



Dampak moratorium Lol pada hutan alam dan gambut Sumatra

- Analisa titik deforestasi Riau, Sumatra-



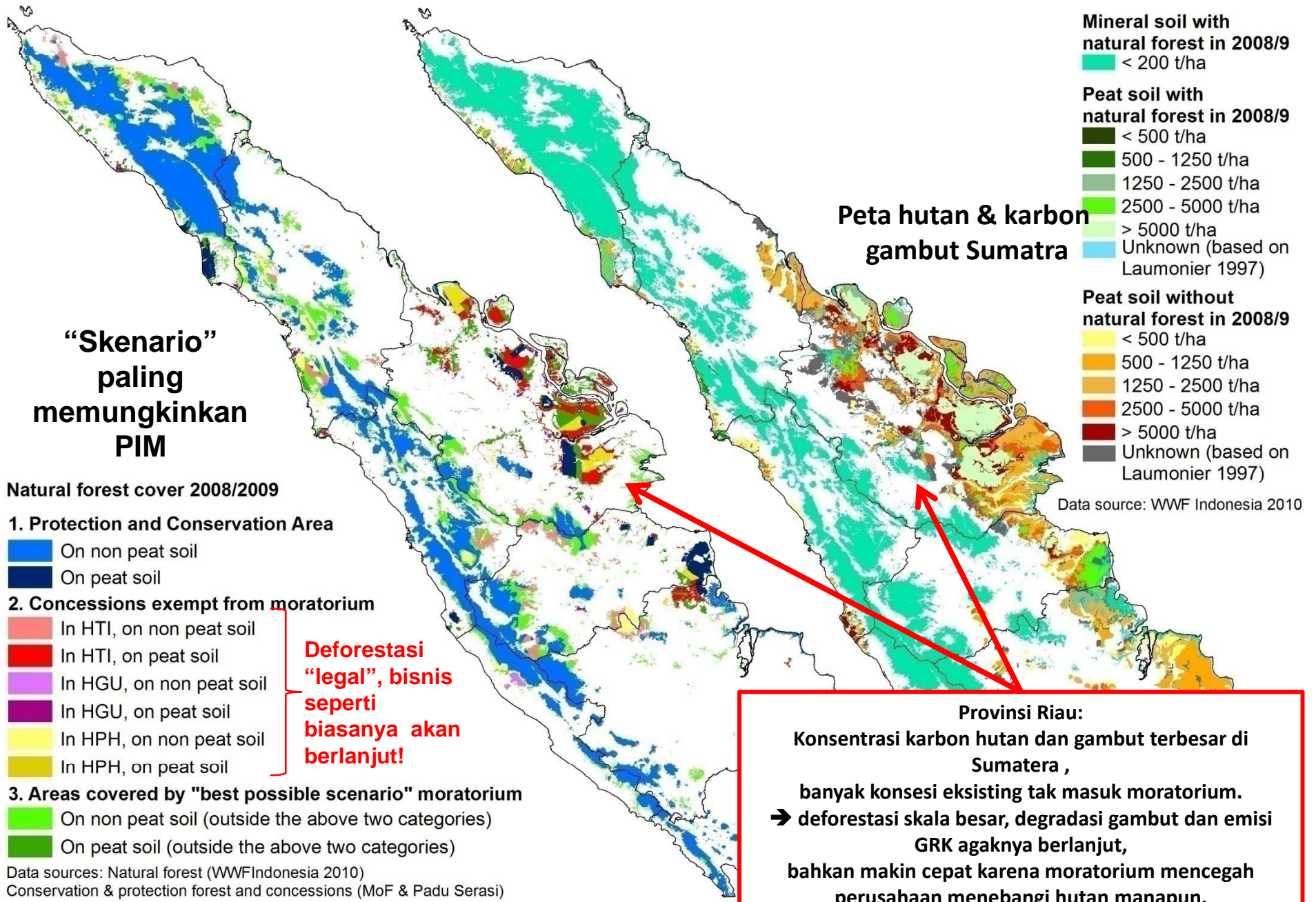
16 Maret 2011 oleh Eyes on the Forest

Diserahkan kepada : Dr. Ir. Kuntoro Mangkusubroto,
Kepala Unit Kerja Presiden bidang Pengawasan dan Pengendalian Pembangunan (UKP4)

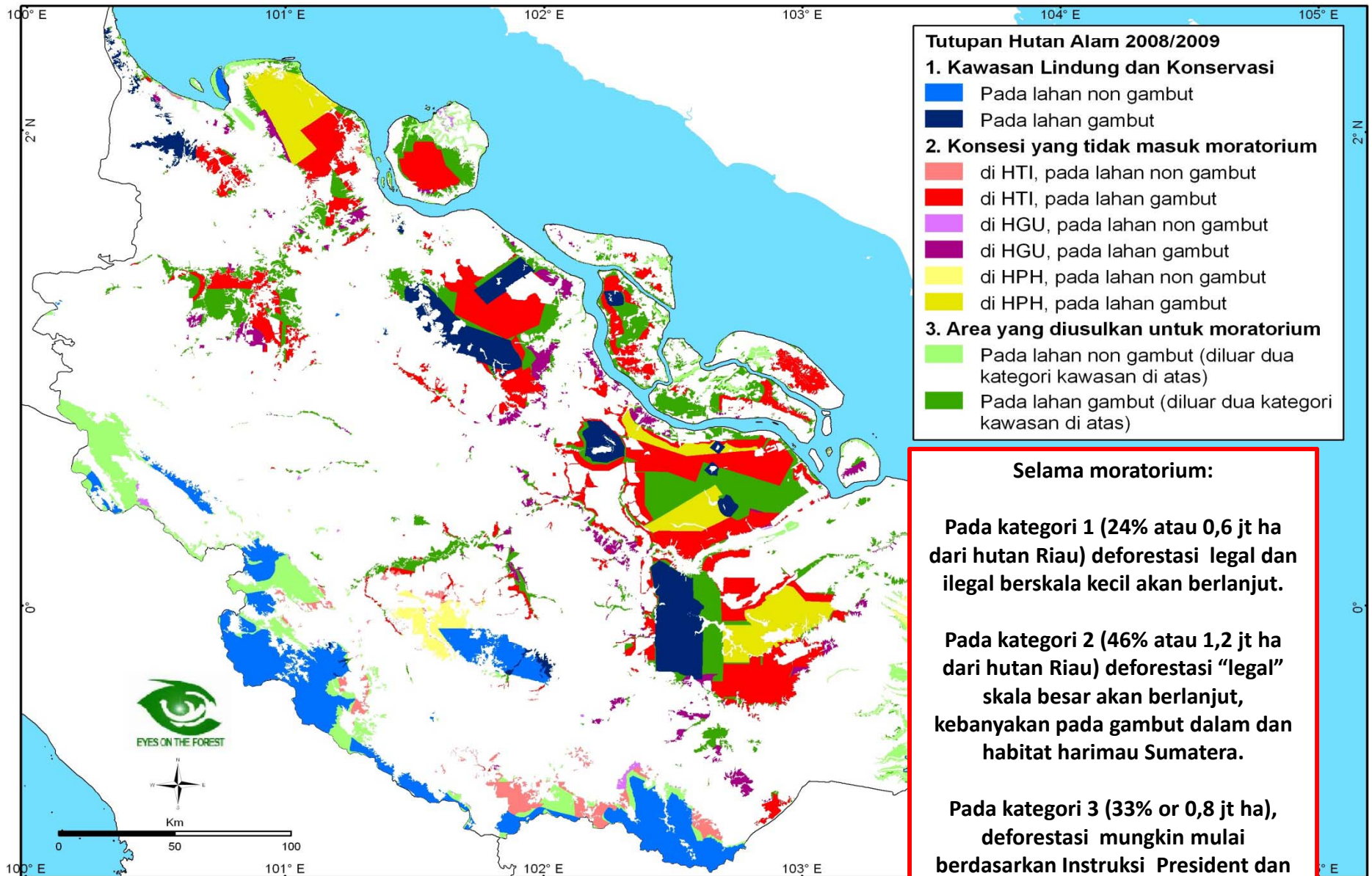
Latar belakang – Lol Moratorium Indonesia & Norwegia dan PIM

- Letter of Intent Indonesia-Norwegia tentang “Kerjasama mengurangi emisi gas rumah kaca dari deforestasi dan degradasi hutan” disepakati untuk memulai “TAHAP 2: TRANSFORMASI” dari Januari 2011, mencakup dua kegiatan:
 1. ***Penghentian dua tahun untuk semua konsesi baru dari konversi gambut dan hutan alam. .***
(Lol Alinea VII c i, dalam hal ini dirujuk sebagai “Lol moratorium”)
 2. ***Menegakkan undang-undang berlaku terhadap pembalakan liar dan perdagangan kayu dan terkait dengan kejahatan kehutanan dan membentuk unit khusus guna menangani masalah itu.***
(Lol Alinea VII c iii, dengan ini dirujuk sebagai “tinjauan/penegakan hukum Lol”)
- Saat ini, berbagai draft untuk “Instruksi Presiden” (Inpres) yang mendefinisikan moratorium sedang beredar dan dengan demikian belum memungkinkan menentukan kawasan mana moratorium mana saja yang akan berlaku.
- Guna membantu menghitung kawasan hutan alam dan gambut untuk moratorium atau bukan, kami membuat “skenario paling memungkinkan” pembuka, Peta Indikatif Moratorium (PIM) yang berbasis pada bunyi kalimat pasti dari teks asli Lol untuk (A) pulau Sumatera dan (B) provinsi Riau .
- Karena itu moratorium akan mencakup semua hutan alam dan semua kawasan gambut kecuali yang berada di dalam konsesi yang eksisting dengan izin penebangan. Kami menganggap konsesi-konsesi ini bagi PIM kami :
 - Konsesi perkebunan kayu pulp (IUPHHK-HT atau HTI/hutan tanaman industri)
 - Konsesi kelapa sawit (HGU)
 - Konsesi tebang pilih (IUPHHK-HA atau HPH/hak perusahaan hutan) – sementara sejumlah lainnya dikelola dengan baik atau diusulkan menjadi HPH Restorasi Ekosistem, yang lainnya dibabat dalam “sistem silvikultur ganda”. ”.

"Skenario paling mungkin PIM Sumatera" dan Peta Karbon Sumatera



"Skenario paling mungkin" PIM Riau

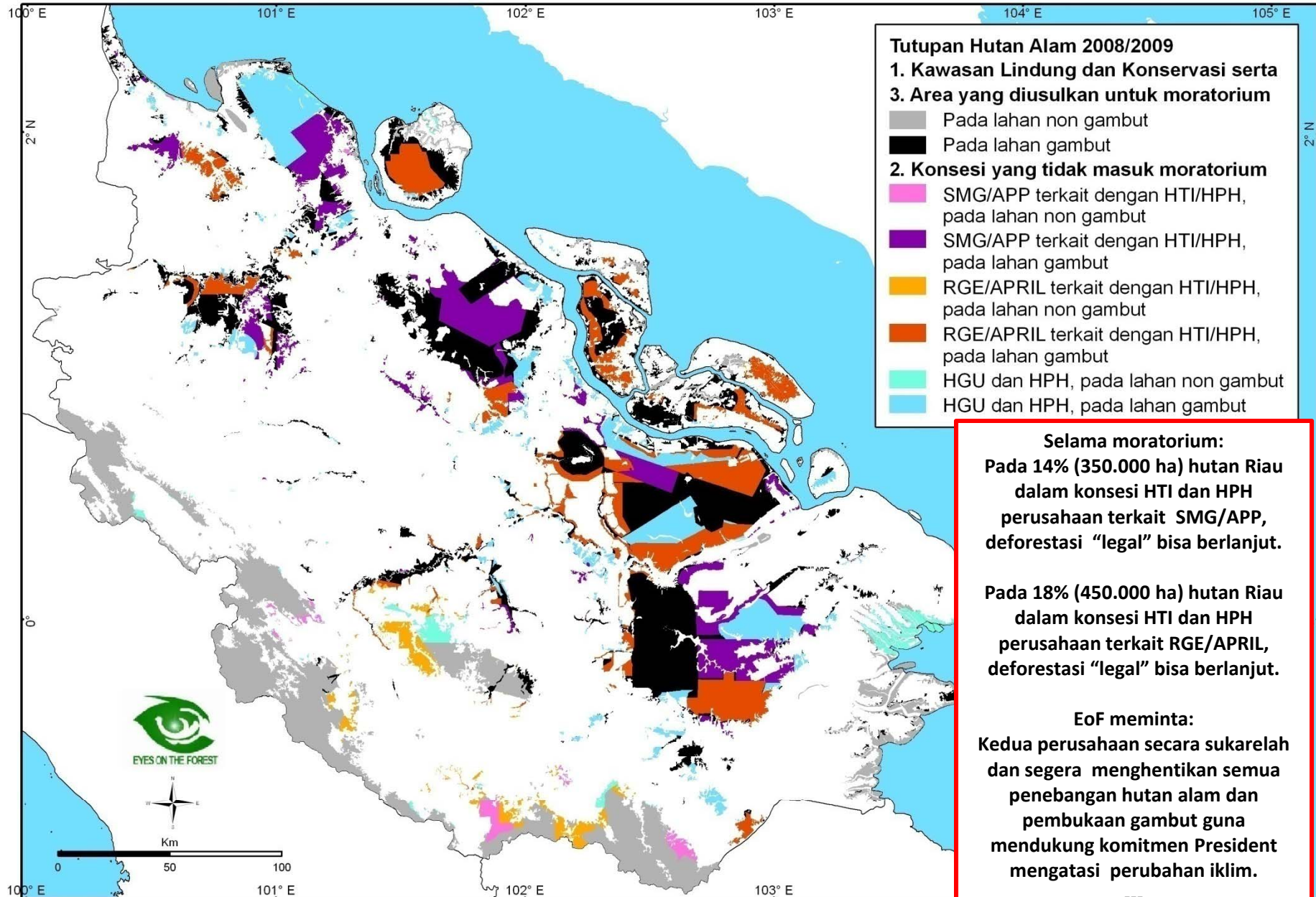


Ancaman deforestasi lain pada moratorium "skenario paling mungkin" dan rekomendasi Eyes on the Forest bagi REDD+ bermakna

Hutan Alam WWF 2008/2009 di Provinsi Riau	Area (ha)	% total	Ancaman deforestasi	Rekomendasi EoF agar REDD+ bermakna
1. Kawasan Lindung dan Konservasi			* Pembalakan liar bisa terjadi. * Konsesi tambang bisa terus menebangi hutan alam secara legal".	* Pemerintah menegakkan hukum dan menghentikan pembalakan liar dan perambahan. * Pemerintah jangan mengizinkan konversi hutan alam oleh sektor pertambangan.
Di dalam Kawasan Lindung dan Konservasi, pada lahan bukan gambut	363,336	14%		
Di dalam Kawasan Lindung dan Konservasi, pada lahan gambut	241,923	9%		
<i>Sub total</i>	<i>605,259</i>	<i>24%</i>		
2. Konsesi-konsesi dikeluarkan dari moratorium			* Dalam konsesi-konsesi ini, penebangan hutan alam "legal" akan berlanjut selama moratorium. * Draft Inpres moratorium 15 Januari membolehkan penebangan hutan alam "pada area hutan sekunder yang rusak dan kritis", definisi tidak jelas yang artinya hutan alam yang bagus boleh ditebangi. * Di Riau, kebanyakan penebangan hutan alam itu akan berada pada gambut dalam berkedalaman lebih dari 3 meter dan dampak iklim akan lebih buruk daripada gambut di eks Satu Juta Hektar lahan gambut di Kalimantan Tengah (lihat WWF Indonesia 2008 dan Bab 7 WWF Indonesia 2010) * Pada dua konsesi HPH dengan luas hutan alam 55.000 hektar, penebangan hutan alam "legal" akan berlanjut dalam "dua sistem silvikultur" dimana pemegang izin boleh menebangi hutan untuk memasok pabrik olah pulp SMG/APP dan RGE/APRIL.	* Pemerintah mengadakan kajian hukum soal izin dan verifikasi apakah pelaksanaan menaati undang-undang dan peraturan, misalnya, konversi hutan alam pada lahan gambut lebih dari kedalaman 3 meter dan/atau pada Kawasan Lindung oleh UU No 26/2007, PP No 26/2008 lazim di Riau dan klarifikasi hukum dan penegakan hukum yang sesuai jadi diperlukan. * Kemenhut menghentikan penerbitan izin penebangan tahunan (Rencana Kerja Tahunan/RKT). * Pemegang izin konsesi agar secara sukarela menghentikan penebangan hutan alam dan pembukaan gambut. * Kemenhut menghentikan izin-izin baru HTI. * Kemenhut mengubah konsesi eks HPH menjadi HPH Restorasi Ekosistem. * Kemenhut menghentikan THPB (Tebang Habis dengan Permudaan Buatan) pada HPH-HPH yang membolehkan dua sistem silvikultur.
Dalam konsesi HTI, pada lahan bukan-gambut	67,730	3%		
Dalam konsesi HTI, pada lahan gambut	678,021	26%		
Dalam konsesi HGU, pada lahan bukan gambut	11,169	0%		
Dalam konsesi HGU, pada lahan gambut	142,380	5%		
Dalam konsesi HPH, pada lahan bukan gambut	64,355	2%		
Dalam konsesi HGU, pada lahan gambut	227,087	9%		
<i>Sub total</i>	<i>1,190,742</i>	<i>46%</i>		
3. Kawasan yang ditutupi oleh moratorium "skenario paling mungkin" (bagaimanapun, pada beberapa hutan mungkin sudah dikonversi menjadi HTI oleh keputusan "saat terakhir" P50/2010, yang lainnya mungkin berada di dalam jenis-jenis konsesi "deforestasi" yang tak tercakup di atas)			* Tergantung pada bunyi kalimat Instruksi Presiden, berdasarkan pada PP 3/2008 dan P50/2010, sebagian hutan ini (di dalam Hutan Produksi) bisa menjadi HTI selama moratorium dan pemegang izin bisa mulai menebangi hutan alam dan pada banyak tempat membuka lahan gambut dalam.	* Kemenhut menghentikan penerbitan izin-izin baru HTI. * Kemenhut mengubah Hutan Produksi dan Hutan Produksi Terbatas menjadi HPH Ekosistem Restorasi. * Kemenhut tidak mengubah status hutan alam di Kawasan Hutan menjadi Kawasan Non Hutan, Hutan Konversi ataupun APL (areal peruntukan lain sawit dan kegiatan bukan hutan bisa dilakukan). * Kemenhut tidak mengeluarkan izin Pinjam Pakai dan izin IPK dalam kawasan hutan alam.
Pada lahan bukan gambut (di luar dua kategori di atas)	317,825	12%		
Pada lahan gambut (di luar dua kategori di atas)	520,116	20%		
<i>Sub total</i>	<i>837,941</i>	<i>33%</i>		
Total (ada sejumlah tumpang tindih antara ketiga kategori di atas, karena itu kawasan total hutan ini sedikit lebih tinggi daripada tutupan hutan alam yang sebenarnya yakni 2.566.630 ha)	2,633,942	100%	* Tergantung pada bunyi kalimat Instruksi Presiden, "hutan sekunder", "gambut kurang dari kedalaman 3 meter" atau kawasan lainnya yang dikeluarkan dari moratorium dan terus dihabisi hutannya.	* Instruksi Presiden untuk mengikuti bunyi kalimat pasti dari Lol dan untuk tidak membedakan hutan primer dan sekunder, atau gambut dengan kedalaman berbeda.

Hutan alam tersisa 2008/2009	2,566,630	100%	
Dikeluarkan dari moratorium	1,190,742	46% 100%	1,443,200
HTI	745,751	29% 63%	
pada bukan gambut	67,730	3%	9%
pada gambut	678,021	26%	91%
Minyak sawit	153,549	6% 13%	
pada bukan gambut	11,169	0%	7%
pada gambut	142,380	6%	93%
HPH	291,442	11% 24%	
pada bukan gambut	64,355	3%	22%
pada gambut	227,087	9%	78%

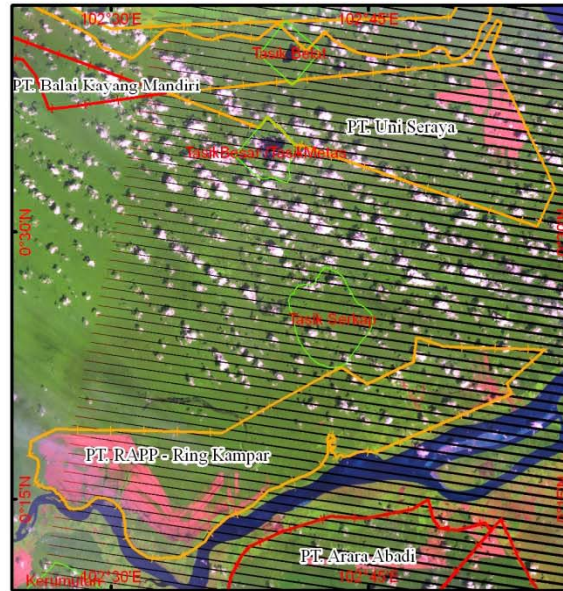
Konsesi perusahaan SMG/APP dan RGE/APRIL



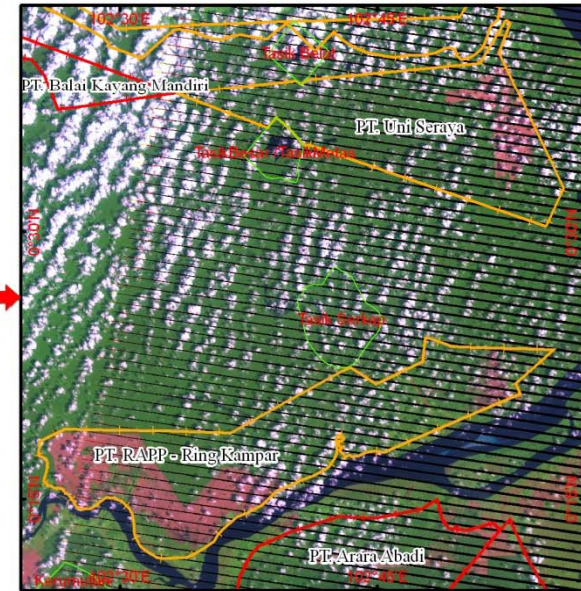
Konversi hutan alam dan gambut seperti biasanya oleh RGE/APRIL



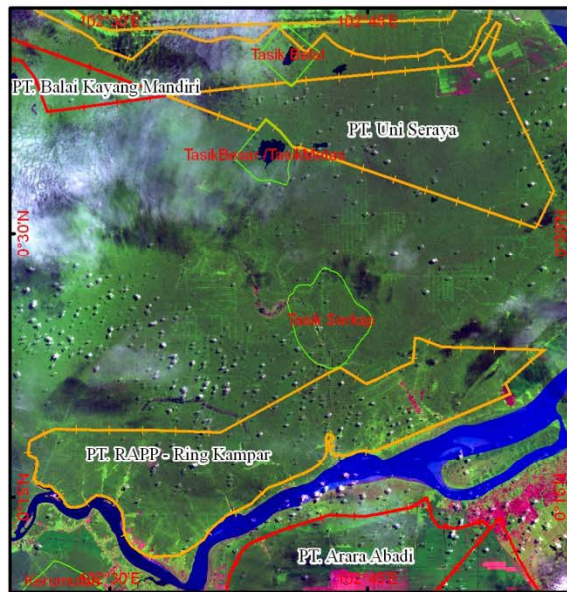
A. Hutan alam 2008/9 dan kedalaman gambut



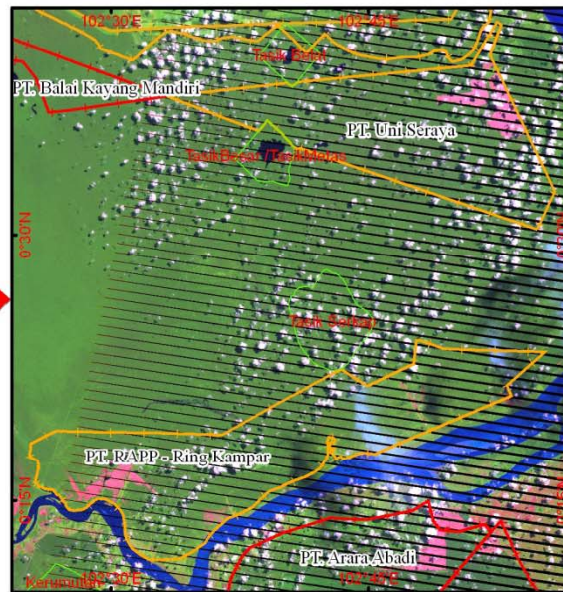
D. Citra Landsat 2010 (126/60 dari 12 Desember 2010)



E. Citra Landsat 2010 (126/60 dari 13 Februari 2011)



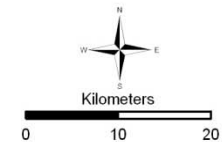
B. Citra Landsat 2008 (126/60 dari 22 Juli 2008)



C. Citra Landsat 2010 (126/60 dari 18 Juni 2010)

Legenda

- Ibukota Kabupaten
- Ibukota Provinsi
- Batas Administrasi
- Batas Kabupaten
- Batas Provinsi
- Konsesi HTI
- APP
- APRIL
- Hutan Alam 2008/9
- Hutan Alam yang Hilang 2004-2008/9
- Tutupan Hutan 2008/9
- pada lahan non gambut
- pada lahan gambut kedalaman < 2 meter
- pada lahan gambut kedalaman 2 - 4 meter
- pada lahan gambut kedalaman > 4 meter
- Kawasan Lindung



Dampak historis dan masa depan SMG/APP dan RGE/APRIL soal hutan alam, gambut dan emisi Riau

- Soal emisi masa lalu, Eyes on the Forest menghitung :
 - SMG/APP telah menjadikan pulp lebih dari 1 juta hektar hutan alam di Riau sejak 1984.
 - RGE/APRIL telah menjadikan pulp kurang lebih 0,9 juta hektar di Riau sejak 1995.
 - Mereka telah berkontribusi bagi hampir separuh dari kehilangan hutan alam sejak 1985 (4,4 juta hektar), pada banyak gambut dan akibatnya, bagi emisi karbon historis Riau.

- Soal emisi masa datang, Eyes on the Forest memperkirakan bahwa:
 - Dua kelompok ini akan membersihkan hingga 30% dari hutan alam tersisa 2008/2009, termasuk lebih dari 700.000 hektar hutan gambut.
 - Penebangan hutan alam ini dan pembukaan gambut bisa meningkatkan emisi tahunan Riau hingga 15% dibandingkan dengan tingkat sejarah, guna mencapai hampir 500 megaton.
 - Sementara, Presiden Susilo Bambang Yudhoyono bertekad mengurangi emisi Indonesia hingga 26% (750 megaton) dan Strategi Nasional REDD+ menargetkan pengurangan 0,4 gigaton dari sektor kehutanan.



Gambar 2.2 Tingkat emisi rujukan bagi tiap provinsi berdasarkan data historis angka deforestasi hutan dan gambut s (Bappenas 2010 Stranas REDD ver2).

Lampiran 1. Data digunakan untuk membuat PIM Sumatera

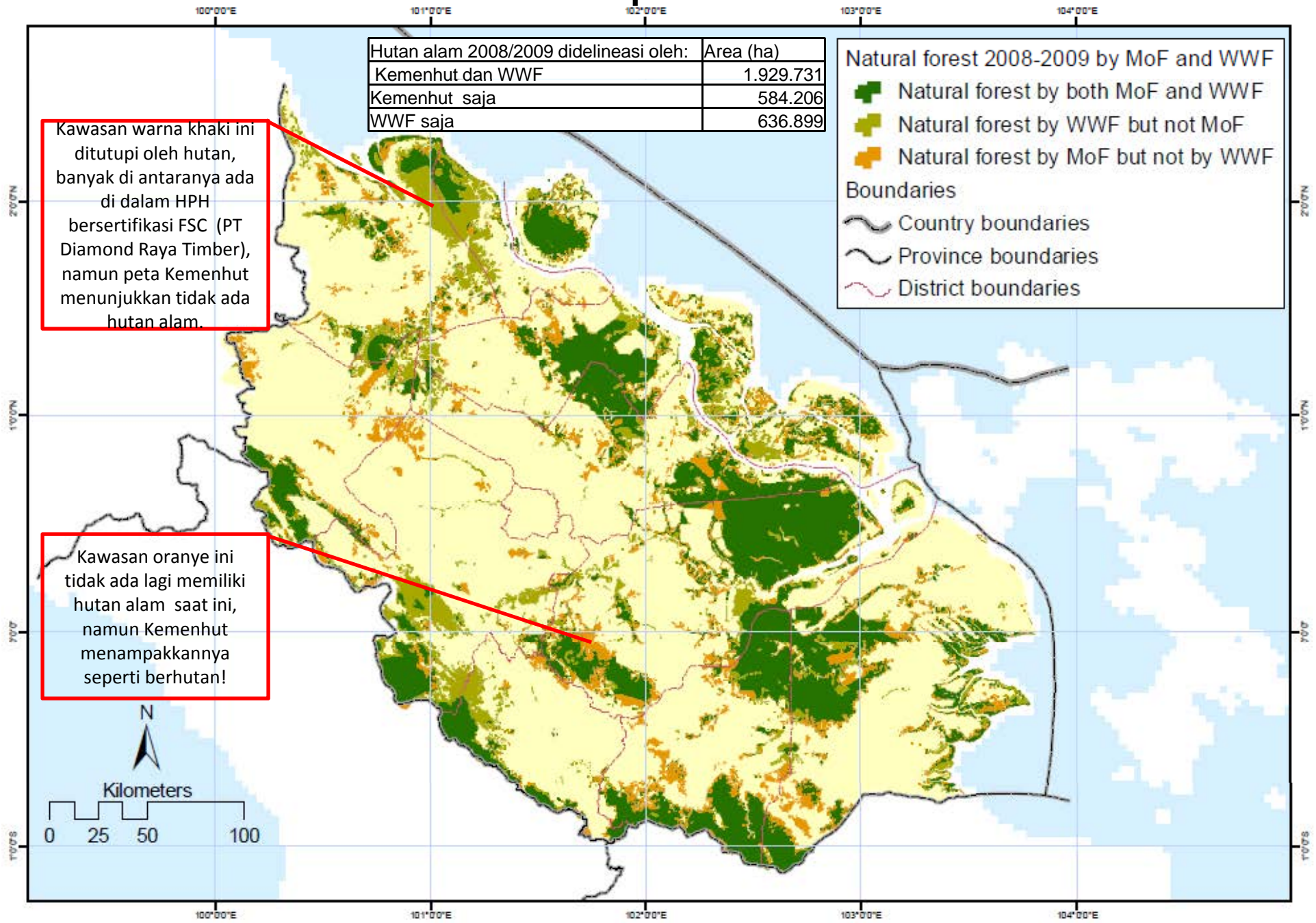
Untuk membuat PIM Sumatera PIM, kami menggunakan data berikut:

1. Hutan alam 2008/2009: peta hutan alam Sumatera WWF berdasarkan interpretasi visual terhadap citra Landsat 2008/2009 (WWF Indonesia, 2010)
2. Kawasan gambut: Atlas gambut Sumatera Wetlands International (2003) dan Laumonier (1997)
3. Konsesi hutan tanaman industri (HTI) : Kemenhut (2010)
4. Konsesi sawit (HGU) : Kemenhut (2010)
5. Konsesi hak pengusahaan hutan (HPH) : Kemenhut (2010)
6. Kawasan Lindung & kawasan konservasi: Kementerian Kehutanan, Dinas Kehutanan, Padu Serasi

Lampiran 2. Data digunakan untuk membuat PIM Riau (1)

- Definisi WWF soal hutan alam adalah “vegetasi alam asli (sebagai lawan dari antropogenis) yang didominasi oleh pohon dengan tutupan mahkota lebih dari 10%.” dan berdasarkan pada interpretasi visual mozaik citra Landsat 2008 dan 2009 dan pengecekan lapangan (WWF Indonesia 2010).
- “Peta tutupan lahan” Kementerian Kehutanan diambil dari Peta Interaktif WEBGIS Kehutanan <http://webgis.dephut.go.id> yang agaknya berdasarkan pada interpretasi visual atau otomatis interpretasi dari citra Landsat 2008 dan 2009 namun tidak memiliki kategori yang dinamakan “hutan alam.” Kami menduga yang berikut ini setara dengan “hutan alam” WWF :
 1. Hutan Lahan Kering Primer (Dryland Primary Forest)
 2. Hutan Lahan Kering Sekunder (Dryland Secondary Forest)
 3. Hutan Mangrove Primer (Primary Mangrove Forest)
 4. Hutan Mangrove Sekunder (Secondary Mangrove Forest)
 5. Hutan Rawa Primer (Primary Swamp Forest)
 6. Hutan Rawa Sekunder (Secondary Swamp Forest)
- Ada beberapa perbedaan dalam kawasan hutan alam antara data WWF dan MoF (lihat slide berikut). Kami memutuskan menggunakan data WWF untuk analisa ini, karena data tsb telah diverifikasi di lapangan.
- Jika PIM diproduksi berdasarkan pada data Kementerian Kehutanan, ada resiko bahwa sebagian hutan alam yang masih tegak saat ini bisa dikeluarkan dari moratorium karena kesalahan peta. Verifikasi lapangan soal kawasan moratorium yang pasti menjadi sangat mendasar.
- Sebagian hutan alam pada peta yang diproduksi keduanya, WWF dan Kemenhut, baru saja ditebangi karena peta ini berdasarkan pada citra satelit 2008 / 2009.

Hutan alam Riau 2008/2009 dipetakan oleh Kemenhut dan WWF



Lampiran 3. Data digunakan untuk memproduksi PIM Riau (2)

- EoF tengah mengumpulkan data konsesi akasia (HTI, hutan alam bisa ditebang secara “legal”), konsesi tebang pilih (HPH, hak penguasaan hutan, sebagian hutan alam bisa ditebangi secara “legal”) dan konsesi sawit HGU, hak guna usaha, hutan alam boleh ditebangi secara “legal”), data berasal dari sumber beragam seperti terdaftar dalam bagian catatan dari slide ini.
- Kementerian Kehutanan baru-baru ini menerbitkan data konsesi HTI, HPH dan sawit dalam Peta Interaktif pada Peta Interaktif WEBGIS Kehutanan.
- Dua perangkat data memiliki sejumlah perbedaan. Untuk analisa ini kami memilih menggunakan database EoF karena itu telah diverifikasi di lapangan. Perbedaan dalam data mungkin menampakkan isu legalitas dengan sejumlah konsesi.
- Peta Interaktif WEBGIS Kehutanan juga mengikuti izin-izin ini. Kami mengabaikannya dalam analisa ini karena dampaknya kepada hutan alam agak kecil. (Kebanyakan kawasan itu yang mereka tutup baru saja dirusak).
 - Pinjam Pakai Kawasan Hutan
 - Transmigrasi
- Kami tidak memiliki data pertambangan dan konsesi lainnya yang mungkin menyebabkan deforestasi saat ini. Karena itu, mustahil menghitung ancaman tersebut.