidak mau dilaksanakan oleh Kemen ATR/BPN. Sulitnya mengeksekusi putusan untuk mendapatkan informasi publik, akhirnya mendorong FWI melakukan berbagai bentuk kampanye dan advokasi untuk menumbuhkan kepedulian masyarakat akan pentingnya transparansi, memastikan masyarakat ikut berpartisipasi, dan terutama untuk mendorong perubahan paradigma badan publik atas keterbukaan informasi melalui reformasi kebijakan.

Sumber: Diolah dari berbagai sumber, FWI 2018

An aerial photograph of a vast, lush green forest covering a mountain range. A road winds through the forest, and a small clearing is visible in the distance. The sky is blue with some clouds.

5

**HUTAN INDONESIA
20 TAHUN YANG AKAN DATANG**

BAB V. Hutan Indonesia 20 Tahun yang Akan Datang

Sejak tahun 1967 prioritas pembangunan Indonesia terletak pada bidang ekonomi. Hal ini diusung berdasarkan alinea kedua dari Pembukaan UUD 1945 untuk mewujudkan masyarakat Indonesia yang sejahtera sehingga mendasari visi negara Indonesia.

"Dan perjuangan pergerakan kemerdekaan Indonesia telah sampailah kepada saat yang berbahagia dengan selamat sentosa mengantarkan rakyat Indonesia ke depan pintu gerbang kemerdekaan negara Indonesia, yang merdeka, bersatu, berdaulat, adil dan makmur."

Untuk mewujudkan Visi Indonesia, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional yang diprakarsai oleh Presiden Joko Widodo menggagas Impian Indonesia 2015 – 2085, di antaranya: (1) Sumber daya manusia Indonesia yang kecerdasannya mengungguli bangsa-bangsa lain di dunia; (2) Masyarakat Indonesia yang menjunjung tinggi pluralisme, berbudaya, religius, dan menjunjung tinggi nilai-nilai etika; (3) Indonesia menjadi pusat pendidikan, teknologi, dan peradaban dunia; (4) Masyarakat dan aparatur Pemerintah yang bebas dari perilaku korupsi; (5) Terbangunnya infrastruktur yang merata di seluruh Indonesia; (6) Indonesia menjadi negara yang mandiri dan negara yang paling berpengaruh di Asia Pasifik; (7) Indonesia menjadi barometer pertumbuhan ekonomi dunia (Bappenas 2018).

Berdasarkan gagasan tersebut, disusunlah Visi Indonesia tahun 2045 dengan 4 pilar yaitu: 1) pembangunan manusia serta penguasaan ilmu pengetahuan dan teknologi, 2) pembangunan ekonomi berkelanjutan, 3) pemerataan pembangunan, dan 4) pemantapan ketahanan nasional serta tata kelola pemerintahan (Bappenas 2018). Jika melihat ke-4 pilar tersebut, tentunya Visi ini menjadi harapan besar masyarakat Indonesia untuk mendapatkan kehidupan yang lebih baik dengan kualitas lingkungan yang baik pula. Harapan itu akan tercapai dengan terjaganya hutan alam sesuai dengan pilar ke-2 tentang pembangunan berkelanjutan.

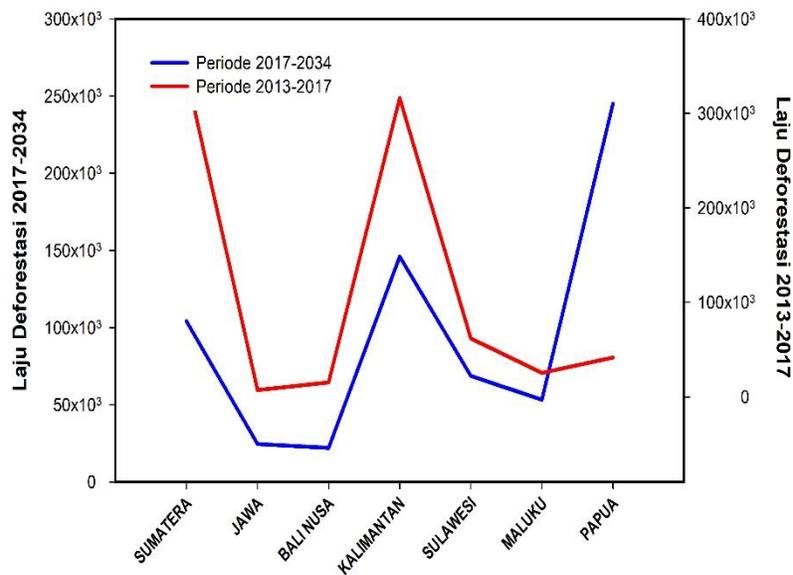
Namun, dalam masa-masa awal implementasi visi tersebut, belum juga terlihat adanya kebijakan-kebijakan yang mementingkan aspek keberlanjutan. Justru pada masa awal kepemimpinan Presiden Joko Widodo banyak kebijakan-kebijakan yang bertentangan dengan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Sehingga pembangunan yang dilakukan menghasilkan dampak negatif terhadap sebagian masyarakat dan hanya menguntungkan segelintir kalangan. Pertentangan antara Visi dan kebijakan-kebijakan pemerintah juga dapat dilihat dari situasi terkini hutan Indonesia. Faktanya, deforestasi terus terjadi bahkan dengan laju yang semakin meningkat.

Hutan alam Indonesia merupakan obyek yang paling terkena dampak dari pembangunan tersebut. Berbicara "hutan alam", bukan hanya masalah fisik pepohonan yang ada di dalam lahan tersebut, melainkan juga berbicara tentang manusia yang hidup dan bergantung dengan hutan, keanekaragaman hayati yang ada di dalamnya, serta jasa lingkungan yang diberikan oleh hutan alam (termasuk pengatur hidrologi, cadangan karbon, penyedia oksigen). Oleh karena itu, perencanaan pembangunan Indonesia sangat perlu mementingkan keberlanjutan dari sumber daya alam hayati yang dimiliki. Perencanaan yang baik seharusnya mampu mempertimbangkan dan memproyeksikan kondisi hutan Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dari fakta-fakta Lapangan dan kebijakan-kebijakan yang *existing* yang seharusnya mampu memperlihatkan dampak yang akan datang. Dengan pertimbangan-pertimbangan tersebut seharusnya perencanaan pembangunan mampu menekan laju deforestasi di Indonesia.

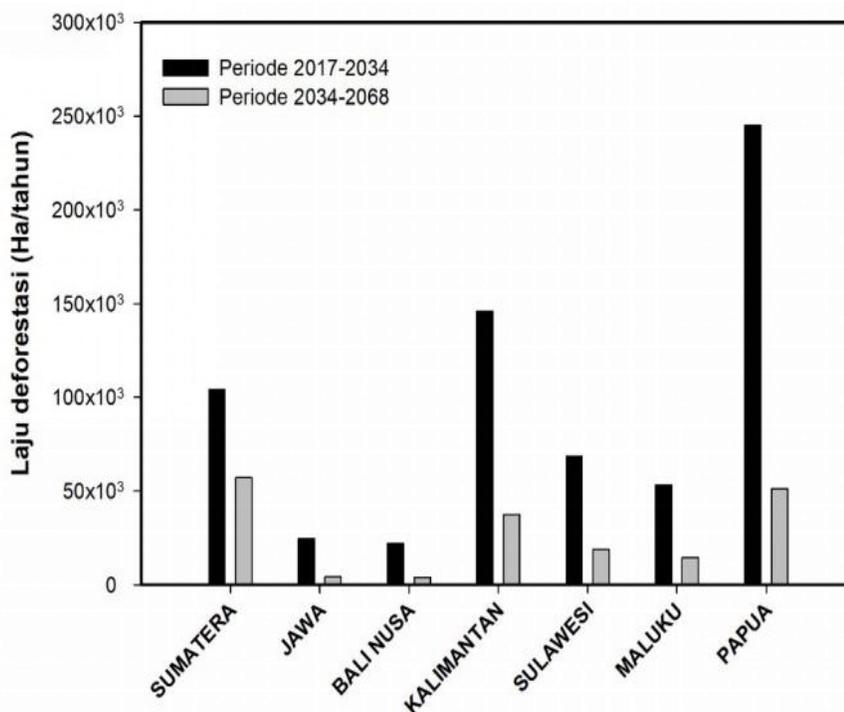
5.1 Proyeksi Kondisi Hutan di Setiap Region

Pemodelan proyeksi hutan alam Indonesia pada masa depan (tahun 2030 dan tahun 2060) dilakukan menggunakan *cellular automata* berdasarkan skenario aksesibilitas yang mempertimbangkan kondisi jaringan jalan sebagai pemicu terjadinya deforestasi. Hasil proyeksi hutan alam di Indonesia menunjukkan kecenderungan penurunan laju deforestasi secara umum pada masa depan sebesar 46.87 persen, yaitu sekitar 1.47 juta Ha/tahun pada periode 2013-2017 dan 663 ribu Ha/tahun pada periode 2017-2034. Meski demikian, kehilangan hutan pada masa depan sangat krusial menilik dari sumber daya hutan yang terus semakin menipis.

Secara geografis, tren kehilangan hutan alam akan bergeser ke arah Indonesia Timur, yang pada awalnya deforestasi sangat intensif terjadi di wilayah barat Indonesia dan daerah tengah (Kalimantan). Pergeseran ini memperlihatkan semakin menipisnya sumberdaya hutan yang ada di wilayah barat dan Tengah. Sesuai dengan fakta lapangan yang memperlihatkan mendominasinya perkebunan Kelapa Sawit dan Hutan Tanaman Industri di Sumatera dan Kalimantan. Wilayah timur Indonesia terutama Papua masih memiliki hutan alam yang sangat luas. Sementara itu kebutuhan akan kayu dari hutan alam dan lahan untuk industri ekstraktif terus meningkat. Sehingga tidak mengherankan jika deforestasi di timur Indonesia akan terus meningkat. Kondisi ini semakin memungkinkan terjadi karena masifnya pembangunan infrastruktur di wilayah timur saat ini.



(a)



Sumber: FWI, 2018

Gambar 49. Tren Laju Deforestasi Indonesia. Perbandingan Laju Deforestasi pada Periode Tahun 2000-2009 dan Periode Tahun 2017-2034 (a) Perbandingan Estimasi Laju Deforestasi pada Periode Tahun 2017-2034 dan Periode Tahun 2034-2068

Pada periode 2000-2009, Pulau Kalimantan memiliki laju deforestasi yang paling tinggi dibandingkan dengan daerah lainnya di Indonesia, yaitu sekitar 542 ribu hektar per tahun. Sedangkan pada periode tahun 2017-2034 diestimasi bahwa Pulau Papua memiliki laju deforestasi yang paling tinggi, yaitu sekitar 245 ribu Ha/tahun. Lebih jauh lagi, pada periode tahun 2034-2068 laju deforestasi tertinggi berada di Pulau Sumatera, yaitu 57 ribu Ha/tahun dan disusul oleh Pulau Papua sebesar 51 ribu Ha/tahun. Gambaran ini menunjukkan kecenderungan pergeseran tren deforestasi dari barat menuju timur.

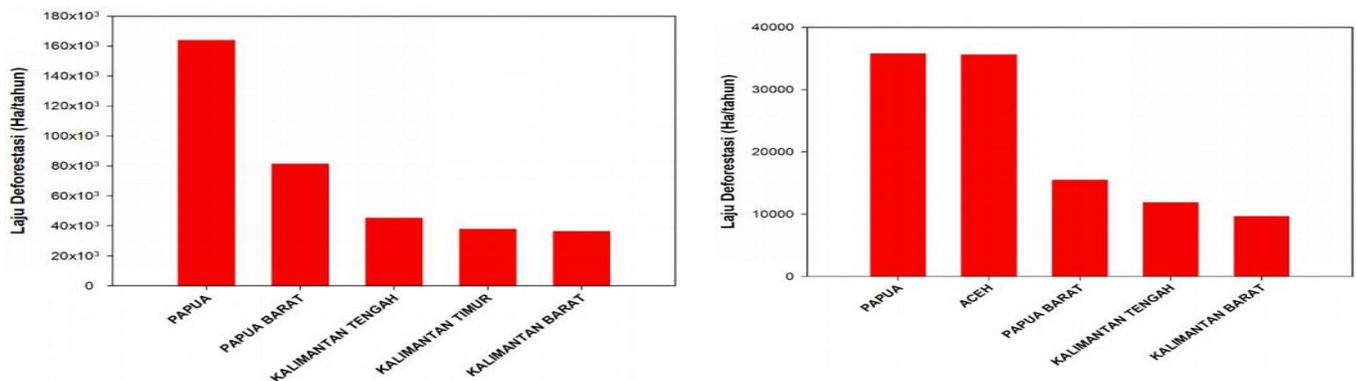
Penelitian Tsujino et al. (2016) menunjukkan kecenderungan yang sama pada hutan Indonesia. Pada awalnya, kegiatan ekstraksi kayu dari perusahaan kayu dan *illegal logging* menjadi faktor dominan yang mengakibatkan deforestasi. Namun, beberapa waktu belakangan ini perkebunan monokultur mendominasi penyebab kehilangan hutan di Indonesia. Sementara itu, untuk waktu ke depan diprediksi bahwa infrastruktur dapat menjadi pemicu utama terjadinya deforestasi khususnya di wilayah timur Indonesia. Hal ini seharusnya menjadi perhatian bagi para pemangku kebijakan terkait konservasi hutan dan pengelolaan sumberdaya alam secara berkelanjutan atau lestari di Indonesia bagian barat dan timur. Konservasi biodiversitas dan sumber daya hutan di bagian timur Indonesia harus menjadi perhatian intensif mengingat ancaman gangguan yang besar terutama dari segi infrastruktur yang hanya dapat dinikmati oleh segelintir golongan.

5.2 Pengelolaan Hutan Indonesia di Masa Depan

Nasib hutan di Indonesia seperti telur di ujung tanduk, bila tidak dikelola dengan baik, kondisinya akan sangat memprihatinkan. Dampak deforestasi massif menimbulkan banyak kerugian. Antara lain, konflik sumber daya alam, kerusakan ekosistem dan kehilangan keanekaragaman hayati. Deforestasi yang terus terjadi saat ini akan berdampak pada kerusakan ekosistem yang mengancam flora fauna, serta merusak sumber kehidupan masyarakat saat ini dan juga di masa mendatang. Sebagai contoh adanya gangguan sistem hidrologi yang menyebabkan keseimbangan tata air terganggu dan merubah fungsi resapan air dalam siklus hidrologi. Begitu juga halnya dengan hutan sebagai penyerap dan penyimpan karbon, pengatur iklim mikro dan penyeimbang keanekaragaman hayati akan terganggu ketika tutupan hutan rusak. Tidak hanya dari sisi ekologi, tatanan budaya dan kehidupan masyarakat yang tinggal di dalam ataupun sekitar hutan juga akan berubah.

Luasan tutupan hutan alam terus menurun dari tahun ke tahun. Penurunan tersebut diikuti dengan meningkatnya lahan terbuka hasil dari deforestasi akibat meningkatnya ekspansi lahan pertanian, pertambangan, infrastruktur dan lain-lain. Bahkan Deforestasi dan degradasi hutan di kawasan tropis menyumbang seperlima emisi Gas Rumah Kaca (GRK) dunia.⁸³ Dan tingginya deforestasi dan degradasi hutan di Indonesia telah memposisikan negeri ini menjadi salah satu penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca (GRK) di tingkat global⁸⁴.

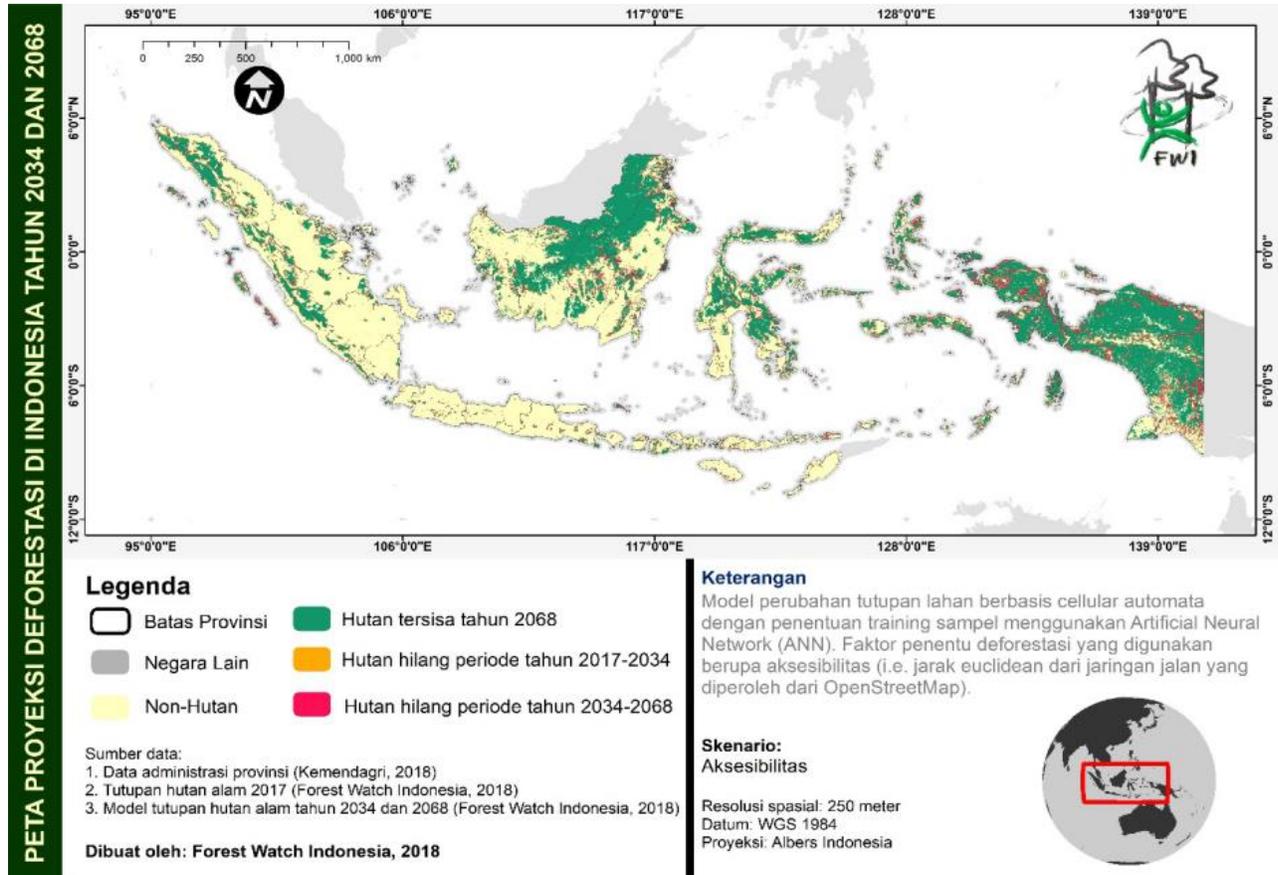
Secara umum kecenderungan laju deforestasi masih tinggi. Dengan asumsi tanpa adanya perubahan mendasar dan menyeluruh, deforestasi akan berlangsung dengan laju yang berkurang pula. Hal ini disebabkan karena habisnya sumberdaya hutan di Sumatera dan juga mulai adanya pergeseran pola wilayah yang terdeforestasi dari wilayah barat ke timur Indonesia. Maka dengan kondisi ini tidak heran jika ada ada wilayah-wilayah yang terdeforestasi sangat masif walaupun nilai deforestasi secara nasional menurun. Hasil dari model proyeksi yang dihasilkan FWI untuk deforestasi di masa depan adalah sebagai berikut: Papua akan menempati posisi pertama untuk angka deforestasi terbesar, Papua Barat di posisi ke dua. Kemudian Kalimantan Tengah, Kalimantan Timur dan yang terakhir adalah Kalimantan Barat.



Gambar 50. Lima Besar Deforestasi Berdasarkan Provinsi. (a) Periode Tahun 2017-2034 dan (b) Periode Tahun 2034-2068

⁸³ F. Farhan, L.G.H. Bakker.2014. Fragmentasi Institusi Atau Kolaborasi? Pelajaran dari lapangan di Tripa, Aceh

⁸⁴ Lembar informasi. FWI. 2014



Gambar 51. Peta Proyeksi Deforestasi di Indonesia Tahun 2034 dan 2068

Setelah 32 tahun Orde Baru dan 21 tahun Era Reformasi belum ada perubahan yang signifikan dalam pengelolaan hutan di Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dengan terus hilangnya hutan alam secara besar-besaran, penyingkiran masyarakat adat dari wilayah dan hutan adatnya, pemiskinan, bencana akibat pembangunan yang tidak memperhatikan daya dukung dan daya tampung lingkungan, dan senjangnya kenyataan di lapangan dengan berbagai kebijakan dan program-program nasional menuju perhutanan sosial, reforma agraria, dan pelestarian hutan. Dengan kondisi tersebut, maka saat ini menjadi periode yang sangat penting untuk merombak total konsep dan model pengelolaan hutan dan juga pembangunan dan ekonomi nasional. Hal ini merupakan langkah penting untuk mengambil pelajaran penting dari 52 tahun pengelolaan hutan di masa lampau dan merumuskan bagaimana kehutanan Indonesia akan dikelola 21 tahun yang akan datang.

Buku Potret Keadaan Hutan Indonesia ini, bisa menjadi salah satu rujukan untuk memperoleh informasi alternatif yang mendukung pembangunan nasional untuk mencapai Visi Indonesia tahun 2045 dengan 4 pilar pembangunannya. Terutama dalam perbaikan dan evaluasi Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2005-2025 dan perumusan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) khususnya.

Bila ditarik benang merah dari berbagai temuan dan rekomendasi yang telah dituangkan di dalam buku Potret Keadaan Hutan Indonesia (PKHI) sebelumnya, maka persoalan utama yang harus diselesaikan

adalah kelemahan tata kelola dan bagaimana merubah paradigama dalam pengurusan dan penguasaan sumber daya hutan di Indonesia. Pengelolaan hutan harus mampu dilepaskan dari sistem politik dan ekonomi yang korup, yang hanya berorientasi pada kepentingan dan keuntungan pribadi atau sekelompok orang (PKHI, 2001). Hutan bukan hanya sumber ekonomi tetapi bagian dari sistem penyangga kehidupan sehingga memunculkan semangat untuk melindungi dan memanfaatkan hutan secara berkelanjutan. Perubahan ini harus diikuti dengan perbaikan tata kelola secara konsisten dan menyeluruh untuk menghentikan segala bentuk eksploitasi secara masif dan tidak terkontrol yang mengakibatkan kehancuran hutan alam tersisa (PKHI, 2001).

Tekanan terhadap keberlanjutan sumber daya hutan, tidak bisa juga dilepaskan dari kebijakan-kebijakan (pusat dan daerah) yang praktiknya menjadi katalis untuk mempercepat kehancuran hutan (PKHI, 2011). Oleh sebab itu, maka prinsip-prinsip tata kelola yang baik harus dikedepankan sebagai pijakan bersama untuk pengelolaan hutan yang lebih baik di masa depan. Sementara tunggakan masalah di masa lalu, harus segera diselesaikan melalui pembaruan kebijakan dan penguatan kelembagaan yang mampu secara kuat menyentuh masalah pokok di sektor kehutanan (PKHI, 2014).

Penyelesaian klaim dan pengukuhan kawasan hutan, memperkuat pengelolaan dan pemanfaatan hutan secara adil, serta perlindungan dan pemulihan potensi sumberdaya hutan, menjadi target penyelesaian terhadap tunggakan masalah di sektor kehutanan dan lahan di Indonesia. Upaya ini harus didukung berbagai kondisi pemungkin, diantaranya sistem manajemen pengetahuan dan informasi yang baik, tata kelola dan kebijakan yang terbenahi, serta kapasitas kelembagaan yang kuat dalam mengelola sumberdaya hutan, mulai dari perencanaan sampai dengan pengawasan (PKHI, 2014).

Sejalan dengan konteks yang disajikan pada laporan ini, pemerintah diharapkan akan menunjukkan keseriusannya melalui aksi nyata dalam menyelesaikan silang sengkabut pengelolaan hutan dan lahan yang sudah pada level kritis. Upaya ini akan menjadi pintu masuk untuk mendorong iklim keterbukaan, kepastian tenurial, efektivitas pengawasan dan penegakan hukum dalam kerangka perbaikan tata kelola hutan dan lahan di Indonesia. Beberapa gagasan yang ditawarkan untuk upaya pengelolaan hutan dan lahan yang lebih baik di Indonesia:

1. Menata ulang konsep pembangunan yang dirumuskan melalui kesepakatan bersama para pihak, dengan menekankan kepada kepastian hak warga negara atas tanah dan sumber-sumber agraria, lingkungan yang bersih dan sehat, keadilan akses dan penguasaan hutan dan lahan, pencegahan dan penanggulangan bencana alam yang disebabkan aktifitas manusia.
2. Melakukan reformasi tata kelola kehutanan sebagai prioritas untuk dibenahi, termasuk transparansi dan partisipasi dalam seluruh proses dan produk kebijakan dan pelaksanaan pengelolaan hutan.
3. Menyelesaikan klaim dan pengukuhan kawasan hutan untuk mewujudkan kepastian hak tenurial, kepastian usaha dalam pengelolaan sumber daya hutan, maupun ruang hidup bagi masyarakat adat dan lokal, melalui kerjasama secara sinergis antar pemerintah pusat dan daerah.
4. Mempercepat pengakuan dan perlindungan wilayah adat melalui skema hutan adat atau hak komunal atas tanah masyarakat hukum adat, termasuk perlindungan akses masyarakat atas wilayah kelola yang telah diberikan oleh pemerintah.

5. Menempatkan upaya penyelamatan dan pengelolaan lestari terhadap hutan-hutan di pulau-pulau kecil di Indonesia sebagai salah satu prioritas.
6. Mereview kebijakan untuk mewujudkan *good forest governance* menjadi prasyarat berjalannya upaya penyelesaian ketimpangan pendistribusian lahan dan tumpang tindih perizinan, terutama menyangkut kepastian kawasan hutan, pengakuan hak atas wilayah adat, kepastian akses masyarakat terhadap lahan, serta memperkuat aspek penegakan hukum atas tindak kejahatan kehutanan.
7. Melakukan review dan audit terhadap izin-izin pemanfaatan hutan dan lahan yang merusak kelestarian ekosistem hutan dan berkonflik dengan wilayah adat sebagai langkah yang harus diambil dalam pembenahan perizinan di sektor hutan dan lahan.

Tawaran rekomendasi ini perlu ditopang oleh pembenahan birokrasi, sehingga titik tumpunya akan bergeser dari *forest administrator* menjadi *forest manager*, dan mampu meningkatkan transparansi dan akuntabilitas tata kelola hutan (Kartodihardjo & Suwarno, 2014)⁸⁵. Selain itu keterlibatan dan peran aktif para pihak (*stakeholder*) dalam konteks pengelolaan hutan (perencanaan, pemanfaatan dan pengawasan) harus terus ditingkatkan. Termasuk bagaimana masyarakat sipil bisa memainkan peranannya dalam melakukan *check & balance* atas implementasi rencana aksi di tingkat tapak.

⁸⁵ Kartodihardjo H, Suwarno E. 2014. Pengarusutamaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dalam Kebijakan dan Pelaksanaan Perizinan Kehutanan. Jakarta

Daftar Istilah

- Anthropogenik:** hal-hal yang berasal dari aktifitas manusia dan berdampak pula pada kehidupan manusia itu sendiri dan lingkungan
- Anomali Iklim:** Perbedaan antara kondisi iklim saat ini atau masa lalu dengan kondisi masa depan; pergeseran musim dari rata-rata normalnya.
- AMAN:** Aliansi Masyarakat Adat Nusantara
- Areal Penggunaan Lain (APL):** Areal di luar kawasan hutan yang diperuntukkan bagi pembangunan di luar bidang kehutanan.
- Bahang:** Jumlah energi atau bahang yang diperoleh suatu zat tanpa kenaikan suhu selama perubahan fase berlangsung.
- Bappenas:** Badan Perencanaan Pembangunan Nasional
- BIG:** Badan Informasi Geospasial (sebelumnya bernama Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional/Bakosurtanal)
- BRWA:** Badan Registrasi Wilayah Adat
- CIFOR:** Centre for International Forestry Research
- Citra Satelit:** Hasil dari pemotretan/perekaman alat sensor yang dipasang pada wahana satelit ruang angkasa dengan ketinggian lebih dari 400 km dari permukaan bumi.
- Data Spasial:** Data yang memiliki referensi ruang kebumihan (*georeference*) dimana berbagai data atribut terletak dalam berbagai unit spasial.
- Deforestasi:** Semua bentuk perubahan kondisi penutupan lahan dari hutan alam menjadi bukan hutan akibat kondisi alam dan atau pelaku deforestasi, baik secara legal atau illegal dalam kurun waktu tertentu yang bersifat sementara atau permanen (FWI, 2001)
- Degradasi Hutan:** Penurunan kerapatan pohon dan/atau meningkatnya kerusakan terhadap hutan yang menyebabkan hilangnya hasil-hasil hutan dan berbagai layanan ekologi yang berasal dari hutan.
- Ekoregion:** Geografis ekosistem, berupa pola susunan berbagai ekosistem dan proses di antara ekosistem tersebut yang terikat dalam suatu satuan geografis
- Evapotranspirasi:** Proses penguapan yang terjadi baik secara langsung (evaporasi) dan melalui daun tumbuh-tumbuhan (transpires) yang terjadi bersamaan
- Fenologi:** Periode fase-fase yang terjadi secara alami pada tumbuhan
- Gradien suhu udara:** Kuantitas fisik yang menggambarkan arah dan tingkat dimana suhu berubah paling cepat pada suatu lokasi
- Gradien tekanan:** Kuantitas fisik yang menggambarkan arah dan tingkat dimana tekanan berubah paling cepat pada suatu lokasi
- Hak Komunal:** Hak milik bersama atas suatu objek tanah oleh masyarakat hukum adat atau hak milik masyarakat di suatu kawasan tertentu.

Hak Pengusahaan Hutan (HPH) atau Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Alam (IUPHHK-HA): Izin yang dikeluarkan untuk kegiatan tebang pilih di hutan alam selama periode tertentu, umumnya 20 tahun dan dapat diperbarui untuk satu periode selanjutnya, umumnya 20 tahun lagi.

Hak tenurial: Hubungan sosial dan lembaga yang mengatur akses dan tata guna lahan dan sumber daya

Hak Guna Usaha (HGU): Hak khusus untuk mengusahakan tanah yang bukan miliknya sendiri atastanah yang dikuasai langsung oleh negara untuk perusahaan pertanian, perikanan atau peternakan. Di dalam buku ini, HGU yang dimaksud pada sektor pertanian khususnya untuk kelapa sawit. Hak Guna Usaha dapat diberikan untuk jangka waktu paling lama 25 tahun, kecuali untuk perusahaan yang memerlukan waktu yang lebih lama dapat diberikan hak guna usaha untuk waktu paling lama 35 tahun, misalnya untuk perkebunan kelapa sawit yang merupakan tanaman berumur panjang.

Hutan Alam: Hutan yang terutama terdiri dari pohon-pohon asli yang tidak pernah ditanam oleh manusia. Hutan-hutan alam tidak mencakup perkebunan dan hutan tanaman industri.

Hutan Lindung (HL): Kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok sebagai perlindungan sistem penyangga kehidupan untuk mengatur tata air, mencegah banjir, mengendalikan erosi, mencegah intrusi air laut dan memelihara kesuburan tanah.

Hutan Produksi (HP): Kawasan hutan yang mempunyai fungsi pokok memproduksi hasil hutan, terbagi menjadi: Hutan Produksi Tetap (HP), Hutan Produksi Terbatas (HPT) dan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK)

Hutan Tanaman Industri (HTI) atau Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Tanaman (IUPHHK-HT): Hutan tanaman pada Hutan Produksi yang dibangun oleh kelompok industri kehutanan untuk meningkatkan potensi dan kualitas Hutan Produksi dengan menerapkan sistem silvikultur dalam rangka memenuhi kebutuhan bahan baku bagi industri hasil hutan.

Hutan Tetap: Kawasan hutan yang akan dipertahankan keberadaannya sebagai kawasan hutan, terdiri dari Hutan Konservasi, Hutan Lindung, Hutan Produksi Terbatas, dan Hutan Produksi Tetap.

Hutan: Suatu kesatuan ekosistem berupa hamparan lahan berisi sumberdaya alam hayati yang didominasi pepohonan dalam persekutuan alam lingkungannya, yang satu dengan lainnya tidak dapat dipisahkan.

Indonesian Sustainable Palm Oil (ISPO): Sistem sertifikasi kelapa sawit berkelanjutan di Indonesia dengan tujuan meningkatkan daya saing minyak Indonesia di pasar dunia dan ikut berpartisipasi dalam komitmen pemerintah untuk mengurangi gas rumah kaca serta kerusakan lingkungan.

Kawasan Hutan: Wilayah tertentu yang berupa hutan, ditunjuk dan atau ditetapkan oleh pemerintah untuk dipertahankan keberadaannya sebagai hutan tetap.

Kesatuan Hidrologis Gambut (KHG): Suatu ekosistem gambut yang terletak diantara dua sungai, atau di antara sungai dan laut.

Konflik: Perwujudan perbedaan cara pandang antara berbagai pihak terhadap obyek yang sama. Sorotan dan titik berat dalam laporan ini adalah konflik kehutanan yang telah muncul ke arena publik, seperti aksi demonstrasi, gugatan, dan berbagai protes kepada pemerintah.

Konflik Tenurial: Suatu pertentangan yang terjadi antara dua pihak dan masing-masing yang disebabkan karena ketidakpastian hak kelola yang terjadi di areal kawasan hutan dan lahan.

Konsesi: Suatu pemberian izin kepada suatu organisasi berbadan hukum untuk mengusahakan suatu wilayah tertentu.

Land clearing: Proses pembersihan lahan sebelum aktivitas pemanfaatan dimulai.

Land grabbing: Pengambilalihan lahan dalam skala besar oleh pembelian atau penyewaan lahan oleh perusahaan-perusahaan domestik dan trans-nasional, pemerintah, maupun individu.

Moratorium: Proses penundaan sementara dari aktivitas penebangan dan konversi hutan alam yang dilatarbelakangi oleh Pernyataan Kehendak (*Letter of Intent*) antara Pemerintah Indonesia dan Kerajaan Norwegia.

Open Access: Areal yang tidak dikelola atau dibebani hak sehingga tidak ada institusi yang bertanggung jawab atau memiliki hak dalam pengelolaan kawasan hutan, baik perseorangan, masyarakat, perusahaan, maupun instansi pemerintah.

Otonomi Daerah: Hak, wewenang dan kewajiban daerah otonom untuk mengatur dan mengurus sendiri urusan pemerintahan dan kepentingan masyarakat setempat sesuai peraturan perundang-undangan

Paduserasi: Kajian yang dilakukan untuk mengoptimalkan struktur.

Pelepasan Kawasan Hutan: Perubahan peruntukan kawasan hutan produksi yang dapat dikonversi (HPK) menjadi bukan kawasan hutan.

PHPL: Pengelolaan Hutan Produksi Lestari

PIPIB: Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru

REDD: *Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation* (Pengurangan Emisi Dari Deforestasi dan Degradasi Hutan)

Run-off: Jumlah air yang tidak dapat diserap tanah ataupun teruapkan dan dialirkan di atas permukaan menuju suatu sumber

Social Forestry (Perhutanan Sosial): Strategi pengelolaan hutan atau dapat didefinisikan sistem pengelolaan hutan dimana masyarakat lokal berpartisipasi aktif didalamnya untuk kesejahteraan mereka dan sekaligus melestarikan atau memperbaiki hutan di sekelilingnya.

Tanah ulayat: Tanah bersama (kolektif) para warga masyarakat hukum adat yang bersangkutan dan berlaku di wilayah tertentu.

Tanah Objek Reforma Agraria (TORA): Kebijakan yang fokus kepada proses alokasi dan konsolidasi kepemilikan, penguasaan/akses, penggunaan lahan dan pemberian legalitas akses Perhutanan Sosial kepada masyarakat bawah.

Tumpang Tindih : Hak penguasaan ataupun pengelolaan atas objek lahan yang sama oleh dua atau lebih pihak. Walaupun pada objek tersebut belum terdapat kejelasan status lahan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Tutupan Hutan: Lahan dimana pepohonan mendominasi tipe vegetasi di dalamnya. FAO mendefinisikan hutan sebagai lahan dengan tutupan tajuk lebih dari 10 persen persatuan luas areal, dan luas kawasan lebih dari 0,5 ha. Selain itu, pohon harus mampu mencapai tinggi minimum 5 meter saat pohon dewasa.

Hutan Alam: Hutan yang terutama terdiri dari pohon-pohon asli yang tidak pernah ditanam oleh manusia. Hutan-hutan alam tidak mencakup perkebunan dan hutan tanaman.

Illegal Logging: pembalakan liar atau penebangan liar adalah kegiatan penebangan, pengangkutan dan penjualan kayu yang tidak sah atau tidak memiliki izin dari otoritas setempat.

Izin Pemanfaatan Kayu (IPK): Izin untuk membuka lahan guna kepentingan pembangunan Hutan Tanaman Industri dan pembangunan nonkehutanan yang merupakan kelanjutan dari proses pelepasan kawasan hutan oleh Menteri Kehutanan. Tujuan IPK sebenarnya untuk membangun perkebunan, tapi seringkali dilakukan karena kayu bulat yang dipanen dari pembukaan lahan nilainya lebih tinggi.

Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH): adalah wilayah pengelolaan hutan sesuai fungsi pokok dan peruntukannya, yang dapat dikelola secara efisien dan lestari. (PP 6/2007)

Produk Domestik Bruto (PDB): jumlah nilai tambah yang dihasilkan oleh seluruh unit usaha dalam suatu negara tertentu, atau merupakan jumlah nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh seluruh unit ekonomi

Pelepasan Kawasan Hutan: perubahan peruntukan kawasan Hutan Produksi yang dapat dikonversi menjadi bukan kawasan hutan.

Perkebunan-Hutan Tanaman: Tegakan yang dihasilkan dengan menanam dan/atau pembenihan dalam proses penghijauan atau reboisasi. Perkebunan dan hutan tanaman ditanami dengan spesies yang diintroduksi, atau spesies asli yang dikelola secara intensif. Hutan Tanaman dibangun untuk menyediakan hasil-hasil kayu (bulat, pulp), sementara perkebunan dibangun untuk tanaman keras seperti Kelapa Sawit dan Kelapa.

Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP): penerimaan pemerintah pusat yang tidak berasal dari penerimaan perpajakan

REDD: Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation (Pengurangan Emisi Dari Deforestasi dan Degradasi Hutan)

Rencana Pemenuhan Bahan Baku Industri (RPBBI): Rencana yang memuat kebutuhan bahan baku dan pasokan bahan baku yang berasal dari sumber yang sah sesuai kapasitas izin industri primer hasil hutan dan ketersediaan jaminan pasokan bahan baku untuk jangka waktu 1 (satu) tahun yang merupakan sistem pengendalian pasokan bahan baku.

RKTN: Rencana Kehutanan Tingkat Nasional

Social Forestry (Perhutanan Sosial): Strategi pengelolaan hutan atau dapat didefinisikan sistem pengelolaan hutan dimana masyarakat lokal berpartisipasi aktif didalamnya untuk men-sejahterakan mereka dan sekaligus melestarikan atau memperbaiki hutan di sekelilingnya.

Tanah ulayat: Tanah bersama (kolektif) para warga masyarakat hukum adat yang bersangkutan dan berlaku di wilayah tertentu.

Tanah Objek Reforma Agraria (TORA): Kebijakan yang fokus kepada proses alokasi dan konsolidasi kepemilikan, penguasaan/akses, penggunaan lahan dan pemberian legalitas akses Perhutanan Sosial kepada masyarakat bawah.

Tumpang Tindih : Hak penguasaan ataupun pengelolaan atas objek lahan yang sama oleh dua atau lebih pihak. Walaupun pada objek tersebut belum terdapat kejelasan status lahan sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku

Tutupan Hutan: Lahan dimana pepohonan mendominasi tipe vegetasi di dalamnya. FAO mendefinisikan hutan sebagai lahan dengan tutupan tajuk lebih dari 10 persen persatuan luas areal, dan luas kawasan lebih dari 0,5 ha. Selain itu, pohon harus mampu mencapai tinggi minimum 5 meter saat pohon dewasa.

Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup (UKL-UPL): Merupakan dokumen pengelolaan lingkungan hidup bagi rencana usaha dan atau kegiatan yang tidak wajib AMDAL

Daftar Pustaka

- A. Inda Fatinaware. 2019. Bahan Presentasi: Sawit Watch Menuju Keadilan Sosial dan Ekologis bagi Masyarakat Adat/Lokal, Buruh dan Petani, 30 Sept 2019.
- Ahmad Maryudi, 2016 Rejim Politik Kehutanan Internasional
- Anonim. Pnbp Sektor Kehutanan - Badan Kebijakan Fiskal. <https://fiskal.kemenkeu.go.id/dw-konten-view.asp?id=20120629155346726712012>Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). 2019. [www. bnpb.go.id/publikasi/infografis/trend-bencana-2013-2017.html](http://www.bnpb.go.id/publikasi/infografis/trend-bencana-2013-2017.html).
- [Bappenas] Badan Perencanaan Pembangunan Nasional. 2018. *Indonesia 2045 Berdaulat, Maju, Adil, dan Makmur*. Jakarta(ID): Kementerian PPN.
- BBCNews. 2018. Empat provinsi darurat kebakaran hutan di tengah ancaman Presiden Jokowi. <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-43139525>
- Boer C. 2002. Forestfire Suppression in East Kalimantan Indonesia. Di Dalam: Moore P, Ganz D, Tan L.C, Enters T, Durst P.B, Editor. *Prosiding of an International Conference On Community Involvement in Fire Management*. Bangkok, Desember 2000. Bangkok: Fao. Hlm 69 – 74.
- Bonan G. 2008. *Ecological Climatology*, second ed. Cambridge University Press: Cambridge (UK)
- Bonan G. 2008. *Ecological Climatology*, second ed. Cambridge University Press: Cambridge (UK)
- Cahyono, Eko. 2017. Pembangunan Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN): Antara Demi Pertumbuhan Ekonomi dan Praktik *Green Grabbing*. *Policy Paper*, No.01 PP SAINS 2017. Dapat diunduh di link berikut; <https://terbitan.sajogyo-institute.org/2017/08/04/pembangunan-kawasan-strategis-pariwisata-nasional-kspn-antara-demi-pertumbuhan-ekonomi-dan-praktik-green-grabbing/>
- Cahyono, Eko. 2018. "Masyarakat Adat dan Ruang Hidupnya: Menegaskan Agenda Pasca Penetapan Hutan Adat", *Newsleter Monitor*, JPIK, edisi 11.
- Cahyono, Eko. 2017. *Konflik Masyarakat Adat di Dalam Kawasan Hutan*, Policy Paper, Sajogyo Institute.
- Cakti GA. 2016. Gini Rasio Pertanahan Capai 0,58, Program Strategis Agraria dan Tata Ruang Mendesak. Jakarta. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20160924/9/586709/gini-rasio-pertanahan-capai-058-program-strategis-agraria-dan-tata-ruang-mendesak>. Akses tanggal 15 April 2019.
- Chakravarty S, Ghosh SK, Suresh CP, Dey AN, Shulka G. 2012. Deforestation: Causes, Effect and Control Strategies. *Global Perspectives on Sustainable Forest Management*.
- Charney JG, Quirk WJ, Chow SH, Kornfield T. 1977. A comparative Study of the Effect of albedo change on drought in semi-arid regions. *J.Atmos. Sci.* 34: 1366-1388
- Charney JG, Quirk WJ, Chow SH, Kornfield T. 1977. A comparative Study of the Effect of albedo change on drought in semi-arid regions. *J.Atmos. Sci.* 34: 1366-1388
- Chen J, Franklin JF, Spies TA. 1993. Contrasting microclimates among clearcut, edge, and interior of old-growth Douglas-fir forest. *Agric. For. Meteorol.* 63,219–237.
- Chen JM, Black TA, 1992. Defining leaf area index for non-flat leaves. *Plant Cell Environ.* 15 (4), 421–429.
- Chen JM, Black TA, 1992. Defining leaf area index for non-flat leaves. *Plant Cell Environ.* 15 (4), 421–429.

- Damarjati D. 2018. Kementerian LHK: 95,76% Hutan Berizin Dikelola Swasta. Jakarta.
https://news.detik.com/berita/d-3951757/kementerian-lhk-9576-hutan-berizin-dikelola-swasta?_ga=2.13967863.1184777011.1555316886-447257691.1535025052. Akses tanggal 15 April 2019.
- DeGaetano Arthur T and Belcher Brian N. 2007. Spatial interpolation of daily maximum and minimum air temperature based on meteorological model analyses and independent observation. *J. Applied Meteo. Clim.*, 46: 1981-1992.
- Departemen Kehutanan. 1986. Sejarah Kehutanan Indonesia I Periode Pra Sejarah-Tahun 1942. Jakarta
- Departemen Kehutanan. 1986. Sejarah Kehutanan Indonesia II Periode Tahun 1942-1983. Jakarta
- Detik.com. 2019. Penerimaan Negara dari tambang diklaim tertinggi, berapa sih?
<https://finance.detik.com/energi/d-4391856/penerimaan-negara-dari-tambang-diklaim-tertinggi-berapa-sih> akses 13 februari 2019
- Deutsch, C.A., Tewksbury, J.J., Huey, R.B., Sheldon, K.S., Ghalambor, C.K., Haak, D.C., Martin, P.R., 2008. Impacts of climate warming on terrestrial ectotherms across latitude. *PNAS* 105 (18), 6668–6672.
- Dobrowski, S.Z., 2010. A climatic basis for microrefugia: the influence of terrain on climate. *Global Change Biol.* 17, 1022–1035.
- Dobrowski, S.Z., 2010. A climatic basis for microrefugia: the influence of terrain on climate. *Global Change Biol.* 17, 1022–1035.
- DTE. 2002. Forests, people and Rights, A Down to Earth Special Report.
- Eknas Walhi. 2016. Hak Kelola Rakyat di Wilayah Ekosistem Rawa Gambut, Pelajaran Ragam Potret dan Argumen Tanding, Walhi.
- Eyes on The Forest. 2019. Laporan Investigatif Eyes on the Forest.
- F. Farhan, L.G.H. Bakker. 2014. Fragmentasi Institusi Atau Kolaborasi? Pelajaran dari lapangan di Tripa, Aceh
- FWI. 2001. Potret Keadaan Hutan Indonesia. Bogor
- FWI. 2011. Potret Keadaan Hutan Indonesia 2000 – 2009. Bogor
- FWI. 2014. Potret Keadaan Hutan Indonesia 2009 – 2013. Bogor
- FWI. 2014. Lembar Informasi. Bogor
- FWI. 2017. Silang Sengkarut Pengelolaan Hutan di Indonesia. Bogor
- FWI. 2014. Mukadimah Anggaran Dasar Perkumpulan Forest Watch Indonesia. Bogor
- Garratt, J.R., 1992. *The Atmospheric Boundary Layer*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Garratt, J.R., 1992. *The Atmospheric Boundary Layer*. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Gart Teevrat. 2015. *Ecosystems and Human Health: The Local Benefits of Forest Cover in Indonesia*. San Diego(US): University of California.
- Geiger, R., 1950. *The Climate Near the Ground*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Geiger, R., 1950. *The Climate Near the Ground*. Harvard University Press, Cambridge, MA.

- Greenpeace. 2019. Media Brief Greenpeace. Indonesi Deforestasi meningkat di area-area yang dilindungi oleh moratorium. Jakarta.
<https://www.greenpeace.org/indonesia/publikasi/3491/indonesia-deforestasi-meningkat-di-area-area-yang-dilindungi-oleh-moratorium/>)
- Hardwick SR, Toumi R, Pfeifer M, Turner EC, Nilus R, Ewers RM. 2015. The relationship between leaf area index and microclimate in tropical forest and oil palm plantation: Forest disturbance drives changes in microclimate. *Agricultural and Forest Meteorology*. 201: 187–195
- Hardwick SR, Toumi R, Pfeifer M, Turner EC, Nilus R, Ewers RM. 2015. The relationship between leaf area index and microclimate in tropical forest and oil palm plantation: Forest disturbance drives changes in microclimate. *Agricultural and Forest Meteorology*. 201: 187–195
- human adaptability. *Nature Climate Change*. 6: 197–200
- Haryanto, Alexander. 2016. Kerugian Masif Kebakaran Hutan Indonesia. <https://tirto.id/kerugian-masif-kebakaran-hutan-indonesia-bG1h>Inkuiri Nasional Komnas HAM, *Konflik Masyarakat Adat Atas Wilayahnya di Dalam Kawasan Hutan*, 2016.
- Irfan Nur Rachman. 2016. Politik Hukum Pengelolaan Sumber Daya Alam Menurut Pasal 33 UUD 1945
- Jeremy SP, Elfatih ABE. 2016. Future temperature in southwest Asia projected to exceed a threshold for
- Jaringan Tata Kelola Hutan, 2013: Potret Pelaksanaan Tata Kelola Hutan: Sebuah Studi Mendalam di Provinsi Kalimantan Tengah dan Nusa Tenggara Barat. Bogor
- Kartodihardjo H, Suwarno E. 2014. Pengarusutamaan Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH) dalam Kebijakan dan Pelaksanaan Perizinan Kehutanan. Jakarta
- Kartodihardjo, Hariadi. 2013. *Kembali Ke Jalan Lurus: Kritik Ilmu dan Praktek Kehutanan Indonesia*, Forci dan Tanah Air Beta.
- Kemen ATR/BPN. 2016. Hantaru 2016: Wujudkan Reforma Agraria dan Tata Ruang yang Berkeadilan. Jakarta. <https://www.atrbpn.go.id/Berita/Siaran-Pers/hantaru-2016-wujudkan-reforma-agraria-dan-tata-ruang-yang-berkeadilan-64410>. Akses tanggal 15 April 2019.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. : 95,76% Hutan Berizin Dikelola Swasta <https://news.detik.com/berita/d-3951757/kementerian-lhk-9576-hutan-berizin-dikelola-swasta>
- Kementrian Pertanian .2010. Wilayah dan Produksi Berdasarkan Kategori Produsen: Sawit, 1967-2010. Indonesian Ministry of Agriculture, Jakarta, Indonesia).
- Kementrian Pertanian .2010. Wilayah dan Produksi Berdasarkan Kategori Produsen: Sawit, 1967-2010. Indonesian Ministry of Agriculture, Jakarta, Indonesia).
- Kementerian Kehutanan Republik Indonesia. 2011. Surat Keputusan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor: 323 Menhut-II/2011 Tentang Penetapan Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin baru Pemanfaatan Hutan, Penggunaan Kawasan Hutan dan Perubahan Peruntukan Kawasan Hutan dan Areal Penggunaan Lain Jakarta: Kementerian Kehutanan Republik Indonesia.
- KLHK. 2015. *Kajian Tinjauan Kritis Pengelolaan Hutan di Pulau Jawa* Policy Brief, Volume 9 No 1 tahun 2015. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial, Ekonomi, Kebijakan dan Perubahan Iklim; Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- KLHK. 2018. Paparan Siti Nurbaya pada diskusi Forum Merdeka Barat 9, Selasa, 3 April 2018

- Koplitz SN. 2016. *Public health impacts of the severe haze in Equatorial Asia in September–October 2015: demonstration of a new framework for informing fire management strategies to reduce downwind smoke exposure*. IOP Publishing: Environmental Research Letter. 11 (2016) 094023; doi:10.1088/1748-9326/11/9/094023.
- Komnas HAM. 2016. Konflik Masyarakat Adat Atas Wilayahnya di dalam Kawasan Hutan, Cahyono, Eko, dkk (Peny.), Komnas HAM, dll.
- KPA. 2019. Siaran Pers: Empat Tahun Implementasi Reforma Agraria. http://kpa.or.id/media/baca2/siaran_pers/98/Empat_Tahun_Implementasi_Reforma_Agraria/ akses tanggal 14 Agustus 2019
- Kurnia, Ayu., et al. 2015. Analisis Cadangan Karbon Tanah Gambut Pada Lahan Yang Telah Direklamasi
- Koalisi Masyarakat Sipil Indonesia untuk Penyelamatan Hutan Indonesia dan Iklim Global. 2017. Siaran Pers Evaluasi 6 Tahun Moratorium Hutan: Jutaan Hektar Hutan Raib, Tidak Transparan, Perhutanan Sosial Terancam, Hak Masyarakat Adat Tak Terlindungi. 2017
- Kontan.co.id. 2019. BNPB: Penyebab kebakaran hutan dan lahan 99% karena ulah manusia. Jakarta. <https://nasional.kontan.co.id/news/bnpb-penyebab-kebakaran-hutan-dan-lahan-99-karena-ulah-manusia>
- Lang, C. dan Pye, O. 2001, *Blinded by science: The invention of scientific forestry and its influence in the Mekong region*, Watershed 6(2): 25-34.
- Luskin, M.S., Potts, M.D., 2011. Microclimate and habitat heterogeneity through the oil palm lifecycle. *Basic Appl. Ecol.* 12, 540–551.
- Luskin, M.S., Potts, M.D., 2011. Microclimate and habitat heterogeneity through the oil palm lifecycle. *Basic Appl. Ecol.* 12, 540–551.
- Maji A., R., S. 2017. Wong Blandong. Eksploitasi dan Rehabilitasi Hutan Jati di Jawa pada Masa Kolonial.
- Majelis Umum PBB. 1948. Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia; *Diterima dan diumumkan oleh Majelis Umum PBB pada tanggal 10 Desember 1948 melalui resolusi 217 A (III)*. [https://www.komnasham.go.id/files/1475231326-deklarasi-universal-hak-asasi--\\$R48R63.pdf](https://www.komnasham.go.id/files/1475231326-deklarasi-universal-hak-asasi--$R48R63.pdf)
- Mardira, Salman. 2017. Pulau Jawa dan Aceh Paling Banyak Dilanda Bencana di 2017, Kerugian Capai Triliunan Rupiah. News Okezone. <https://news.okezone.com/read/2017/12/29/337/1837575/pulau-jawa-dan-aceh-paling-banyak-dilanda-bencana-di-2017-kerugian-capai-triliunan-rupiah>
- MentawaiKita. 2018. Hutan Mentawai Hilang, Masyarakat Adat Terancam. <https://www.mentawaiKita.com/baca/2471/hutan-mentawai-hilang-masyarakat-adat-terancam>
- Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan. 2016. Sambutan Menteri LHK pada Peringatan Hari Rimbawan ke-33 Tahun 2016, 16 Maret 2016 http://ppid.menlhk.go.id/pidato_kemenlhk/browse/70
- Michael, G. 2001. Tropical rainforest
- Moeliono, M., Wollenberg, E., Limberg, G. (penyunting). 2009. Desentralisasi Tata Kelola Hutan: Politik, Ekonomi dan Perjuangan untuk Menguasai Hutan di Kalimantan, Indonesia. CIFOR, Bogor, Indonesia

- Mosse, Adam, "Power and the Durability of Poverty: a Critical Exploration of the Links between Culture, Marginality and Chronic Poverty". *Working Paper* 107, Chronic Poverty Research Centre, 2007.
- Nababan A, 2004. Sejarah Penjarahan Hutan Nasional Bagian 2. Majalah Intip Hutan. Forest Watch Indonesia. Bogor
- Nurjaya I.N. 2005. Sejarah Hukum Pengelolaan Hutan di Indonesia. <https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/11617/1036/3.NYOMANNURJAYA.pdf?sequence=1> akses tanggal 16 Januari 2019.
- Noor, M., Masganti, dan Agus F. 2016. Pembentukan Dan Karakteristik Gambut Tropika Indonesia. Jakarta: IAARD Press.
- Nurkholis, A., Rahma, A. D., Widyaningsih, Y., Maretya, D. A., Wangge, G. A.,... Abdillah, A. (2016, June 16). Analisis Temporal Kebakaran Hutan Dan Lahan Di Indonesia Tahun 1997 Dan 2015 (Studi Kasus Provinsi Riau).
- Pamulardi, Bambang, 1995, *Hukum Kehutanan dan Pembangunan Bidang Kehutanan*, Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, pp. 11—13
- Pantaugambut. 2020. Dampak kerusakan lahan gambut. <https://pantaugambut.id/pelajari/dampak-kerusakan-lahan-gambut/kebakaran-hutan>
- Peluso, Nancy, *Hutan Kaya Rakyat Melarat* (Terj.) Landung Simatupang, Kompalindo dan Insist Press, 2006.
- Pokja Tata Kelola Hutan, 2015. Inisiasi Keterbukaan Informasi SDA di Sektor Kehutanan: Pentingnya Peran Kementerian/ Lembaga Lintas Sektor.
- Purbawaseso B. 2004. Pengendalian *kebakaran hutan: Suatu Pengantar*. Rineka Cipta. Jakarta
- Rachman, dkk. 2014. Laporan Studi: *Reforma Tenurial Kehutanan di Indonesia Perkembangan Terbaru Reforma Tenurial Kehutanan Di Indonesia: Status Masyarakat Adat Sebagai Subyek Pemangku Hak Pasca Putusan Mahkamah Konstitusi Atas Perkara No.35/PUU-X/2012*, Shamdana Institute dan Sajogyo Institute, 2014 (*Working Paper*).
- Raupach, M.R., Finnigan, J.J., Brunet, Y., 1996. Coherent eddies and turbulence in vegetation canopies: the mixing layer analogy. *Boundary Layer Meteorol.* 78,351–382.
- Raupach, M.R., Finnigan, J.J., Brunet, Y., 1996. Coherent eddies and turbulence in vegetation canopies: the mixing layer analogy. *Boundary Layer Meteorol.* 78,351–382.
- Research. 107
- Republik Indonesia. 1952. Peraturan Pemerintah (PP) No No. 26 Tahun 1952 jo Peraturan Pemerintah No. 8 Tahun 1953 tentang Pemberhentian Dari Pekerjaan Untuk Sementara Waktu Dan Pemberhentian Dari Jabatan Negeri Sambil Menunggu Keputusan Lebih Lanjut Bagi Pegawai Negeri Sipil. Lembaran Negara RI Tahun 1952/13, TLN No 199, LL BPHN : 4 HLM. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Republik Indonesia. Instruksi Presiden No. 10 tahun 2011 tentang Penundaan Pemberian Izin Baru dan Penyempurnaan Tata kelola Hutan Alam Primer dan Lahan Gambut. Jakarta: Sekretariat Kabinet

Republik Indonesia. 2008. Undang-Undang Republik Indonesia No 14 tahun 2008 tentang [Keterbukaan Informasi Publik](#). Lembaran Negara RI Tahun 2008 No.61, TLN No.4846, LL SETNEG: 35 HLM. Jakarta: Sekretariat Negara.

San Afri Awang, 2007. Perubahan Kebijakan Atas Kewenangan Kelola Lahan Hutan Indonesia. <http://sanafriawang.staff.ugm.ac.id/perubahan-kebijakan-atas-kewenangan-kelola-lahan-hutan-indonesia.html>

Salim, Emil. 2018. Pemaparan Prof. Emil Salim pada Seminar Gambut di Sekolah Ilmu Lingkungan Universitas Indonesia tahun 2018.

Sajogyo, *Ekososiologi; Deideologisasi Teori Restrukturisasi Aksi (Petani dan Pedesaan sebagai Kasus Uji)*, Francis Wahono dkk, (ed) Cindelaras; Yogyakarta, Sains; Bogor dan Sekretariat Bina Desa Sadjiwa; Jakarta: 2006.

Sajogyo. 2014. Studi Muntaza, MIFEE dan Perempuan Adat Malind. <https://sajogyo-institute.org/mifee-dan-perempuan-adat-malind/>.

Shukla J, Mintz Y. 1982. The influence of land-surface evapotranspiration on the earth's climate. *Science*. 215: 1498-1501.

Shukla J, Mintz Y. 1982. The influence of land-surface evapotranspiration on the earth's climate. *Science*. 215 : 1498-1501.

Simon, Hasanu, 1999, Pengelolaan Hutan Bersama Rakyat (Cooperative Forest Management); Teori dan Aplikasi pada Hutan Jati di Jawa, Yogyakarta: Bigraf Publishing.

Siscawati, Mia. 2014. Memahami Disposisi dan Kuasa Eksklusi dalam Ekspansi Perkebunan Sawit, Melalui Tutar Perempuan. Makalah Seminar Inkuiri Nasional dan Perempuan Adat, Juni-Juli, Sajogyo Institute.

Sukarman. 2014. Panduan Pengelolaan Berkelanjutan Lahan Gambut Terdegradasi.

Sukarman. 2014. Pembentukan & Karakteristik Gambut Tropika Indonesia.

Sud YC, Molod A. 1988. A GCM simulation study of the influence of Saharan evapotranspiration and surface-albedo anomalies and July circulation and rainfall. *Mon. Wea. Rev.* 116: 2388-2400

Sud YC, Molod A. 1988. A GCM simulation study of the influence of Saharan evapotranspiration and surface-albedo anomalies and July circulation and rainfall. *Mon. Wea. Rev.* 116 : 2388-2400

Tempo. 2016. Kerugian Akibat Banjir di Pulau Obi Capai Ratusan Miliar. <https://nasional.tempo.co/read/826441/kerugian-akibat-banjir-di-pulau-obi-capai-ratusan-miliar> akses tanggal 10 September 2019

Tempo. 2018. Inilah Daerah Langganan Kebakaran Hutan dan Lahan Menurut BNPB. Jakarta <https://Nasional.Tempo.Co/Read/1119409/Inilah-Daerah-Langgan-Kebakaran-Hutan-Dan-Lahan-Menurut-Bnpb/Full&View=Ok> akses tanggal 13 Februari 2019.

Tewksbury, J.J., Huey, R.B., Deutsch, C.A., 2008. Putting the heat on tropical animals. *Science* 320, 1296–1297.

Tirto. 2016. Kerugian Masif Kebakaran hutan Indonesia. <https://tirto.id/kerugian-masif-kebakaran-hutan-indonesia-bG1h> 2016 akses tanggal 10 September 2019.

- Tsujino R, Yumoto T, Kitamura S, Djamaluddin I, Darnaedi D. History of forest loss and degradation in Indonesia. *Land Use Policy* 57(2016): 335 – 347.
- TUK Indonesia, 2016. <http://www.tuk.or.id/tiada-asap-tanpa-api-tiada-deforestasi-tanpa-investasi/>
- Vandergeest, Peter and Nancy L. Peluso, "Territorialization and State Power in Thailand", *Theory & Society*, 24(3), 385-426, 1995.
- Vandergeest, Peter, Mapping nature: Territorialization of forest rights in Thailand. *Society & Natural Resources*, 1996.
- Wahyunto, Nugroho K., dan Agus F. 2016. Pembentukan Dan Karakteristik Gambut Tropika Indonesia. Jakarta: IAARD Press.
- Wahyunto, S. Ritung, Suparto, H. Subagjo. 2005. Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon di Sumatera dan Kalimantan. Proyek Climate Change, Forests and Peatlands in Indonesia. *Wetlands International – Indonesia Programme dan Wildlife Habitat Canada*. Bogor.
- Wahyunto, Ritung S., et al. 2005. Sebaran Gambut dan Kandungan Karbon di Sumatera dan Kalimantan. Bogor: *Wetlands International*.
- Walhi. 2018. Tinjauan Lingkungan Hidup (*Environmental Outlook*)
- Walhi. 2019. Tinjauan Lingkungan Hidup (*Environmental Outlook*)
- Warto, 2001, *Blandong; Kerja Wajib Eksploitasi Hutan di Rembang Abad 1*, Surakarta: Pustaka Cakra Surakarta
- Werth D, Avissar R. 2002. The Local and Global Effect of Amazon Deforestation. *Journal Geophysical*
- Wiradi, Gunawan, 2019. *Reforma Agraria, Perjalanan Yang Belum Berakhir*, Insist Press, KPA, Pustaka Belajar, (Jogja-Jakarta, 2009).
- Witter dan Bitmer. 2005. *Between conservation, eco-populism and developmentalism- Discourse in Biodiversity Policy in Thailand and Indonesia*, CAPRI Working Paper No.37, Washington DC; International Food Policy Research Institute
- World Bank Group. 2016. *Laporan Pengetahuan Lanskap Berkelanjutan Indonesia: 1. Kerugian dari Kebakaran Hutan Analisa Dampak Ekonomi dari Krisis Kebakaran tahun 2015*. 2016.
- World Bank. 2015. *The Cost Of Fire An Economic Analysis Of Indonesia's 2015 Fire Crisis*
- Yun Fan and Huug van den Dool. 2008. A global monthly land surface air temperature analysis for 1948-present. *J. Geophys. Res.*, 113. doi:10.1029/2007JD008470.
- Zainal. *Akar Permasalahan Kebakaran Hutan Serta Solusi Dalam Penyelesaiannya (Studi Di Provinsi Riau)*. 2015. Prosiding Seminar Nasional Prodi Ilmu Pemerintahan Fisip Unikom: Refleksi Pencapaian Reformasi Birokrasi Di Indonesia. Bandung; Indonesia, Volume: 258 – 277.
- Zakaria RY. 2016. Strategi Pengakuan dan Perlindungan Hak-hak Masyarakat (Hukum) Adat: Sebuah pendekatan sosiologi-antropologis. *Jurnal Bhumi*, Volume 2 No. 2 November 2016. Jakarta
- Zakaria RY. 2018. Dinamika Pengakuan Hak Masyarakat Adat dalam Jeratan Warisan Hukum Kolonial dan Perubahan Sosial. Makalah. Jakarta
- Zakaria RY. 2018. Dinamika Pengakuan Hak Masyarakat Adat dalam Jeratan Warisan Hukum Kolonial dan Perubahan Sosial. Makalah. Jakarta

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Tutupan Hutan Alam Tahun 2000-2017 per Provinsi

Pulau/Provinsi	Hutan Alam Tahun 2000	Hutan Alam Tahun 2009	Hutan Alam Tahun 2013	Hutan Alam Tahun 2017	Daratan
SUMATERA	16.323.900	12.901.545	11.372.920	10.400.014	47.059.162
ACEH	3.420.101	3.158.827	3.031.787	2.945.989	5.629.506
KEPULAUAN RIAU	265.292	265.292	260.646	154.742	803.418
LAMPUNG	470.066	277.012	264.181	248.137	3.340.590
JAMBI	1.605.116	1.301.040	1.075.010	959.589	4.869.650
BENGKULU	952.493	690.122	624.635	587.984	1.968.775
BANGKA BELITUNG	274.426	152.984	139.084	106.298	1.663.573
RIAU	3.448.215	2.355.284	1.667.291	1.449.350	8.873.164
SUMATERA UTARA	2.412.580	1.875.287	1.730.324	1.637.260	7.041.000
SUMATERA SELATAN	1.346.602	1.063.919	900.308	704.936	8.702.828
SUMATERA BARAT	2.129.009	1.761.779	1.679.655	1.605.729	4.166.660
JAWA	2.956.530	1.366.715	1.035.925	905.885	16.351.423
BANTEN	139.773	108.095	97.803	70.527	937.695
JAWA BARAT	968.583	393.868	284.830	218.712	3.705.189
JAWA TENGAH	1.066.393	375.948	267.147	249.028	6.894.723
JAWA TIMUR	781.782	488.804	386.146	367.618	4.813.816
BALI NUSA	2.240.910	1.406.543	1.261.504	877.494	7.160.447
BALI	121.716	74.814	74.540	58.142	558.289
NUSA TENGGARA BARAT	964.857	599.905	554.947	415.818	1.963.018
NUSA TENGGARA TIMUR	1.154.338	731.824	632.017	403.534	4.639.140
KALIMANTAN	33.234.711	28.358.386	26.886.772	24.834.752	53.067.791
KALIMANTAN BARAT	7.496.131	6.275.447	5.859.911	5.491.704	14.683.171
KALIMANTAN SELATAN	1.061.853	783.131	741.481	632.216	3.618.771
KALIMANTAN TENGAH	10.037.063	8.269.264	7.669.408	6.842.747	15.210.058
KALIMANTAN TIMUR	8.099.263	6.999.424	6.693.957	6.159.857	12.540.744
KALIMANTAN UTARA	6.540.401	6.031.120	5.922.016	5.708.229	7.015.046
SULAWESI	10.768.513	9.318.071	9.128.560	8.179.422	18.391.419
SULAWESI BARAT	972.235	830.464	808.692	723.187	1.649.482
SULAWESI SELATAN	1.730.047	1.312.326	1.291.944	1.194.000	4.446.564
SULAWESI TENGAH	4.309.165	3.905.221	3.830.811	3.398.318	6.046.722
SULAWESI TENGGARA	2.267.478	1.946.053	1.912.272	1.712.704	3.606.271
SULAWESI UTARA	666.198	588.429	569.549	502.033	1.440.118
GORONTALO	823.390	735.578	715.293	649.179	1.202.264
MALUKU	5.880.802	5.256.738	5.058.983	4.515.417	7.948.933
MALUKU	3.466.843	3.162.726	3.041.612	2.674.911	4.708.359

MALUKU UTARA	2.413.959	2.094.012	2.017.370	1.840.506	3.240.574
PAPUA	35.006.055	34.473.389	33.811.621	33.119.514	40.640.520
PAPUA	26.065.427	25.616.480	25.048.015	24.535.316	31.211.905
PAPUA BARAT	8.940.629	8.856.909	8.763.606	8.584.199	9.428.615
INDONESIA	106.411.422	93.081.388	88.556.285	82.832.498	190.619.696

Lampiran 2. Deforestasi Periode 2013-2017 per Provinsi

Pulau/Provinsi	Luas Daratan Daratan	Hutan Alam Tahun 2017	Deforestasi 2013-2017	Trend deforestasi 2013-2017	Laju Def
SUMATERA	47.059.162	10.400.014	972.906	9%	254.264
ACEH	5.629.506	2.945.989	85.799	3%	21.759
KEPULAUAN RIAU	803.418	154.742	105.904	41%	33.975
LAMPUNG	3.340.590	248.137	16.044	6%	4.138
JAMBI	4.869.650	959.589	115.420	11%	30.525
BENGKULU	1.968.775	587.984	36.651	6%	9.443
BANGKA BELITUNG	1.663.573	106.298	32.786	24%	9.348
RIAU	8.873.164	1.449.350	217.941	13%	58.391
SUMATERA UTARA	7.041.000	1.637.260	93.064	5%	23.915
SUMATERA SELATAN	8.702.828	704.936	195.372	22%	55.060
SUMATERA BARAT	4.166.660	1.605.729	73.926	4%	18.900
JAWA	16.351.423	905.885	130.041	13%	34.739
BANTEN	937.695	70.527	27.276	28%	7.994
JAWA BARAT	3.705.189	218.712	66.118	23%	18.808
JAWA TENGAH	6.894.723	249.028	18.118	7%	4.691
JAWA TIMUR	4.813.816	367.618	18.528	5%	4.747
BALI NUSA	7.160.447	877.494	384.010	30%	114.478
BALI	558.289	58.142	16.398	22%	4.630
NUSA TENGGARA BARAT	1.963.018	415.818	139.129	25%	40.043
NUSA TENGGARA TIMUR	4.639.140	403.534	228.483	36%	70.890
KALIMANTAN	53.067.791	24.834.752	2.052.019	8%	533.638
KALIMANTAN BARAT	14.683.171	5.491.704	368.207	6%	95.071
KALIMANTAN SELATAN	3.618.771	632.216	109.265	15%	29.551
KALIMANTAN TENGAH	15.210.058	6.842.747	826.660	11%	218.674
KALIMANTAN TIMUR	12.540.744	6.159.857	534.100	8%	139.153
KALIMANTAN UTARA	7.015.046	5.708.229	213.787	4%	54.435
SULAWESI	18.391.419	8.179.422	949.138	10%	250.548
SULAWESI BARAT	1.649.482	723.187	85.505	11%	22.593
SULAWESI SELATAN	4.446.564	1.194.000	97.943	8%	25.464
SULAWESI TENGAH	6.046.722	3.398.318	432.493	11%	114.729
SULAWESI TENGGARA	3.606.271	1.712.704	199.567	10%	52.692
SULAWESI UTARA	1.440.118	502.033	67.516	12%	17.966
GORONTALO	1.202.264	649.179	66.114	9%	17.343
MALUKU	7.948.933	4.515.417	543.566	11%	143.761
MALUKU	4.708.359	2.674.911	366.702	12%	97.690
MALUKU UTARA	3.240.574	1.840.506	176.864	9%	46.276
PAPUA	40.640.520	33.119.514	692.107	2%	174.822
PAPUA	31.211.905	24.535.316	512.700	2%	129.505
PAPUA BARAT	9.428.615	8.584.199	179.407	2%	45.317
INDONESIA	190.619.696	82.832.498	5.723.787	6%	1.479.285

Lampiran 3. Hutan Alam Tahun 2017 dan Deforestasi di dalam Kawasan Hutan 2013-2017 per Provinsi

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
ACEH	2.597.718	85.799	2.945.989	5.629.506
Kawasan Konservasi	93.872	11.149	739.122	844.144
Hutan Lindung	161.431	14.693	1.609.372	1.785.495
Hutan Produksi	219.144	15.341	319.430	553.914
Hutan Produksi Terbatas	42.225	2.269	97.551	142.045
Hutan Produksi Konversi	13.874	87	1.220	15.180
APL	2.067.173	42.260	179.294	2.288.727
KEPULAUAN RIAU	542.772	105.904	154.742	803.418
Kawasan Konservasi	9.873	958	1.415	12.245
Hutan Lindung	47.416	12.691	36.766	96.873
Hutan Produksi	23.996	19.970	28.397	72.363
Hutan Produksi Terbatas	50.102	25.991	38.881	114.974
Hutan Produksi Konversi	29.044	19.425	24.622	73.091
APL	382.341	26.869	24.662	433.872
LAMPUNG	3.076.409	16.044	248.137	3.340.590
Kawasan Konservasi	207.485	6.706	192.902	407.093
Hutan Lindung	278.477	4.311	36.145	318.933
Hutan Produksi	168.536		8	168.544
Hutan Produksi Terbatas	22.347	774	5.790	28.912
APL	2.399.563	4.253	13.291	2.417.108
JAMBI	3.794.640	115.420	959.589	4.869.650
Kawasan Konservasi	118.611	32.262	541.333	692.206
Hutan Lindung	38.093	6.846	135.611	180.550
Hutan Produksi	795.034	34.820	133.476	963.330
Hutan Produksi Terbatas	119.206	29.947	107.741	256.894
Hutan Produksi Konversi	11.424			11.424
APL	2.712.271	11.545	41.429	2.765.246
BENGKULU	1.344.140	36.651	587.984	1.968.775
Kawasan Konservasi	66.701	5.795	371.312	443.808
Hutan Lindung	81.917	16.312	146.556	244.785
Hutan Produksi	11.321	1.295	13.203	25.819
Hutan Produksi Terbatas	109.073	10.768	51.175	171.016
Hutan Produksi Konversi	11.421	261	9	11.691
APL	1.063.707	2.220	5.729	1.071.656
BANGKA BELITUNG	1.524.489	32.786	106.298	1.663.573
Kawasan Konservasi	27.233	743	7.481	35.457
Hutan Lindung	133.784	7.009	47.013	187.805
Hutan Produksi	371.899	19.262	40.660	431.821
Hutan Produksi Konversi	681	0	21	703
APL	990.892	5.772	11.123	1.007.787

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
RIAU	7.205.874	217.941	1.449.350	8.873.164
Kawasan Konservasi	166.556	32.171	428.039	626.766
Hutan Lindung	146.912	11.894	61.686	220.492
Hutan Produksi	1.645.970	59.569	633.281	2.338.819
Hutan Produksi Terbatas	699.401	53.585	257.361	1.010.347
Hutan Produksi Konversi	1.124.794	22.463	34.613	1.181.870
APL	3.422.241	38.259	34.370	3.494.869
SUMATERA UTARA	5.310.676	93.064	1.637.260	7.041.000
Kawasan Konservasi	40.536	4.310	378.923	423.769
Hutan Lindung	529.327	16.919	641.051	1.187.297
Hutan Produksi	486.458	19.993	167.163	673.614
Hutan Produksi Terbatas	299.972	18.808	314.775	633.555
Hutan Produksi Konversi	66.446	1.883	9.505	77.834
APL	3.887.936	31.152	125.843	4.044.931
SUMATERA SELATAN	7.802.520	195.372	704.936	8.702.828
Kawasan Konservasi	313.642	49.441	361.591	724.673
Hutan Lindung	325.417	33.568	210.314	569.299
Hutan Produksi	1.571.782	61.217	58.984	1.691.984
Hutan Produksi Terbatas	175.256	6.571	32.279	214.105
Hutan Produksi Konversi	141.576	280	6.033	147.890
APL	5.274.848	44.294	35.734	5.354.876
SUMATERA BARAT	2.487.004	73.926	1.605.729	4.166.660
Kawasan Konservasi	125.323	13.704	628.080	767.107
Hutan Lindung	240.179	17.524	511.390	769.092
Hutan Produksi	174.044	6.656	187.128	367.828
Hutan Produksi Terbatas	84.810	12.617	126.185	223.612
Hutan Produksi Konversi	107.257	9.349	48.593	165.198
APL	1.755.392	14.076	104.355	1.873.823
BANTEN	839.892	27.276	70.527	937.695
Kawasan Konservasi	30.767	19.001	51.258	101.026
Hutan Lindung	6.436	434	3.517	10.387
Hutan Produksi	44.738	624	954	46.315
Hutan Produksi Terbatas	30.052	3.610	6.251	39.913
APL	727.899	3.607	8.547	740.054
JAWA BARAT	3.420.360	66.118	218.712	3.705.189
Kawasan Konservasi	60.608	17.019	99.244	176.871
Hutan Lindung	133.372	20.190	77.482	231.045
Hutan Produksi	185.638	7.605	20.781	214.025
Hutan Produksi Terbatas	159.396	4.709	11.848	175.953
APL	2.881.345	16.595	9.357	2.907.296

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
JAWA TENGAH	6.627.576	18.118	249.028	6.894.723
Kawasan Konservasi	24.135	7	7.833	31.975
Hutan Lindung	95.030	5.680	81.490	182.200
Hutan Produksi	716.207	1.569	17.011	734.787
Hutan Produksi Terbatas	263.839	7.501	111.391	382.731
APL	5.528.365	3.362	31.303	5.563.030
JAWA TIMUR	4.427.670	18.528	367.618	4.813.816
Kawasan Konservasi	78.812	5.465	155.676	239.953
Hutan Lindung	198.373	7.892	140.600	346.866
Hutan Produksi	743.907	2.503	45.811	792.221
Hutan Produksi Terbatas	307			307
APL	3.406.271	2.668	25.530	3.434.469
KALIMANTAN BARAT	8.823.260	368.207	5.491.704	14.683.171
Kawasan Konservasi	255.035	9.936	1.165.478	1.430.450
Hutan Lindung	500.584	38.182	1.753.188	2.291.954
Hutan Produksi	1.339.921	68.633	717.034	2.125.588
Hutan Produksi Terbatas	706.495	53.507	1.376.557	2.136.559
Hutan Produksi Konversi	120.559	7.982	55.949	184.490
APL	5.900.665	189.968	423.498	6.514.131
KALIMANTAN SELATAN	2.877.290	109.265	632.216	3.618.771
Kawasan Konservasi	116.865	14.235	79.717	210.816
Hutan Lindung	141.406	25.545	329.729	496.681
Hutan Produksi	560.253	30.143	137.590	727.986
Hutan Produksi Terbatas	54.737	5.050	41.251	101.038
Hutan Produksi Konversi	119.692	6.266	8.386	134.344
APL	1.884.337	28.025	35.543	1.947.905
KALIMANTAN TENGAH	7.540.650	826.660	6.842.747	15.210.058
Kawasan Konservasi	492.486	92.680	1.007.319	1.592.484
Hutan Lindung	364.184	64.809	897.348	1.326.341
Hutan Produksi	1.915.299	293.891	1.594.421	3.803.610
Hutan Produksi Terbatas	461.799	96.851	2.747.222	3.305.872
Hutan Produksi Konversi	1.635.138	159.192	426.748	2.221.078
APL	2.671.745	119.237	169.690	2.960.672
KALIMANTAN TIMUR	5.846.788	534.100	6.159.857	12.540.744
Kawasan Konservasi	337.039	13.580	85.908	436.526
Hutan Lindung	100.524	12.325	1.646.468	1.759.317
Hutan Produksi	1.546.234	198.159	1.272.031	3.016.424
Hutan Produksi Terbatas	363.254	59.814	2.415.420	2.838.487
Hutan Produksi Konversi	72.041	2.813	46.149	121.003
APL	3.427.696	247.410	693.881	4.368.987

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
KALIMANTAN UTARA	1.093.031	213.787	5.708.229	7.015.046
Kawasan Konservasi	18.903	92	1.247.433	1.266.428
Hutan Lindung	14.046	3.397	1.037.688	1.055.131
Hutan Produksi	278.536	75.707	719.457	1.073.700
Hutan Produksi Terbatas	79.825	19.202	2.082.763	2.181.791
Hutan Produksi Konversi	11.449	4.566	43.997	60.012
APL	690.272	110.823	576.890	1.377.985
BALI	483.749	16.398	58.142	558.289
Kawasan Konservasi	5.810	2.464	13.066	21.339
Hutan Lindung	44.454	9.067	43.028	96.549
Hutan Produksi	2.000			2.000
Hutan Produksi Terbatas	5.150	521	1.231	6.902
APL	426.335	4.347	817	431.499
NUSA TENGGARA BARAT	1.408.072	139.129	415.818	1.963.018
Kawasan Konservasi	127.197	9.767	33.768	170.732
Hutan Lindung	137.207	50.743	246.934	434.883
Hutan Produksi	107.400	17.799	22.324	147.523
Hutan Produksi Terbatas	147.668	44.285	102.404	294.357
APL	888.600	16.536	10.388	915.523
NUSA TENGGARA TIMUR	4.007.123	228.483	403.534	4.639.140
Kawasan Konservasi	157.369	21.798	79.758	258.925
Hutan Lindung	454.901	61.060	150.810	666.772
Hutan Produksi	211.819	21.343	46.757	279.920
Hutan Produksi Terbatas	157.991	10.161	18.410	186.562
Hutan Produksi Konversi	71.355	4.924	4.524	80.803
APL	2.953.688	109.196	103.275	3.166.159
SULAWESI BARAT	840.790	85.505	723.187	1.649.482
Kawasan Konservasi	11.559	2.213	174.279	188.052
Hutan Lindung	138.095	26.241	277.596	441.932
Hutan Produksi	25.802	9.015	36.287	71.104
Hutan Produksi Terbatas	93.798	24.063	213.953	331.814
Hutan Produksi Konversi	13.967	3.821	3.441	21.228
APL	557.569	20.152	17.631	595.352
SULAWESI SELATAN	3.154.620	97.943	1.194.000	4.446.564
Kawasan Konservasi	73.265	7.990	110.330	191.585
Hutan Lindung	438.123	57.282	739.309	1.234.714
Hutan Produksi	95.058	2.857	27.803	125.717
Hutan Produksi Terbatas	211.508	17.010	262.850	491.368
Hutan Produksi Konversi	10.596	533	11.244	22.373
APL	2.326.070	12.272	42.465	2.380.807

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
SULAWESI TENGAH	2.215.911	432.493	3.398.318	6.046.722
Kawasan Konservasi	92.365	26.878	529.545	648.789
Hutan Lindung	115.734	79.919	1.082.476	1.278.128
Hutan Produksi	96.012	37.064	268.998	402.074
Hutan Produksi Terbatas	199.412	106.749	1.091.310	1.397.471
Hutan Produksi Konversi	52.413	17.882	144.932	215.227
APL	1.659.975	164.002	281.056	2.105.033
SULAWESI TENGGARA	1.693.999	199.567	1.712.704	3.606.271
Kawasan Konservasi	67.037	22.156	198.261	287.455
Hutan Lindung	130.035	39.354	905.802	1.075.192
Hutan Produksi	206.024	35.824	174.492	416.340
Hutan Produksi Terbatas	74.140	43.791	331.318	449.249
Hutan Produksi Konversi	66.307	11.698	35.566	113.571
APL	1.150.456	46.744	67.265	1.264.465
SULAWESI UTARA	870.569	67.516	502.033	1.440.118
Kawasan Konservasi	34.136	12.503	197.798	244.437
Hutan Lindung	49.951	8.683	102.391	161.026
Hutan Produksi	31.369	7.207	25.788	64.364
Hutan Produksi Terbatas	59.063	16.120	133.849	209.032
Hutan Produksi Konversi	3.584	4.293	6.819	14.695
APL	692.467	18.709	35.388	746.563
GORONTALO	486.970	66.114	649.179	1.202.264
Kawasan Konservasi	13.350	5.466	178.500	197.316
Hutan Lindung	24.565	7.823	169.862	202.249
Hutan Produksi	22.849	11.163	56.573	90.586
Hutan Produksi Terbatas	48.823	24.116	180.704	253.643
Hutan Produksi Konversi	11.902	3.959	7.453	23.315
APL	365.480	13.587	56.087	435.155
MALUKU	1.666.747	366.702	2.674.911	4.708.359
Konservasi	81.856	18.067	346.408	446.331
Hutan Lindung	109.723	37.975	481.380	629.078
Hutan Produksi	243.613	46.905	384.782	675.301
Hutan Produksi Terbatas	165.699	90.321	671.623	927.644
Hutan Produksi Konversi	546.554	127.580	665.284	1.339.419
APL	519.301	45.853	125.433	690.587
MALUKU UTARA	1.223.203	176.864	1.840.506	3.240.574
Konservasi	12.636	5.767	206.573	224.976
Hutan Lindung	96.452	20.548	477.898	594.898
Hutan Produksi	148.891	42.335	315.299	506.525
Hutan Produksi Terbatas	132.831	34.953	533.242	701.025
Hutan Produksi Konversi	305.621	38.288	227.750	571.659
APL	526.772	34.974	79.745	641.491

Provinsi/Kawasan Hutan	Bukan Hutan	Deforestasi 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Total
PAPUA	6.163.890	512.700	24.535.316	31.211.905
Konservasi	1.751.276	68.321	4.987.458	6.807.055
Hutan Lindung	924.805	100.391	6.840.401	7.865.598
Hutan Produksi	660.484	54.047	4.130.892	4.845.423
Hutan Produksi Terbatas	768.742	61.481	5.154.711	5.984.933
Hutan Produksi Konversi	1.339.720	102.673	2.302.951	3.745.344
APL	718.862	125.787	1.118.903	1.963.552
PAPUA BARAT	665.009	179.407	8.584.199	9.428.615
Konservasi	51.729	11.441	1.606.014	1.669.185
Hutan Lindung	142.463	30.968	1.419.106	1.592.537
Hutan Produksi	81.440	35.948	2.031.710	2.149.098
Hutan Produksi Terbatas	60.495	11.154	1.695.191	1.766.840
Hutan Produksi Konversi	87.099	26.427	1.288.995	1.402.521
APL	241.783	63.469	543.182	848.435
Total	102.063.411	5.723.787	82.832.498	190.619.696

Lampiran 4. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Tahun 2013-2017 di dalam Konsesi per Provinsi

Provinsi	Hutan Alam Tahun 2017						Total Hutan Alam	Deforestasi Periode 2013-2017						Total Deforestasi 2013-2017	Luas Daratan
	Tumpang Tindih	HPH	HTI	Perkebunan Kelapa Sawit	Tambang	Di luar konsesi		Tumpang Tindih	HPH	HTI	Perkebunan Kelapa Sawit	Tambang	Di luar konsesi		
ACEH	27.599	79.858	74.553	23.411	389.497	2.351.071	2.945.989	683	117	9.195	8.802	10.175	56.827	85.799	5.629.506
KEPULAUAN RIAU	497			5.680	2.989	145.577	154.742	461			1.039	2.571	101.833	105.904	803.418
LAMPUNG	-			152	624	247.360	248.137	-			2	318	15.724	16.044	3.340.590
JAMBI	10.164	25.625	47.581	0	105.006	771.214	959.589	10.165	16.333	11.687	83	8.521	68.633	115.420	4.869.650
BENGKULU	33.172	10.840	0	3.654	94.579	445.738	587.984	5.175	1.694	7	90	9.470	20.215	36.651	1.968.775
BANGKA BELITUNG	5.880		14.282		9.290	76.846	106.298	2.659		11.182		4.924	14.021	32.786	1.663.573
RIAU	5.059	124.308	259.888	26.933	14.054	1.019.108	1.449.350	3.454	10.667	53.187	35.951	3.961	110.721	217.941	8.873.164
SUMATERA UTARA	51.083	167.765	67.465	2.324	195.343	1.153.280	1.637.260	667	13.647	7.115	6.217	4.864	60.554	93.064	7.041.000
SUMATERA SELATAN	14.022		21.054	1.048	89.159	579.653	704.936	3.913		28.965	10.514	23.781	128.199	195.372	8.702.828
SUMATERA BARAT	15.909	137.639	9.482	10.837	98.707	1.333.157	1.605.729	348	3.079	6.485	2.704	6.131	55.179	73.926	4.166.660
BANTEN	-				344	70.183	70.527	-				61	27.215	27.276	937.695
JAWA BARAT	-				7.867	210.844	218.712	-				3.882	62.236	66.118	3.705.189
JAWA TENGAH	-				1.792	247.236	249.028	-				176	17.942	18.118	6.894.723
JAWA TIMUR	-					367.618	367.618	-					18.528	18.528	4.813.816
KALIMANTAN BARAT	705.077	584.586	342.672	195.600	313.952	3.349.817	5.491.704	96.228	11.560	32.828	89.711	37.042	100.838	368.207	14.683.171
KALIMANTAN SELATAN	79.448	35.849	45.268	14.306	98.783	358.562	632.216	13.839	7.555	9.538	4.908	23.488	49.937	109.265	3.618.771
KALIMANTAN TENGAH	1.726.490	1.724.000	150.097	137.584	495.411	2.609.165	6.842.747	201.306	117.698	24.060	100.176	59.800	323.619	826.660	15.210.058
KALIMANTAN TIMUR	1.328.985	1.682.108	168.098	227.024	361.258	2.392.384	6.159.857	218.080	40.752	35.287	75.523	43.619	120.840	534.100	12.540.744
KALIMANTAN UTARA	767.919	1.296.088	50.643	67.641	244.988	3.280.949	5.708.229	81.607	19.092	22.987	43.344	12.849	33.909	213.787	7.015.046
BALI	-					58.142	58.142	-					16.398	16.398	558.289
NUSA TENGGARA BARAT	3.365	7.085	2.789	93	176.302	226.184	415.818	7.034	3.153	8.592	47	31.749	88.555	139.129	1.963.018
NUSA TENGGARA TIMUR	-				2.451	401.083	403.534	-				1.430	227.053	228.483	4.639.140

Provinsi	Hutan Alam Tahun 2017						Total Hutan Alam	Deforestasi Periode 2013-2017						Total Deforestasi 2013-2017	Luas Daratan
	Tumpang Tindih	HPH	HTI	Perkebunan Kelapa Sawit	Tambang	Di luar konsesi		Tumpang Tindih	HPH	HTI	Perkebunan Kelapa Sawit	Tambang	Di luar konsesi		
SULAWESI BARAT	29.766	9.966	8.650	259	224.924	449.622	723.187	4.287	492	4.344	1.614	22.798	51.970	85.505	1.649.482
SULAWESI SELATAN	9.286		12.036	1.947	288.584	882.147	1.194.000	4.135		1.173	195	32.335	60.105	97.943	4.446.564
SULAWESI TENGAH	245.742	177.809	65.577	38.341	879.223	1.991.626	3.398.318	35.113	20.514	6.910	3.956	130.919	235.081	432.493	6.046.722
SULAWESI TENGGARA	18.581		35.404	630	388.916	1.269.173	1.712.704	1.701		11.292	64	66.609	119.902	199.567	3.606.271
SULAWESI UTARA	12.735	14.727	2.118	1.445	103.024	367.985	502.033	1.616	161	827	16	23.456	41.440	67.516	1.440.118
GORONTALO	21.297		12.381	29.900	136.231	449.370	649.179	11.174		9.819	4.517	13.575	27.029	66.114	1.202.264
MALUKU	77.118	551.485	16.649	6.726	213.961	1.808.971	2.674.911	15.313	83.599	2.202	858	41.606	223.125	366.702	4.708.359
MALUKU UTARA	270.495	230.632	13.142	4.178	420.004	902.056	1.840.506	36.502	16.450	2.872	9.205	50.008	61.827	176.864	3.240.574
PAPUA	980.548	1.783.065	409.721	1.246.966	2.880.331	17.234.686	24.535.316	17.696	17.467	25.886	154.108	21.231	276.311	512.700	31.211.905
PAPUA BARAT	1.255.251	2.079.387	56.855	221.953	1.212.066	3.758.687	8.584.199	13.823	16.071	2.300	32.927	24.651	89.636	179.407	9.428.615
Total	7.695.487	10.722.820	1.886.404	2.268.633	9.449.659	50.809.495	82.832.498	786.977	400.101	328.739	586.569	715.998	2.905.403	5.723.787	190.619.696

Lampiran 5. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Periode 2013-2017 di dalam Wilayah Penundaan Pemberian Izin Baru (PIIB) per Provinsi

Provinsi	PIIB			Diluar PIIB			Luas Daratan
	Bukan Hutan	Deforestasi Periode 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Bukan Hutan	Deforestasi Periode 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	
ACEH	316.247	32.452	2.364.114	2.281.472	53.346	581.875	5.629.506
KEPULAUAN RIAU	63.795	19.640	48.238	478.976	86.264	106.505	803.418
LAMPUNG	502.561	11.363	229.953	2.573.847	4.681	18.184	3.340.590
JAMBI	289.165	41.243	706.166	3.505.475	74.178	253.423	4.869.650
BENGKULU	156.553	22.324	520.984	1.187.587	14.327	67.000	1.968.775
BANGKA BELITUNG	175.895	8.810	63.618	1.348.594	23.976	42.681	1.663.573
RIAU	1.395.996	87.814	722.425	5.809.878	130.127	726.925	8.873.164
SUMATERA UTARA	751.354	23.702	984.958	4.559.322	69.362	652.301	7.041.000
SUMATERA SELATAN	831.407	102.951	596.648	6.971.113	92.420	108.288	8.702.828
SUMATERA BARAT	418.718	35.979	1.157.175	2.068.286	37.947	448.554	4.166.660
BANTEN	36.852	19.418	54.762	803.040	7.858	15.765	937.695
JAWA BARAT	187.662	37.085	178.025	3.232.698	29.033	40.686	3.705.189
JAWA TENGAH	117.938	5.437	89.360	6.509.638	12.681	159.669	6.894.723
JAWA TIMUR	1	0	0	4.427.669	18.528	367.618	4.813.816
KALIMANTAN BARAT	1.094.037	95.294	3.248.100	7.729.223	272.913	2.243.603	14.683.171
KALIMANTAN SELATAN	263.823	39.339	375.289	2.613.467	69.926	256.927	3.618.771
KALIMANTAN TENGAH	1.307.198	204.682	2.198.620	6.233.452	621.979	4.644.128	15.210.058
KALIMANTAN TIMUR	482.456	33.005	2.034.642	5.364.332	501.094	4.125.215	12.540.744
KALIMANTAN UTARA	39.541	5.869	3.034.594	1.053.490	207.918	2.673.634	7.015.046
BALI	50.915	11.519	56.128	432.834	4.879	2.015	558.289
NUSA TENGGARA BARAT	285.083	70.043	364.248	1.122.989	69.086	51.569	1.963.018
NUSA TENGGARA TIMUR				4.007.123	228.483	403.534	4.639.140
SULAWESI BARAT	149.682	28.880	486.587	691.108	56.625	236.600	1.649.482

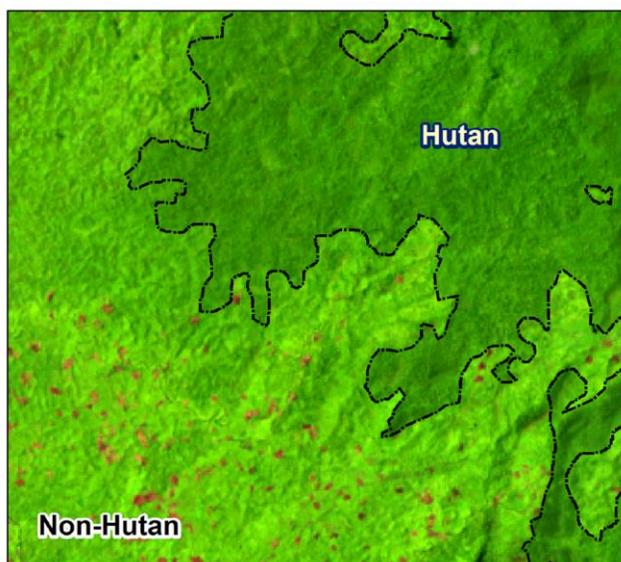
Provinsi	PIIB			Diluar PPIB			Luas Daratan
	Bukan Hutan	Deforestasi Periode 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	Bukan Hutan	Deforestasi Periode 2013-2017	Hutan Alam Tahun 2017	
SULAWESI SELATAN	504.991	54.689	928.335	2.649.630	43.255	265.666	4.446.564
SULAWESI TENGAH	222.951	119.099	2.056.106	1.992.960	313.394	1.342.212	6.046.722
SULAWESI TENGGARA	196.499	64.680	1.195.746	1.497.500	134.887	516.959	3.606.271
SULAWESI UTARA	88.758	25.672	351.573	781.811	41.844	150.460	1.440.118
GORONTALO	38.666	14.159	423.693	448.304	51.955	225.486	1.202.264
MALUKU	213.336	87.015	1.029.397	1.453.411	279.687	1.645.513	4.708.359
MALUKU UTARA	115.778	31.563	741.200	1.107.426	145.301	1.099.306	3.240.574
PAPUA	3.207.444	227.589	18.048.125	2.956.445	285.111	6.487.191	31.211.905
PAPUA BARAT	252.972	80.600	4.440.748	412.038	98.806	4.143.450	9.428.615
Grand Total	13.758.274	1.641.916	48.729.556	88.305.137	4.081.871	34.102.942	190.619.696

Lampiran 6. Tutupan Hutan Alam dan Deforestasi Periode 2013-2017 pada Kawasan Hidrologis Gambut di dalam Fungsi Budidaya dan Fungsi Lindung per Provinsi

Provinsi	Bukan Hutan		Deforestasi Periode 2013-2017		Hutan Alam Tahun 2017		Total
	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	Indikatif Fungsi Budidaya E.G.	Indikatif Fungsi Lindung E.G.	
ACEH	146.038	77.260	4.017	17.292	6.043	83.341	333.990
KEPULAUAN RIAU	8.928	4.758	1.434	318	817		16.254
LAMPUNG	55.107	39.770	82	561	598	391	96.509
JAMBI	319.345	334.778	7.772	35.920	12.517	149.878	860.210
BENGKULU	1.412	12.878					14.289
BANGKA BELITUNG	34.348	42.250	1.333	2.320	4.726	13.016	97.993
RIAU	2.095.229	1.660.084	76.227	82.569	399.160	636.406	4.949.675
SUMATERA UTARA	282.857	220.308	3.596	6.160	899	3.239	517.059
SUMATERA SELATAN	837.756	1.016.444	32.130	72.148	23.070	100.986	2.082.534
SUMATERA BARAT	71.143	69.103	1.537	4.420	998	3.917	151.117
KALIMANTAN BARAT	1.192.685	496.350	69.791	79.503	412.997	542.089	2.793.416
KALIMANTAN SELATAN	144.328	67.236	2.313	4.311	2.611	3.695	224.495
KALIMANTAN TENGAH	1.713.888	1.220.508	98.865	198.101	284.623	1.129.584	4.645.570
KALIMANTAN TIMUR	126.779	95.222	6.219	8.775	32.229	72.075	341.299
KALIMANTAN UTARA	83.952	27.580	26.560	32.694	76.751	98.470	346.006
PAPUA	528.951	532.705	48.787	45.648	1.785.301	2.110.662	5.052.055
PAPUA BARAT	57.320	38.275	43.329	13.056	744.905	500.132	1.397.016
Total	7.700.065	5.955.508	423.991	603.795	3.788.246	5.447.880	23.919.485

Lampiran 7. Metodologi

Dalam buku ini, FWI melakukan analisis perubahan tutupan hutan alam pada periode tahun 2013-2017. Definisi hutan sendiri menurut FWI adalah hutan yang terutama terdiri dari pohon-pohon asli yang tidak pernah ditanam oleh manusia. Hutan-hutan alam tidak mencakup perkebunan dan hutan tanaman. Data tutupan hutan alam tahun 2017 diperoleh dari penafsiran citra satelit Landsat 8 OLI menggunakan metode interpretasi visual atau *on-screen digitation*. Diperlukan 2-3 data citra per *scene* dengan waktu perekaman berbeda sehingga diperoleh citra dengan kondisi tutupan awan paling minimum. Citra satelit Landsat 8 memiliki resolusi spasial sebesar 30 meter dan resolusi temporal 16 harian. Citra tersebut merupakan *open public data* sehingga dapat diunduh secara gratis melalui beberapa laman penyedia citra, salah satunya adalah <http://earthexplorer.usgs.gov>. Landsat 8 terdiri dari 11 kanal yang memiliki karakteristik panjang gelombang berbeda-beda dengan jenis kanal multispektral, pankromatik, cirrus dan termal. Kelengkapan informasi dan kemudahan akses dari data tersebut menjadi alasan penggunaan citra tersebut dalam analisis data tutupan hutan alam.



Penafsiran dilakukan menggunakan komposit kanal dengan kombinasi 654 agar terlihat perbedaan nyata secara visual antara hutan alam dengan tutupan non-hutan alam. Dalam beberapa kasus, kanal 8 atau pankromatik digunakan untuk mempertajam citra dengan teknik *sharpening*. Digitasi dilakukan minimal pada skala 1:50.000 sehingga diperoleh poligon hutan alam yang cukup detail. Seperti halnya dengan buku sebelumnya “Potret Keadaan Hutan Indonesia Periode 2009-2013”, FWI melakukan klasifikasi hutan dan non-hutan dengan acuan awal data hutan alam tahun 2013 dalam melakukan penafsiran citra.

Analisis perubahan hutan alam periode 2013-2017 dilakukan dalam buku ini menggunakan metode *union overlay* antara data tutupan hutan alam tahun 2013 dengan tahun 2017 sehingga diperoleh wilayah-wilayah hutan tahun 2013 yang sudah berubah menjadi non-hutan pada tahun 2017 atau wilayah-wilayah yang masih menjadi hutan alam.

Dalam seri ini, FWI ingin mengkaji lebih lanjut peran hutan terhadap aspek ekonomi masyarakat, politik, serta kaitannya dengan perubahan iklim sehingga akan dilakukan perbandingan antara data tutupan hutan alam dengan peubah-peubah lain seperti rasio gini, suhu udara, indeks risiko banjir, dan peubah lainnya. Analisis tersebut akan dilakukan pada tingkatan kabupaten/kota. Batas administrasi kabupaten/kota yang bersumber dari Komisi Pemilihan Umum tahun 2015 digunakan dalam analisis tersebut. Namun, data tutupan hutan alam dalam satuan hektar (Ha) masih belum memiliki komparabilitas yang baik apabila langsung dibandingkan dengan peubah yang ada karena faktor perbedaan luasan geografis pada masing-masing kabupaten/kota. Sebagai contoh, Kabupaten Kayong Utara (461.805 Ha) memiliki tutupan hutan sebesar 250 ribu Ha sedangkan Kabupaten Ketapang (2.973.481 Ha) memiliki tutupan hutan sebesar 1 juta Ha. Meskipun luasan hutan alam Kabupaten

Ketapang lebih besar dari Kabupaten Kayong Utara, tetapi proporsi hutan alam terhadap wilayah administrasi di Kabupaten Kayong Utara lebih besar dibandingkan dengan Kabupaten Ketapang (54% untuk Kayong Utara dan 35% untuk Ketapang). Oleh karena itu, data rasio tutupan hutan alam dengan wilayah administrasi digunakan untuk analisis statistik.

Rasio Tutupan Hutan Alam

Rasio tutupan hutan alam merepresentasikan proporsi hutan alam yang masih tersisa di kabupaten/kota tertentu. Berikut ini merupakan persamaan yang digunakan.

$$FCR_{i,t} = \frac{FC_{i,t}}{KAB_{i,t}}$$

dengan FCR merupakan rasio antara hutan alam dengan administrasi kabupaten/kota, FC merupakan luasan hutan alam (Ha), KAB merupakan luasan administrasi kabupaten/kota (Ha), t merupakan dimensi waktu (tahun) dari data tutupan hutan alam, dan i merupakan kabupaten/kota kajian. Nilai rasio tutupan hutan alam berkisar dari 0 hingga 1. Apabila nilai FCR mendekati 0, maka proporsi hutan alam di wilayah tersebut akan semakin sedikit. Begitu pula sebaliknya, apabila nilai rasio tutupan hutan alam mendekati 1, maka proporsi hutan alam di wilayah tersebut akan semakin besar. Hal serupa dilakukan oleh Gart (2015) untuk menganalisis hubungan antara prevalensi malaria dengan tutupan hutan di Indonesia.

Keragaman Inisiatif Pembaharuan Data Tutupan Hutan

Bervariasinya produk peta tutupan hutan dan lahan secara garis besar disebabkan oleh perbedaan batasan (defiisi) tutupan lahan/hutan, skala, dan penggunaan peta dasar. Faktor lain yang juga sangat mempengaruhi hasil pemetaan adalah aspek subjektivitas interpreter (pengalaman dan pengetahuan atas wilayah yang dipetakan) dan aspek akurasi georeferensi dan proses rektifikasi citra satelit. Perbedaan metode on screen digitizer (interpretasi berbasis data vektor) yang digunakan oleh Kementerian Kehutanan, dengan metode supervised classification (interpretasi berbasis data raster) yang digunakan Kementerian Lingkungan Hidup, misalnya, menjadi salah satu faktor yang turut mempengaruhi penghitungan luas tutupan hutan dan lahan di Indonesia.

Forest Watch Indonesia (FWI), Conservation International Indonesia (CII), Badan Planologi Kehutanan pada tahun 2001 mempublikasikan peta tutupan lahan Papua tahun 2001. Metode yang digunakan adalah interpretasi visual terhadap citra Landsat7 ETM+ tahun perekaman 1999 sampai tahun 2000 dan verifikasi lapangan (ground check) tahun 2001. Sedangkan Trees Project, menghasilkan peta tutupan hutan Indonesia tahun 2000 skala 1 : 5.500.000, publikasi tahun 2002. Metode yang digunakan adalah klasifikasi multispektral menggunakan citra satelit SPOT Vegetasi (resolusi 1 km).

Pada tahun 1989, WCMC mengeluarkan data dan mengelompokkan hutan di Indonesia ke dalam 13 klasifikasi. Selanjutnya pada tahun 2000/2001, WCMC melakukan penghitungan tutupan hutan di Indonesia dengan membaginya ke dalam tiga kelompok, yaitu: hutan, non hutan, tidak ada data (tertutup awan). Food Agriculture Ogranization (FAO) juga mengeluarkan data dengan klasifikasi tutupan hutan dan lahan lainnya yang dibedakan menjadi tiga kelompok, yaitu: hutan (forest), lahan berkayu lainnya (other wood land), lahan lainnya (other land). Lahan lainnya dengan tutupan tanaman (other land with tree cover) merupakan sub kelompok dari lahan lainnya (other land). Selain penyebutan tiga kelompok di atas, ada juga yang dinamakan dengan tubuh air (inland water bodies), seperti: sungai

utama, danau dan waduk. Berdasarkan analisis FAO tahun 2007, tutupan hutan Indonesia pada tahun 2005 hanya sekitar 88,5 juta hektare atau sekitar 46,5 persen dari total wilayah.

Hansen, et. al., 2013 mengeluarkan data klasifikasi tutupan hutan yang didasarkan pada defisiensi hutan sebagai tutupan pohon dengan tinggi vegetasi lebih tinggi dari lima meter dan tutupan kanopi lebih besar dari 30 persen. Data yang digunakan adalah citra satelit landsat.

Margono et al 2012. Mengeluarkan data dengan klasifikasi tutupan hutan alam yang terbagi dalam **primary intact forest** dan **primary degraded forest**. Berdasarkan analisis yang dilakukan, luas hutan di Indonesia pada tahun 2012 sekitar 92,4 juta hektare.

Sumber: Potret Keadaan Hutan Indonesia, 2001; Studi Pemetaan Tutupan Lahan Papua, 2001; *State of the World's Forests*, 2007; Ringkasan Kegiatan Lokakarya Metode Penghitungan Deforestasi Hutan di Indonesia (UKP-PPP 2014); Margono et al (2014) *Primary Forest Cover Loss in Indonesia Over 2000-2012*

Sumber data yang beragam serta berbagai kendala teknis tersebut, Badan Informasi Geospasial (BIG, sebelumnya bernama Badan Koordinasi Survey dan Pemetaan Nasional/Bakosurtanal) mengatasi persoalan peta dasar dan skala melalui kesepakatan bersama berbagai kementerian. Namun persoalan batasan yang berbeda masih sulit dihindari akibat kebutuhan sektoral yang berbeda pada masing-masing kementerian. Seringkali ditemui peta yang dibuat secara sektoral saling tumpang tindih, bahkan masing-masing membuat peta dalam tema yang sama. Situasi ini menggambarkan betapa lemahnya koordinasi kegiatan pemetaan dan belum tersedianya sistem informasi yang terintegrasi yang didukung oleh semua lembaga sektoral di dalam tubuh pemerintahan. Dampaknya masyarakat pengguna peta turut mengalami kesulitan dalam menentukan acuan peta-peta tematik dari sumber yang resmi.

Analisis Perubahan Iklim

Analisis hubungan antara tutupan hutan alam dengan suhu udara dilakukan untuk membuktikan efek dari perubahan iklim dan *global warming* secara eksplisit maupun implisit di Indonesia. Data seri tutupan hutan alam FWI tahun 2000, 2009, 2013, dan 2017 yang sebelumnya diolah menjadi rasio tutupan hutan alam digunakan dalam analisis ini. Data suhu udara global dari NOAA NCEP *Climate Prediction Center* (Yun dan Huug, 2008), yaitu kombinasi antara model CAMS dengan data stasiun GHCN pada rentang waktu yang sama dengan data tutupan hutan alam FWI dalam analisis tersebut. Dataset suhu udara dapat diperoleh melalui laman berikut: ftp://ftp.cpc.ncep.noaa.gov/wd51yf/GHCN_CAMS/. Data suhu udara tersebut merupakan model asimilasi yang telah divalidasi dengan data stasiun meteorologi global, yaitu *Global Historical Climate Network* (GHCN). *Pre-processing* dari data suhu udara tersebut meliputi: analisis data suhu udara harian menjadi data rata-rata tahunan; interpolasi spasial menggunakan metode *Inverse Distance Weighted* (IDW) untuk wilayah kabupaten/kota yang tidak terliput oleh sel data suhu udara (DeGaetano dan Belcher, 2007); serta melakukan analisis zonal statistik untuk menghasilkan data suhu udara rata-rata tahunan per kabupaten/kota. Pada tahap lebih lanjut, dilakukan analisis geostatistik dari data suhu udara dan rasio tutupan hutan alam, meliputi korelasi spatio-temporal, analisis tren, serta analisis regresi linear untuk kedua peubah tersebut.

Analisis Korelasi Bencana Banjir dengan Kondisi Hutan Alam

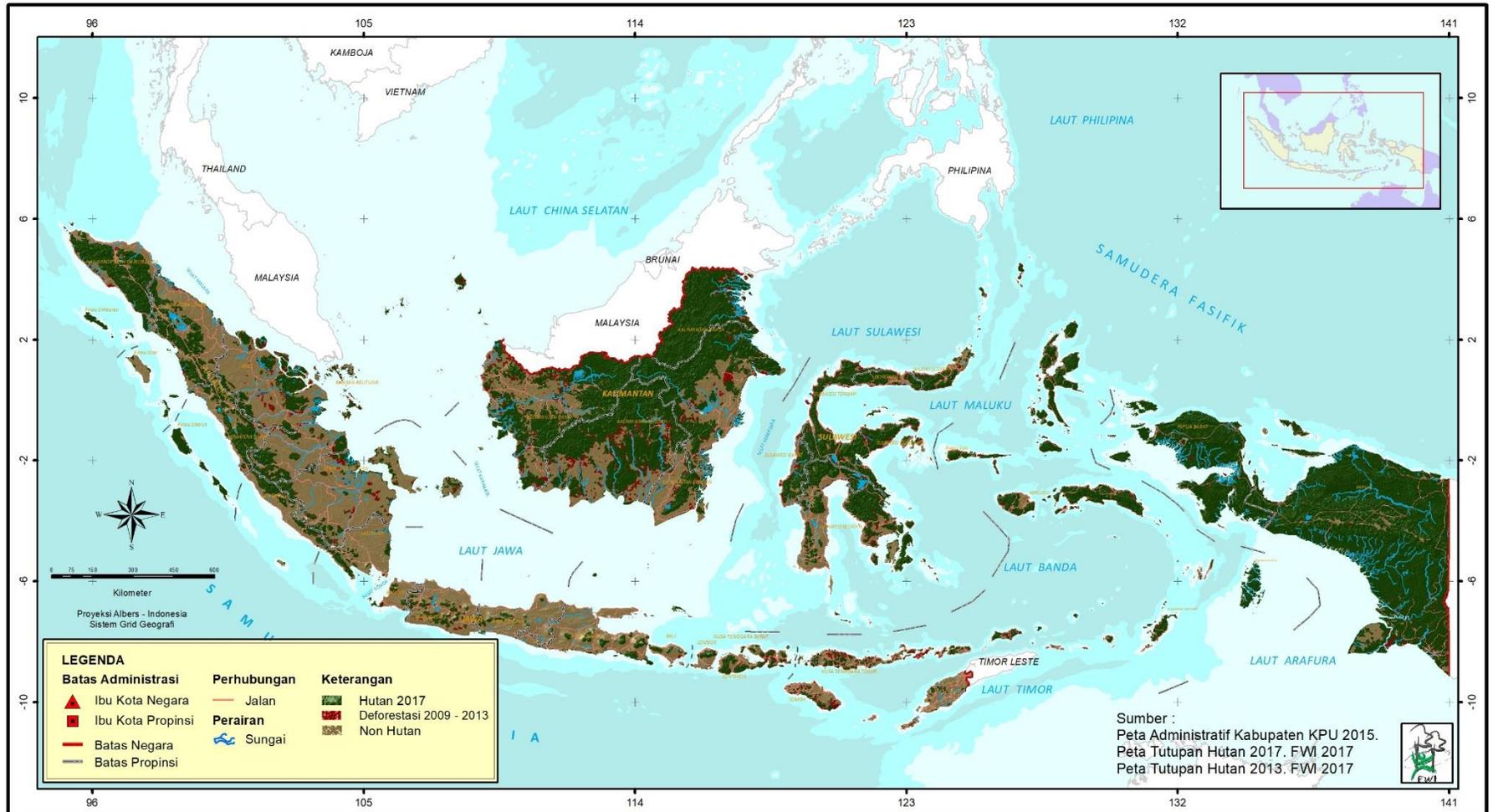
Secara mekanistik, kesatuan ekologi hutan memiliki peran yang sangat penting dalam menjaga dinamika siklus hidrologi di daerah tangkapan air tertentu. rasio tutupan hutan alam tahun 2017 digunakan sebagai peubah bebas dan indeks risiko bencana banjir digunakan sebagai peubah tak bebas. Indeks risiko

bencana banjir diperoleh dari InaRISK BNPB (<http://inarisk.bnpb.go.id>). Indeks risiko merupakan elaborasi dari indeks bahaya, indeks kerentanan, dan indeks kapasitas. Berikut merupakan formula dari indeks risiko yang digunakan di dalam inaRISK.

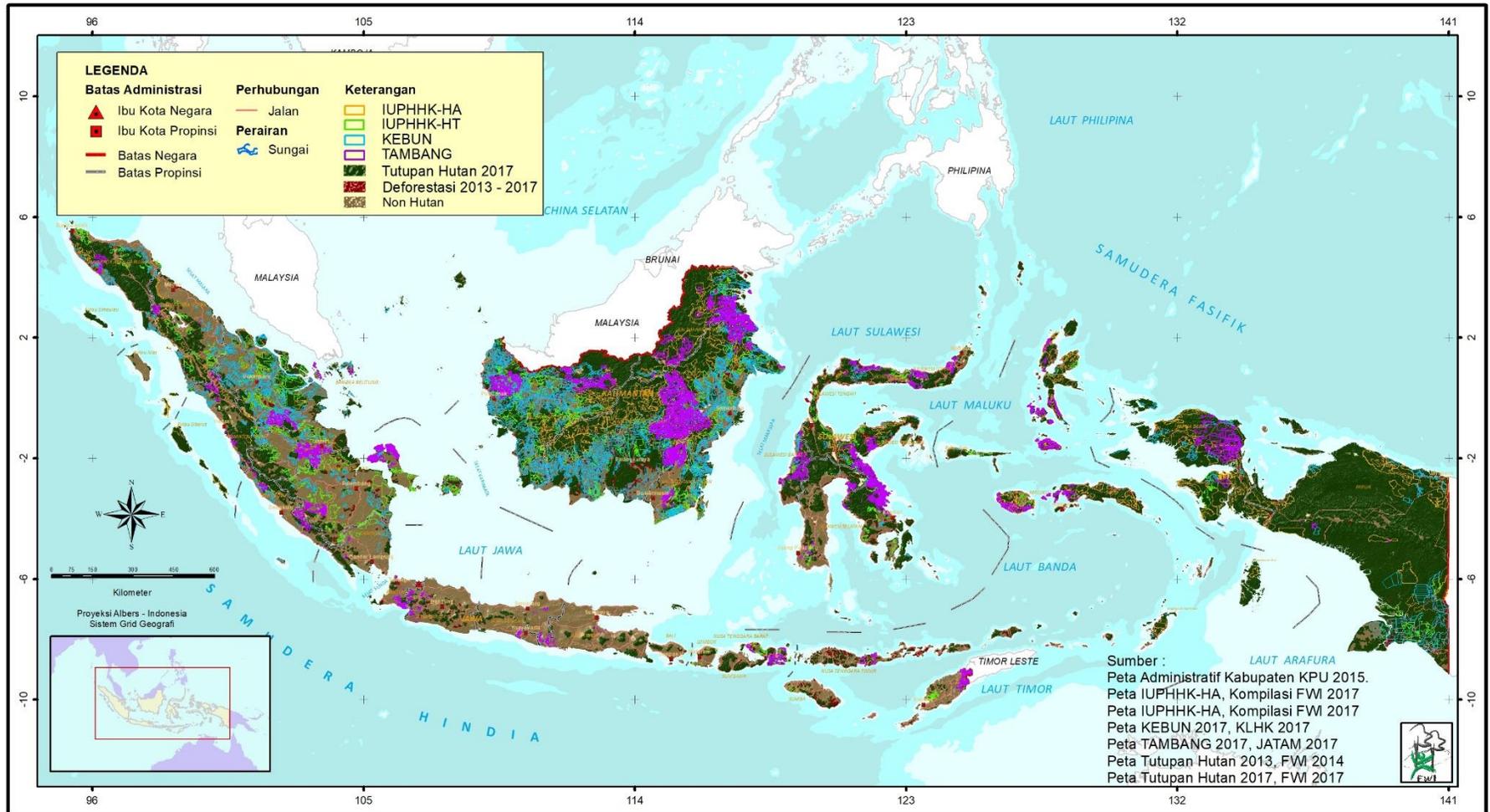
$$R = \sqrt[3]{H V (1 - C)}$$

dengan R merupakan indeks risiko, H merupakan indeks bahaya, dan C merupakan indeks kapasitas. Untuk menyesuaikan dengan tahun data tutupan hutan alam, data kejadian banjir tahun 2017 per kabupaten/kota juga turut dielaborasi dalam analisis ini. Kemudian, analisis zonal statistik dilakukan terhadap data indeks risiko banjir spasial se-Indonesia untuk memperoleh indeks risiko banjir di setiap kabupaten/kota. Pada tahap lebih lanjut, analisis korelasi dan regresi linear digunakan untuk melihat hubungan statistik antara tutupan hutan alam dengan risiko banjir yang ada di Indonesia.

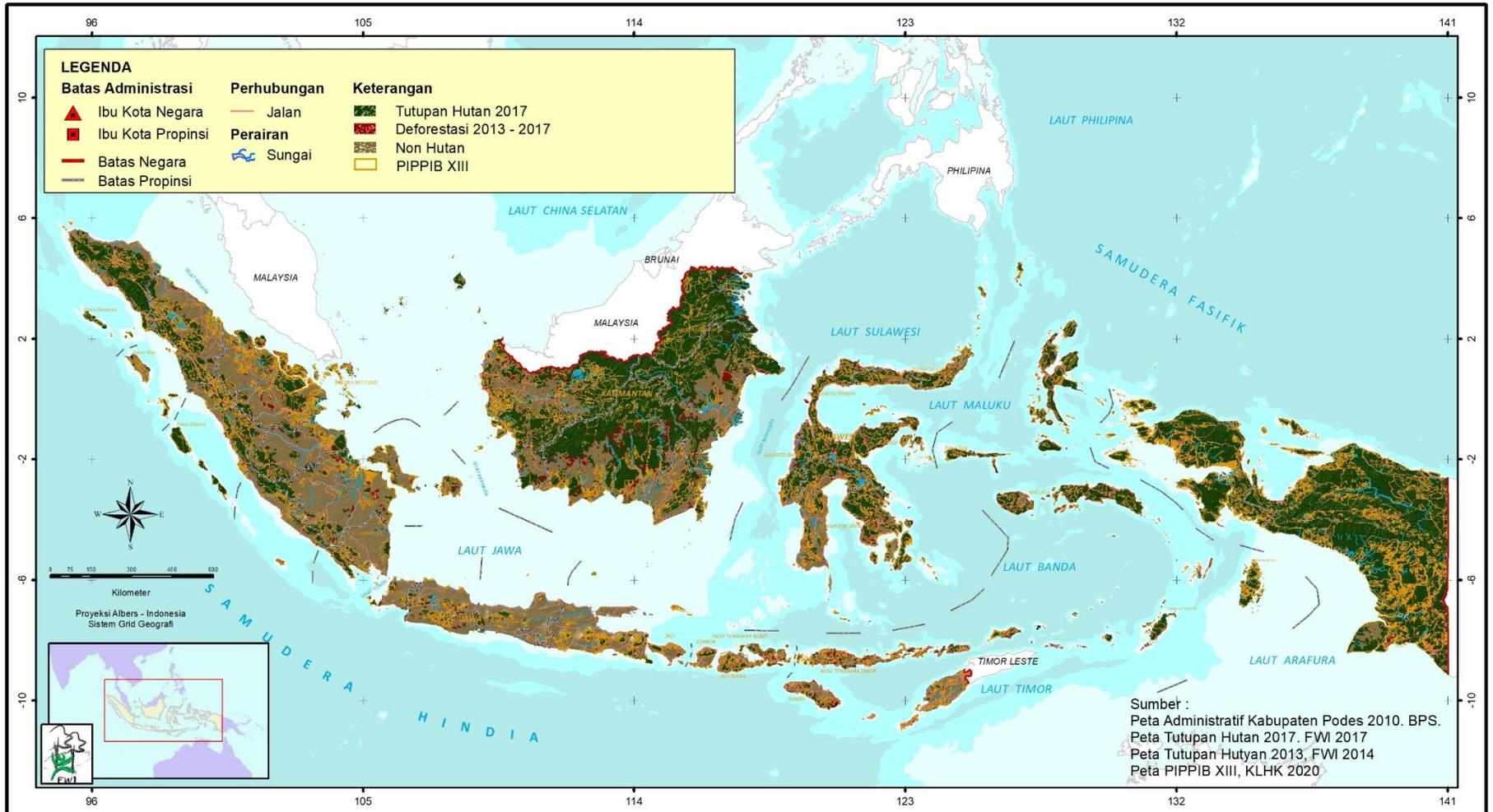
Lampiran 8. Peta Deforestasi Periode 2013-2017 Indonesia



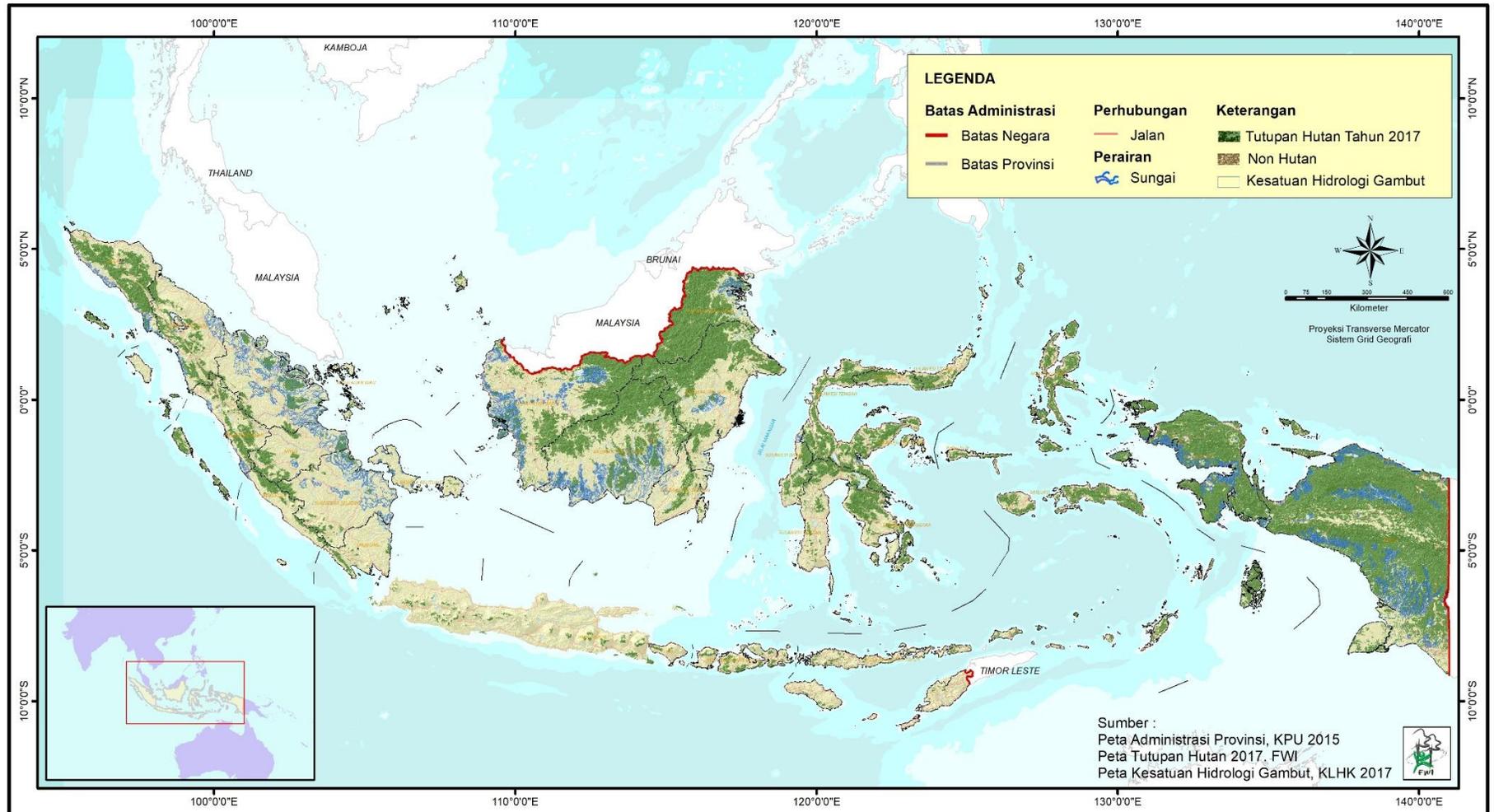
Lampiran 9. Peta Tutupan Hutan Tahun 2017 di dalam Konsesi



Lampiran 10. Peta Kondisi Hutan Tahun 2017 dalam Kawasan PPIB



Lampiran 11. Peta Kondisi Hutan Tahun 2017 dalam Kesatuan Hidrologis Gambut





FOREST WATCH INDONESIA

Jl. Sempur Kaler No. 62 Bogor Indonesia

Telp. 0251 8333308, Fax. 0251 8317926

Email: fwibogor@fwi.or.id

Website: www.fwi.or.id

Twitter: @fwindonesia

Facebook: Pemantau Hutan



The Asia Foundation

THE ASIA FOUNDATION – INDONESIA

PO BOX 6793 JKSRB, Jakarta 12067

Telp. +62 (21)7278-8424 Fax: +62 (21)720-3123

Email: indonesia.general@asiafoundation.org




The Asia Foundation