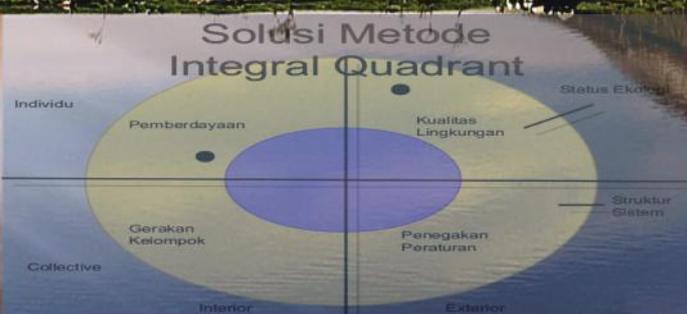


BULETIN
PLANOLOG



Karlahut: Tantangan Mitigasi dan Penanggulangan Bencana Melalui Penguatan Sistem Perencanaan



DARI REDAKSI

Galau bukan monopoli ABG saja, buktinya pada edisi Planologi ini galau menimpa beberapa punggawa unit kliring data spatial KLHK, meneropong adanya irisan fungsi institusinya.

Tragedi kabut asap akibat karlahut juga menginspirasi munculnya artikel-artikel yang menulis penyebab, pengendalian, pencegahan dan perencanaan berbasis mitigasi. Secara fundamentalpun dibahas mengenai gambut dan perlunya penyempurnaan tata perencanaan tentang pengelolaan hutan lestari.

Pada era global ini perlu kiranya belajar diplomasi untuk kerjasama Internasional. Akhirnya kita sadari pasti anggaran perjalanan dinas orang pusat itu besar, maka kita perlu pahami mekanisme perjalanan dinas.

Artikel pada edisi kali ini memang sangat beragam dan enak dibaca.

Selamat membaca

Redaksi

Sekretariat :

Bagian Program dan Evaluasi

Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
Gd. Manggala Wanabakti Blok I Lantai 8 Telp. (021) 5730289

E-mail : datainformasi.planologi@gmail.com
buletin.planolog@gmail.com

MENU BULETIN

Kebakaran Lahan dan Hutan : Penyebab dan Upaya Pengendalian	1
Pencegahan Karlahut Untuk Secara Bertahap Memasmi Kabut Asap	7
Penyempurnaan Tata Perencanaan Asa Kelola Hutan Berkelanjutan Kedepan	9
Perencanaan Berbasis Mitigasi Bencana	12
Mengenal Gambut.....	17
Seminar Hukum “Sikap Tanggap Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Melalui Dukungan Yuridis Dalam Mendorong Program TORA”.....	22
Jaringan Informasi Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan Sebagai Bagian JIGN (Jaringan Informasi Geospasial Nasional) “Di Persimpangan Jalan”.....	25
Integrasi Pengelolaan Informasi Geospasial Untuk Meningkatkan Pelayanan Data.....	29
“Kegalauan” Kedudukan Unit Kliring Data Spasial Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan	34
Teknologi Inventarisasi dan Pemantauan Sumberdaya Hutan Menggunakan Pesawat Microlight Trike	37
Refleksi KPH Berbasis DAS di Provinsi Aceh.....	40
The 3rd High-Level Dialogue On Redd+ Platform For Implementation Of Redd+ (Yogyakarta, 1–2 Oktober 2015).....	43
Otomatisasi Pengelolaan Data/Informasi Geospasial Kawasan Hutan	46
Peningkatan Kualitas SDM Bidang Pengadaan Barang/Jasa dan Fenomena Penurunan Jumlah Lulusan Ujian Sertifikasi Ahli Pengadaan Nasional.....	52
Perlunya Pelatihan Diplomasi Bagi Staf/Pejabat Untuk Memperluas Hubungan Kerjasama Pada Kancah Internasional.....	55
Mekanisme Perjalanan Dinas ASN.....	60
Workshop Penyusunan Proposal Hibah Luar Negeri 2015 Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan.....	65

DEWAN REDAKSI | Penanggung Jawab: Sekretaris Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan | **Dewan Pembina:** Direktur Lingkup Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan | **Pemimpin Redaksi:** Syaiful Ramadhan | **Anggota Redaksi:** Roosi Tjandrakirana, Bowo Heri Satmoko, Manifas Zubayr | **Redaksi Pelaksana:** Ade Wahyu, Watty Karyati, Sriwati | **Editor:** Dapot Napitupulu, Destiana Kadarsih, Deazy Rachmi Trisatya, Sutrihadi, Tedi Setiadi, Harun Waskito, Ari Sylvia Febrianti | **Sekretariat:** Yusmaini, Emma Yusrina Wulandari, Desna Yuhana | **Desain Grafis:** Agung Bayu Nalendro, Reinold Simangunsong

KEBAKARAN LAHAN DAN HUTAN : PENYEBAB DAN UPAYA PENGENDALIAN

Tahun 2015 merupakan tahun kelabu bagi kondisi dan kualitas lingkungan hidup di Indonesia. Hal ini disebabkan oleh begitu luas dan dahsyatnya kebakaran lahan dan hutan di bumi Indonesia yang terkenal dengan hutan hujan tropisnya sebagai paru-paru dunia. Kebakaran lahan dan hutan terjadi di beberapa provinsi yang telah rutin mengalaminya setiap tahun seperti Provinsi Riau, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Jambi dan Provinsi Kalimantan Tengah. Pada tahun 2015 kebakaran lahan dan hutan semakin parah karena telah menyebabkan masyarakat yang tinggal di provinsi-provinsi tersebut mengalami bencana kabut asap selama lebih dari 3 bulan.



Gambar 1. Petugas berupaya memadamkan kebakaran hutan di Ogan Ilir, Sumatera Selatan, 5 September 2015. Kabut asap kebakaran hutan dan lahan mulai menyebar ke negara tetangga di Asia Tenggara. (sumber : AFP PHOTO / ABDUL QODIR, Kompas, 2015)

Menurut Kepala Pusat Data dan Informasi Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Bapak Sutopo Purwo Nugroho, luas area kebakaran lahan dan hutan (Karlaut) yang terjadi di tahun 2015 sudah setara dengan 32 kali wilayah Provinsi DKI Jakarta atau 4 kali Pulau Bali (CNN, 2015). Pernyataan ini didasarkan pada data satelit Terra Modis per-20 Oktober 2015 yang menyebutkan bahwa total luas lahan dan hutan yang terbakar mencapai 2.089.911 Ha (CNN, 2015). Menurut data BNPB, Karlaut

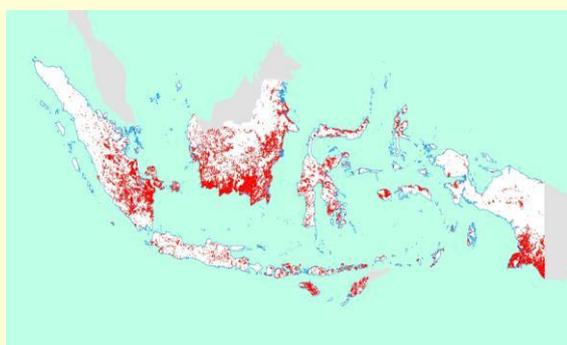
tahun 2015 sebenarnya tidak didominasi oleh lahan gambut. Lahan non-gambut yang terbakar hingga 20 Oktober 2015 telah mencapai 1.471.337 Ha. Hingga 20 Oktober 2015, BNPB mencatat lahan gambut yang terbakar paling banyak terjadi Kalimantan dengan luas 267.974 Ha. Provinsi Kalimantan Tengah menyumbang besaran lahan gambut terbakar yang terluas yaitu mencapai 196.987 Ha. Lahan gambut yang terbakar di Provinsi Sumatera Selatan mencapai 144.410 Ha. Dan hal yang cukup mencengangkan terjadi adalah munculnya kebakaran lahan gambut di Papua seluas 31.214 Ha di Merauke, Mappi dan Boven Digul (CNN, 2015).

Berdasarkan data dari Greenpeace yang diperoleh dari pengamatan tanggal 1 Agustus sampai 26 Oktober 2015, terdapat 111.860 titik kebakaran hutan dan lahan yang terjadi, kebanyakan terjadi di Provinsi Kalimantan Tengah (25%) dan Provinsi Sumatera Selatan (22%). Sedangkan lokasi kebakaran terbanyak ketiga, atau 10% dari jumlah titik kebakaran yang terjadi, terdapat di Papua. (Lihat Tabel 1 dan Gambar 2 dibawah).

Tabel 1. Jumlah Hotspot di seluruh Indonesia periode pengamatan 1 Agustus-26 Oktober 2015

PROVINSI	HOTSPOT	%
KALIMANTAN TENGAH	28368	25%
SUMATERA SELATAN	24406	22%
PAPUA	11590	10%
KALIMANTAN TIMUR	7556	7%
KALIMANTAN BARAT	6970	6%
JAMBI	5638	5%
KALIMANTAN SELATAN	5383	5%
MALUKU	2519	2%
RIAU	2423	2%
NUSA TENGGARA TIMUR	2238	2%
SULAWESI TENGAH	1989	2%
KEP. BANGKA BELITUNG	1611	1%
SULAWESI SELATAN	1510	1%
SULAWESI TENGGARA	1162	1%
LAMPUNG	1142	1%
MALUKU UTARA	981	1%
JAWA TIMUR	922	1%
NUSA TENGGARA BARAT	842	1%
KALIMANTAN UTARA	747	1%
SULAWESI UTARA	719	1%

PROVINSI	HOTSPOT	%
PAPUA BARAT	604	1%
SULAWESI BARAT	520	0%
JAWA BARAT	471	0%
GORONTALO	390	0%
JAWA TENGAH	281	0%
BENGKULU	272	0%
SUMATERA BARAT	230	0%
BANTEN	163	0%
SUMATERA UTARA	88	0%
KEP. RIAU	78	0%
ACEH	30	0%
BALI	7	0%
DKI JAKARTA	7	0%
DI YOGYAKARTA	3	0%
Jumlah	111.860	100%

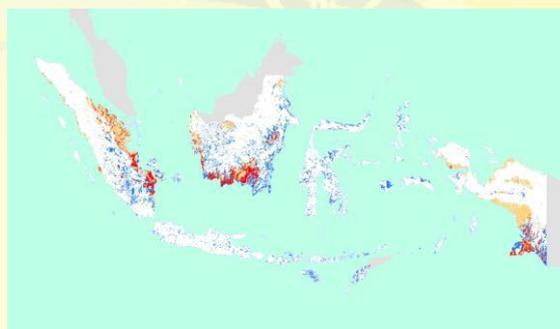


Gambar 2. FIRE HOTSPOTS DISTRIBUTION 1ST AUG – 26TH OCT 2015 (Sumber Greenpeace, 2015)

Sebaran titik kebakaran terbanyak, yaitu sekitar 46% atau 51.104 kejadian kebakaran, terjadi di lahan gambut (lihat Tabel 2 dan Gambar 3).

Tabel 2. Jumlah Hotspot di lahan gambut periode pengamatan 1 Agustus-26 Oktober 2015

PROVINSI	HOTSPOT	%
KALIMANTAN TENGAH	19565	38%
SUMATERA SELATAN	17175	34%
PAPUA	4019	8%
JAMBI	3677	7%
KALIMANTAN BARAT	2255	4%
KALIMANTAN SELATAN	1551	3%
RIAU	1316	3%
KALIMANTAN TIMUR	890	2%
KEP. BANGKA BELITUNG	213	0%
PAPUA BARAT	153	0%
LAMPUNG	150	0%
SUMATERA BARAT	85	0%
KALIMANTAN UTARA	32	0%
ACEH	11	0%
BENGKULU	5	0%
SUMATERA UTARA	5	0%
KEP. RIAU	2	0%
Jumlah	51.104	100%



Gambar 3. FIRE HOTSPOTS DISTRIBUTION 1ST AUG – 26TH OCT 2015 di lahan gambut (Sumber Greenpeace, 2015)

 = lahan gambut

Sebanyak 18.203 titik api atau 16 % dari jumlah hotspot berada pada areal konsesi kelapa sawit. Sebanyak 22.899 titik api atau 20% dari jumlah hotspot berada pada areal konsesi perusahaan pulp and paper. Sebanyak 35.127 titik api atau 31,4 % dari jumlah hotspot berada pada areal moratorium perijinan lahan baru. Di Kalimantan Tengah, sumbangan kebakaran terbesar datang dari konsesi kelapa sawit. Salah satu yang paling mengkhawatirkan adalah 10% titik api ditemukan di Papua, wilayah terbaru bagi pengembangan industri perbunan. Kebakaran pada skala ini belum pernah terjadi sebelumnya di Papua, risiko ini dapat terus berlangsung apabila pemerintah dan industri melanjutkan rencana perluasan perkebunan di wilayah tersebut (Surya Teguh dan Novayanti Rika dalam Greenpeace, 2015).

Sedangkan menurut Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI) yang disampaikan oleh Tofan Mahdi, berdasarkan data dari Global Forest Watch, bahwa sumber kebakaran terbesar adalah di luar konsesi perusahaan. Titik api yang berasal dari dalam konsesi kurang dari 10%. Sumber api terbesar justru berasal dari luar konsesi, artinya dari lahan masyarakat dan areal konservasi seperti taman nasional yang berada di bawah pengelolaan dan menjadi tanggung jawab pemerintah.

Berdasarkan pemaparan tentang sebaran titik api yang begitu banyak di Indonesia dari berbagai sumber yang telah dikumpulkan diatas, diketahui bahwa kebakaran lahan dan hutan pada tahun 2015 telah menimbulkan bencana lingkungan yang sangat parah. Dampak dari kebakaran lahan dan hutan yang terjadi tersebut antara lain adalah :

1. Menyebabkan tersebarnya emisi gas CO₂ ke atmosfer yang mengakibatkan polusi udara yang sangat parah
2. Menyebabkan musnahnya satwa dan tumbuhan yang hidup di dalam hutan
3. Menyebabkan penggundulan hutan yang nantinya menyebabkan erosi dan banjir
4. Menyebabkan kekeringan yang parah karena berkurangnya sumber air
5. Berkurangnya hingga musnahnya bahan baku industri yang menggunakan kayu atau bahan lainnya sehingga dapat mengancam industri
6. Meningkatnya penderita infeksi saluran pernapasan dan kanker paru-paru yang dapat mengakibatkan kematian
7. Api yang tidak terkendali dapat memusnahkan benda sekitarnya termasuk rumah tinggal
8. Asap yang timbul dapat mengganggu jarak pandang dan kehidupan sehari-hari ketika berkendara termasuk penutupan 13 bandara dan kegiatan belajar mengajar.

Bencana kabut asap karena pembakaran lahan dan hutan di Indonesia terjadi rutin setiap tahun dan bahkan ada kecenderungan menimbulkan dampak merugikan yang meningkat setiap tahunnya baik dalam korban yang meninggal dunia, kerugian ekonomi karena berhentinya aktivitas perdagangan dan belajar mengajar maupun kerugian yang tidak terhitung karena begitu luasnya lahan dan hutan yang terbakar. Seperti dilansir oleh BNPB bahwa kebakaran lahan dan hutan tahun 2015 sudah menyebabkan kerugian ekonomi sebesar 20 triliun rupiah. Penyebab kebakaran lahan dan hutan amatlah beragam dan kompleks. Para peneliti menganalisa aspek ekonomi sosial dan politik serta dampak-dampak biofisik untuk solusi pencegahan jangka panjang yang memerlukan suatu strategi jelas, dengan masukan dari pihak-pihak yang terlibat.

Berikut adalah penyebab terjadinya kebakaran lahan dan hutan yang sangat dahsyat di Indonesia pada tahun 2015 ini yang dilansir dari berbagai sumber diantaranya Badan Nasional Penanggulangan Bencana dalam rilisan CNN Indonesia :

1. Luas wilayah kebakaran hutan di Indonesia tahun 2015 sangat ekstrem dan sulit terjangkau.
Kebakaran hutan dan lahan gambut begitu besar dan luas menjangkau hingga wilayah

terpencil di tengah hutan sehingga menimbulkan kesulitan akses untuk memadamkan.

2. Kondisi angin kencang makin menambah sulit operasi pemadaman
Kebakaran hutan tahun 2015 tidak berakhir jika musim hujan belum betul-betul datang. Pasalnya usaha pemadaman kebakaran hutan lewat jalur udara hampir gagal karena air yang disiramkan di atas titik kebakaran hutan hanya memadamkan ujung sekam yang terbakar, sedangkan api dalam lahan gambut yang bisa menembus ke dalam tanah sama sekali tak tersiram air. Akibatnya tiupan angin sedikit saja bisa langsung menghidupkan lagi bara api yang telah padam. Usaha yang dilakukan menjadi hampir sia-sia. Satu titik api pemicu kabut asap padam, 10 titik menyala secara bersamaan.

3. Perubahan iklim dengan adanya dampak El Nino.

Tahun ini, Indonesia menghadapi El Nino, yang menyebabkan cuaca lebih kering dan meningkatkan kejadian kebakaran dan asap bahkan pada beberapa daerah yang biasanya tidak pernah mengalami kebakaran lahan seperti kebakaran pada sebagian gunung-gunung di Pulau Jawa.

4. Kurang tegasnya Pemerintah Daerah dan masyarakat adat setempat terhadap pelaku pembakaran lahan dan hutan dengan tujuan penyiapan lahan bagi kegiatan pertanian, perkebunan maupun hutan industri. Pembakaran lahan dan hutan biasanya dilakukan sebelum musim hujan tiba ketika lahan dipersiapkan untuk musim tanam berikutnya di musim hujan. Metode penyiapan lahan dengan membakarnya membutuhkan biaya yang lebih murah jika dibandingkan dengan sistem pengolahan lahan mekanis. Selain itu adanya anggapan masyarakat bahwa dengan membakar lahan maka dapat mempercepat tumbuh pohon menjadi besar. Hal ini didukung dengan hasil penelitian Herry Purnomo di 11 lokasi di Provinsi Riau yang menemukan bahwa harga lahan yang sudah dibersihkan dengan pembakaran justru akan naik karena siap ditanami kelapa sawit. Dalam penelitiannya, Herry menemukan bahwa harga lahan yang sudah dibersihkan

dengan tebas dan tebang ditawarkan dengan harga Rp 8,6 juta per hektar. Namun, lahan dalam kondisi 'siap tanam' atau sudah dibakar malah akan meningkat harganya, menjadi Rp 11,2 juta per hektar. Lalu tiga tahun kemudian, setelah lahan yang sudah ditanami siap panen, maka perkebunan yang sudah jadi itu bisa dijual dengan harga Rp 40 juta per hektar. Kenaikan nilai ekonomi dari lahan inilah yang membuat aktor-aktor yang diuntungkan berupaya agar kebakaran hutan dan lahan terjadi terus-menerus. Selain itu, dalam pola jual beli lahan, penyiapan lahan menjadi tanggung jawab pembeli, jika akan dibakar atau dibersihkan secara mekanis. Semakin murah biaya pembersihan, untung pembeli akan semakin besar. Sebagai perbandingannya, menurut Herry, per hektar lahan yang dibakar biayanya \$10-20, sementara untuk lahan yang dibersihkan secara mekanis membutuhkan \$200 per hektar. Murahnya biaya penyiapan lahan dengan pembakaran mendorong masyarakat maupun korporasi untuk mempertahankan penerapan metode tersebut. Kesulitan penegakan hukum di lapangan karena para pelaku pembakar hutan, baik masyarakat maupun kelas-kelas menengah dan perusahaan selalu berhubungan dengan orang-orang kuat, baik di tingkat kabupaten, nasional, bahkan sampai tingkat ASEAN (Purnomo, Herry 2015).

5. Adanya pembiaran terhadap Peraturan Daerah yang bertentangan dengan UU tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Dalam UU dimaksud pasal 69 ayat (2) disebutkan pembukaan lahan yang diperbolehkan hanya maksimal 2 hektare (ha) per kepala keluarga untuk ditanami tanaman jenis varietas lokal dan dikelilingi oleh sekat bakar sebagai pencegah penjalaran api ke wilayah sekelilingnya. Namun kenyataannya ditemukan bahwa Provinsi Kalimantan Tengah memiliki Peraturan Gubernur yang memperbolehkan masyarakat melakukan pembakaran lahan lebih dari 2 hektar dengan mempertimbangkan kearifan lokal. Bahkan Peraturan Gubernur tersebut juga memperbolehkan pembakaran lahan yang

dilakukan secara kumulatif dan serempak maksimal 100 Ha pada tingkat kecamatan.

6. Tahun 2015 bertepatan dengan jatuhnya siklus/periode pergantian tanaman lama dengan yang baru pada tanaman perkebunan. Praktik pembakaran lahan memang sudah berlangsung di masyarakat adat setempat selama ratusan tahun. Namun praktik itu tak setiap tahun dilakukan, biasanya hanya 5-10 tahun sekali bertepatan dengan masa tanam. Suatu kebetulan pada tahun 2015 hampir semua lahan mengalami siklus pergantian tanaman baru sehingga dilakukan penyiapan lahan dengan pembakaran. Oleh karena itu dampak yang terjadi adalah begitu luasnya lahan dan hutan yang terbakar.
7. Kurang responsifnya Pemerintah Daerah terhadap pelaporan terjadinya kebakaran lahan dan hutan yang disebabkan oleh kondisi di daerah yang sudah terbiasa mengalami bencana asap karena kebakaran. Berdasarkan pengalaman ketika melakukan cek lapangan pada lahan terbakar pada pertengahan bulan Oktober 2014 di Provinsi Kalimantan Tengah, banyak dijumpai titik api yang dibiarkan menyala selama berhari-hari tanpa ada tindakan dari Pemerintah Daerah setempat. Ketika melapor ke kantor Dishutbun kabupaten setempat pihak yang berkepentingan tidak menanggapi serius. Titik api selama berhari-hari tidak dipadamkan walaupun lokasi titik api berada persis ditepi jalan provinsi yang ramai dilalui kendaraan seperti terlihat pada gambar 4 di bawah.



Gambar 4. Foto lokasi titik api di jalan Provinsi Kab.Barito Selatan

Beberapa tindakan perlu dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat dalam upaya pencegahan dan pengendalian kebakaran lahan dan hutan di Indonesia diantaranya adalah :

Tingkat Daerah :

1. Untuk jangka pendek pemerintah daerah menggerakkan seluruh elemen masyarakat/ ormas memadamkan api.
2. Masyarakat adat harus berembuk untuk membuat keputusan adat. Kepada pelaku pembakar lahan diberi hukuman tidak boleh menggarap lahan dan atau hutan yang dibakar. Tanah tersebut *status quo*, dan apabila masih kedapatan melanggar dengan membakar lahan, maka pelaku dapat diusir dari masyarakat adat.
3. Pemerintah Daerah dan DPRD harus membuat Perda (Peraturan Daerah) tentang larangan membuka lahan atau hutan dengan cara dibakar, dan memberikan sanksi keras kepada para pembakar lahan serta lahan yang sudah dibakar tersebut ditetapkan dalam *status quo*.

Tingkat Pusat :

1. Kemendagri dapat membuat surat yang isinya melarang Gubernur, Bupati, Kepala Dinas hingga Camat meninggalkan daerahnya saat daerahnya belum diumumkan padam. Saat daerahnya penuh asap terdapat Gubernur yang melakukan perjalanan ke Rusia.
2. Membuat Keppres yang menghukum para pengusaha mencabut perijinan dan melarang aktifitas pada lokasi yang dibakar. Dengan kata lain lahan terbakar tersebut menjadi *status quo* dengan di beri garis polisi atau plang larangan beraktifitas.
3. Menghukum Pemda dengan tidak diberikan dana (Seperti Dana Alokasi Khusus, Bantuan Sosial,dll) apabila tidak serius memadamkan api.
4. Meninggikan pajak ekspor kelapa sawit. Keuntungan yang minim akan berdampak masyarakat tidak bergairah menanam kelapa sawit dan mengurangi laju pembukaan lahan dan hutan. Keuntungan yang besar dari bisnis kelapa sawit akan terus memacu terjadinya pembukaan lahan dan hutan dengan cara dibakar.

5. Memantau dan memetakan areal yang dibakar / terbakar menggunakan teknologi citra satelit walaupun titik api sudah berkurang.
6. Pengecekan lapangan dilakukan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dengan melibatkan penyidik kepolisian yang memiliki keahlian mengidentifikasi kebakaran lahan dan hutan. Sekitar 2 - 4 bulan setelah pengecekan lapangan dapat dipantau menggunakan citra satelit pada lokasi-lokasi yang dicek tersebut. Apabila terlihat adanya penanaman sawit dan hutan tanaman industri, maka dilakukan kembali pengecekan untuk selanjutnya diambil tindakan hukum berdasarkan Keppres (Keputusan Presiden).
7. Nama-nama perorangan dan Korporasi yang melakukan pembakaran sebaiknya diumumkan secara transparan dengan dicantumkan lokasi peta (dengan koordinat, nama desa,kecamatan), sehingga dapat menarik para pemberi informasi untuk mengungkapkan informasi yang belum diketahui kepada Tim.
8. Mengaktifkan *hotline* atau tempat pengaduan kebakaran lahan dan hutan di kantor Gedung Manggala Wanabakti secara lebih intens. Setiap laporan harus ditindak lanjuti secara aktif sehingga dapat memberi kepastian bagi pemberi informasi.
9. Membuat peta analisis kepemilikan lahan kebun dan HTI 10 (sepuluh) tahun kebelakang dengan bantuan citra satelit dan bersumber pada data areal perijinan yang ada pada Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan serta Kementerian Agraria dan Tata Ruang. Dengan adanya peta analisis tersebut akan dapat diketahui luasan kepemilikan ijin tersebut dan perkembangannya hingga 10 (sepuluh) tahun terakhir. Apakah berada di dalam kawasan hutan atau diluar kawasan hutan dan apakah melakukan pelanggaran pembakaran atau perluasan area tanpa ijin. Sehingga dapat dilakukan tindakan penegakan hukum yang tegas sampai dengan pencabutan pemilikan lahan kebun/ HTI yang melanggar hukum.
10. Hasil pemetaan dari Pusat disinkronkan dengan pemetaan dari Dinas Kehutanan dan Perkebunan di Daerah. Dengan adanya

peta nasional tentang lahan terbakar yang berijin maupun tidak berijin dapat memudahkan pelacakan kepemilikan lahan apabila terjadi lagi kebakaran.

11. Solusi penanggulangan kebakaran lahan dan hutan dari Presiden Jokowi dengan membuat Kanal, di satu sisi dapat memudahkan akses jalan keluar masuk tim pemadam kebakaran untuk mudah mengambil air. Namun di sisi lain memudahkan masyarakat kembali membuka lahan dengan cara dibakar.

Kebijakan Nasional maupun Daerah yang perlu dilakukan untuk penanganan kebakaran lahan dan hutan :

- a. Hampir setengah dari kebakaran terjadi di lahan gambut, padahal lahan gambut hanya mencakup 10% dari total luas daratan Indonesia. Fakta ini menunjukkan pentingnya perlindungan lahan gambut dari pengeringan dan pengembangan perkebunan untuk mencegah terjadinya kebakaran. Kebijakan Presiden Joko Widodo untuk melindungi lahan gambut melalui peningkatan tata kelola dan penegakan hukum patut didukung. Inisiatif lokal pada level skala-mikro seharusnya merestorasi lahan gambut dengan membendung kanal, membasahi gambut dan menanam Jelutung, karet dan nanas. Untuk mengurangi kebakaran lahan gambut, perlu segera dikembangkan penghidupan dan sumber penghasilan bagi masyarakat asli dan lokal yang tinggal di lahan terdegradasi mencakup tanaman tahunan, hortikultur, agroforestri dan penanaman pohon sesuai dengan kedalaman gambut, dan terkait industri skala kecil. Upaya pencegahan pembukaan lahan dan kebakaran hutan tropika basah dan gambut perlu dilakukan secara terstruktur, bukan justru dipermudah. Lahan yang terlanjur terbuka harus dijaga kelembaban dengan pembuatan kanal

menggarpu bersekat, yang bersifat bukatutup mengalirkan air pasang-surut. Teknologi irigasi menggarpu dari suku Banjar ini telah terbukti nyata sebagai solusi teknologi tepat guna berbasis keunggulan lokal (Cahyono Agus, 2015).

- b. Pemerintah perlu menciptakan disinsentif terhadap kebutuhan lahan terdegradasi, terbakar dan tertanami sawit dengan menetapkan standar legalitas atas lahan yang telah dijual.
- c. Memperkuat dan menyediakan dukungan finansial untuk organisasi akar rumput seperti Masyarakat Peduli Api akan menjamin efektivitas mereka mendukung deteksi kebakaran dan sistem peringatan dini.
- d. Penegakan peraturan bagi setiap perusahaan/konsesi untuk memiliki alat-alat pemadaman yang sangat baik dan cepat reaktif untuk mengantisipasi jika kebakaran terjadi di wilayah konsesi mereka.
- e. Penegakan hukum dengan memberi hukuman yang membuat efek jera bagi para pelaku pembakaran lahan dan hutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Cahyono, Agus (2015). "Analisis Tragedi Paru-Paru Dunia", Yogyakarta, 2015
- Gunawan Hendra, (2015) "13 Bandara Ditunggalkan Karena Asap, Ini Daftarnya" dalam Kompas Rabu 16 September 2015
- Purnomo, Herry (2015). "Politik Kebakaran Hutan dan Lahan". Center for International Forestry Research (CIFOR), Bogor, 2015.
- Surya, Teguh; Novayanti, Rika (2015). "Greenpeace Indonesia Menyerukan Industri Perkebunan Indonesia Segera Menanggulangi Api dan Menjalankan Solusi Kebakaran Hutan Jangka Panjang". 2015.
- Utama, Abraham (2015). "BNPB: Kebakaran Hutan 2015 Seluas 32 Wilayah DKI Jakarta" dalam CNN Indonesia, Jakarta, 31 Oktober 2015.

PENCEGAHAN KARLAHUT UNTUK SECARA BERTAHAP MEMBASMI KABUT ASAP

PENDAHULUAN

Sekadar menyegarkan kembali bahwa dalam pengelolaan hutan, penanganan kebakaran hutan merupakan bagian dari kegiatan perlindungan hutan. Hutan dikelola dalam anak petak dan petak-petak yang dibatasi oleh batas anak peta, batas petak. Batas-batas tersebut berfungsi sebagai jalan pengelolaan untuk pengangkutan sarana produksi, hasil tebang, jalan inspeksi, prasarana penanggulangan hama/penyakit dan kebakaran. Jadi dengan anak petak, petak dan jalan sebagai batasnya sedari awal sudah direncanakan upaya pencegahan kebakaran hutan. Manakala terjadi kebakaran pada suatu anak petak, segera dipadamkan dengan alat yang sederhana seperti ranting-ranting (bahasa Jawa: keyok). Dalam hal kebakaran tersebut tidak mampu diatasi selanjutnya kebakaran tersebut dilokalisir dengan pembakaran terkontrol dengan teknik bakar balik dan dapat saja dengan mengorbankan anak petak tersebut.

FAKTA KARLAHUT

Karlahut 2015 telah berlangsung hampir 3 bulan, paling sedikit 1,7 juta ha hutan dan lahan gambut telah terbakar.

Harian umum Kompas antara lain pada tanggal 16, 17, 23 Oktober dan 2 Nopember 2015 memberitakan tentang:

- Besarnya kebakaran (6 Propinsi, 20 jt jiwa hirup udara tak sehat, gangguan terhadap lalu lintas penduduk dan barang),
- Mahalnya pemadaman (Azwar Maas/Pakar Rawa Gambut menyatakan untuk pemadaman kebakaran rawa gambut 100 ha diperlukan 12.000 ton air diperkirakan setara dengan biaya Rp 200 Milyar; Tahun 2015 secara nasional dana penanggulangan kabut asap/dana cadangan umum mencapai Rp 2 Triliun dan sudah digunakan Rp 750 Milyar),
- Susahnya memadamkan api (TNI berjibaku memadamkan api dengan alat seadanya;

penugasan 1.000 prajurit TNI untuk pemadaman karlahut di kab OKI dan Muba guna menggantikan 1.050 prajurit yang telah bertugas selama 40 hari),

- Minimnya kontribusi Pemda dalam upaya pemadaman (Pada 6 Propinsi rentan kebakaran besaran anggaran penanganan kebakaran berkisar dari 0 % sd 0,1 % dari APBD Pemprop; Pemkab Muba menyediakan 1 perahu karet tanpa mesin dan tanpa dayung).

PEMADAMAN DAN PENCEGAHAN

Kejadian karlahut dengan kabut asapnya berulang tiap tahun pada puncak musim kemarau (Juli s/d Oktober), lokasi kebakaran yang hebat tersebar di 6 Propinsi dengan penyebabnya yaitu pembakaran oleh orang yang tidak bertanggung jawab.

Masyarakat awam dengan sinis menyindir tak usah dilakukan pemadaman karlahut, sia-sia belaka dan hanya menghabiskan biaya saja; Lebih hemat membiayai doa bersama kepada Tuhan: mohon kiranya segera diturunkan hujan agar padam karlahut-nya.

Upaya pemadaman karlahut telah dilakukan, meskipun efektivitasnya masih belum memenuhi harapan. Hal tersebut disebabkan keterbatasan dalam hal teknis pemadaman dan pembiayaan. Menyadari keterbatasan tersebut, maka tindakan pencegahan karlahut menjadi pilihan utama.

Pencegahan karlahut ditempuh melalui dua rencana: rencana jangka pendek dan rencana jangka panjang.

Rencana jangka panjang antara lain meliputi kegiatan: pembenahan tata kelola perkebunan besar/kecil dan tata kelola hutan dengan dibangun Kesatuan Pengelolaan Hutan di tingkat tapak. Langkah ini memerlukan waktu panjang, terjal dan berliku. Untuk skenario optimis paling cepat 10 tahun yang akan datang semoga dapat dicapai. Selama menunggu 10 tahun tersebut berapa juta jiwa

yang menghirup udara tak sehat, berapa ratus ribu jiwa yang akan menderita ISPA, berapa jiwa yang berpenyakit asma meninggal?

RENCANA PENCEGAHAN

Mari kita rancang Rencana Jangka Pendek Pencegahan Karlahut untuk menurunkannya secara bertahap, dengan memuat hal-hal sebagai berikut:

- a) Inti tindakan pencegahan yaitu Deteksi Dini Karlahut di lapangan.
- b) Personil pelaksana yaitu: Personil terlatih dengan disiplin tinggi untuk melaksanakan deteksi dini dari institusi yang profesional.
- c) Pelaksanaan pencegahan dilakukan pada puncak musim kemarau (Juli, Agustus, September dan Oktober)
- d) Kegiatan pencegahan dilakukan di 6 Propinsi pada Kabupaten/Kota, Kecamatan

dan Desa sesuai data sebaran hotspot terkini.

- e) Luas areal pecegahan karlahut difokuskan pada lokasi sesuai data sebaran hotspot terkini yang telah dianalisis.
- f) Deteksi dini dilakukan dengan cara Penyuluhan/Sosialisasi, operasi deteksi dini, operasi tangkap tangan dengan tindakan hukuman badan yang segera bagi pelaku karlahut.
- g) Biaya pencegahan karlahut dari DIPA APBN dan APBD tahun berjalan.

Belajar dari pengalaman penanganan karlahut, masalah pokoknya yaitu koordinasi dan kesiapan untuk pelaksanaan pencegahan kebakaran.



Syaiful Ramadhan
Perencana Utama

PENYEMPURNAAN TATA PERENCANAAN ASA KELOLA HUTAN BERKELANJUTAN KEDEPAN

Latar Belakang

Akurasi penetapan wilayah kerja atau usaha dan data informasi potensi di dalamnya merupakan pra syarat kelola sumberdaya hutan yang bertujuan mengoptimalkan transformasi potensi sumberdaya hutan menjadi manfaat nyata bagi hidup dan kehidupan. Hakekatnya segala upaya perencanaan pengelolaan hutan akan berfokus pada hal-hal tersebut. Tidak terpenuhinya aspek tersebut sebagian apalagi sepenuhnya, hanya akan menghasilkan pengelolaan yang tidak terarah dan akan menghabiskan sumberdaya yang jauh dari efisien dan efektif.

Potret pengelolaan hutan Indonesia sejak awal era eksploitasi tahun 70-an hingga era perubahan iklim dan era asap dari kebakaran hutan terkini, tidak pernah lepas dari 2 (dua) isu pokok kepastian status lahan (legal dan legitimasi) dan data informasi potensi hutan (kayu, non kayu dan jasa lingkungan). Tak kurang dari dua Undang-Undang terkait Kehutanan beserta turunannya telah digulirkan dan secara jelas telah menekankan pentingnya tersebut dengan bentuk substansi mandat pengurusan hutan di dalamnya. Namun yang terjadi secara empiris pengelolaan hutan yang seyogyanya berkarakteristik berjangka panjang dan berkelanjutan sering sekali terjebak dalam kepentingan-kepentingan jangka pendek yang cenderung bersifat sesaat.

Namun yang pasti pendekatan legal semata pada pengaturan perencanaan yang tidak didukung aspek legitimasi akan melahirkan berbagai ketidak pastian yang mutlak di syaratkan atau menjadi faktor pemungkin terwujud dan terselenggaranya pengaturan perencanaan dimaksud.

Keunikan pengelolaan sumberdaya hutan, antara lain adalah kedekatan dan atau tipisnya potensi keuntungan dengan resiko bencana yang dihasilkannya, sehingga jargon

“economically profitable, ecology sustainable dan socially acceptable” menjadi begitu melekat satu sama lain menjadi kesatuan yang tak terpisahkan. Konflik diyakini akan mencuat ketika keseimbangan tiga aspek jargon tidak harmonis dan saling kontra produktif.

Oleh karena itu tantangan metoda dan kriteria perencanaan hutan dan kehutanan, menjadi sangat menarik, karena menentukan basis efektifitas alokasi sumberdaya hutan yang mempengaruhi kelanjutan sumber ke masa depan.

Pertanyaannya apakah peraturan perundangan perencanaan kehutanan yang ada tidak atau kurang memadai ? Memadai dalam arti mampu mengakomodir pengkondisian terselenggaranya jargon pengelolaan secara efektif, yang dicirikannya minimal konflik kepentingan dari terselenggaranya harmonisasi tiga aspek tersebut.

Pengaturan Perencanaan Kehutanan

Paradigma perencanaan sangat ditentukan oleh karakteristik sumberdaya yang akan dikelola. Perencanaan kehutanan juga dicirikan dari kondisi kebutuhan lahan yang luas untuk produksi dan kelola produk, waktu produksi yang panjang/lama, multi produk/fungsi yang berpeluang saling kontra produktif, dan kerentanan resiko selama proses produksi.

Secara historis paradigma pengelolaan hutan di hutan negara (kawasan hutan), telah mengalami periode :

1. Timber Ekstrak, yaitu proses produksi masih terfokus pada menebang kayu dari hutan alam untuk tujuan komersial (memperoleh uang tunai), dimana permudaan/reboisasi masih diserahkan sepenuhnya pada hutan alam. Pengaturan perencanaan meliputi kegiatan ; a) Menebang, b) Mengolah dan c) Menjual. Periode ini meliputi masa 1000-

1849 M pada pengelolaan hutan di Jawa dan 1969-1998 untuk pengelolaan di luar Jawa. Asas kelestarian hasil belum menjadi dasar pengelolaan.

2. Timber Manajemen, proses pengelolaan kegiatan utama yang berupa sistem yang berdiri sendiri, antara lain: Manajemen Tegakan yang berorientasi pada kayu, yaitu terdiri dari; a) Pembangunan Hutan (*Forest Establishment*), jadi bersifat ekstensif b) Pemeliharaan (*Forest Culture*), c) Pemanenan (*Harvesting*); Manajemen Hasil Hutan yang terdiri dari: a) Pengolahan, (*Processing*) dan b) Pemasaran (*Marketing*). Pengelolaan menuntut pengorganisasian wilayah yang mantap, data tegakan dan riap yang lengkap, dan menerapkan asas kelestarian hasil dalam perencanaan perusahaan yang cenderung monokultur dan daur tunggal.
3. *Social Forestry*, proses pengelolaan hutan tidak hanya berfokus pada keuntungan perusahaan, namun juga bertujuan meningkatkan kesejahteraan masyarakat, bercirikan polikultur/multi produk (kayu, non kayu, jasa lingkungan), sehingga mengelola daur ganda dengan manajemen rezim.

Jadi nyata pengaturan perencanaan kehutanan bergerak perlahan namun pasti menuju mandat perundangan. Hal yang sejalan terjadi pada perkembangan isu tuntutan pengelolaan hutan yang berkeadilan melalui akses kelola yang makin menjamin kesetaraan para pihak.

Pengaturan perencanaan kehutanan menjadi *crucial*, ketika dinamika perubahan lingkungan strategis pengelolaan hutan bergerak dengan cepat dan arah kecenderungan keberfihakannya yang berubah-ubah. Untuk itu ada beberapa yang wajib dipenuhi agar pengaturan menjadi representatif dalam jangka waktu yang relatif lama.

Pertama harus ada kejelasan keterkaitan dan *positioning*, aspek ekonomi, ekologi dan sosial yang mendasari tujuan manfaat pengaturan, yaitu :

Aspek Ekonomi

Pengaturan transformasi potensi manfaat hutan menjadi manfaat ekonomi nyata dalam berkontribusi pada peningkatan perekonomian rakyat (daya beli) masyarakat, khususnya yang

penghasilannya terkait langsung (bergantung) dengan hutan.

Aspek Ekologi

Pengaturan penetapan batas aman agar manfaat ekonomi berkelanjutan.

Aspek Sosial

Pengaturan distribusi alokasi manfaat dan atau akses pemanfaatan berkeadilan bagi masyarakat dan Pemodal Besar.

Kedua lingkup/lawas atau cakupan obyek dan subyek pengaturan, agar para pihak terkait terakomodir kepentingannya, contoh dengan berbasis pendekatan fungsi manfaat hutan (Produksi, Lindung, Konservasi), berbasis status lahan (Negara, Hak, Adat), Kewenangan pengaturan (Pusat-Daerah), mulai dari inventarisasi/identifikasi data informasi, penetapan status areal kelola/usaha, pola kelola dan atau kelas perusahaan, hingga alternatif sumber permodalan dan tata niaga.

Ketiga pendekatan penyelesaian konflik dan proses perencanaan hingga penetapan penyelesaiannya.

Hal yang strategis dan penting dalam lingkup harus ada pemisahan yang tegas domain pengaturan perencanaan dan domain pengaturan pengelolaan, untuk mencegah kerancuan dalam peristilahan dan teknis operasionalnya. Pengaturan perencanaan yang disusun wajib menjadi payung bagi peraturan - peraturan terkait di bawahnya yang telah lebih dulu diproduksi sebagai solusi dinamika sejalan dengan berlakunya pengelolaan.

Sebagaimana dapat diduga hal prinsip yang sangat membutuhkan kesamaan persepsi banyak pihak, adalah

1. Pengaturan perencanaan diluar kawasan hutan negara yang sudah berlaku selama ini, yaitu batasan pengaturan (apa yang diatur dalam) area hutan hak dan area hutan adat.
2. Hierarki penyusunan penilaian pengesahan rencana dengan adanya penarikan kewenangan kehutanan dari kabupaten ke pusat dan atau provinsi.
3. Penguatan posisi perencanaan mulai dari KPH yang notabene berkedudukan di Kabupaten/Kota.
4. Pasal-pasal penghubung pengaturan perencanaan dan pengaturan pengelolaan

(perencanaan di tingkat kelola dan seterusnya).

Implikasi

Konsistensi menjadi kunci penyusunan perencanaan kehutanan, dalam arti setelah penetapan perwilayahan yang instruktif dan atau berbasis pedoman/*top down*, selanjutnya pendekatan cenderung insentif *bottom up* :

- a. Perencanaan akan disusun berbasis unit-unit rencana/kelola yang di definisikan sebagai Kesatuan Pengelolaan Hutan dengan posisi dan fungsi strategisnya sebagai penentu daya dukung Daerah Aliran Sungai (DAS).
- b. Sistem informasi, kinerja dan kondisi/status kehutanan merupakan agregasi dari kondisi KPH (penguatan akurasi data informasi)
- c. Indikator evaluasi terkluster/terregister sesuai kebutuhan data informasi
- d. Perencanaan kebutuhan penganggaran dan pemenuhan SDM per KPH
- e. Ragam dalam rezim kelola akan merepresentasikan kearifan lokal (aspek legitimasi lebih terjamin), dan meminimalisasi konflik.

Selanjutnya pengaturan perencanaan yang cukup *crucial* adalah terkait putusan MK 35 dan 45, serta UU 23/2014, yaitu dengan proses percepatan dan pembentukan dan perencanaan operasionalisasi KPH, khususnya pada :

1. Scoping KPH yang akan meliputi tidak hanya hutan negara tetapi juga hutan hak dan hutan adat (dipisah atau terintegrasi ?)
2. Harmonisasi aspek ekonomi, ekologi dan sosial, dintegrasikan dalam manajemen resiko pada pengaturan perencanaan.
3. Penyusunan, penilaian dan pengesahan (sunlaisah) Rencana KPH terpisah atau terintegrasi dengan mekanisme sunlaisah Rencana KPH di hutan Negara dan mekanisme Rencana Pembangunan
4. Rezim kelola akan cenderung social forestry, dimana kemitraan menjadi solusi pencegahan dan atau pada solusi yang sudah terjadi.
 5. Jangka waktu yang menjamin kepastian kelola melalui perubahan fungsi dan peruntukan lahan mendapat dukungan sekaligus tekanan untuk tidak terjadi/menjadi tuntutan bersama para pihak terkait pengelolaan.

PERENCANAAN BERBASIS MITIGASI BENCANA

Indonesia memiliki wilayah yang luas dan terletak digaris katulistiwa pada posisi silang antara dua benua dan dua samudera dengan kondisi alam yang memiliki berbagai keunggulan, namun dipihak lain posisinya berada dalam wilayah yang memiliki kondisi geografis, geologis, hidrologis, dan demografis yang rawan terhadap terjadinya bencana dengan frekuensi yang cukup tinggi.

Bencana (*disaster*) adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun factor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Sebagian besar bencana termasuk kategori resiko, bukan ketidak pastian, karena ada data yang bisa digunakan untuk memprediksi besarnya probabilitas dan dampak resiko.

Potensi penyebab bencana di Indonesia dapat dikelompokan dalam 3 (tiga) jenis bencana, yaitu bencana alam, bencana non alam, dan bencana sosial. Bencana alam antara lain berupa gempa bumi karena alam, letusan gunung berapi, angin topan, tanah longsor, banjir, kekeringan, kebakaran hutan/lahan karena faktor alam, tsunami, hama penyakit tanaman, epidemi, wabah, kejadian luar biasa, dan kejadian antariksa/benda-benda angkasa. Bencana non alam antara lain kebakaran hutan/lahan yang disebabkan oleh manusia, kecelakaan transportasi, kegagalan konstruksi/teknologi, dampak industri, ledakan nuklir, pencemaran lingkungan dan kegiatan keantariksaan. Bencana sosial antara lain berupa kerusuhan sosial dan konflik sosial dalam masyarakat yang sering terjadi.



Gambar 1 Tanah Longsor (*landslide*)



Gambar 2 Gempa bumi

Langkah Penanggulangan bencana meliputi: 1) Pengenalan dan pengkajian ancaman bencana; 2) Pemahaman tentang kerentanan masyarakat; 3) Analisis kemungkinan dampak bencana; 4) Pilihan tindakan pengurangan risiko bencana; 5) Penentuan mekanisme kesiapan dan penanggulangan dampak bencana; dan 6) Alokasi tugas, kewenangan, dan sumber daya yang tersedia.

Penyelenggaraan penanggulangan bencana dalam situasi terdapat potensi terjadi bencana meliputi: a) Kesiapsiagaan; b) Peringatan dini; dan c) Mitigasi bencana.

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Mitigasi bencana dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak yang diakibatkan oleh bencana terhadap masyarakat yang berada pada **Kawasan Rawan Bencana**.

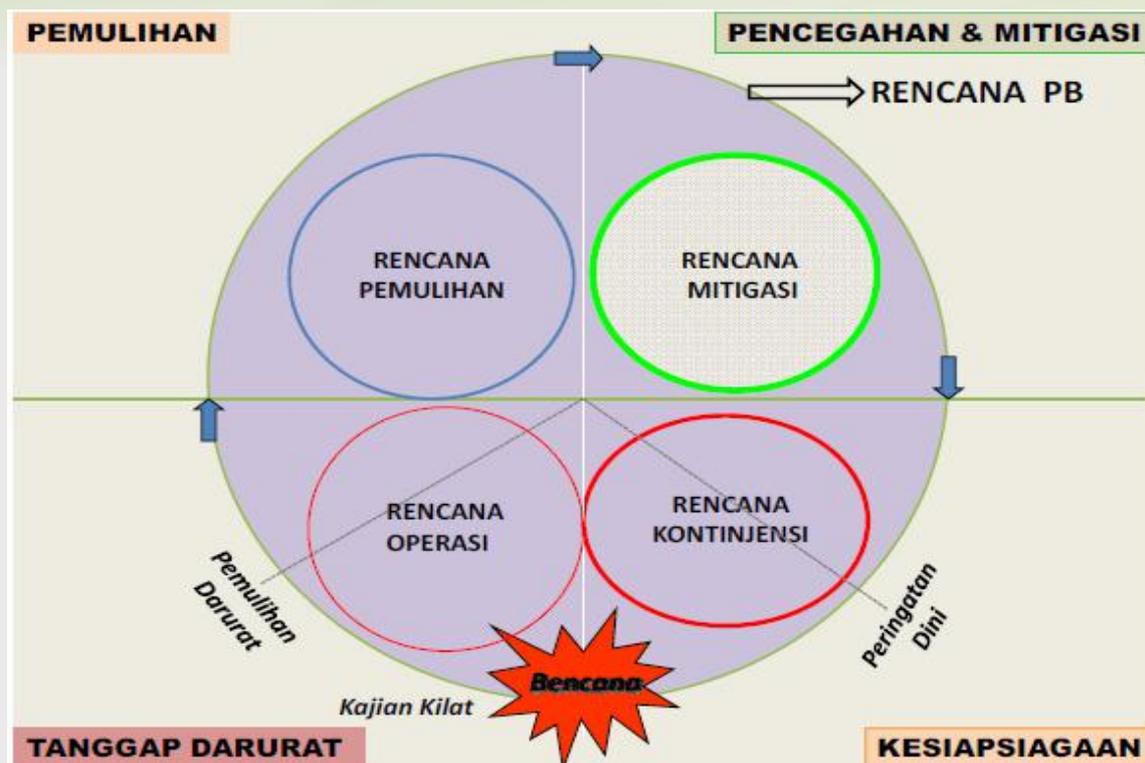
Kegiatan mitigasi bencana dilakukan melalui: 1) **Perencanaan dan pelaksanaan penataan ruang yang berdasarkan pada analisis risiko bencana**; 2) Pengaturan

pembangunan, pembangunan infrastruktur dan tata bangunan; dan 3) Penyelenggaraan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan, baik secara konvensional maupun modern.

Mengacu pada UU no 26 tahun 2007 dijelaskan bahwa penataan ruang harus memasukkan kawasan rawan bencana, serta diperkuat oleh UU no 27 tahun 2007 yang mengamanatkan pemerintah daerah wajib menyusun perencanaan zonasi wilayah pesisir yang berbasis mitigasi bencana.

Dalam penyusunan rencana tata ruang wilayah, strategi penataan ruang harus didasarkan kepada arahan yang jelas dalam menetapkan kawasan rawan bencana, kawasan budidaya (permukiman, perdagangan, pusat pemerintahan, pertanian, kehutanan, perkebunan, dll) berbasis mitigasi bencana, pengembangan buffer zone di kawasan rawan bencana serta pengembangan infrastruktur yang mendukungnya.

Rencana dalam siklus *Disaster Risk Management (DRM)*



Tahapan Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana terdiri dari : 1) **Prabencana** (situasi tidak terjadi bencana, menyusun Rencana Penanggulangan Bencana (*Disaster Management Plan*); 2) **Prabencana/Kesiapsiagaan**, situasi terdapat potensi bencana, menyusun Rencana Kesiapsiagaan terhadap potensi adanya bencana tertentu (*single hazard*) dan menyusun Rencana Kontijensi (*Contingency Plan*); 3) **Tanggap darurat**, melakukan Rencana Operasi (*Operational Plan*) yang merupakan aktivasi Rencana Kontijensi; dan 4) **Pemulihan**, penyusunan Rencana Pemulihan (*Recovery Plan*) yang meliputi rencana rehabilitasi dan rekonstruksi

Isu Strategis

Isu Strategis terkait dengan kawasan rawan bencana adalah : (1) Kesadaran dan pemahaman terhadap risiko bencana dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana; (2) Sistem peringatan dini di tingkat hulu dan hilir; (3) Pengarusutamaan Pengurangan Risiko Bencana (PUPRB) di seluruh sektor pembangunan; (4) Standar Pelayanan

Minimum (SPM) penanggulangan bencana; (5) Koordinasi pelaksanaan penanganan darurat dan pemulihan pasca bencana, termasuk perencanaan, penganggaran dan monitoring; dan (6) Penyusunan pedoman Rencana Tata Ruang Wilayah yang berbasis pengurangan risiko bencana.

Pengarusutamaan Pengurangan Risiko Bencana kedalam Perencanaan Pembangunan

Risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Integrasi perencanaan risiko bencana ke dalam rencana pembangunan Nasional, dimandatkan dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) Tahun 2015 - 2019 (Peraturan Presiden Republik Indonesia nomor 2 tahun 2015) antara lain sebagai berikut :

A. Arah Kebijakan dan Strategi

Arah kebijakan penanggulangan bencana adalah mengurangi risiko bencana dan meningkatkan ketangguhan pemerintah, pemerintah daerah dan masyarakat dalam menghadapi bencana.

Kebijakan meningkatkan ketangguhan terhadap bencana terutama dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Internalisasi pengurangan risiko bencana dalam kerangka pembangunan berkelanjutan, melalui:
 - a) Pengarusutamaan pengurangan risiko bencana dalam pembangunan sektoral dan wilayah;
 - b) Pengenalan, pengkajian dan pemantauan risiko bencana, melalui penyediaan peta ancaman dan risiko bencana untuk perencanaan pembangunan dan perencanaan tata ruang;
 - c) Pemanfaatan kajian dan peta risiko bagi penyusunan/revisi Rencana Penanggulangan Bencana (RPB) Kab/Kota dan Rencana Aksi Daerah Pengurangan Risiko Bencana (RAD PRB) RPJMD dan RTRW Prov/Kab/Kota;
 - d) Harmonisasi kebijakan dan regulasi penanggulangan bencana antar wilayah melalui rencana penanggulangan bencana, rencana kontinjensi, rencana rehabilitasi dan rekonstruksi;
 - e) Peninjauan ulang Indeks Risiko Bencana dan rencana penanggulangan bencana daerah.
2. Penurunan dan pengendalian tingkat kerentanan wilayah dan masyarakat terhadap bencana, melalui:
 - a) Mendorong dan menumbuhkan budaya sadar bencana serta meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam pengurangan risiko bencana;
 - b) Peningkatan sosialisasi dan diseminasi pengurangan risiko bencana kepada masyarakat;
 - c) Penyediaan dan peningkatan sistem komunikasi untuk kesiapsiagaan dan penanganan kedaruratan;
 - d) Penyediaan dukungan bagi penegakan rencana tata ruang;
 - e) Peningkatan kualitas hidup masyarakat di daerah pasca bencana, melalui percepatan penyelesaian rehabilitasi dan rekonstruksi wilayah pasca bencana alam;
 - f) Pemulihan ekonomi pasca bencana terutama bagi kelompok masyarakat miskin dan rentan serta kelompok usaha mikro/kecil.
3. Peningkatan kapasitas penyelenggaraan penanggulangan bencana, melalui:
 - a)

Penguatan kapasitas kelembagaan dan aparat penanggulangan bencana di pusat dan daerah; b) Penyediaan infrastruktur mitigasi dan kesiapsiagaan; c) Penyediaan dan pengoperasian sistem peringatan dini; d) Pengembangan IPTEK dan pendidikan untuk meningkatkan upaya pencegahan dan kesiapsiagaan menghadapi bencana; e) Penguatan kapasitas manajemen, penyediaan dan pendistribusian logistik penanganan darurat bencana, melalui pembangunan pusat logistik regional yang dapat menjangkau wilayah pasca bencana yang terpencil; f) Penyelenggaraan pelatihan bagi aparat dan kelompok masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana; g) Penyelenggaraan sosialisasi dan pertukaran pengetahuan tentang pengurangan risiko bencana terutama untuk memperkenalkan dan mengangkat kearifan local; h) Pengurangan risiko bencana berbasis komunitas melalui pengembangan Desa Tangguh Bencana di kabupaten/kota sasaran.

Kebijakan Peningkatan Kualitas Informasi Kebencanaan melalui peningkatan jangkauan layanan, kecepatan penyampaian dan analisis, serta akurasi informasi peringatan dini bencana, dengan strategi:

- a) Menambah kerapatan jaringan peralatan peringatan dini, seperti Automatic Rain Gauge (ARG), Automatic Weather Station (AWS), Agroclimate Automatic Weather Station (AAWS), dan sensor gempa;
- b) Meningkatkan kapasitas sumberdaya manusia/forecaster;
- c) mengembangkan sarana/media komunikasi/diseminasi informasi peringatan dini;
- d) Melakukan perawatan dan kalibrasi peralatan secara rutin; dan
- e) Meningkatkan koordinasi dan sinergisitas layanan peringatan dini gempa bumi dan tsunami dengan instansi terkait, seperti BPPT dan BNPB/BPBD; dan
- f) Peningkatan kesadaran dan kapasitas masyarakat terkait dengan informasi peringatan dini.

B. Kerangka Pendanaan, Kerangka Regulasi dan Kerangka Kelembagaan

Kerangka pendanaan dalam penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana bersumber dari APBN, APBD, dan sumber-sumber pembiayaan lainnya seperti kerjasama bilateral dan multilateral,

dana perwalian, swasta (CSR) serta dana yang bersumber dari sumbangan masyarakat.

Kerangka regulasi penanggulangan bencana di Indonesia perlu didesain untuk lebih bersifat disaster-sensitive. Perhatian utama terhadap kerangka regulasi yang bersifat disaster-sensitive tidak hanya tanggap darurat saja, namun juga pada perbaikan sistem tatakelola kebencanaan dan pengarusutamaan pengurangan risiko bencana.

Dalam kerangka kelembagaan, yang perlu diperhatikan dalam konteks terkait penanggulangan bencana yaitu Rencana Nasional Penanggulangan Bencana sebagai instrumen koordinasi antar Kementerian/Lembaga ditingkat pusat, *repositioning* peranan Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam tatakelola penanggulangan bencana dan melengkapi Standar Pelayanan Minimum (SPM) tata kelola penanggulangan bencana. Selain itu, perlu dibentuk pusat-pusat *logistic regional* yang dapat menjangkau wilayah terpencil.

Pengurangan resiko bencana merupakan sebuah prioritas nasional dan lokal dengan dasar kelembagaan yang kuat untuk pelaksanaannya. Pengurangan Resiko Bencana (PRB) dilakukan untuk mengurangi dampak buruk yang mungkin timbul, terutama dilakukan dalam situasi sedang tidak terjadi bencana.

Rekomendasi

- Pengenalan dan pemahaman potensi resiko bencana dapat mengembangkan sistem peringatan dini untuk dijadikan sebagai bagian dari kebutuhan setiap komunitas.
- Pemerintah harus menyediakan informasi kebencanaan, termasuk program pengurangan (resiko) bencana dalam program pendidikan formal maupun informal, dan menjamin bahwa pengetahuan/kearifan lokal tentang kebencanaan dapat dilestarikan dan disebarluaskan.
- Perencanaan Tata Ruang Wilayah harus berbasis mitigasi bencana, pemanfaatan ruang menyesuaikan dengan kondisi ancaman bencana yang ada, menghindari keberadaan komunitas/permukiman pada daerah rawan bencana seperti; dataran rawan banjir, rawan longsor, rawan tsunami

dan penetapan kawasan rawan bencana dalam Rencana Tata Ruang Wilayah.

- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan agar membangun data spasial pendukung perencanaan berbasis mitigasi bencana seperti: Peta Areal Rawan Bencana Longsor, Peta Tingkat Kerawanan Kebakaran Hutan dan Lahan, Peta Areal Rawan Tsunami, dan Peta Areal Rawan Banjir serta membangun Sistem Pengendalian Dini Bahaya Kebakaran Hutan dan Lahan.

Pustaka:

- Edward Bryant. 2005. Natural Hazards. Cambridge: Cambridge University Press.
- Coppola, Damon P. 2007. Introduction to international disaster management. New York: Elsevier.
- Republik Indonesia 2007. Undang Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- Republik Indonesia 2007. Undang Undang Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.
- Republik Indonesia 2007. Undang Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.
- Republik Indonesia 2008. Peraturan Pemerintah Nomor 21 tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.
- Republik Indonesia 2008. Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2008 tentang Pendanaan dan Pengelolaan Bantuan Bencana.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana 2010. National Disaster Management Plan 2010-2014. Jakarta: BNPB.
- Republik Indonesia.2015. Peraturan Presiden RI Nomor 2 Tahun 2015.Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019.Jakarta

MENGENAL GAMBUT

Gambut dalam taksonomi tanah (Soil Survey Staff, 1975) didefinisikan sebagai tanah yang mengandung bahan organik lebih dari 20% (bila tanah tidak mengandung liat) atau lebih dari 30% (bila tanah mengandung liat 60% atau lebih) dan tebalnya secara kumulatif lebih dari 40 cm. Deposit gambut dijumpai hampir di seluruh dunia dan 60% berada Rusia. Di Kanada dijumpai 136 juta Ha, Jerman 2 juta Ha, Swedia 2,4 juta Ha dan Irlandia 1,2 juta Ha (Goeswono, 1983).

Menurut Andriese (1992), gambut adalah tanah organik (organik soil) tetapi tidak berarti bahwa tanah organik adalah tanah gambut. Istilah lain untuk lahan gambut juga sering digunakan yaitu rawa gambut yang diartikan kadang-kadang sebagai lahan basah. Dalam klasifikasi tanah, tanah gambut dikelompokkan kedalam ordo Histosol atau sebelumnya dinamakan Organosol yang mempunyai ciri dan sifat yang berbeda dengan jenis tanah mineral umumnya. Tanah gambut mempunyai sifat beragam karena perbedaan bahan asal, proses pembentukan, dan lingkungannya (Noor, 2001).

Tanah gambut dengan ketebalan lebih dari 130 cm disebut tanah rawa bergambut dan bila kurang dari 130 cm disebut tanah bergambut dengan klasifikasi sebagai berikut:

1. Tanah Gambut, mengandung bahan organik lebih dari 65%.
2. Tanah Bergambut, mengandung bahan organik 35 – 65%
3. Tanah Humus, mengandung bahan organik 12 – 35%

Berdasarkan pembentukannya, gambut dibedakan atas :

1. Gambut Ombrogen, yaitu gambut yang pembentukannya dipengaruhi curah hujan. Gambut ini tergolong kurang subur, karena terbentuk dari tanaman pepohonan yang kadar kayunya tinggi. Selain itu karena pengaruh pasang surut air sungai atau laut yang tidak mencapai wilayah ini, maka kondisi lahan miskin hara.

2. Gambut Topogen, yaitu Gambut yang pembentukannya dipengaruhi keadaan topografi dan air tanah. Gambut ini berada di kawasan tropik dan mempunyai kesuburan lahan relatif lebih baik (Noor, 2001)

Lahan gambut dalam keadaan alami selalu tergenang air sepanjang tahun sehingga tidak memungkinkan untuk digunakan sebagai lahan budidaya, kecuali terlebih dahulu diadakan reklamasi. Dengan kondisi alami yang selalu basah maka proses perombakan atau pematangan tanah gambut menjadi terhambat. Oleh karena itu diperlukan perbaikan tata air dengan tujuan memberikan suasana yang kondusif bagi proses perombakan atau pematangan tanah gambut dengan masuknya oksigen. Proses perombakan atau pematangan tanah penting untuk meningkatkan kesuburan tanah (Indranada, 1989).

Indonesia memiliki lahan gambut terluas di antara negara tropis, yaitu sekitar 21 juta ha atau 10.8% dari luas daratan Indonesia. Lahan rawa gambut sebagian besar terdapat di empat pulau besar yaitu di Sumatera 35%, Kalimantan 32% Papua 30% dan sebagian kecil ada di Sulawesi, Halmahera dan Seram 3% (Radjagukguk, 1992; 1995).

Lahan gambut memiliki beberapa fungsi strategis, seperti fungsi hidrologis, sebagai penambat (*sequester*) karbon dan biodiversitas yang penting untuk kenyamanan lingkungan dan kehidupan satwa (Bellamy, 1995). Lahan gambut tergolong lahan marginal dan *fragile* dengan produktivitas biasanya rendah dan sangat mudah mengalami kerusakan. Pengembangan pertanian pada lahan rawa gambut untuk menunjang pembangunan berkelanjutan memerlukan perencanaan yang cermat dan teliti, penerapan teknologi yang sesuai, dan pengelolaan yang tepat. Konservasi dan optimalisasi pemanfaatan lahan rawa gambut sesuai dengan karakteristiknya memerlukan

informasi mengenai tipe, karakteristik, dan penyebarannya (Widjaja Adhi, 1992).

PEMBENTUKAN GAMBUT

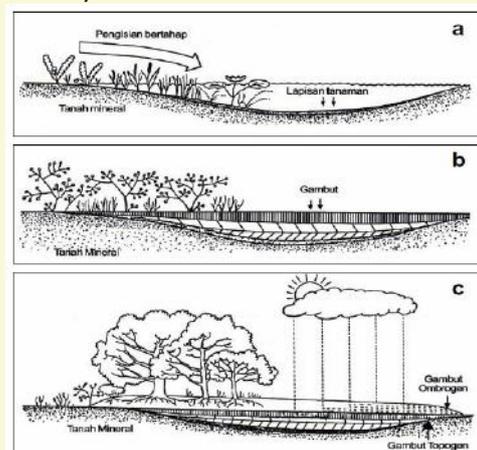
Gambut terbentuk dari timbunan sisa-sisa tanaman yang telah mati, baik yang sudah lapuk maupun belum. Timbunan terus bertambah karena proses dekomposisi terhambat oleh kondisi anaerob dan/atau kondisi lingkungan lainnya yang menyebabkan rendahnya tingkat perkembangan biota pengurai. Pembentukan tanah gambut merupakan proses geogenik yaitu pembentukan tanah yang disebabkan oleh proses deposisi dan transportasi, berbeda dengan proses pembentukan tanah mineral yang pada umumnya merupakan proses pedogenik (Hardjowigeno, 1986).

Pembentukan gambut diduga terjadi antara 10.000-5.000 tahun yang lalu (pada periode Holosin) dan gambut di Indonesia terjadi antara 6.800-4.200 tahun yang lalu (Andriess, 1994). Gambut di Serawak yang berada di dasar kubah terbentuk 4.300 tahun yang lalu (Tie and Esterle, 1991), sedangkan gambut di Muara Kaman Kalimantan Timur umurnya antara 3.850 sampai 4.400 tahun (Diemont and Pons, 1991). Siefertmann et al. (1988) menunjukkan bahwa berdasarkan carbon dating (penelusuran umur gambut menggunakan teknik radio isotop) umur gambut di Kalimantan Tengah lebih tua lagi yaitu 6.230 tahun pada kedalaman 100 cm sampai 8.260 tahun pada kedalaman 5 m. Dari salah satu lokasi di Kalimantan Tengah, Page et al. (2002) menampilkan sebaran umur gambut sekitar 140 tahun pada kedalaman 0-100 cm, 500-5.400 tahun pada kedalaman 100-200 cm, 5.400-7.900 tahun pada kedalaman 200-300 cm, 7.900-9.400 tahun pada kedalaman 300-400 cm, 9.400-13.000 tahun pada kedalaman 400-800 cm dan 13.000-26.000 tahun pada kedalaman 800-1.000 cm. Dari gambaran tersebut dapat dipahami bahwa pembentukan gambut memerlukan waktu yang sangat panjang. Gambut tumbuh dengan kecepatan antara 0-3 mm/tahun. Di Barambai Delta Pulau Petak, Kalimantan Selatan laju pertumbuhan gambut sekitar 0,05 mm dalam satu tahun, sedangkan di Pontianak sekitar 0,13 mm/tahun. Di Sarawak Malaysia, laju pertumbuhan berjalan lebih cepat yaitu sekitar 0,22 – 0,48 mm per tahun (Noor, 2001 dari berbagai sumber).

KLASIFIKASI GAMBUT

Secara umum dalam klasifikasi tanah, tanah gambut dikenal sebagai Organosol atau Histosols yaitu tanah yang memiliki lapisan bahan organik dengan berat jenis (BD) dalam keadaan lembab $< 0,1 \text{ g cm}^{-3}$ dengan tebal $> 60 \text{ cm}$ atau lapisan organik dengan $\text{BD} > 0,1 \text{ g/cm}^3$ dengan tebal $> 40 \text{ cm}$ (Soil Survey Staff, 2003). Gambut diklasifikasikan lagi berdasarkan berbagai sudut pandang yang berbeda; dari tingkat kematangan, kedalaman, kesuburan dan posisi pembentukannya. Berdasarkan tingkat kematangannya, gambut dibedakan menjadi:

1. Gambut saprik (matang) adalah gambut yang sudah melapuk lanjut dan bahan asalnya tidak dikenali, berwarna coklat tua sampai hitam, dan bila diremas kandungan seratnya $< 15\%$.



Gambar 1. Proses pembentukan gambut di daerah cekungan lahan basah: a. Pengisian danau dangkal oleh vegetasi lahan basah, b. Pembentukan gambut topogen, dan c. pembentukan gambut ombrogen di atas gambut topogen (Noor, 2001 mengutip van de Meene, 1982).

2. Gambut hemik (setengah matang) (Gambar 2, bawah) adalah gambut setengah lapuk, sebagian bahan asalnya masih bisa dikenali, berwarna coklat, dan bila diremas bahan seratnya 15 – 75%.



Gambar 2. Contoh tanah gambut yang diambil menggunakan bor gambut (peat sampler). Gambar atas memperlihatkan contoh gambut fibrik (mentah) dan gambar bawah contoh gambut hemik (setengah matang).

3. Gambut fibrik (mentah) (Gambar 2, atas) adalah gambut yang belum melapuk, bahan asalnya masih bisa dikenali, berwarna coklat, dan bila diremas >75% seratnya masih tersisa.

Tingkat kesuburan gambut ditentukan oleh kandungan bahan mineral dan basa-basa, bahan substratum/dasar gambut dan ketebalan lapisan gambut. Gambut di Sumatra relatif lebih subur dibandingkan dengan gambut di Kalimantan.

Berdasarkan kedalamannya gambut dibedakan menjadi:

1. gambut dangkal (50 – 100 cm),
2. gambut sedang (100 – 200 cm),
3. gambut dalam (200 – 300 cm), dan
4. gambut sangat dalam (> 300 cm)

Berdasarkan proses dan lokasi pembentukannya, gambut dibagi menjadi:

1. gambut pantai adalah gambut yang terbentuk dekat pantai laut dan mendapat pengayaan mineral dari air laut
2. gambut pedalaman adalah gambut yang terbentuk di daerah yang tidak dipengaruhi oleh pasang surut air laut tetapi hanya oleh air hujan
3. gambut transisi adalah gambut yang terbentuk di antara kedua wilayah tersebut, yang secara tidak langsung dipengaruhi oleh air pasang laut.

SIFAT FISIK GAMBUT

Karakteristik fisik gambut yang penting dalam pemanfaatannya untuk pertanian meliputi kadar air, berat isi (*bulk density*, BD), daya menahan beban (*bearing capacity*), *subsiden* (penurunan permukaan), dan mengering tidak balik (*irreversible drying*).

Beberapa sifat fisik yang perlu diperhatikan kaitannya dengan konservasi tanah gambut adalah kadar air serta kapasitas memegang air. Kadar air tanah gambut berkisar antara 100 – 1.300% dari berat keringnya (13 kali bobotnya) menyebabkan BD menjadi rendah. Bulk density terkait dengan tingkat kematangan dan kandungan bahan mineral, dimana semakin matang dan semakin tinggi kandungan bahan mineral maka BD akan semakin besar dan tanah gambut semakin stabil (tidak mudah mengalami kerusakan). Sajarwan (2007) mengemukakan bahwa terjadi penurunan nilai BD dari pinggir sungai ke arah kubah gambut. Nilai BD tanah gambut fibrik di Indonesia kurang dari 0,1 g/cm³ (0,06 – 0,15

g/cm³) dan gambut saprik lebih dari 0,2 g/cm³ (Driessen dan Rochimah, 1976) dan gambut hemik/saprik antara 0,1 – 0,3 g/cm³.

Menurut Nugroho et al. (1995) kehilangan gambut akibat pengaruh pengolahan tanah mencapai 2,24 ton/ha/tahun (dari percobaan laboratorium). Tindakan pengelolaan air yang diperlukan untuk menghindari keringnya gambut adalah mempertahankan kedalaman air tanah agar gambut tetap lembab sampai ke permukaan, tapi tidak terlalu basah untuk memberikan aerasi yang baik pada tanaman. Bahaya selanjutnya bagi kelestarian gambut adalah munculnya tanah sulfat masam bila tanah mineral dibawah gambut mengandung pirit atau tanah pasir bila lapisan tanah dibawah gambut adalah pasir kuarsa (Hardjowigeno, 1995).

FUNGSI LAHAN GAMBUT

1. Menyediakan berbagai macam layanan jasa lingkungan atau ekologis.
2. Menjaga sumber-sumber air, memelihara hidrologi, mengatur dan menstabilkan aliran permukaan dan menjaga air tanah, sangat berperan sebagai penyangga dalam berbagai keadaan yang ekstrim, seperti banjir dan kekeringan.
3. Memelihara struktur tanah dan menahan agar kelembaban dan berbagai unsur hara untuk membantu melindungi kemampuan produktif tanah.
4. Menyimpan dan mendaur ulang zat-zat hara (hara dari udara dan juga dari dalam tanah yang keduanya penting untuk kelangsungan kehidupan).
5. Menyerap dan menguraikan zat-zat pencemar lingkungan, oleh berbagai komponen ekosistem mulai dari bakteri sampai berbagai bentuk kehidupan yang lebih tinggi, dan berbagai proses ekologis.
6. Memberi kontribusi terhadap kestabilan iklim dunia, menyimpan karbon.
7. Memelihara berbagai ekosistem dan menjaga keseimbangan antara makhluk hidup dengan berbagai sumber daya yang diperlukannya – seperti makanan dan naungan – yang mereka perlukan untuk tetap hidup.

MANFAAT LAHAN GAMBUT

Lahan gambut mempunyai banyak manfaat, diantaranya yang utama adalah pencegah banjir di musim hujan dan mencegah kekeringan di musim kemarau. Lahan gambut memiliki kemampuan luar biasa untuk menampung air pada musim hujan. Air tersebut kemudian akan dilepaskan secara perlahan-lahan pada musim kemarau. Manfaat gambut lainnya adalah sebagai habitat bagi kehidupan berbagai macam satwa dan tumbuhan serta lahan budidaya pertanian, peternakan, dan perikanan yang menguntungkan apabila dikelola secara baik. Pada tipe lahan gambut yang tepat, budidaya pertanian cukup menguntungkan. Pada tipe lahan gambut lainnya, pertanian menjadi sulit dan sangat mahal, sehingga merugikan.

PEMANFAATAN LAHAN GAMBUT

Menurut Chotimah (2002), gambut akan kehilangan air tersedia setelah mengalami kekeringan selama 4 - 5 minggu. Selain tidak dapat memegang air, gambut yang sudah terlanjur kering tidak dapat lagi menyerap unsur hara. Akibatnya gambut berubah sifat seperti arang sehingga pada musim kemarau sangat rawan terhadap kebakaran. Di samping kebakaran, karena gambut mempunyai (BD) yang sangat rendah akan mengakibatkan terjadinya (ambles). Selain menguras kandungan air dalam gambut yang dapat mengakibatkan kebakaran dan amblesnya gambut, kanalisasi juga memberikan akses bagi para pembalak liar sehingga kerusakan hutan gambut makin meningkat. Di samping itu, berkurang atau hilangnya kawasan hutan rawa gambut akan menurunkan kualitas lingkungan, bahkan menyebabkan banjir pada musim hujan serta kekeringan dan kebakaran pada musim kemarau. Untuk mengatasi banjir, pemerintah melakukan upaya pendalaman saluran dan pembuatan saluran baru untuk mempercepat pengeluaran air. Namun upaya tersebut ternyata justru menimbulkan dampak yang lebih buruk, yaitu lahan pertanian di sekitarnya menjadi kering dan masam, tidak produktif, dan akhirnya menjadi lahan tidur, bongkor, dan mudah terbakar (BBP2SLP, 2008).

Meningkatnya emisi gas rumah kaca (GRK) akibat drainase menurut Agus (2008), terutama berkaitan dengan aktivitas oksidasi-reduksi bahan organik dari gambut. Sebagai

produk dari proses oksidasi-reduksi tersebut adalah terjadinya emisi CO dan CH yang merupakan salah satu masalah penting yang telah menjadi perhatian masyarakat global. Sebagai contoh, lahan gambut di Eropa Utara telah menyumbang sekitar 30% emisi CH dari total yang dihasilkan lahan gambut dunia. Di daerah tropis, tanah gambut berhutan dapat melepaskan sekitar 26,9 juta ton CH dan tanah gambut pada areal budidaya sebesar 30,9 juta ton CH, sementara pada tanah alluvial hanya sebesar 5,0 juta ton CH (Barlett & Harris, 1993 Agus, 2008).

Menurut Agus (2008) konversi lahan gambut menyebabkan laju emisi C meningkat dibandingkan dengan proses penambatan C. Di lahan gambut tanaman yang sedang tumbuh, selain dapat menambat C ternyata juga berpotensi sebagai pelepas C. Karena tanaman yang tumbuh di lahan gambut juga dapat berperan dalam melepaskan CH melalui akar dan batangnya (Adger & Brown, 1995 Agus, 2008). Semakin pesat pertumbuhan tanaman di lahan gambut diduga akan semakin tinggi laju emisi CH. Laju produksi CH juga meningkat ketika akumulasi serasah dan bahan organik di bawah zona anaerobik makin meningkat (Agus, 2008).

Dalam keadaan hutan alami, lahan gambut berfungsi sebagai penambat (sequester) karbon sehingga berkontribusi dalam mengurangi gas rumah kaca di atmosfer, walaupun proses penambatan berjalan sangat pelan setinggi 0-3 mm gambut per tahun (Parish et al., 2007) atau setara dengan penambatan 0-5,4 t CO₂ /ha/tahun (Agus, 2009). Apabila hutan gambut ditebang dan didrainase, maka karbon tersimpan pada gambut mudah teroksidasi menjadi gas CO₂ (salah satu gas rumah kaca terpenting). Selain itu lahan gambut juga mudah mengalami penurunan permukaan (subsiden) apabila hutan gambut dibuka. Oleh karena itu diperlukan kehati-hatian dan perencanaan yang matang apabila akan mengkonversi hutan gambut. Perencanaan harus mengacu pada hasil studi yang mendalam mengenai karakteristik gambut setempat dan dampaknya bila hutan gambut dikonversi. Perluasan pemanfaatan lahan gambut meningkat pesat di beberapa propinsi yang memiliki areal gambut luas, seperti Riau, Kalimantan Barat dan Kalimantan Tengah. Antara tahun 1982 sampai 2007 telah dikonversi seluas 1,83 juta

ha atau 57% dari luas total hutan gambut seluas 3,2 juta ha di Provinsi Riau. Laju konversi lahan gambut cenderung meningkat dengan cepat, sedangkan untuk lahan non gambut peningkatannya relatif lebih lambat (WWF, 2008). Ekosistem lahan gambut sangat penting dalam sistem hidrologi kawasan hilir suatu DAS karena mampu menyerap air sampai 13 kali lipat dari bobotnya. Selain itu, kawasan gambut juga merupakan penyimpan cadangan karbon yang sangat besar, baik di atas maupun di bawah permukaan tanah.

Daftar Pustaka

- Andriese, J.P., 1992. *Nature and Management of Tropical Peat Soils*. FAO Land and Water Development.
- Agus, F. 2008. Panduan Metode Pengukuran Karbon Tersimpan di Lahan Gambut. Panduan untuk Bahan Berdiskusi. (www.bpphp17.web.id/.../carbon%20trade/Metode%20Pengukuran%20Carbon%20di%20lahan%20Gambut.pdf)
- Agus, F. dan I.G. M. Subiksa. 2008. Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek Lingkungan. Balai Penelitian Tanah dan World Agroforestry Centre (ICRAF), Bogor, Indonesia
- Agus, F. 2009. Cadangan karbon, emisi gas rumah kaca dan konservasi lahan gambut. Prosiding Seminar Dies Natalis Universitas Brawidjaya ke 46, 31 Januari 2009, Malang
- Bellamy DJ. 1995. The peatlands of Indonesia: They key role in global conservatio-can they be used sustainably. Dalam: Biodiversity and Biodiversity, Environmental Imprortance of Trop. Peat and Peatlenads.
- Chotimah, H.E.N.C. 2002. Pemanfaatan Lahan Gambut untuk Tanaman Pertanian. Makalah Pengantar Falsafah Sains. Program Pascasarjana IPB. Bogor. (Tidak diterbitkan)
- Darmawijaya, M. Isa. 1990. *Klasifikasi tanah*. Gajah Mada University. Yogyakarta.
- Driessen PM, Rochimah L, 1976. The physical properties of lowland peats from Kalimantan. in Proceedings of Peat and Podsollic Soils and Their Potential fo Agriculture in Indonesia. Soil Research Institute, Bogor. p. 56-73
- Hardjowigeno S. 1995. Suitability of Indonesian peat soils fo agriculture development. in Rieley and Page (Eds) Biodiversity and Sustainability of Tropical Peatland.
- Indranada, H.K. 1989. Pengelolaan Kesuburan Tanah. PT. Bina Aksara. Jakarta.
- Noor M. 2001. Pertanian Lahan Gambut. Potensi dan Kendala. Kanisius. Yogyakarta.
- Nugroho K, Gianinazzi G, Widjaja Adhi PG. 1995. Soil hydraulic properties of Indonesian peat. in 18 in Rieley and Page (Eds) Biodiversity and Sustainability of Tropical Peatland. Proceedings of the International Symposium on Biodiversity, Environmental Importance and Sustainability of Tropical Peats and Peatlands. Palangka Raya, 4 -8 September 1995. p 147 -156
- Parish, F., A. Sirin, D. Charman, H. Joosten, T. Minayeva, M. Silvius, and L. Stringer (Eds.). 2007. Assessment on Peatlands, Biodiversity and Climate Change: Main Report. Global Environment Centre, Kuala Lumpur and Wetlands International, Wageningen
- Rajaguguk B. 1992. Utilization and management of peatland in Indonesia for agriculturre and forestry. Dalam: Proc. Int. Symp. On Trop. Peatland, Kuching Malaysia
- Rajaguguk B. 1995. Peat soil of Indonesia: location, classification, and problems for sustainability. Dalam: Biodiversity and sustainability of Tropical peatlands. Proc. of the Int. Symp. On Biodiversity, Environmental Inportance of Trop. Peat and Peatlands
- Supardi, Goeswono . 1983. Sifat dan Ciri Tanah , Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.
- Sajarwan A. 2007. Kajian Karakteristik Gambut Tropika Yang Dipengaruhi Oleh Jarak Dari Sungai, Ketebalan Gambut, Dan Tipe Hutan Di Daerah Aliran Sungai Sebangun. Disertasi. Fakultas Pertanian, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.

SEMINAR HUKUM

“SIKAP TANGGAP KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN MELALUI DUKUNGAN YURIDIS DALAM MENDORONG PROGRAM TORA”

Pada bulan September 2015 Bagian Hukum dan Kerjasama Teknik, Sekretariat Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan mengadakan seminar hukum dengan tema “*Sikap Tanggap Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Melalui Dukungan Yuridis Dalam Mendorong Program TORA*”. Kegiatan tersebut diselenggarakan di Twin Plaza Hotel, Jalan Letjen S. Parman Kav. 93-94, Slipi, Jakarta. Acara ini sangat diharapkan oleh stakeholder terkait karena hampir 3 tahun acara ini tidak terselenggara.

Pada tanggal 21 Januari 2015 Presiden Republik Indonesia menerbitkan Peraturan Presiden No 16 Tahun 2015 tentang Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KemenLHK), yang mana Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan mendapat mandat berupa penyelenggaraan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pemantapan kawasan hutan dan penataan lingkungan hidup secara berkelanjutan.

Berdasarkan Peraturan Presiden No. 2 Tahun 2015 tentang RPJMN 2015-2019, Pemerintah telah menetapkan Penyediaan Sumber Tanah Obyek Reform Agraria (TORA), redistribusi tanah, dan legalisasi aset yang diuraikan sebagai berikut :

- a. Identifikasi dan inventarisasi Penguasaan, Pemilikan, Penggunaan, dan Pemanfaatan Tanah (IP4T) sebanyak 18 juta bidang atau sedikitnya mencapai 9 juta ha;
- b. Identifikasi kawasan hutan yang akan dilepaskan sedikitnya sebanyak 4,1 juta ha;
- c. Identifikasi tanah hak, termasuk didalamnya tanah HGU yang akan habis masa berlakunya, tanah terlantar, dan transmigrasi yang belum bersertifikat yang berpotensi sebagai TORA sedikitnya sebanyak 1 juta ha; dan
- d. Identifikasi tanah milik masyarakat dengan kriteria penerima reforma agrarian untuk legalisasi aset sedikitnya sebanyak 3,9 juta ha.

Dari mandat yang telah ditetapkan dalam RPJMN tersebut, Kementerian

Lingkungan Hidup dan Kehutanan perlu segera mensikapi dan melaksanakan mandat yang diberikan dengan mengevaluasi serta melengkapi regulasi yang diperlukan agar dalam pelaksanaannya dapat berjalan lancar dan tidak menimbulkan masalah hukum dengan cara antara lain menyelenggarakan seminar hukum bagi aparatur pusat maupun daerah.

Adapun permasalahan-permasalahan yang melatarbelakangi diadakan kegiatan seminar hukum dimaksud adalah :

1. Perbedaan pemahaman pada jajaran Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tentang eksistensi Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Kehutanan, Menteri Pekerjaan Umum, dan Kepala Badan Pertanahan Nasional tanggal 17 Oktober 2014 tentang Tata Cara Penyelesaian Penguasaan Tanah Didalam Kawasan Hutan.
2. Belum terujinya perangkat regulasi yang tersedia untuk mendukung implementasi pelepasan kawasan hutan seluas 4,1 juta ha.
3. Masih terdapatnya perbedaan pandangan dan pemahaman tentang legalitas tanaman perkebunan yang telah bersertifikat namun berdasarkan peta kawasan hutan lokasi tersebut masuk dalam kawasan hutan.
4. Masih terdapatnya perbedaan pandangan dan pemahaman tentang kriteria masyarakat yang dapat menerima obyek reforma agraria.



Sambutan Dirjen PDAS & HL Bpk. Dr. Ir. Hilman Nugroho, M.P mewakili Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan

Hadir sebagai narasumber Direktur Litbang Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) **Bapak Dr. Ir. Roni Dwi Susanto, M.Si** dengan substansi “*Memberantas Korupsi Dengan Keadilan Pengelolaan Sumber Daya Alam*”; Hakim Agung Mahkamah Agung RI **Bapak Dr. Andi Samsan Nganro, SH.,MH** dengan substansi “*Perangkat Hukum yang Perlu Dipersiapkan Oleh Pemerintah Dalam Mendukung Program TORA (tanah obyek reforma agraria)*”; serta Direktur Konsolidasi Tanah, Ditjen Penataan Agraria, Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional **Bapak Ir. Sri Yatno, MM** dengan substansi “*Dukungan Kementerian Agraria Dan Tata Ruang/BPN Terhadap Kebijakan Nasional Untuk Penyediaan Sumber Tanah Obyek Reforma Agraria Dan Langkah Redistribusi Tanah Serta Legalisasi Aset*”. Dengan moderator Tenaga Ahli Menteri **Bapak Ir. Hudoyo, MM** dan pengantar acara oleh Kepala Badan Penyuluhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia **Bapak Dr. Ir. Bambang Soepijanto, MM**.



(Kiri ke kanan) Andi Samsan Nganro, Roni Dwi Susanto, Hudoyo, Bambang Soepijanto, Sri Yatno.

Acara dihadiri kurang lebih 135 peserta seminar yang terdiri dari Peserta Pusat (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) dan Peserta Daerah (Dinas Kehutanan Provinsi serta UPT Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan).

Dengan diadakannya kegiatan seminar hukum ini dapat diperoleh pandangan dan masukan dari beberapa ahli hukum tentang hal-hal yang harus dilakukan oleh seluruh stakeholder baik pusat maupun daerah serta administrasi hukum yang harus dipersiapkan dan dilengkapi dalam mendukung program TORA.

Dr. Ir. Roni Dwi Susanto, M.Si, dalam paparannya menjelaskan beberapa catatan permasalahan di sektor kehutanan yaitu :

1. Tumpang tindih dan lemahnya kepastian hukum dalam kawasan hutan.
2. Tidak tersedianya mekanisme penyelesaian konflik dalam kawasan hutan.
3. Rendahnya alokasi peruntukan kawasan hutan untuk masyarakat.
4. Tiap tahap perizinan di sektor kehutanan rentan korupsi dan pemungutan PNB optimalnya

Sedangkan Dr. Andi Samsan Nganro, SH., MH dalam paparannya menjelaskan Reforma Agraria atau sering disebut dengan pembaruan agraria yang ada di Indonesia saat ini belum berjalan dengan baik dalam implementasinya, dalam kaitannya dengan tanah obyek reforma agraria terhadap kesejahteraan para petani yang ada di Indonesia. Masih banyak masyarakat Indonesia terutama petani pedesaan yang belum jelas pemilikan dan penguasaan atas tanah mereka. Dan hal itu terjadi karena pemerintah sampai saat ini belum mengimplementasikan Program Reforma Agraria dengan sebagaimana mestinya. Sehingga tidak sedikit konflik agraria yang terjadi di Indonesia yang masih terkatung-katung yang belum ada penyelesaiannya.

Ir. Sri Yatno, MM dalam kesempatan tersebut menyampaikan 5 arah kebijakan dan pengelolaan sumber daya alam yaitu :

1. Penataan hukum dan politik pertanahan.
2. Melaksanakan kembali penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah (P4T/*landreform*) yang berkeadilan dengan memperhatikan kepemilikan tanah untuk rakyat.
3. Menyelenggarakan pendataan melalui inventarisasi penguasaan, pemilikan, penggunaan dan pemanfaatan tanah (IP4T) secara komprehensif dan sistematis dalam rangka pelaksanaan *landreform*.
4. Menyelesaikan konflik-konflik yang berkenaan dengan sumberdaya agraria yang timbul selama ini.
5. Memperkuat kelembagaan dalam rangka pelaksanaan pembaharuan agrarian (reforma agrarian).

Peserta seminar baik pusat maupun daerah merespon positif acara seminar hukum dimaksud, hal ini terlihat dengan cukup antusiasnya peserta dalam sesi diskusi dengan narasumber, berbagai pertanyaan pun dilontarkan terkait kebijakan tanah dan pelaksanaannya di daerah.

Beberapa pertanyaan terkait permasalahan kepemilikan tanah berdasarkan Surat Keterangan Tanah (SKT) dalam kawasan hutan atau sertifikat tanah dalam kawasan hutan muncul pada sesi diskusi. Selain itu para peserta mendukung Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Kehutanan, Menteri Pekerjaan Umum, dan Kepala Badan Pertanahan Nasional tanggal 17 Oktober 2014 tentang Tata Cara Penyelesaian Penguasaan Tanah Didalam Kawasan Hutan namun harus ada petunjuk pelaksana (Juklak) Perber dimaksud.



DR. I Nyoman Widana M.Si (Dinas Kehutanan Provinsi Jawa Timur)



Doni Sri Putra, S.Hut (Kepala Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah XIII Pangkal Pinang)

Lebih lanjut Bapak Ir. Muhammad Said, MM (Direktur Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan) menjelaskan bahwa saat ini terdapat 12.166.040 hektar tanah pihak ketiga dalam kawasan hutan yang terdiri dari kampung 186.658 Ha, sawah 701.905 Ha, tegalan/ladang 4.361.269 Ha, dan kebun campuran 6.916.208 Ha.

Acara yang berlangsung selama 2 (dua) hari tersebut menghasilkan beberapa kesimpulan antara lain :

1. Sebelum TORA dikelola, Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH) bersama-sama dengan Dinas Kehutanan setempat serta Badan Pertanahan Nasional (BPN) harus melihat aspek sejarah kawasan hutan, aspek hukum, aspek ekologi, aspek sosial dan aspek ekonomi.
2. BPKH bersama dengan Dinas Kehutanan Propinsi dan BPN perlu melakukan identifikasi pada wilayah kerjanya masing-masing terhadap obyek TORA dengan referensi "Kawasan Hutan Potensial Untuk TORA" yang telah disusun Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan.
3. Perlu ada intervensi politik anggaran dari Kementerian/lembaga terkait penyediaan alokasi anggaran untuk pelaksanaan kegiatan Tim IP4T yaitu KLHK melalui BPKH, BPN, dan Dishut Propinsi.

Kedepannya, diharapkan agar kegiatan seminar hukum dapat terlaksana kembali sehingga aparaturnya baik ditingkat pusat maupun ditingkat daerah, masing-masing memperoleh pemahaman menyeluruh dalam melaksanakan kebijakan Pemerintah serta terwujudnya pemahaman yang sama tentang perangkat regulasi yang diperlukan serta alternatif penyelesaian atas permasalahan yang dihadapi dilapangan.



Panitia Seminar Hukum 2015

JARINGAN INFORMASI GEOSPASIAL LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN SEBAGAI BAGIAN JIGN (JARINGAN INFORMASI GEOSPASIAL NASIONAL) “DI PERSIMPANGAN JALAN”

Latar Belakang

Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional; pada Pasal 1 disebutkan bahwa Jaringan Informasi Geospasial Nasional yang selanjutnya disebut Jaringan IGN adalah suatu sistem penyelenggaraan pengelolaan Informasi Geospasial (IG) secara bersama, tertib, terukur, terintegrasi dan berkesinambungan serta berdayaguna.

Pada pasal 3; Jaringan IGN berfungsi sebagai sarana berbagi pakai IG dan penyebaran IG. Jaringan IGN terdiri atas Jaringan IG pusat dan Jaringan IG daerah (Pasal 4).

Jaringan IG pusat sebagaimana dimaksud pada pasal 4 di atas meliputi lembaga tinggi negara, instansi pemerintah, Tentara Nasional Indonesia, dan Kepolisian Negara Republik Indonesia. Adapun jaringan IG daerah adalah meliputi Pemerintah Daerah. Jaringan IG pusat dan Jaringan IG daerah tersebut bertugas sebagai simpul jaringan. Seluruh Simpul Jaringan diintegrasikan oleh penghubung simpul jaringan.

Simpul Jaringan sebagaimana dimaksud dalam pasal 4 bertugas menyelenggarakan IG berdasarkan tugas, fungsi dan kewenangannya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan. Untuk melaksanakan tugas Simpul Jaringan, pimpinan Simpul Jaringan menetapkan:

- a. Unit kerja yang melaksanakan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan Data Geospasial (DG) dan IG; dan
 - b. Unit kerja yang melaksanakan penyimpanan, pengamanan, dan penyebaran DG dan IG.
- Penyimpanan sebagaimana dimaksud dalam huruf a diatas meliputi data hasil pengumpulan dan pengolahan DG dan IG.

Adapun Penyimpanan sebagaimana dimaksud dalam huruf b meliputi IG yang telah siap untuk disebarluaskan.

Selain melaksanakan penyimpanan, pengamanan, dan penyebaran DG dan IG, simpul jaringan juga bertugas (1) melakukan penyebaran IG yang diselenggarakan melalui Jaringan IGN sesuai dengan prosedur operasional

standar dan pedoman teknis penyebaran IG; (2) membangun, memelihara, dan menjamin keberlangsungan sistem akses IG yang diselenggarakan; dan (3) melakukan koordinasi dengan unit kerja dalam penyimpanan, pengamanan, dan penyebaran IG beserta metadatanya.

Sebelum Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014, ada Peraturan Presiden Nomor 85 Tahun 2007 tentang Jaringan Data Spasial Nasional; pada Pasal 11 disebutkan bahwa untuk melaksanakan tugas Simpul Jaringan dalam hal pertukaran dan penyebaran data spasial, ditetapkan unit kliring oleh masing-masing Pimpinan Simpul Jaringan. Menindaklanjuti Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 85 Tahun 2007 tersebut, keluarlah Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 59/Menhut-II/2008 Tentang Penunjukan Unit Kliring Data Spasial Departemen Kehutanan.

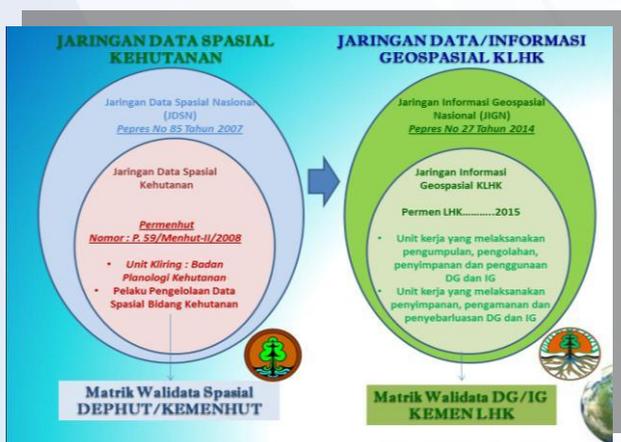
Berdasarkan peraturan tersebut ditetapkanlah Unit kliring Data spasial Departemen Kehutanan yang diketuai oleh Kepala Badan Planologi Kehutanan. Adapun pelaksanaan secara teknisnya berada di Pusat Inventarisasi dan Perpetaan (sekarang: Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan).

Selain ditetapkannya unit kliring data spasial Departemen Kehutanan, ditetapkan juga pelaku pengelolaan data spasial bidang kehutanan.

1. Menteri Kehutanan Nomor 59/Menhut-II/2008 Tentang Penunjukan Unit Kliring Data Spasial Departemen Kehutanan sudah tidak relevan lagi dengan kondisi Organisasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan
2. Kegamangan tentang wewenang, tugas dan fungsi pengelolaan Jaringan Informasi geospasial Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan di Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber daya Hutan sebagai Unit kliring Data Spasial semakin tidak jelas dengan Adanya Pusat Data dan Informasi di

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, yang berdasarkan P.18/MENLHK-II/2015 salah satu tugasnya adalah pengelolaan data dan informasi, koordinasi jaringan informasi serta salah satu fungsinya adalah penyiapan perumusan kebijakan serta pelaksanaan kebijakan teknis pengkajian, perancangan, pembangunan, pengembangan, **pengelolaan basis data, pertukaran dan kliring data**, pengoperasian dan pengamanan fasilitas data, disaster recovery center, kontrol kualitas dan penjaminan kualitas pengelolaan data, pengelolaan informasi dan teknologi informasi.

3. Mengacu pada P.18/MENLHK-II/2015 Pada Pasal 182 disebutkan bahwa; Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis, dan supervisi pelaksanaan urusan di daerah bidang inventarisasi dan pemantauan sumber daya hutan. Adapun salah satu Subdirektorat-nya yaitu Subdirektorat Jaringan Data Spasial Kehutanan yang mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis, dan supervisi pelaksanaan urusan di daerah bidang jaringan data spasial kehutanan
4. Belum adanya Integrasi antara basis data Kehutanan dan Basis Data Lingkungan Hidup.



Gambaran Tentang Pentingnya Pimpinan Simpul Jaringan (Kementerian LHK) segera menetapkan (1) Unit Kliring dan (2) Walidata Geospasial LHK.

Tujuan

Mengidentifikasi Unit kerja yang melaksanakan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan DG dan IG; Serta Unit kerja yang melaksanakan penyimpanan, pengamanan, dan penyebarluasan DG dan IG di Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sehingga dapat memberi masukan terhadap pengambil kebijakan dalam pengelolaan Informasi Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Metode

1. Mengidentifikasi unit kerja yang membuat data geospasial berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan.
2. Menyusun matrik walidata Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Sehingga diperoleh Unit kerja pelaku/pelaksana pengelolaan Data Geospasial Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan
3. Melakukan diskusi dan pembahasan dengan Pengelola Jaringan Data Spasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan dalam rangka memperbaiki Matriks Walidata/Custodian kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Hasil/Uraian

Berdasarkan hasil penyesuaian matrik custodian/walidata spasial Kementerian Kehutanan dengan Unit kerja berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan maka diperoleh matrik walidata geospasial Kehutanan .

Tabel matrik walidata geospasial Kehutanan.

No	Jenis Data/Informasi	Walidata (Penyedia/Sumber Data)
1.	Kawasan Hutan	Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan
2.	IUPHHK-HA, IUPHHK-HTI, IUPHHK-RE	Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi, Ditjen Pengelolaan Hutan

No	Jenis Data/Informasi	Walidata (Penyedia/Sumber Data)
		Produksi Lestari
3.	IUPHHBK-HA, IUPHHBK-HT, IUP-JL	Direktorat Usaha Jasa Lingkungan dan Hasil Hutan Bukan Kayu Hutan Produksi, Ditjen Pengelolaan Hutan Produksi Lestari
4.	Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Kemasyarakatan (HKM), Hutan Desa (HD)	Direktorat Penyiapan Perhutanan Sosial, Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan
5	Perubahan Fungsi dan Peruntukan; Kebun, Transmigrasi	Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen Planologi Kehutanan.
6.	KPHP	Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi, Ditjen Pengelolaan Hutan Produksi Lestari
7.	KPHL	Direktorat Perencanaan dan Evaluasi Pengendalian DAS, Ditjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung
8.	KPHK	Direktorat Pemolaan dan Informasi Konservasi Alam, Ditjen Konservasi Sumber Daya Alam dan Ekosistem
9.	Daerah Aliran Sungai (DAS)	Direktorat Perencanaan dan Evaluasi Pengendalian DAS, Ditjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung
10.	RHL, RTKRHL	Direktorat Konservasi Tanah dan Air Ditjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung
11.	Sebaran Lahan Kritis, Rawan Bencana Banjir/Longsor	Direktorat Perencanaan dan Evaluasi Pengendalian DAS, Ditjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung

No	Jenis Data/Informasi	Walidata (Penyedia/Sumber Data)
12.	Potensi SDH Nasional	Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan
13.	Sebaran Titik Panas	Direktorat Pengendalian Kebakaran Hutan dan Lahan, Ditjen Pengendalian Perubahan Iklim
14.	Penutupan Lahan; Tingkat Nasional, Unit Pengelolaan	Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan, Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan
15.	Keanekaragaman Hayati	Direktorat Konservasi Keanekaragaman Hayati, Ditjen Konservasi SDA dan Ekosistem
16.	Zonasi Kawasan Konservasi	Direktorat Pemolaan dan Konservasi Alam, Ditjen Konservasi SDA dan Ekosistem
17.	Zonasi Benih, KBR	Direktorat Perbenihan Tanaman Hutan, Ditjen Pengendalian Daerah Aliran Sungai dan Hutan Lindung
18.	Rencana Kehutanan Tingkat Nasional	Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan
19.	Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK)	Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan, Badan Litbang dan Inovasi
20.	Peta Indikatif Penundaan Pemberian Ijin Baru.	Direktorat IPSDH, Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan.

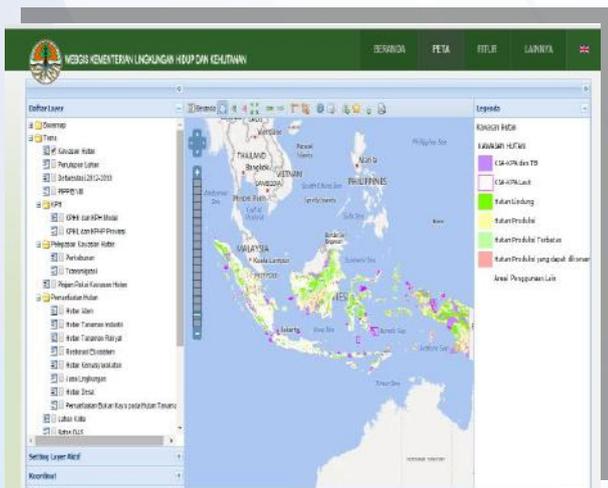
Tabel tentang walidata dan jenis informasi di atas merupakan perbaikan dari matrik walidata /pengelola data spasial kehutanan. Perbaikan dan penambahan jenis informasi sangat mungkin terjadi sejalan dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan.

Kesimpulan dan Saran

No	Kesimpulan	Saran
1.	Masih belum dipastikan secara jelas Unit Kliring Data Geospasial	Segera Ditetapkan Unit Kliring Data Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan
2.	Belum terintegrasinya data Geospasial Tematik Lingkungan Hidup. Dimana Jaringan Data Spasial Kehutanan masih mengelola Data Spasial Kehutanan, Sedangkan Data spasial tematik Lingkungan Hidup dikelola oleh Pusdatin	Segera dilakukan identifikasi data geospasial tematik lingkungan hidup, dan melakukan integrasi basis data geospasial lingkungan hidup dan kehutanan
3.	Tim Pengelola Jaringan Data Spasial Sebagaimana SK Sekjen Kementerian Kehutanan Nomor 187/II-Kum/2013 Sudah kurang sesuai dengan kondisi saat ini	Perlu ditunjuk kembali penanggung jawab/pengelola Jaringan Informasi Geospasial Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Referensi

1. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan.
2. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional.
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 85 Tahun 2007 Tentang Jaringan data Spasial Nasional.
4. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 59/Menhut-II/2008 Tentang Penunjukan Unit Kliring Data Spasial Departemen Kehutanan.
5. <http://tanahair.indonesia.go.id/>
6. [http://geoservices.ina-sdi.or.id/ArcGIS/rest/services/Kementerian_LH/KLH_Ekonusa/MapServe](http://geoservices.ina-sdi.or.id/ArcGIS/rest/services/Kementerian_LH/KLH_Ekonusa/MapServer)



INTEGRASI PENGELOLAAN INFORMASI GEOSPASIAL UNTUK MENINGKATKAN PELAYANAN DATA

Pendahuluan

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (LHK) merupakan organisasi yang besar dengan ratusan unit kerja. Setiap unit kerja tersebut niscaya mempunyai kegiatan dimana setiap kegiatan tersebut memerlukan data dan informasi serta menghasilkan data dan informasi. Data dan informasi yang diperlukan dapat berasal dari unit kerja itu sendiri atau berasal dari unit kerja lain. Sedangkan data dan informasi yang dihasilkan oleh suatu unit kerja selain digunakan oleh unit kerja tersebut juga akan digunakan oleh tingkat manajemen di atasnya atau oleh unit kerja lain. Sehingga untuk pemenuhan kebutuhan data dan informasi terjadi suatu arus informasi dalam suatu unit kerja tertentu yang disebut arus informasi vertikal, dan antara unit kerja dengan unit kerja lain yang terkait yang disebut arus informasi horizontal. Arus komunikasi data dan informasi tersebut dikenal sebagai arus informasi jaringan (Zulkifli Amsyah, 1997).

Pembangunan di bidang lingkungan hidup dan kehutanan sebagian besar berbasis keruangan, sehingga perlu dukungan data dan informasi geospasial. Data dan informasi geospasial dibutuhkan oleh banyak unit kerja dan berbagai tingkat kegiatan sebagai bahan komunikasi organisasi. Oleh karena data dan informasi geospasial diproduksi oleh berbagai unit kerja, serta pengguna data dan informasi geospasial juga terdiri dari berbagai unit kerja, maka arus komunikasi data dan informasi geospasial dari unit kerja yang memproduksi data ke unit kerja pengguna data menjadi sangat penting untuk menjalankan roda organisasi.

Unit kerja yang memproduksi data dan informasi geospasial dapat mendistribusikan informasi secara tradisional yaitu dengan penyampaian fisik dokumen informasinya sendiri, atau dilakukan pengiriman data dan informasi non-fisiknya melalui media elektronik, misalnya melalui jaringan LAN (Local Area Network), WAN

(Wide Area Network) atau internet. Demikian juga setiap unit kerja yang dalam kegiatannya membutuhkan data dan informasi geospasial, dapat dipenuhi baik dengan data yang berasal dari unit kerjanya sendiri atau dengan melakukan pengumpulan data dari unit kerja lain. Berbagai kegiatan juga akan menghasilkan data dan informasi geospasial baru baik yang digunakan untuk keperluan unit kerja yang bersangkutan atau dikirim ke unit kerja yang memerlukan. Hal tersebut di atas merupakan pekerjaan dengan pendekatan sistem, dimana terjadi interaksi satu unit kerja dengan unit kerja yang lain yang diatur dalam bentuk metode kerja, prosedur kerja, baik berupa pekerjaan fisik maupun pekerjaan data dan informasi (Zulkifli Amsyah, 1997).

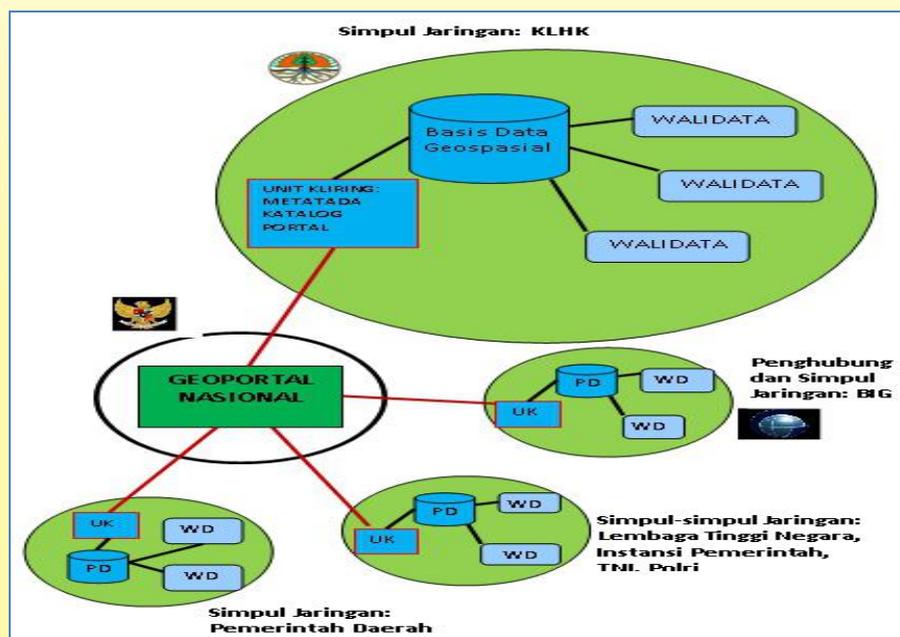
Salah satu pilihan dalam mewujudkan arus komunikasi data dan informasi geospasial antar unit kerja adalah pengolahan data terbagi (*distributed data processing*) yang mendesentralisasikan fungsi pengolahan informasi yaitu dengan penyimpanan dan pengolahan data berada pada lokasi dimana pekerjaan dilakukan. Pengolahan dan penyimpanan dilakukan pada beberapa lokasi di dalam jaringan komputer. Adapun untuk menghubungkan komputer secara bersama digunakan teknologi komunikasi (Zulkifli Amsyah, 1997).

Dalam dekade terakhir data dan informasi tidak hanya digunakan untuk memenuhi kebutuhan internal suatu unit kerja atau kementerian/lembaga, akan tetapi untuk informasi publik yang bersifat terbuka juga harus disebarluaskan kepada publik. Sedangkan terhadap informasi publik yang dikecualikan tidak dilakukan penyebaran kepada publik. Terhadap hal tersebut, salah satu sistem yang sedang dikembangkan oleh pemerintah pusat dan pemerintah daerah dalam pengelolaan dan penyebaran data dan informasi geospasial adalah Jaringan Informasi Geospasial.

Jaringan Informasi Geospasial

Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional (Jaringan IGN) mengatur sistem penyelenggaraan informasi geospasial secara bersama, tertib, terukur, terintegrasi, dan berkesinambungan serta berdayaguna. Pengaturan tersebut untuk memberikan kemudahan dalam berbagi pakai dan penyebarluasan informasi geospasial. Jaringan IGN berfungsi sebagai sarana berbagi pakai Informasi Geospasial (IG) dan penyebarluasan IG yang diselenggarakan oleh Simpul Jaringan dan Penghubung Simpul Jaringan melalui sarana jaringan informasi berbasis teknologi dan komunikasi. Simpul jaringan adalah institusi yang bertanggungjawab dalam penyelenggaraan pengumpulan, pemeliharaan, pemutakhiran, pertukaran, dan penyebarluasan Data Geospasial (DG) dan IG tertentu, yaitu

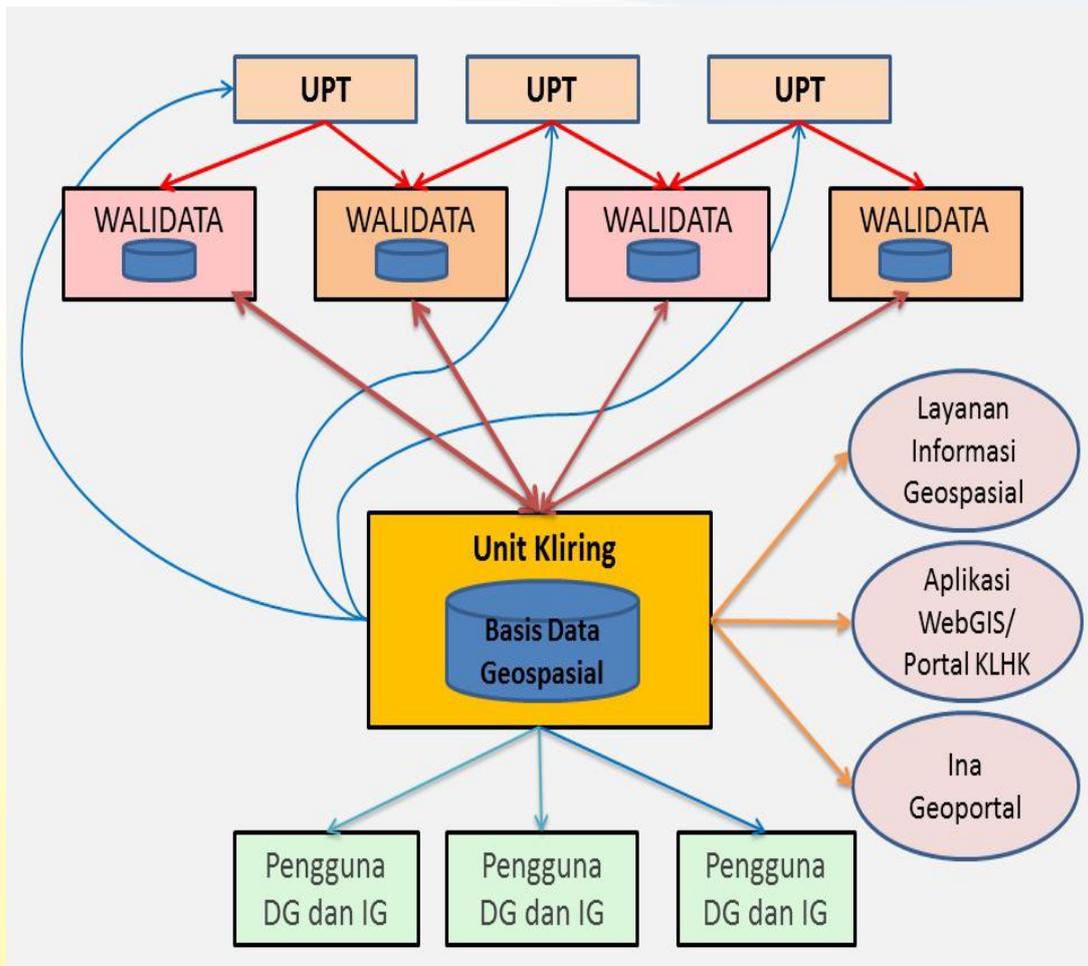
Lembaga tinggi Negara, Instansi Pemerintah, TNI, Polri, dan Pemerintah Daerah. Sedangkan Penghubung Simpul Jaringan adalah institusi yang menyelenggarakan pengintegrasian Simpul Jaringan secara nasional, yaitu Badan Informasi Geospasial. Penyelenggaraan Jaringan Informasi Geospasial Nasional dapat digambarkan pada Gambar 1. Pada setiap Simpul Jaringan, data dan informasi geospasial dari walidata disimpan di dalam basis data geospasial (pusat data), selanjutnya oleh Unit Kliring disebarluaskan ke pengguna data, diantaranya melalui Geoportal Nasional yang dikelola oleh BIG bersama Simpul-Simpul Jaringan. Geoportal Nasional ini berfungsi untuk menyebarkan data dan informasi geospasial dari seluruh Simpul Jaringan yang diintegrasikan oleh Penghubung Simpul Jaringan.



Gambar 1. Jaringan Informasi Geospasial Nasional.

Untuk menindaklanjuti Peraturan Presiden tersebut perlu melihat kondisi praktek penyelenggaraan informasi geospasial yang sudah berjalan dan kemungkinan pengembangannya. Dalam praktek penyelenggaraan jaringan informasi geospasial di lingkup Kementerian LHK diterapkan pengolahan data terbagi. Walidata-walidata bersama dengan Unit Kliring mengelola data dan informasi geospasial. Dalam prakteknya, walidata-walidata dilaksanakan oleh unit kerja Eselon II, sedangkan Unit Kliring dilaksanakan oleh

Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan. Basis data geospasial disentralisasikan pada basis data geospasial pada Unit Kliring dan fungsi pengolahan didistribusikan pada setiap walidata sesuai dengan kewenangan masing-masing. Beberapa walidata telah menyimpan data dan informasi geospasial yang menjadi tugas dan kewenangannya pada basis data di unit kerja walidata. Seharusnya hal ini dilakukan oleh semua walidata. Unit-unit pengelola data dan aliran data di Kementerian LHK dapat digambarkan pada Gambar 2.

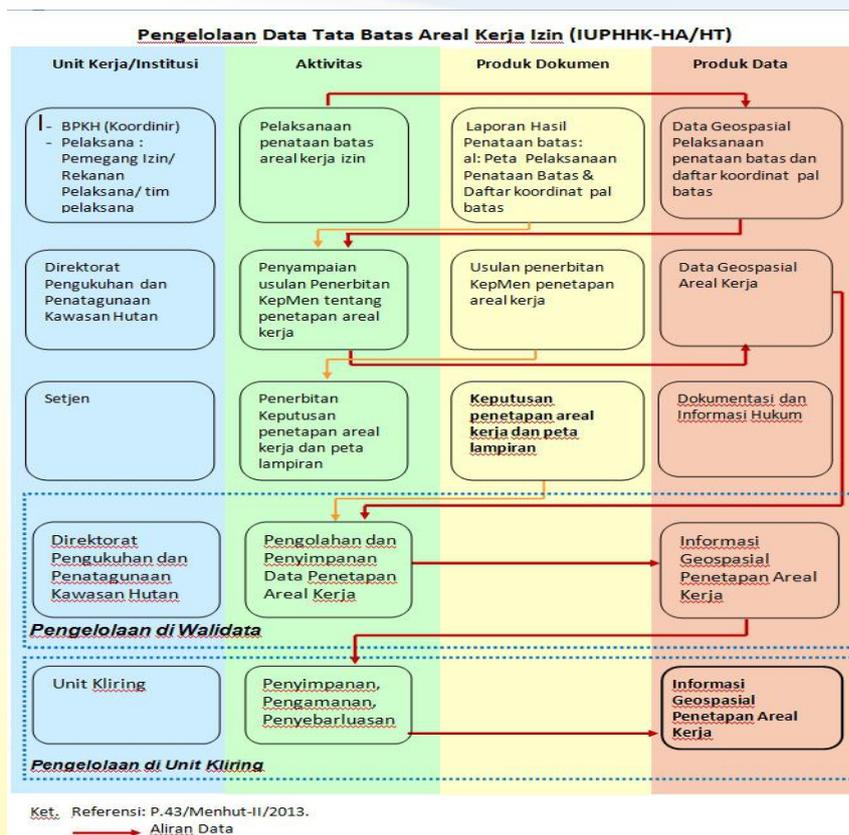


Gambar 2. Pengelolaan dan Penyebarluasan Informasi Geospasial.

Walidata dapat ditetapkan pada Unit Eselon II Kementerian LHK, yang bertugas mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data dan informasi informasi geospasial sesuai dengan tugas dan kewenangannya. Data yang dikumpulkan dan diolah pada Unit Pelaksana Teknis (UPT) dialirkan ke walidata. Walidata melakukan pengolahan data yang berasal dari UPT, beserta data lain yang diproduksinya atau data yang bersumber dari unit kerja lain, hingga dihasilkan informasi yang siap disebarluaskan kepada pengguna data. Data dan informasi yang sudah siap disebarluaskan tersebut dimasukkan dalam basis data geospasial (pusat data) pada Unit Kliring untuk disebarluaskan kepada pengguna data. Dengan dibentuknya struktur organisasi Kementerian LHK, diperlukan inventarisasi ulang unit-unit kerja yang akan ditetapkan sebagai walidata beserta data yang diproduksinya. Selain itu perlu dilakukan pendataan kebutuhan data dan informasi geospasial pada setiap unit kerja.

Salah satu contoh kegiatan yang mencakup pengumpulan, pengolahan,

penyimpanan data geospasial adalah kegiatan penataan batas areal kerja IUPHHK-HA/HTI. Kegiatan ini diatur di dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor 43 Tahun 2013 Tentang Tata Batas Areal Kerja Izin Pemanfaatan Hutan, Persetujuan Prinsip Penggunaan Kawasan Hutan, Persetujuan Prinsip Pelepasan Kawasan Hutan dan Pengelolaan Kawasan Hutan pada Kesatuan Pengelolaan Hutan dan Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus. *Kegiatan penataan batas areal kerja seharusnya disertai kegiatan pengelolaan data dan informasi geospasial hasil penataan batas areal kerja.* Pengelolaan data dilakukan pada unit-unit kerja yang melakukan pengumpulan dan pengolahan data. Disamping itu dilakukan penyelenggaraan aliran data dari unit kerja pengumpul dan pengolah data di daerah ke unit kerja pengolah data di pusat. Gambaran unit-unit kerja pengelola data serta aliran data dan informasi geospasial hasil kegiatan penataan batas areal kerja IUPHHK-HA/HTI disajikan pada Gambar 3.



Gambar 3. Contoh Pengelolaan Informasi Geospasial Tematik

Data geospasial dalam format digital mengalir dari Unit Pelaksana Teknis (UPT) ke unit kerja yang mengolah di pusat, seiring dengan penyelenggaraan aliran dokumen hasil penataan batas hingga dihasilkannya produk akhir. Produk akhir dari kegiatan tata batas areal kerja adalah penetapan areal kerja (IUPHHK-HA/RE/HTI) berupa dokumen (fisik otentik) keputusan penetapan areal kerja dan peta lampiran. Segera setelah keluarnya keputusan penetapan areal kerja, data non fisik (data geospasial format digital) areal kerja diolah dan disimpan pada unit kerja pengolah (walidata), dan sekaligus juga disimpan pada basis data geospasial (pusat data) Unit Kliring. Data yang telah disimpan pada pusat data ini yang siap untuk disebarluaskan kepada pengguna data. Adapun pengguna data dan informasi geospasial bisa dari unit kerja di lingkup Kementerian LHK, kementerian/lembaga atau instansi lain, maupun masyarakat.

Adapun pengguna data geospasial areal IUPHHK-HA/HTI diantaranya adalah unit kerja yang melakukan kegiatan penyusunan Rencana Kehutanan Tingkat Nasional (RKTN), RKT-Provinsi, dan RKT-Kabupaten. Selain itu, unit-unit kerja UPTD/SKPD KPHL/KPHP juga sangat membutuhkan data ini dalam kegiatan

pengelolaan hutan, khususnya dalam tata hutan yaitu pada pembagian blok wilayah KPHP dan KPHL di seluruh Indonesia. Pembagian blok ini akan menjadi salah satu dasar untuk menyusun Rencana Pengelolaan Hutan (RPH) jangka pendek maupun jangka panjang. Tentunya untuk memenuhi kebutuhan pengguna data tersebut harus disediakan datanya dan disimpan terintegrasi dengan data tematik lingkungan hidup dan kehutanan yang lain, sehingga siap pakai setiap akan digunakan.

Penutup

Hal pertama dan utama yang sangat diperlukan dalam pengembangan Jaringan Informasi Geospasial di Lingkup Kementerian LHK adalah penetapan unit-unit kerja yang bertugas mengumpulkan, mengolah dan menyimpan data dan informasi geospasial sesuai dengan kewenangannya – sebagai walidata, serta penetapan unit kerja yang bertugas menyimpan, mengamankan dan menyebarluaskan informasi geospasial – sebagai Unit Kliring Informasi Geospasial. Penetapan tersebut sesuai dengan tugas dan fungsi unit kerja sesuai dengan Peraturan Menteri LHK tentang Struktur Organisasi Kementerian LHK.

Disamping itu perlu diatur prosedur aliran informasi (*flow of information*) geospasial dari walidata-walidata ke pusat data pada Unit Kliring, sehingga walidata secara tertib melakukan pemasukan data pada pusat data, hingga dihasilkan data yang lengkap dan *up to date*. Hal lainnya yang perlu diatur adalah prosedur akses informasi geospasial oleh pengguna data.

Dengan dukungan peraturan yang mengatur unit kerja pengelola data dan aliran data, serta dukungan infrastruktur informasi geospasial yang lain seperti data, teknologi informasi komunikasi, dan sumber daya manusia yang memadai, diharapkan pengelolaan data dan informasi geospasial di Kementerian LHK dapat memenuhi kebutuhan data dan informasi geospasial. Pengguna data dapat mengakses basis data geospasial pada Unit Kliring secara elektronik, baik akses terbatas secara langsung terhadap basis data geospasial, maupun akses data yang sifatnya terbuka pada layanan informasi geospasial (*GIS service*) yang dipublikasikan pada WebGIS

Kementerian LHK maupun Geoportal Nasional.

Pustaka:

1. Amsyah, Zulkifli. *Manajemen Sistem Informasi*. PT Gramedia Postaka Utama, 1997.
2. Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional.
3. Peraturan Menteri Kehutanan Nomor P/43/Menhut-II/2013 Tentang Tata Batas Areal Kerja Izin Pemanfaatan Hutan, Persetujuan Prinsip Penggunaan Kawasan Hutan, Persetujuan Prinsip Pelepasan Kawasan Hutan dan Pengelolaan Kawasan Hutan pada Kesatuan Pengelolaan Hutan dan Kawasan Hutan dengan Tujuan Khusus.
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Struktur Organisasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

###jkt3102015##

“KEGALAUAN” KEDUDUKAN UNIT KLIRING DATA SPASIAL KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

(Mencari posisi unit kliring Data Spasial dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)

PENDAHULUAN

Penggabungan Kementerian Kehutanan (Kemenhut) dan Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) yang dilakukan pada Kabinet Kerja Presiden Joko Widodo dan Wakil Presiden Muhammad Jusuf Kalla secara otomatis memerlukan perubahan susunan struktur organisasi di dua kementerian tersebut. Dua peraturan sebelumnya yang mengatur tentang organisasi dan tata kerja di dua kementerian harus direvisi dengan peraturan baru yang mengakomodir struktur organisasi dan tata kerja baik Kemenhut maupun KLH. Peraturan Menteri Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P. 40/Menhut-II/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan serta Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup, telah direvisi dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.

Perubahan nomenklatur pada struktur organisasi menjadi bagian tak terpisahkan dari dampak penggabungan tersebut. Delapan Eselon I pada Kementerian Kehutanan dan tujuh Deputi pada Kementerian Lingkungan Hidup telah dilebur menjadi tiga belas Eselon I pada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (sebelumnya Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Deputi Tata Lingkungan) menjadi salah satu Eselon I diantara 13 eselon I tersebut. Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan terdiri dari 6 Eselon II, yaitu

Sekretaris Direktorat Jenderal; Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan; Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan; Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan; Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Kebijakan Wilayah dan Sektor; dan Direktorat Pencegahan Dampak Lingkungan Usaha dan Kegiatan.

Berdasarkan Peraturan Presiden Nomor 85 Tahun 2007 tentang Jaringan Data Spasial Nasional (JDSN) yang direvisi dengan Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2014 tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional (JIGN), Kementerian Kehutanan dan Kementerian Lingkungan Hidup merupakan simpul jaringan dalam JIGN. Sebagai simpul jaringan, Kementerian KLHK memiliki tugas untuk menetapkan unit kerja yang melaksanakan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan Data Geospasial (DG) dan Informasi Geospasial (IG) serta menetapkan unit kerja yang melaksanakan penyimpanan, pengamanan dan penyebarluasan DG dan IG.

UNIT KLIRING

Setiap simpul jaringan dalam JIGN memiliki tugas salah satunya adalah menetapkan unit kerja yang melaksanakan penyimpanan, pengamanan dan penyebarluasan DG dan IG. Dimana unit kerja yang melaksanakan tugas tersebut untuk kemudian disebut dengan unit kliring data spasial. Hal tersebut seperti yang dijelaskan pada Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P. 59/Menhut-II/2008 tentang Penunjukan Unit Kliring Data Spasial Departemen Kehutanan, bahwa Unit Kliring adalah salah satu unit kerja pada Simpul Jaringan yang

ditunjuk sebagai pelaksana pertukaran dan penyebarluasan Data Spasial tertentu.

POSISI UNIT KLIRING DATA SPASIAL SEBELUM PENGGABUNGAN KEMENHUT DAN KLH

Berdasarkan Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P. 59/Menhut-II/2008 pasal (2), unit kliring data spasial Departemen Kehutanan diketuai oleh Kepala Badan Planologi Kehutanan. Tugas unit kliring tersebut dilaksanakan oleh Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan sebagaimana tercermin dalam Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P. 40/Menhut-II/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan Pasal 172 yang menyebutkan bahwa salah satu tugas dari Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan adalah penyiapan perumusan kebijakan di bidang inventarisasi, pemantauan, pemetaan dan **jaringan data spasial** sumber daya hutan.

Di beberapa Kementerian/Lembaga lainnya, posisi unit kliring berada pada Pusat Data dan Informasi dalam struktur organisasinya (misalnya pada Kementerian Dalam Negeri yang pernah kami kunjungi untuk melakukan studi banding dalam rangka pengelolaan jaringan data spasial). Sebelum penggabungan, KLH memiliki Asisten Deputi Data dan Informasi Lingkungan sebagai pusat data dan informasi bidang lingkungan.

DIMANA POSISI UNIT KLIRING DATA SPASIAL SETELAH PENGGABUNGAN KEMENHUT DAN KLH?

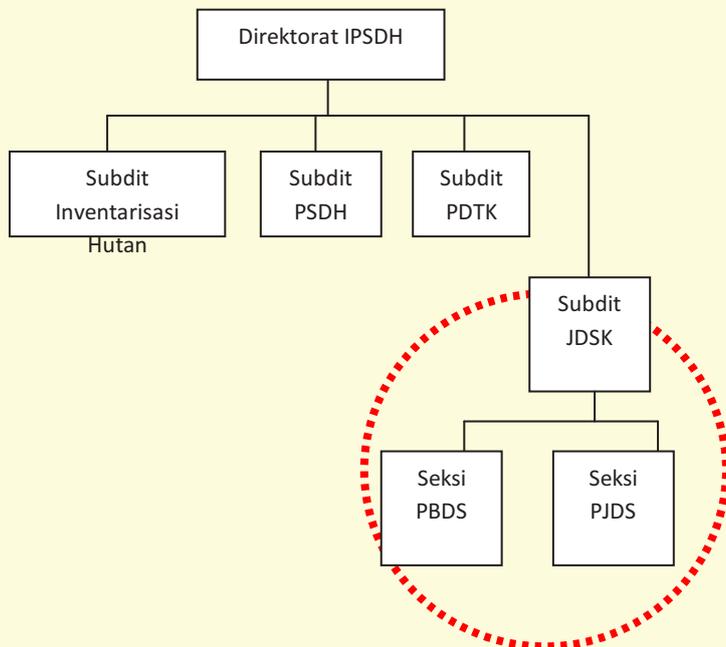
Pasca penggabungan Kemenhut dan KLH dan setelah disahkannya Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, terdapat beberapa unit organisasi baru dan unit organisasi gabungan, di antaranya adalah unit organisasi baru Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) yang bertanggung jawab kepada Menteri melalui Sekretaris Jenderal (Pasal 1492 ayat (1)). Dalam pasal 1494 disebutkan bahwa salah satu fungsi Pusdatin adalah penyiapan perumusan kebijakan pengkajian, perancangan, pembangunan, pengembangan, pengelolaan basis data, pertukaran dan kliring data, pengoperasian dan pengamanan fasilitas data,

disaster recovery center, kontrol kualitas dan penjaminan kualitas pengelolaan data, pengelolaan informasi dan teknologi informasi, dan dukungan sistem informasi layanan pengadaan barang/jasa secara elektronik bidang lingkungan hidup dan kehutanan.

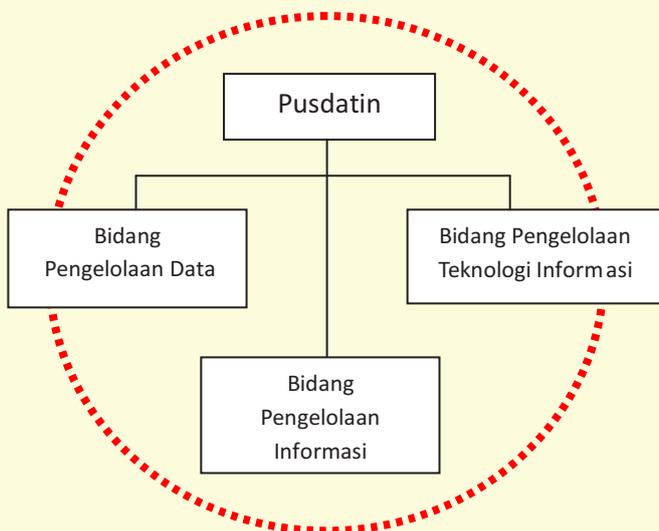
Jika melihat kembali tugas dari Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan yang tercantum pada Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P. 40/Menhut-II/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan Pasal 172, yaitu penyiapan perumusan kebijakan di bidang inventarisasi, pemantauan, pemetaan dan **jaringan data spasial** sumber daya hutan; tugas tersebut tidak tercantum lagi pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Pasal 183, menyebutkan tugas Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan adalah penyiapan perumusan kebijakan di bidang inventarisasi dan pemantauan sumber daya hutan; tanpa menyebutkan bidang pemetaan dan **jaringan data spasial sumber daya hutan**.

Sampai dengan saat ini tugas pengelolaan basis data spasial dan pengelolaan informasi dan teknologi informasi masih dilaksanakan oleh Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan melalui Subdit Jaringan Data Spasial Kehutanan (JDSK) yang terdiri atas Seksi Pengelolaan Basis Data Spasial (PBDS) dan Seksi Pengelolaan Jaringan Data Spasial (PJDS). Subdit JDSK mempunyai tugas melaksanakan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis, dan supervisi pelaksanaan urusan di daerah bidang jaringan data spasial kehutanan. Seksi Pengelolaan Basis Data Spasial mempunyai tugas melakukan pengumpulan dan pengolahan bahan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis, evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis, dan supervisi pelaksanaan urusan di daerah bidang **pembangunan basis data spasial** kehutanan; sedangkan tugas Seksi Pengelolaan Jaringan Data Spasial bertugas melakukan pengumpulan dan pengolahan bahan penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan, bimbingan teknis dan evaluasi pelaksanaan bimbingan teknis di bidang **pengelolaan jaringan data spasial**.

Di bawah disajikan bagan struktur organisasi Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan (IPSDH) dan Pusat Data dan Informasi (Pusdatin) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan.



Struktur organisasi Direktorat IPSDH



Struktur Organisasi Pusat Data dan Informasi

Dari bagan struktur organisasi di atas, bisa dilihat bahwa ada irisan tugas antara Direktorat IPSDH, khususnya pada Subdirektorat Jaringan Data Spasial Kehutanan (JDSK) dengan Pusat Data dan Informasi (yang dijabarkan pada kegiatan di setiap bidangnya).

Pada Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015, tugas pengelolaan basis data serta

pertukaran dan kliring data ada di Pusdatin (tanpa penyebutan data numerik atau spasial), padahal sebelum terbentuknya Pusdatin tugas tersebut (untuk data spasial) berada di Subdit JDSK, Direktorat IPSDH, Ditjen Planologi Kehutanan selaku unit kliring data spasial Kementerian Kehutanan.

SIMPULAN

Setiap data (baik numerik maupun spasial) sebaiknya dikelola terpusat di bawah satu bagian dalam sebuah organisasi, sehingga memudahkan pengelolaan dan pelayanan data baik untuk internal unit organisasi maupun untuk publik. Pusat Data dan Informasi Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang sekarang sudah terbentuk sangat ideal untuk tugas dan fungsi tersebut. Walaupun untuk saat ini pengelolaan basis data spasial masih berada di bawah Direktorat IPSDH, Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, akan lebih baik jika koordinasi antar unit kerja tersebut dalam melaksanakan tugas pengelolaan dan kliring data dapat terus berjalan.

Referensi :

- Peraturan Menteri Kehutanan Nomor : P. 40/Menhut-II/2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Kehutanan
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2012 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 16 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor : P. 18/MENLHK-II/2015 tentang Organisasi dan Tata kerja Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

TEKNOLOGI INVENTARISASI DAN PEMANTAUAN SUMBERDAYA HUTAN MENGUNAKAN PESAWAT MICROLIGHT TRIKE

Sumberdaya hutan merupakan sumberdaya strategis yang dapat menunjang pembangunan baik secara langsung terhadap sektor kehutanan maupun tidak langsung terhadap sektor lain. Dalam pengelolaan sumberdaya hutan perlu dijaga keseimbangan antara faktor-faktor yang ada agar senantiasa lestari dan perlu ditunjang oleh sistem perencanaan prakondisi sumberdaya alam yang mantap dan terarah didasarkan atas suatu sistem pemantauan yang tepat dan dinamis. Pembangunan kehutanan secara optimal hanya dapat terwujud apabila pengelolaan sumberdaya hutan dilakukan secara berkesinambungan (sustainable yield). Pemanfaatan dan penggunaan sumberdaya hutan sebagai salah satu sumber daya alam yang dapat diperbaharui (re-newable resources) harus terencana, terproses dan terkendali agar dapat memberi manfaat yang terus-menerus bagi pembangunan nasional secara keseluruhan. Pengelolaan sumber daya hutan yang terencana dan berkesinambungan tidak terlepas dari ketersediaan data dan informasi keruangan (geospasial).

Ketersediaan data dan informasi keruangan (geospasial) mengenai sumberdaya hutan dapat dilaksanakan melalui inventarisasi hutan (forest inventory) berupa status dan keadaan fisik hutan, flora, fauna, sumberdaya manusia serta kondisi sosial masyarakat di dalam dan sekitar hutan. Untuk memperoleh data dan informasi terkini mengenai potensi kekayaan alam hutan, serta lingkungannya secara lengkap dapat memanfaatkan teknologi yang mampu menyiapkan maupun memproses dan menampilkan informasi sumberdaya hutan secara cepat, akurat dan terpercaya dengan menggunakan teknologi pemotretan kamera resolusi tinggi dipandu dengan GPS dan digital video action dan dilakukan secara near real time dengan wahana microlight (trike). Selain itu teknologi ini dapat memperkuat sistem pemantauan sumberdaya hutan, mempercepat proses penetapan kawasan hutan, survei udara untuk

pemantauan areal KPH, pengawasan dan pengendalian (surveillance) dan tanggap cepat bencana alam.



Ditjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan bekerjasama dengan Pihak Lanud Atang Sanjaya, PB Federasi Aero Sport Indonesia (FASI) dan Perkumpulan Gantolle DKI pada hari Minggu tanggal 16 Agustus 2015 telah menyelenggarakan acara peresmian secara simbolis pengoperasian pesawat microlight trike milik Kementerian LHK bertempat di Lanud Atang Sanjaya Bogor. Dirjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan Prof. DR. Ir. Sanafri Awang, M.Sc. dalam sambutannya menyampaikan bahwa Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan telah memiliki pesawat microlight trike sejumlah 15 buah dilengkapi dengan peralatan pemotretan kamera resolusi tinggi yang dipandu dengan GPS dan digital video action yang ditempatkan 1(satu) di Pusat dan 14 di BPKH : Medan, Palembang, Pontianak, Samarinda, Banjarbaru, Manado, Makasar, Denpasar, Ambon, Yogyakarta, Tanjung Pinang, Kupang, Palu, dan Manokwari.



1. Medan
2. Tanjung Pinang
3. Palembang
4. Pontianak
5. Samarinda
6. Banjar Baru
7. Makasar
8. Manado
9. Palu
10. Ambon
11. Manokwari
12. Kupang
13. Denpasar
14. Yogyakarta
15. Pusat

Dalam kesempatan tersebut disampaikan pula bahwa pembentukan SDM tenaga pilot harus didorong dengan meningkatkan kapasitas tenaga potret udara secara intensif, agar operasional pesawat microlight trike ini bisa segera dilaksanakan dalam rangka :

- a. Inventarisasi Sumberdaya Hutan
- b. Memperkuat Sistem Pemantauan Sumberdaya Hutan
- c. Mempercepat proses Penetapan Kawasan Hutan
- d. Survei udara untuk areal Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH)

e. Pengawasan dan pengendalian (surveillance) serta dapat dimanfaatkan untuk keperluan lain seperti tanggap cepat bencana alam.

Peresmian ini ditandai oleh penyiraman air bunga pada pesawat microlight trike sekaligus sebagai wujud doa agar kelak pesawat microlight trike akan dapat memberikan kontribusi terbaik khususnya dibidang kehutanan. Profesor kelahiran Talang Padang, Lampung 10 April 1958 ini juga mencoba terbang joint flight menggunakan pesawat microlight trike untuk mengetahui sensasi terbang menggunakan pesawat bermesin kurang lebih 580 cc tersebut.





Acara peresmian tersebut juga dihadiri oleh Sekertaris Jenderal PB Fasi beserta jajarannya, Lanud Atang Sanjaya, Perkumpulan Gantolle DKI, Kepala BPKH, dan perwakilan dari unit Eselon I lingkup Kementerian LHK.

Dalam sambutannya Sekjen PB FASI berharap kegiatan ini dapat dilaksanakan secara berkelanjutan, dan ditindaklanjuti dengan MOU antara pihak Kementerian LHK, TNI AU, dan PB FASI.



Setelah acara peresmian pengoperasian pesawat microlight trike oleh Dirjen Planologi dan Tata Lingkungan dilakukan peragaan Terbang Formasi dengan menggunakan pesawat microlight trike oleh Sdri. Novia Antar Nesia, Amd, penerbang dari BPKH Wilayah III Pontianak. Dirjen Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan masih terus berusaha mencetak pilot-pilot terbaiknya dalam rangka mempercepat proses pengoperasian pesawat tersebut.

Spesifikasi pesawat *microlight trike*.

SPESIFIKASI PESAWAT MICROLIGHT		Panjang/jarak <i>take off</i>	235 meter
Berat total untuk sayap	49 kg	Panjang/jarak landing	210 meter
Berat kosong pesawat (gondola)	163 kg	Panjang/jarak minimal <i>airstrip</i>	306 meter
Total berat keseluruhan	214 kg	BATAS KECEPATAN	
Berat maksimum untuk <i>take off</i>	450 kg	Kecepatan Maksimum	122 km/jam
Rentang sayap	9.97 meter	Trim speed (standar)	32-34 knots
Kapasitas tangki bahan bakar	70 liter	Kecepatan maks. dengan beban maks.	61 km/jam
Kapasitas mesin	580 cc	Kecepatan aman <i>take off</i>	70 km/jam
Maksimum tenaga	65 HP	Maks. level speed	50 knots
Sistem pengapian	Dual ignition	Maks. kecepatan angin (<i>ground level</i>)	18 knots
Silinder	2 (Dua)	Maks. <i>cross wind</i>	12 knots
Karbulator	Bing 54 <i>Double Float</i>	BATAS DAYA ANGKUT	
Bahan Bakar	•En228 Premium Reg	Maksimum penumpang	2 Orang
	•Minimal Ron90	Rentang berat pilot (<i>front seat</i>)	55-100 kg
	•Disarankan Pertamina (Ron92) / Peramax Plus (Ron95)	Rentang berat pilot (<i>rear seat</i>)	0-100 kg
	•Supergrade gasoline	Maksimum berat total penumpang	200 kg
Standar instrumen	•Altimeter		
	•Indikator Airspeed		
	•Hour Meter		
	•Tachometer		

REFLEKSI KPH BERBASIS DAS DI PROVINSI ACEH

Pendahuluan

"Telah nampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia, supaya Allah merasakan kepada mereka sebahagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali ke jalan yang benar." (Q.S. Ar-Ruum :41).

Seperti kita ketahui bersama bahwa kondisi tingkat kerusakan hutan di Indonesia sangat mengkhawatirkan. Berdasarkan data Dirjen Planologi Kehutanan tahun 2010, tingkat degradasi hutan yang disebabkan oleh penebangan liar sangat tinggi terjadi dalam kawasan hutan produksi yang tidak ada pemegang izin pengelolaannya, dimana luas hutan produksi yang saat ini seluas ± 20 juta Ha telah mengalami proses degradasi berat seluas ± 7 Ha (53,85 %) dan sisanya seluas 13 juta Ha masih dalam kondisi baik.

Melihat kondisi demikian, para rimbawan meyakini bahwa perlu segera dilakukan tata kelola hutan di tingkat tapak (unit terkecil) yang dapat mengelola dan mengontrol secara efektif dan efisien yang disebut saat ini dikenal sebagai Kesatuan Pengelolaan Hutan (KPH).

Di Provinsi Aceh, KPH dibentuk dan ditetapkan melalui Pergub No. 20 Tahun 2013, dengan wilayah kerja berdasarkan atas wilayah DAS, dan mempertimbangkan karakteristik ekosistem wilayah. Alasan pengelolaan hutan mendasarkan pada wilayah DAS adalah sebagai berikut :

- Kawasan hutan yang dikelola berdasarkan pada wilayah DAS dengan pertimbangan bahwa kawasan hutan merupakan satu

kesatuan ekosistem, rencana, dan dan satu sistem pengelolaan;

- Pengelolaan kawasan hutan harus melibatkan para pemangku kepentingan (para pihak), terkoordinasi, menyeluruh-terintegrasi (tidak sektoral) dan berkelanjutan;
- Pengelolaan kawasan hutan dengan berbasis wilayah DAS lebih adaptif terhadap kondisi spesifik dan dinamika perubahan kondisi sesuai dengan karakteristik yang dimiliki suatu wilayah DAS.

Untuk itu, dalam tulisan ini saya mencoba merefleksikan model pengelolaan hutan di Provinsi Aceh dengan wilayah kerja berbasis pada wilayah DAS, hal ini berbeda dengan provinsi - provinsi lain yang membagi wilayah kerja pengelolaan hutan berdasarkan batas administratif kabupaten/kota. Refleksi pertama dari pembagian wilayah berdasarkan DAS adalah luasnya wilayah kerja yang melintasi batas administratif kabupaten dan kota. Dan refleksi kedua adalah banyaknya pemangku kepentingan yang terlibat.

A. Luas Wilayah Kerja

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan nomor : SK. 932/Menhut-II/2014 tanggal 31 Desember 2014 tentang Penetapan Wilayah Kesatuan Pengelolaan Hutan Lindung (KPHL) dan Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi Provinsi Aceh, rincian luas dan fungsi kawasan hutan KPH Provinsi Aceh adalah sebagai berikut :

Tabel 1. Rincian Luas dan Fungsi Kawasan Hutan KPH Povinsi Aceh

No	Unit	Fungsi Kawasan Hutan			Luas(ha)	Jenis KPH
		HL(ha)	HPT(ha)	HP(ha)		
1	Unit I	381.771	72.230	117.920	571.921	KPHL
2	Unit II	150.624	13.957	90.378	254.959	KPHL
3	Unit III	405.616	5.743	256.380	667.739	KPHL
4	Unit IV	362.253	-	45.148	407.401	KPHL
5	Unit V	248.116	41.986	4.951	295.053	KPHL
6	Unit VI	275.807	7.941	40.512	324.260	KPHL

No	Unit	Fungsi Kawasan Hutan			Luas(ha)	Jenis KPH
		HL(ha)	HPT(ha)	HP(ha)		
	Jumlah KPHL	1.824.187	141.857	555.289	2.521.333	

Sumber : BPKH XVIII Banda Aceh, 2104

Dengan luasan seperti tersebut di atas, wilayah kerja setiap unit KPH melintasi batas administratif kabupaten/kota, yaitu : KPHL Unit I secara administrasi pemerintahan meliputi wilayah Kota Banda Aceh, Kabupaten Aceh Besar, Kabupaten Pidie, Kabupaten Aceh Jaya, dan Kota Sabang. Selanjutnya KPHL Unit II meliputi wilayah Kabupaten Aceh Tengah, Kabupaten Aceh Utara, Kabupaten Bener Meriah, Kabupaten Bireun, Kabupaten Nagan Raya, Kabupaten Pidie Jaya. Kemudian KPHL Unit III meliputi wilayah Kabupaten Aceh Tamiang, Kabupaten Aceh Tengah, Kabupaten Aceh Timur, Kabupaten Aceh Utara, Kabupaten Bener Meriah, Kabupaten Gayo Lues, dan Kota Langsa. Berikutnya KPHL Unit IV meliputi Kabupaten Aceh Barat, Kabupaten Aceh Jaya, Kabupaten Aceh Tengah, Kabupaten Bireun, Kabupaten Nagan Raya, Kabupaten Simeulue. Sementara KPHL Unit V meliputi wilayah Kabupaten Gayo Lues, Kabupaten Aceh Barat Daya, Kabupaten Nagan Raya dan Kabupaten Aceh Tengah. Dan KPHL Unit VI meliputi wilayah Kabupaten Aceh Selatan, Kabupaten Aceh Barat Daya, Kabupaten Aceh Tenggara, Kabupaten Aceh Singkil dan Kota Subulussalam.

Kawasan hutan merupakan satu kesatuan ekosistem sehingga pengelolaan yang dipandang tepat adalah pengelolaan yang tidak dibatasi batas administratif pemerintahan. Untuk itu, pembagian wilayah kerja KPH berbasis wilayah DAS, dimana pengertian daerah aliran sungai itu sendiri adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan, dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan, sehingga DAS yang

merupakan batas alami sebuah ekosistem bisa menjadi pilihan pembagian wilayah pengelolaan. Namun demikian, implikasi dari pilihan tersebut salah satunya adalah luasnya wilayah kerja yang harus dikelola. Dan kita ketahui bersama bahwa jangkauan wilayah kerja yang terlalu luas akan mempengaruhi keefektifan pengelolaan. Sehingga tujuan pengelolaan hutan secara efektif hingga unit terkecil dikhawatirkan menjadi lebih sulit tercapai.

B. Pemangku Kepentingan

Dengan wilayah kerja yang melintasi batas administratif kabupaten/kota, maka kelembagaan KPH di Provinsi Aceh berada di bawah Dinas Kehutanan Provinsi sebagai Unit Pelaksana Teknis Daerah (UPTD). Kondisi ini sempat memicu kekhawatiran di kalangan aparat Dinas Kehutanan Kabupaten/Kota. Namun dengan adanya UU No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintah Daerah, dimana penyelenggaraan urusan pemerintah bidang kehutanan, kelautan, serta energi dan sumber daya mineral dibagi antara pemerintah pusat dan pemerintah provinsi, menjadikan keberadaan KPH sebuah harapan bagi kalangan aparatur Dinas Kehutanan Kabupaten/Kota bahwa mereka akan otomatis menjadi pegawai provinsi. Harap cemas ini terjadi karena memang di Aceh terdapat kesenjangan yang dirasakan antara pegawai daerah provinsi dan pegawai daerah kabupaten/kota. Namun demikian, apakah memungkinkan daerah provinsi dapat mengakomodir semua pegawai kehutanan daerah kabupaten/kota masih menjadi pertanyaan besar. Dimana jumlah pegawai kehutanan daerah kabupaten/kota di Provinsi Aceh cukup besar jumlahnya. Berikut daftar jumlah pegawai kehutanan daerah kabupaten/kota di Provinsi Aceh berdasarkan jenis kelamin.

Tabel 2. Jumlah Pegawai Kehutanan Daerah Kabupaten/Kota di Provinsi Aceh Berdasar Jenis Kelamin

Kab/Kota	Laki-laki (Orang)	Perempuan (Orang)	Jumlah (Orang)
Aceh Besar	81	14	95
Pidie	118	23	141
Pidie Jaya	113	16	129
Bireun	52	95	147
Lhokseumawe	8	2	10
Aceh Utara	180	28	208
Aceh Timur	160	39	199
Langsa	23	5	28
Aceh Tamiang	110	17	127
Bener Meriah	71	15	86
Aceh Tengah	150	35	185
Gayo Lues	155	9	164
Aceh Tenggara	179	25	204
Aceh Jaya	124	10	134
Aceh Barat	80	11	91
Nagan Raya	119	16	135
Abdya	99	18	117
Aceh Selatan	150	26	176
Subussalam	51	7	58
Singkil	70	15	85
Simeulue	70	22	92
Sabang	12	5	17
Banda Aceh			0
JUMLAH	2175	453	2628

Sumber : PPID Aceh, 2015

Sedemikian banyaknya tenaga kehutanan di daerah kabupaten/kota yang jika dibagi kedalam enam unit KPH tentu akan menghasilkan jumlah personil yang cukup besar sebagai pemangku kepentingan di KPH. Dan seperti kita ketahui bersama bahwa sebuah organisasi yang terlalu gemuk juga akan mengurangi keefektifan kerja dan kurang efisien, sehingga akan mempengaruhi keefektifan pengelolaan.

Dengan demikian, melihat dari kedua refleksi tersebut di atas, kiranya untuk lebih mengoptimalkan pengelolaan KPH berbasis wilayah DAS di Provinsi Aceh adalah melalui penguatan kelembagaannya. Sehingga luasan wilayah kerja yang sangat luas dan jumlah

pemangku kepentingan yang banyak akan menjadi kekuatan bukan kelemahan dan juga akan menjadi tantangan untuk maju terdapat bukan hambatan menjadi mundur terbelakang. Harapan kita semua, pengelolaan KPH yang efektif akan menjaga hutan tetap lestari sekaligus memberi manfaat khususnya bagi masyarakat di sekitar hutan dan umumnya untuk kelestarian dan keseimbangan alam sebagai tempat perikehidupan. Dan kita sebagai khalifah di muka bumi dapat berperan memakmurkan bumi bukan justru merusak bumi seperti telah diamanatkan Allah dengan firman-Nya seperti tertulis dalam awal tulisan ini.

THE 3RD HIGH-LEVEL DIALOGUE ON REDD+ PLATFORM FOR IMPLEMENTATION OF REDD+ (YOGYAKARTA, 1 – 2 OKTOBER 2015)



Latar belakang

Dalam rangka mengurangi dampak dari perubahan iklim, saat ini beberapa negara maju berinisiasi untuk melakukan berbagai jenis proyek REDD+ di negara-negara berkembang. Sebagai bagian dari upaya tersebut, Indonesia, Kamboja, Laos, Myanmar dan Korea telah menjalin kerjasama untuk membangun kebijakan dalam rangka implementasi REDD+. Dalam forum *the 1st High Level Dialogue on REDD+* yang dilaksanakan pada tahun 2013 di Korea, kelima negara tersebut telah sepakat bahwa *High Level Dialogue on REDD+* akan dilaksanakan setiap tahun untuk saling berbagi pengalaman tentang pelaksanaan proyek REDD+ di masing-masing negara, dengan lokasi pertemuan secara bergantian di antara kelima negara tersebut. Sedangkan pada *the 2nd High Level Dialogue on REDD+* tahun 2014 disepakati bahwa *the 3rd High Level Dialogue on REDD+* akan diselenggarakan di Indonesia pada tahun 2015 dan para delegasi dari Indonesia, Cambodia, Myanmar, Lao PDR, Korea akan berbagi pengalaman dalam implementasi proyek REDD+. Topik utama dalam *the 2nd High Level Dialogue on REDD+* membahas tentang *Joint side event COP 20*.

Tujuan

Tujuan dari *the 3rd High Level Dialogue on REDD+* adalah untuk membangun platform kerjasama yang efektif dalam implementasi REDD+ melalui berbagi pengalaman dalam pelaksanaan proyek REDD+ di masing-masing negara serta mendiskusikan peranan KPH

dalam memperkuat implementasi REDD+. Dialog ini merupakan forum penting untuk berbagi pengalaman tentang pelaksanaan REDD+, dan juga untuk mendiskusikan solusi potensial untuk mengatasi tantangan umum dalam melaksanakan proyek-proyek REDD+.

Waktu dan Tempat

The 3rd High Level Dialogue on REDD+ diselenggarakan pada tanggal 1 Oktober 2015 di Hotel Royal Ambarukmo Yogyakarta dan dilanjutkan dengan *field visit* pada tanggal 2 Oktober 2015.

Peserta

The 3rd High Level Dialogue on REDD+ dihadiri oleh delegasi dari 5 negara, yaitu Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Myanmar dan Republic of Korea.

Agenda Pertemuan

1. Sambutan Pembukaan

Sambutan Pembukaan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan oleh Basoeki Karyaatmadja sebagai *Co-Chair* Indonesia menekankan bahwa penyelenggaraan dialog merupakan forum penting untuk berbagi pengalaman tentang pelaksanaan REDD+ meskipun tingkat kemajuan dalam implementasi REDD+ dari setiap negara berbeda. Dengan adanya dialog diharapkan dapat dirumuskan solusi untuk mengatasi tantangan dalam melaksanakan proyek-proyek REDD+. Delegasi Indonesia menyatakan harapan mereka untuk berkontribusi dan berbagi pandangan tentang pelaksanaan Korea

- Indonesia KPH/REDD+ Joint Project at Tasik Besar Serkap dan secara khusus, diharapkan para peserta dapat memberikan masukan dan saran terhadap pelaksanaan Korea - Indonesia KPH/REDD+ Joint Project at Tasik Besar Serkap di Riau. Selanjutnya sambutan dari Hasu Lim dari Republic of Korea sebagai *Co-Chair*, mengucapkan terima kasih kepada Indonesia karena telah bersedia menjadi tuan rumah *The 3rd High Level Dialogue on REDD+*. Mr Lim secara singkat menjelaskan bahwa Korea Forest Service (KFS) telah bekerjasama melaksanakan proyek-proyek REDD+ di 4 negara, termasuk Indonesia dan diharapkan dapat membangun sebuah model REDD+ yang dapat diterapkan di Asia.
- 2. Perkenalan Delegasi
- 3. Adopsi agenda *the Third High Level Dialogue on REDD+*

- 4. Laporan penyelenggaraan *the 2nd High Level Dialogue on REDD+*
- 5. Presentasi *Country Report* oleh perwakilan delegasi masing-masing Negara
- 6. Presentasi oleh Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan dengan judul ***“How FMU could contribute to the implementation of REDD+”***
- 7. Diskusi dengan tema ***“How High Level Dialogue could Strengthen the Implementation of REDD+”***
- 8. Diskusi rencana penyelenggaraan *the 4th High Level Dialogue on REDD+*
- 9. Adopsi laporan *The 3rd High Level Dialog on REDD+*
- 10. Penutupan dari *Co-Chair* Indonesia (KLHK) dan Korea (KFS)

Foto-foto The 3rd High Level Dialogue on REDD+



Co-Chair Indonesia dan RoK



Suasana the 3rd High Level Dialogue on REDD+



Delegasi dari RoK



Delegasi dari Lao PDR



Delegasi dari Myanmar



Delegasi dari Indonesia

Field Visit

Kunjungan lapangan dilakukan dengan mengunjungi Gunung Kidul untuk belajar tentang manajemen KPH Yogyakarta, termasuk keterlibatan masyarakat setempat dan dukungan KPH dalam pelaksanaan proyek-proyek REDD+. Lokasi yang dikunjungi antara

lain Persemaian Permanen BP-DAS Serayu Opak Progo, Pabrik Minyak Kayu Putih Sendang Mole, Persemaian Jati Unggul Nusantara, Lokasi Penanaman Jati Unggul Nusantara dan *home industry* kerajinan kayu binaan KPH Yogyakarta.



Persemaian Permanen BP-DAS Serayu Opak Progo



Pabrik Minyak Kayu Putih Sendang Mole



Persemaian Jati Unggul Nusantara



Lokasi Penanaman Jati Unggul Nusantara

OTOMATISASI PENGELOLAAN DATA/INFORMASI GEOSPASIAL KAWASAN HUTAN

A. Pendahuluan

Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) adalah salah satu Simpul Jaringan Data Geospasial (DG) dan Informasi Geospasial (IG) sesuai Peraturan Presiden Nomor 27 Tahun 2014 Tentang Jaringan Informasi Geospasial Nasional. (IG adalah DG yang sudah diolah sehingga dapat digunakan sebagai alat bantu dalam perumusan kebijakan, pengambilan keputusan, dan/atau pelaksanaan kegiatan yang berhubungan dengan ruang kebumihan). Sesuai Pasal 5 ayat (2) a, Pimpinan Simpul Jaringan, dalam hal ini Menteri, menetapkan Unit kerja yang melaksanakan pengumpulan, pengolahan, penyimpanan, dan penggunaan DG dan IG. Tentu saja unit kerja yang ditunjuk adalah unit kerja yang oleh karena tugas dan fungsinya secara natural melekat dengan data dan informasi geospasial tertentu.

Berbagai jenis DG dan IG (selanjutnya disebut DG) dikelola KLHK, di antaranya: DG kawasan hutan; DG Penggunaan Kawasan Hutan; DG Pemanfaatan Kawasan Hutan; DG Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Kemasyarakatan (HKM), Hutan Desa (HD); dan DG lainnya. Antar pengelola DG dalam lingkup KLHK sudah terjalin hubungan kerja yang baik, demikian juga kerjasama dengan institusi lainnya di luar KLHK antara lain dengan Badan Informasi Geospasial (BIG), Lembaga Antariksa dan Penerbangan Nasional (LAPAN) sejauh ini juga berjalan dengan harmonis. Dengan kerjasama yang baik diharapkan akan menyelesaikan banyak hal.

Satu di antara pengelola DG lingkup KLHK adalah Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan (Ditjen PKTL). Salah satu tugas dan fungsi Ditjen PKTL adalah untuk memantapkan kawasan hutan. Indikator kemantapan kawasan hutan antara lain: telah ditunjuk; ditata batas; ditetapkan; perizinan pada kawasan hutan tidak tumpang tindih; kepemilikan hak-hak pihak ketiga terselesaikan dan seterusnya. Untuk menunjang pelaksanaan tugas dan fungsinya, Ditjen PKTL

antara lain mengelola: DG kawasan hutan; DG Penggunaan Kawasan Hutan; Perubahan Fungsi dan Peruntukan; Penutupan Lahan; Peta Indikatif Penundaan Pemberian Ijin Baru (PIPIB) dan DG lainnya.

DG kawasan hutan, DG perizinan dalam kawasan hutan, dan DG kepemilikan hak-hak pihak ketiga dalam kawasan hutan merupakan modal dasar/utama dalam pengelolaan kawasan hutan, disamping data pendukung lainnya yang antara lain Rupa Bumi Indonesia (RBI), citra satelit.

Saat ini hampir semua DG tersebut di atas telah kita miliki, perangkat keras dan perangkat lunaknya kita kuasai, demikian juga sumber daya manusianya mumpuni dan melimpah. Banyak hal yang telah dicapai, di antaranya pengelolaan DG sudah dilakukan oleh masing-masing walidata, peta-peta tematik KLHK telah menggunakan RBI sebagai peta dasarnya, penetapan kawasan hutan telah mencapai lebih dari 60% pada akhir tahun 2014 lalu, penafsiran penutupan lahan dapat terlaksana tiap tahun, kerjasama antar walidata serta antar instansi pemerintah telah terjalin dengan baik, dan masih banyak capaian lainnya yang tidak dapat disebut satu-persatu. Namun di sisi lain, harus diakui pula bahwa masih banyak hal yang seharusnya telah dicapai namun sampai hari ini belum terwujud.

Di antara hal yang belum terwujud tersebut, antara lain masih adanya tumpang tindih antar izin pemanfaatan (meskipun di lapangan belum tentu tumpang tindih), tumpang tindih antara izin pemanfaatan dengan izin perkebunan, adanya duplikasi penetapan, kawasan hutan yang telah dilepaskan menjadi APL tergambar sebagai kawasan hutan, adanya kegiatan yang seharusnya (dimaksudkan) berada dalam kawasan hutan ternyata di luar kawasan hutan.

Salah satu sumber permasalahanyang potensial menimbulkan masalah dalam pengelolaan kawasan hutan adalah tidak

hadirnya yang bernama “otomatisasi eksekusi”.

Apa itu otomatisasi eksekusi? Apabila seorang Aparatur Sipil Negara (ASN), fungsional umum misalnya, telah bekerja 4 (empat) tahun dalam golongan ruang III A, maka apabila tidak ada hal-hal yang memberatkan maka secara otomatis tereksekusi menjadi golongan III B (dan seharusnya tepat pada tanggal dan bulan sesuai aturan), tanpa dibebani untuk menyerahkan berkas X, berkas Y dan berkas-berkas lainnya. Apabila suatu areal kawasan hutan telah ditata batas temu gelang, maka secara otomatis tereksekusi/dieksekusi penetapannya, tanpa menunggu permohonan dari Balai Pemantapan Kawasan Hutan (BPKH). Demikian juga apabila batas (*threshold*) maksimum jumlah titik api di suatu wilayah telah terpenuhi untuk melakukan aksi, maka secara otomatis manggala agni turun memadamkan dan atau pesawat pembom air langsung memadamkannya, dan secara otomatis pula instansi terkait lainnya siaga dan atau ikut membantu sesuai tingkat peringatannya (*warning level*), tanpa harus menunggu aba-aba. Inilah beberapa contoh kasus yang harus tereksekusi/dieksekusi secara otomatis, tanpa debat, tanpa rapat dan tanpa “ba bi bu”.

B. Permasalahan

Sebagaimana telah diulas sebelumnya bahwa masing-masing wali data telah memiliki DG sesuai tugas dan fungsinya, perangkat keras dan perangkat lunak dikuasai serta dimiliki, sumber daya manusia mumpuni dan melimpah, bahkan proses bisnisnyapun (*business process*) sudah sangat jelas dan terang benderang, seharusnya hari ini sudah jauh lebih baik dan lebih mudah dibanding hari-hari sebelumnya. Namun kenyataannya kita belum jauh beranjak dari era “oplosan” (era menggunakan koas dalam mewarnai peta sebagaimana Peta Tata Guna Hutan Kesepakatan/TGHK). Lha kok bisa? Bukankah kita telah banyak berbuat dan telah memiliki data serta menguasai teknologinya, bahkan telah bekerja sama dengan baiknya?

Benar kita telah banyak berbuat, datanya tersedia, teknologinya punya, telah bekerja sama. Ibarat seseorang yang tinggal di Bogor dan hendak terbang pukul 6 pagi hari berikutnya menggunakan pesawat ke kota lain.

Malam harinya segalanya telah disiapkan, pakaian, sepatu, dokumen, tiket. Rasanya sudah komplit, tidak ada yang perlu dikhawatirkan, tinggal tidur dan bangun dikala subuh, kemudian berangkat ke bandara dan terbang, selesai. Namun malang, tidak semulus yang dibayangkan, segala persiapan yang dilakukan menjadi sia-sia hanya karena bangunnya kesiangan, malam harinya lupa tidak memasang alarm untuk memastikan jadwalnya tetap terjaga tanpa terhalang oleh mimpi-mimpi indah di saat subuh mereka.

Demikian juga dalam mengelola DG kawasan hutan, benar kita telah banyak berbuat, juga telah menyiapkan hal-hal yang diperlukan, namun kita lalai membuat sistemnya agar selalu *alert* secara otomatis terhadap segala jenis proses yang dilakukan oleh walidata manapun, yang langsung meniuip peluit *offside* setiap kali ada yang melakukan proses yang tidak selaras/bertentangan, tanpa harus debat, tanpa rapat dan tanpa “ba bi bu”. Kita lalai membuat sistem yang otonom, yang otomatis mengeksekusi tugas berdasarkan proses bisnis pada KLHK. Barangkali kita telah terlalu sibuk dengan rutinitas dan merasa sudah cukup atau terlalu sulit menerima perubahan yang sebenarnya adalah sangat alami.

Kita tau proses bisnisnya, datanya tersedia, perkakasnya punya, tapi lupa menyalakan peluit otomatisnya agar segalanya berjalan sesuai *roles and rules* (peran dan aturan mainnya).

C. Dinamika Geospasial Kawasan Hutan

DG kawasan hutan merupakan jenis data fundamental pada sektor kehutanan yang menjadi dasar segala aktivitas aparatur serta semua stakeholder. DG kawasan hutan ini berkembang dengan cepat seiring perkembangan masyarakat, kemajuan teknologi dan perkembangan peraturan di sektor kehutanan. Kegiatan yang mempengaruhi DG kawasan hutan antara lain: tata batas kawasan hutan; tata batas perizinan yang sekaligus menjadi batas luar atau batas fungsi kawasan hutan; perubahan status kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan; perubahan fungsi kawasan hutan.

Perubahan status kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan sangat signifikan dalam merubah wajah kawasan hutan. Perubahan jenis ini dapat melibatkan

ratusan hektar sampai ratusan ribu hektar dalam satu proses. Perubahan status kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan dapat disebabkan oleh proses review Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi (RTRWP), pelepasan kawasan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK) untuk budidaya perkebunan kelapa sawit (diatur dalam P.33/MENHUT-II/2010 jo P.44/Menhut-II/2011 tentang Tata Cara Pelepasan Kawasan Hutan Produksi Yang Dapat Dikonversi), dan juga dapat disebabkan oleh proses pelepasan hak-hak pihak ketiga melalui tata batas kawasan hutan (Permenhut No. P.44/Menhut-II/2012 tentang Pengukuhan Kawasan Hutan). Kemudian pada tahun 2014 ada Peraturan bersama Menteri Dalam Negeri, Menteri Kehutanan, Menteri Pekerjaan Umum, dan Kepala Badan Pertanahan Nasional, yang dikenal dengan Perber tahun 2014 tentang Tata Cara Penyelesaian Penguasaan Tanah Yang Berada Di Dalam Kawasan Hutan, juga dapat mengubah bentuk dan luas kawasan hutan Indonesia secara signifikan. Di samping itu masih ada beberapa sebab lainnya yang dapat merubah bentuk dan luasan kawasan hutan meskipun tidak terlalu signifikan, diantaranya penataan batas perizinan yang sekaligus sebagai batas luar atau batas fungsi kawasan hutan, perubahan batas administrasi pemerintahan.

Perubahan fungsi kawasan hutan secara “teoritis” tidak merubah luas maupun bentuk kawasan hutan, hanya sekedar pergantian fungsi, dari fungsi sebelumnya A ke fungsi B, secara teknis pemetaan/kartografis hanya berubah dari warna A ke warna B. Perubahan fungsi ini diatur dalam PP Nomor 10 Tahun 2010 jo PP Nomor 60 Tahun 2012 Tentang Tata Cara Perubahan Peruntukan Dan Fungsi Kawasan Hutan.

D. Walidata Geospasial Kehutanan

Berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.18/MENLHK-II/2015 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kementerian Lingkungan Hidup Dan Kehutanan, sebagian walidata geospasial tematik LHK adalah sebagai berikut:

- DG kawasan hutan dikelola oleh Sub Direktorat Pengukuhan Kawasan Hutan Wilayah I dan Wilayah II pada Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL.

- DG perubahan peruntukan dan perubahan fungsi dikelola oleh Sub Direktorat Perubahan Peruntukan dan Fungsi Kawasan Hutan pada Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL.
- DG penggunaan kawasan hutan dikelola oleh Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, Ditjen PKTL.
- DG Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu pada Hutan Alam dan Hutan Tanaman (IUPHHK-HA/HT) dikelola oleh Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi, Direktorat Jenderal Pengelolaan Hutan Produksi Lestari (Ditjen PHPL).
- DG Hutan Tanaman Rakyat (HTR), Hutan Kemasyarakatan (HKM), Hutan Desa (HD) dikelola oleh Direktorat Penyiapan Perhutanan Sosial, Direktorat Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Ditjen PSKL).
- DG Kawasan Hutan Dengan Tujuan Khusus (KHDTK) dikelola oleh Pusat Penelitian dan Pengembangan Hutan, Badan Penelitian dan Pengembangan dan Inovasi (Litbang).

Di samping DG tersebut di atas, masih banyak DG KLHK lainnya yang dikelola oleh walidata lingkup KLHK. Namun tidak semuanya berdampak signifikan terhadap perubahan bentuk dan luasan kawasan hutan.

E. Keterkaitan Antar Data dan Walidata Geospasial

Sebagaimana disebut sebelumnya bahwa DG kawasan hutan merupakan data fundamental, karena perubahan DG kawasan hutan akan mempengaruhi hampir seluruh tematik DG KLHK khususnya tematik kehutanan. Suatu proses pada bagian tertentu kawasan hutan, akan berimplikasi bahkan mungkin berdampak secara hukum pada tematik DG kehutanan lainnya, sehingga suatu proses/pelaksanaan kegiatan tertentu yang dapat merubah bentuk kawasan hutan, harus memperhatikan eksistensi tematik DG kehutanan lainnya. Sebagai ilustrasi, apabila areal tertentu pada kawasan hutan akan dilepaskan untuk budidaya perkebunan kelapa sawit misalnya, yang mengubah status kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan (menjadi Areal Penggunaan Lain/APL), maka langkah pertama selalu memastikan tidak ada perizinan yang masih berlaku di atas arealnya, bahwa fungsi kawasannya haruslah HPK, tidak

bertentangan dengan aturan yang berlaku misalnya tidak berada dalam Peta Indikatif Penundaan Pemberian Izin Baru (PIPIB).

Tidak semua proses/kegiatan keruangan (spasial) yang dilakukan oleh unit

kerja lingkup KLHK berdampak terhadap DG kawasan hutan, berikut adalah contoh tabel proses/kegiatan serta walidata yang terlibat dan berdampak (secara langsung dan secara hukum) terhadap DG kawasan hutan:

No	Proses/Kegiatan	Walidata yang terlibat dan berdampak
1	Pelepasan kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL 2. Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, Ditjen PKTL 3. Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi (Dit KPHP), Ditjen PHPL 4. Direktorat Penyiapan Perhutanan Sosial (Dit PPS), Ditjen PSKL
2	Perubahan fungsi kawasan hutan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL 2. Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, Ditjen PKTL 3. Dit KPHP, Ditjen PHPL 4. Dit PPS, Ditjen PSKL
3	Pemberian konsesi (perizinan pemanfaatan dan penggunaan kawasan hutan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL 2. Direktorat Rencana, Penggunaan dan Pembentukan Wilayah Pengelolaan Hutan, Ditjen PKTL 3. Dit KPHP, Ditjen PHPL 4. Dit PPS, Ditjen PSKL

Tabel di atas merupakan penyederhanaan contoh proses/kegiatan dan walidata yang terlibat secara intens, dalam prakteknya semua stakeholder termasuk Biro Hukum, Sekretariat Jenderal LHK ikut ambil peran. Andaikan dalam proses pemberian konsesi pemanfaatan kawasan hutan dilakukan tanpa melibatkan Direktorat Pengukuhan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL, dan andaikan proses pelepasan kawasan hutan menjadi bukan kawasan hutan tanpa melibatkan Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi, Ditjen PHPL, akan semakin banyak izin pemanfaatan berada di APL dan semakin banyak pula izin perkebunan tumpang tindih dengan izin pemanfaatan kawasan hutan serta semakin lengkaplah keruwetan yang akan kita hadapi.

Keterkaitan antar walidata sebagaimana tabel di atas, adalah pola umum dalam proses bisnis lingkup KLHK.

F. Otomatisasi Eksekusi

Teknologi diciptakan untuk memudahkan aktivitas manusia. Salah satu teknologi yang demikian pesat berkembang adalah teknologi informasi, ditunjang oleh

kemampuan dalam berinteraksi antar pengguna komputer melalui jaringan. Jaringan komputer tercipta untuk memudahkan saling berkomunikasi dan berbagi data/informasi. Jaringan komputer memberikan kesempatan yang hampir tidak terbatas dalam memberikan solusi terhadap berbagai kendala yang kita hadapi sehari-hari, termasuk pengelolaan DG diantaranya.

Pengelolaan DG berbasis jaringan akan memberikan keuntungan, diantaranya: dapat dengan mudah untuk berbagi data yang sama baik untuk pengguna tertentu maupun untuk semua pengguna; dapat berbagi hanya potongan data tertentu; dapat memberikan hak akses yang berbeda (baca, copy, create/tulis/edit). Di balik kemampuan yang terdengar sederhana tersebut, terdapat begitu banyak peluang solusi untuk berbagai persoalan yang dapat dirasakan oleh pengguna sebagai "wow".

Pada dasarnya tidak ada hal baru pada pengelolaan data spasial yang berbasis jaringan ini, bahkan di direktorat tertentu dalam lingkup LHK telah mengaplikasikannya, dan masih dapat lebih dioptimalkan lagi. Dua direktorat yang telah mengaplikasikan

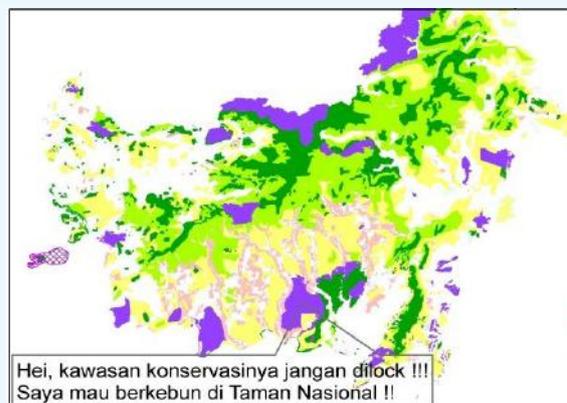
teknologi jaringan ini dalam mengelola data spasial adalah Direktorat Inventarisasi dan Pemantauan Sumber Daya Hutan (Dit. IPSDH) dan Direktorat Penguatan dan Penatagunaan Kawasan Hutan, Ditjen PKTL. Dit IPSDH menyebarluaskan data spasial tematik kehutanan melalui Web *Geographic Information System* (Web GIS), kemudian masing-masing walidata memperbaharui (*update*) data spasial tematik masing-masing, juga melalui Web GIS yang sama.

Demikian juga Direktorat Penguatan dan Penatagunaan Kawasan Hutan mengeksplorasi jaringan komputer untuk aplikasi Versioning, yang bertujuan untuk memberikan akses bagi beberapa walidata kawasan hutan melakukan *update* data masing-masing dalam server, baik sendiri-sendiri maupun secara bersama, serta membuat histori berdasarkan kejadian *update*.

Berdasarkan uraian di atas, rasanya tidak sulit mencari benang merahnya untuk membuat satu sistem dimana sistem tersebut dapat memberikan hasil yang lebih baik dan lebih handal dibanding dengan kondisi saat ini yang masih mengandalkan “antar.net” dan komunikasi konvensional. Sistem yang dimaksud di sini adalah suatu prosedur/aturan-aturan (*rules*) yang diimplementasikan melalui perangkat jaringan dan GIS sedemikian rupa sehingga proses yang diperbolehkan oleh sistem hanyalah proses-proses yang tidak bertentangan dengan *rules* yang telah diprogram ke dalam sistem. Dengan demikian semua permainan sesuai dengan *the rules of the game*. Contoh sederhana misalnya Direktorat Kesatuan Pengelolaan Hutan Produksi, Ditjen PHPL, dalam rangka pemberian izin pemanfaatan, implementasi aturannya (*rules*) dalam sistem:

- **Perbolehkan untuk menampilkan semua kawasan hutan.**
- **Perbolehkan untuk menentukan lokasi (areal) hanya di kawasan dengan fungsi Hutan Produksi Tetap (HP) dan Hutan Produksi yang dapat dikonversi (HPK). Di fungsi lainnya jangan perbolehkan.**
- **Jangan perbolehkan menentukan lokasi pada kawasan HP atau HPK yang sedang dalam proses (perubahan fungsi, perubahan status, izin penggunaan, dsb), tampilkan kode proses yang berjalan (sebagai informasi untuk diketahui).**

- **Apabila proses penentuan lokasi selesai, maka kunci (lock) areal tersebut dari proses yang bertentangan (misalnya proses perubahan peruntukan/pelepasan kawasan hutan menjadi APL).**



Potongan *rules* sederhana di atas sudah cukup untuk mencegah terjadinya pemberian kawasan hutan dengan fungsi lindung dan fungsi konservasi untuk izin pemanfaatan kawasan hutan, mencegah pemberian izin pemanfaatan kawasan hutan pada areal yang sedang proses pelepasan kawasan hutan menjadi APL maupun proses-proses lainnya yang bertentangan. Potongan *rules* di atas juga mencegah proses perubahan peruntukan dan proses lainnya yang bertentangan, pada lokasi yang sedang dalam proses pemberian izin pemanfaatan kawasan hutan.

Rules apapun dapat dibangun, namun tentu saja semuanya harus sesuai dengan proses bisnis secara natural, sesederhana mungkin, seefisien mungkin dan seaman mungkin. Sekali lagi, bahwa teknologi dan metoda yang dikemukakan di sini bukanlah hal baru, pada dasarnya kita telah memilikinya, namun belum mengimplementasikannya secara optimal, belum tepat sasaran, atau barangkali kita lupa untuk sekali-kali merenung mencari solusi-solusi sederhana melalui perangkat yang nyatanya telah kita miliki.

G. Penutup

Dalam perjalanannya, KLHK telah banyak berbuat dan hasilnya pun cukup banyak, ada yang terlihat dan ada pula yang tak terlihat tapi dapat dirasakan. Yang paling sederhana yang terlihat adalah setidaknya Indonesia masih memiliki kawasan hutan yang luas, meskipun di sana-sini ada hal-hal yang perlu dibenahi.

Kawasan hutan yang telah ditetapkan oleh Menteri sudah di atas 60% pada penghujung tahun 2014. Perizinan dalam kawasan hutan masih berlangsung sampai hari ini, demikian juga hak-hak pihak ketiga terakomodir baik melalui tata batas, maupun melalui Perber. Di bidang peraturan telah banyak dibuat dan disempurnakan. Di sisi lain, kita tentu tidak luput dari kekurangan.

Salah satu kekurangan yang tidak kalah serius adalah belum terciptanya suatu sistem yang otonom, sistem yang dapat tereksekusi secara otomatis dengan suatu aturan

berdasarkan hubungan kerja dan proses bisnis yang telah terbangun pada lingkup KLHK sesuai aturan dan perundang-undangan yang berlaku. Sistem yang tereksekusi secara otomatis ini dapat diterapkan di semua bidang kegiatan, tidak terbatas hanya Data Geospasial, namun juga pada kegiatan lainnya dan pada tiap level lingkup KLHK. Yang dibutuhkan hanyalah kemauan, perencanaan dan tindakan nyata.

Barangkali kita agak terlambat mengaplikasikannya, namun sebagaimana kata orang bijak, lebih baik terlambat daripada tidak sama sekali.

PENINGKATAN KUALITAS SDM BIDANG PENGADAAN BARANG/JASA DAN FENOMENA PENURUNAN JUMLAH LULUSAN UJIAN SERTIFIKASI AHLI PENGADAAN NASIONAL

Pada tanggal 24-27 Agustus 2015 Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan menyelenggarakan Peningkatan Kualitas SDM Bidang Pengadaan Barang/Jasa dan Ujian Sertifikasi Ahli Pengadaan Nasional di hotel Pajajaran Bogor Residence. Peserta Kegiatan ini berjumlah 27 orang yang mengikuti peningkatan kualitas SDM bidang pengadaan barang/jasa. Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah yang selanjutnya disebut dengan Pengadaan Barang/Jasa adalah kegiatan untuk memperoleh Barang/Jasa oleh Kementerian/Lembaga/Satuan Kerja Perangkat Daerah/Institusi lainnya yang prosesnya dimulai dari perencanaan kebutuhan sampai diselesaikannya seluruh kegiatan untuk memperoleh Barang/Jasa.

Peserta ujian yang lulus ujian nasional sertifikasi ahli pengadaan nasional nantinya akan memperoleh sertikat dari Lembaga Kebijakan Pengadaan barang/jasa Pemerintah (LKPP). Menurut PP 70 tahun 2012 pasal 1 angka 19 Sertifikat Keahlian Pengadaan Barang/Jasa adalah tanda bukti pengakuan dari pemerintah atas kompetensi dan kemampuan profesi dibidang Pengadaan Barang/Jasa. Sertikat ahli pengadaan harus dimiliki oleh Pejabat Pembuat Komitmen, Kepala Unit Layanan Pengadaan (ULP), Anggota Kelompok Kerja Unit Layanan pengadaan (ULP) dan Pejabat Pengadaan.

Tugas dan Kewenangan Unit Layanan Pengadaan/Pejabat Pengadaan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.37/Menlhk-Setjen/2015 Tentang Tata Cara Penetapan Pejabat Perbendaharaan dan Mekanisme Pengujian Keuangan Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pasal 7 ayat 1 mensyaratkan bahwa Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) dijabat oleh pejabat struktural yang memenuhi persyaratan, dalam hal tidak terdapat Pejabat Struktural yang memenuhi persyaratan maka PPK

dapat dijabat oleh Pejabat Non Struktural. Dari pasal ini secara tidak langsung menyatakan suatu keharusan bahwa Pejabat Pembuat Komitmen(PPK) dijabat oleh pejabat struktural. Bagaimana dengan di luar PPK yang perlu sertifikat keahlian pengadaan Barang/Jasa?

Diluar PPK yang perlu lulus ujian sertifikasi keahlian pengadaan Barang Jasa Pemerintah adalah anggota ULP dan Pejabat Pengadaan. Berdasarkan pasal 17 PP Nomor 54 tahun 2010 Tugas pokok dan kewenangan ULP/Pejabat Pengadaan meliputi:

1. menyusun rencana pemilihan Penyedia Barang/Jasa;
2. menetapkan Dokumen Pengadaan;
3. menetapkan besaran nominal Jaminan Penawaran;
4. mengumumkan pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa di website K/L/D/I masing-masing dan papan pengumuman resmi untuk masyarakat serta menyampaikan ke LPSE untuk diumumkan dalam Portal Pengadaan Nasional;
5. menilai kualifikasi Penyedia Barang/Jasa melalui prakualifikasi atau pasca kualifikasi;
6. melakukan evaluasi administrasi, teknis dan harga terhadap penawaran yang masuk;
7. khusus untuk ULP:
 - a. menjawab sanggahan;
 - b. menetapkan Penyedia Barang/Jasa untuk:
 - i. Pelelangan atau Penunjukan Langsung untuk paket Pengadaan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya yang bernilai paling tinggi Rp100.000.000.000,00 (seratus miliar rupiah); atau
 - ii. Seleksi atau Penunjukan Langsung untuk paket Pengadaan Jasa Konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp10.000.000.000,00 (sepuluh miliar rupiah);
 - c. menyerahkan salinan Dokumen Pemilihan Penyedia Barang/Jasa kepada PPK;

- d. menyimpan dokumen asli pemilihan Penyedia Barang/Jasa;
- 8. khusus Pejabat Pengadaan:
 - a. menetapkan Penyedia Barang/Jasa untuk:
 - i. Penunjukan Langsung atau Pengadaan Langsung untuk paket Pengadaan Barang/Pekerjaan Konstruksi/Jasa Lainnya yang bernilai paling tinggi Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah); dan/atau
 - ii. Penunjukan Langsung atau Pengadaan Langsung untuk paket Pengadaan Jasa Konsultansi yang bernilai paling tinggi Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah);
 - b. menyerahkan dokumen asli pemilihan Penyedia Barang/Jasa kepada PA/KPA;
 - c. membuat laporan mengenai proses dan hasil Pengadaan kepada Menteri/Pimpinan Lembaga/Kepala Daerah/Pimpinan Institusi; dan
 - d. memberikan pertanggungjawaban atas pelaksanaan kegiatan Pengadaan Barang/Jasa kepada PA/KPA.

PP NO 54 Tahun 2010 telah beberapa kali dirubah, tugas dan kewenangan ULP/Pejabat pengadaan pun berubah sesuai dengan perubahan peraturan tersebut. Salah satu yang dirubah nominal untuk pejabat pengadaan untuk paket pengadaan barang/Pekerjaan dari 100 juta menjadi 200 juta.

Siapa Yang Punya Kewajiban Mengadakan Barang/Jasa Pemerintah?

Dengan berlakunya Peraturan Presiden Nomor 46 Tahun 2012 tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil, dalam pasal 5 menyebutkan bahwa setiap PNS wajib menyusun Sasaran Kerja Pegawai (SKP) berdasarkan rencana kerja instansi. Sasaran Kerja Pegawai memuat tugas jabatan dan target kerja yang harus dicapai dalam kurun waktu penilaian yang bersifat nyata dan terukur. Tugas jabatan yang berkaitan dengan pengadaan barang melekat pada bagian tata usaha atau sekretariat.

Di bagian tata usaha atau sekretariat ada fungsional umum Penata Administrasi Perlengkapan dan Barang Inventaris Kantor, Penganalisis Data Perlengkapan, dan Penganalisis Data Perlengkapan dan Barang Inventaris. Fungsional Umum Penata

Administrasi Perlengkapan dan Barang Inventaris Kantor yang iktisar jabatannya menganalisis data perlengkapan dan barang inventaris kantor berdasarkan petunjuk yang ada agar tertib administrasi perlengkapan dan barang inventaris kantor. Fungsional umum Penganalisis Data Perlengkapan, tugas jabatannya mengkaji dan menelaah data perlengkapan sesuai dengan prosedur dan peraturan yang berlaku dalam rangka mendukung kelancaran pelaksanaan tugas. Fungsional umum Penganalisis Data Perlengkapan dan Barang Inventaris tugas jabatannya menata usahakan perlengkapan dan barang inventaris kantor, menerima dan mencatat barang inventaris dan perlengkapan lainnya, menyusun konsep usulan kebutuhan, mutasi dan penghapusan barang, memeriksa, mencatat dan melaporkan barang-barang yang rusak atau hilang.

Dalam jabatan-jabatan tersebut belum menyebutkan di jabatan mana yang mempunyai tugas mengadakan barang/jasa pemerintah? Jabatan fungsional umum diatas berkaitan dengan mengusulkan barang baru, mencatat/mendokumentasikan barang baru, memelihara, memutasikan, menghapuskan barang. Ketika tugas jabatan tidak memuat tugas dan wewenang ULP/Pejabat pengadaan, maka tugas ULP/pejabat pengadaan siapa yang berkewajiban melaksanakan?

Bila tugas tersebut hanya menjadi tugas tambahan bagi jabatan lainnya, sedangkan uraian tugasnya banyak dan berkelanjutan tiap tahunnya, mengalahkan tugas pokok dan fungsi jabatan yang diemban oleh seseorang yang diberi tugas menjadi anggota ULP/Pejabat pengadaan. Bila unit kerja BPKH ada pejabat fungsional tertentu yaitu fungsional ahli pengada barang/jasa, maka semua kewajiban dalam proses pengadaan barang/jasa pemerintah merupakan tugas dan fungsinya. Dari 22 BPKH hanya ada 6 orang fungsional Ahli Pengada Barang/jasa di 6 UPT, dan 1 orang di direktorat yang berada Direktorat Jenderal Planologi kehutanan dan Tata lingkungan. Tugas yang banyak, berkelanjutan, dan menyerap banyak anggaran hanya akan menjadi tugas tambahan. Seharusnya tugas tersebut menjadi tugas dan fungsi jabatan tersendiri. dan kebiasaan yang selalu ada, perintah atasan, amanah, tidak ada orang lain akan menjadi alasan untuk

menunjuk orang menjadi ULP/pejabat pengadaan.

PNS diangkat dalam pangkat dan jabatan tertentu pada Instansi Pemerintah (UU NO 5 tahun 2014 pasal 68). Kalau seperti hal tersebut apa fungsi setiap PNS diangkat dalam jabatan dan pangkat tertentu ketika tugas dan fungsi jabatan lebih kecil daripada tugas tambahan, kenapa tidak membuat jabatan baru atau jabatan yang mempunyai tugas pokok dan fungsi yang mengakomodir tugas ULP/Pejabat Pengadaan bila belum mempunyai fungsional tertentu, ahli pengadaan barang/jasa pemerintah.

Penurunan jumlah Lulusan Sertifikasi ahli Pengada/barang jasa

27 Peserta ujian sertifikasi ahli Pengadaan Barang/Jasa yang lulus ujian berjumlah 8 orang. Dengan berlakunya PP nomor 46 tahun 2012 tentang Penilaian Prestasi Kerja Pegawai Negeri Sipil, yang menitik beratkan pada pelaksanaan tugas jabatan, dan juga pemberian tunjangan kinerja berdasarkan kelas jabatannya yang diemban, maka pegawai bekerja berdasarkan tugas

pokok dan fungsi jabatan yang diemban. Bila ada tugas tambahan yang diberikan oleh atasan, maksimal yang dihitung dalam SKP adalah diberi nilai 3 untuk tugas tambahan lebih dari 6 buah. Salah satu tugas tambahan yang banyak menyita waktu, energi, dan berisiko adalah menjadi pejabat pengadaan atau anggota ULP. Tugas tambahan yang melebihi tugas jabatan yang diembannya. Terlebih lagi berita kasus korupsi di media yang sering muncul selalu punya keterkaitan dengan pejabat pengadaan atau ULP. Kecenderungan ini membuat para peserta kurang mempunyai motivasi untuk belajar giat dan tekun dalam proses pembelajarannya. Sehingga proses kelulusannya rendah. Bila dibandingkan dengan pejabat struktural yang mempunyai kewajiban lulus agar mempunyai sertifikat sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor : P.37/Menlhk-Setjen/2015 Tentang Tata Cara Penetapan Pejabat Perbendaharaan dan Mekanisme Pengujian Keuangan Lingkup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pasal 7 ayat 1, maka motivasi belajar pun berbeda.



PERLUNYA PELATIHAN DIPLOMASI BAGI STAF/PEJABAT UNTUK MEMPERLUAS HUBUNGAN KERJASAMA PADA KANCAH INTERNASIONAL

Telah sedari dahulu kita sering dihadapkan pada istilah diplomasi dan politik luar negeri dalam kancah hubungan internasional. Umumnya diplomasi digunakan sebagai *tool* untuk menyelesaikan konflik tanpa menimbulkan suatu permasalahan. Dalam tataran antar negara, diplomasi digunakan untuk menjalin kerjasama dalam hubungan internasional demi mencapai kepentingan bersama, yang dapat dilakukan dengan melakukan negosiasi atau perundingan. Disaat terjadi konflik antar negara, maka diplomasi merupakan *tool* yang efektif untuk menjaga agar hubungan antar pihak tersebut tetap terjalin dengan baik, mengupayakan agar konflik yang berkepanjangan dapat dihindari dan melakukan penanganan atas permasalahan yang telah terjadi.

Politik luar negeri merupakan suatu kebijaksanaan yang diambil pemerintah dalam rangka hubungannya dengan dunia internasional untuk mencapai tujuan nasional. Melalui politik luar negeri, pemerintah suatu negara memproyeksikan kepentingan nasionalnya ke dalam masyarakat antar bangsa.

Pada dasarnya, politik luar negeri dan diplomasi saling beriringan dan memiliki tujuan yang sama, yaitu mencapai keuntungan/benefit/kepentingan bagi negara masing-masing.

Secara konstitusi, politik luar negeri dan diplomasi Indonesia adalah ditujukan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa, dan untuk ikut serta melaksanakan ketertiban dunia. Dalam melaksanakan amanat konstitusi tersebut, Indonesia menganut politik luar negeri yang bebas aktif.

Apabila menilik Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RJMN) 2015-2019, bahwa sasaran pembangunan bidang politik luar negeri adalah terwujudnya pelaksanaan politik luar negeri yang bebas dan aktif, serta kepemimpinan dan peran Indonesia dalam kerja sama internasional yang dilandasi

kepentingan nasional dan jati diri sebagai negara maritime. Pelaksanaan diplomasi Indonesia akan menonjolkan karakter sebagai negara maritim, terkoneksi dengan kepentingan rakyat, membumi serta dilakukan secara tegas dan bermartabat.

Untuk mendukung menguatnya diplomasi Indonesia, Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia merupakan salah satu institusi pemerintah yang memiliki program pelatihan diplomasi bagi para pejabat/staf Kementerian/Lembaga, dengan tujuan program untuk :

1. Merespon kebutuhan Kementerian/Lembaga terkait kemampuan teknik diplomasi pada tingkat regional, bilateral dan multilateral, termasuk ke-protokolern.
2. Mensosialisasikan kebijakan-kebijakan politik luar negeri yang baru.
3. Memperkuat kapasitas dan kemampuan sumber daya manusia terutama *first track* diplomasi dimana dalam hal ini adalah level pemerintah.
4. Sebagai media atau forum *networking* dan koordinasi antar masing-masing peserta yang terdiri dari unsur Kementerian/Lembaga.

Mengingat bahwa Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan sebagai salah satu Unit Eselon I dibawah Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang termasuk aktif dalam kancah negosiasi internasional dan menjalin kerjasama internasional, untuk itu pelaksanaan pelatihan diplomasi bagi para pejabat/staf Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan menjadi hal cukup penting, khususnya bagi para "pelaku/aktor" yang menjalani peran sebagai Delegasi Republik Indonesia pada suatu pertemuan atau perundingan internasional.

Adapun beberapa topik yang dapat diangkat sebagai "bekal" bagi Delegasi Republik Indonesia untuk memperkaya pengetahuan, diantaranya :

1. Topik : Politik Luar Negeri RI dan Diplomasi Total Mewujudkan Kemakmuran RI (termasuk UU No. 37/1999 tentang Hubungan Luar Negeri)

Beberapa pokok materi yaitu :

- a. Sebagaimana UU No. 37/1999 tentang Hubungan Luar Negeri, bahwa koordinator pelaksanaan kegiatan luar negeri adalah Kementerian Luar Negeri, dalam hal kegiatan luar negeri dilakukan oleh Kementerian/Lembaga maka harus tetap berkoordinasi dengan Kementerian Luar Negeri.
 - b. Indonesia menerapkan politik bebas aktif, dimana Indonesia bebas melaksanakan yang telah ditetapkan, dan memiliki komitmen sangat tinggi untuk aktif menjaga perdamaian dunia, melaksanakan serta berupaya menciptakannya.
 - c. Kondisi suatu negara berada dalam 2 faktor yaitu nasionalisme sebagai *push factor* dan internasionalisme sebagai *pull factor*. Kedua factor ini harus seimbang, dan untuk mencapai kondisi seimbang maka konsultasi memegang peranan penting.
 - d. Indonesia memiliki aset diplomasi yang cukup baik yaitu merupakan negara demokrasi terbesar, mayoritas muslim terbesar, dan pluralisme multicultural.
 - e. Jika Indonesia tidak memiliki hubungan diplomasi dengan suatu negara, dalam hal ini Taiwan, maka Pemerintah Indonesia tidak dapat melakukan kerjasama dengan negara tersebut. Misalnya Taiwan menawarkan dana hibah kepada K/L maka K/L tidak dapat menerima hibah tersebut.
 - f. Dalam suatu pertemuan internasional ataupun penandatanganan perjanjian internasional, bila dilakukan oleh Kementerian teknis maka perlu memperoleh "*Full Power*" dari Kementerian Luar Negeri, dalam hal ini yang menandatangani surat adalah Menteri Luar Negeri.
2. Topik : Membangun Kerjasama Internasional dengan pembekalan teknik penyusunan Perjanjian Internasional

Beberapa pokok materi yaitu :

- a. Jika suatu perjanjian internasional adalah merupakan perjanjian turunan, dimana sebelumnya telah ditandatangani suatu *Agreement*, maka untuk menandatangani perjanjian turunan tersebut tidak diperlukan "*Full Power*" (surat kuasa).
 - b. Kriteria penyusunan suatu Perjanjian Internasional adalah 4 AMAN, yaitu politik, yuridis, teknis, sekuritis/keamanan.
 - c. Berpedoman pada UU No. 24 tahun 2000 tentang Perjanjian Internasional, maka seluruh perjanjian yang dilakukan K/L, maka naskah asli akan disimpan di *treaty room*.
 - d. Untuk membuat suatu perjanjian harus dituangkan dalam suatu "Kertas Perjanjian" yang distandarkan oleh Kementerian Luar Negeri.
 - e. Dalam suatu perjanjian internasional, kadangkala terjadi sengketa, hal ini disebabkan karena adanya pemahaman/penafsiran yang berbeda atas suatu perjanjian antara negara yang menandatangani perjanjian kerjasama tersebut.
 - f. Dalam hal suatu negara telah melakukan perjanjian dengan negara lain, namun kemudian negara lain tersebut mengalami suksesi, maka sepanjang negara yang telah mengalami suksesi tersebut tetap mengakui perjanjian yang telah disepakati maka perjanjian tersebut tetap sah. Dan apabila negara yang mengalami suksesi tidak mengakui perjanjian yang telah ditandatangani maka perjanjian akan diatur kembali.
3. Topik : Peraturan dan Ketentuan Pemberian Fasilitas Diplomatik bagi Perwakilan Negara Asing
- Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Kekebalan dan hak istimewa diatur dalam UU No. 37 tahun 1999 tentang Hubungan Luar Negeri.
 - b. Pemberian hak-hak istimewa dan kekebalan diplomatik bertujuan untuk menjamin kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsinya di negara penerima.

- c. Walaupun mendapatkan kekebalan diplomatik tetap harus menghormati hukum negara penerima. Pemberian hak-hak istimewa dan kekebalan diplomatik didasarkan pada asas timbal balik.
 - d. Suatu kekebalan diplomatik yang diberikan kepada seorang diplomat tidak akan berlaku terhadap diplomat yang melakukan pelanggaran hukum.
 - e. Saat ini beberapa perwakilan negara asing telah melakukan perbaikan terhadap Fasilitas diplomatik, sehingga mendapat sertifikasi ISO 9001:2008 yang diterbitkan oleh lembaga sertifikasi UKAS (*United Kingdom Accreditation Service*).
4. Topik : Ketentuan dan pelaksanaan kerjasama teknis
Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Visi kerjasama teknik Indonesia adalah sebagai instrumen vital untuk memajukan kemitraan dan mempercepat pembangunan pada negara-negara berkembang. Dan Misinya adalah untuk bekerjasama dan membantu negara berkembang untuk memperkuat kapasitas negara tersebut melalui kerjasama teknis untuk mempercepat pembangunan.
 - b. Suatu negara berkembang belum tentu tidak dapat memberikan bantuan teknis pada negara berkembang lainnya. Bantuan yang dapat diberikan dapat berupa pengiriman tenaga suatu negara yang lebih membutuhkan bantuan ke suatu negara, dan dilakukan pelatihan untuk menambah keahlian pada tenaga yang dikirimkan tersebut.
 - c. Benefit yang diperoleh suatu negara berkembang dalam hal memberikan bantuan teknis pada negara berkembang lain adalah dapat menambah jumlah negara yang akan memberikan dukungan secara politik jika bersama hadir dalam suatu persidangan.
 - d. Kelemahan Indonesia adalah belum adanya suatu *institusi sentral* yang mengakomodir adanya bantuan-bantuan untuk disalurkan kembali ke negara yang membutuhkan.
 - e. Tidak adanya *institusi sentral* juga menyebabkan tidak adanya data yang terangkum dan terdokumentasi secara rapi. Hal ini menyulitkan posisi Indonesia dalam hal negosiasi internasional, karena tidak ada data dukung mengenai bantuan teknis yang telah diberikan Indonesia pada negara sahabat.
5. Topik : Teknik Negosiasi & Simulasi Sidang Bilateral
Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Suatu sidang internasional bersifat bilateral apabila hanya dilakukan oleh 2 (dua) negara, dengan pokok bahasan yang telah disepakati dan ditentukan oleh kedua negara.
 - b. Dalam suatu sidang bilateral, seorang pimpinan sidang, dalam hal ini *Chairman* atau *Madam Chair* memiliki peran sebagai berikut :
 - (i) harus mentaati agenda yang telah ada dalam *anotated agenda*.
 - (ii) harus jelas dan tegas dalam memberikan kesempatan bagi anggota delegasi untuk memberikan respon atas suatu *statement* yang dilontarkan.
 - (iii) harus jelas dalam menentukan pemindahan dari satu agenda ke agenda berikutnya.
 - (iv) tidak perlu memperkenalkan seluruh anggota delegasi, hanya *principal delegation* saja yang perlu di-*introduce*.
 - c. Dalam sidang internasional sebaiknya masalah *corruption* di suatu negara tidak perlu disinggung dalam persidangan.
 - d. Hasil persidangan berupa *Record of Discussion (RoD)* yang telah dicatat oleh *Rapporteur* dari negara *host* harus dikonfirmasi dahulu ke *floor*, jika ada keberatan maka harus dilakukan revisi sebelum disahkan menjadi hasil RoD persidangan.
6. Topik : Tata cara dan Bahasa Persidangan Multilateral
Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Suatu sidang internasional bersifat multilateral apabila dilakukan oleh lebih dari (dua) negara, dengan pokok bahasan yang telah disepakati

- dan ditentukan oleh negara-negara yang hadir dalam persidangan.
- b. Kompetensi dalam negosiasi internasional mencakup 4 aspek yaitu isi, prosedur, proses dan perilaku.
 - c. Dalam sidang ASEAN, penggunaan bahasa informal lazim dilakukan, dalam hal ini karena persahabatan dan kedekatan masing-masing negara sahabat. Namun dalam pertemuan sidang PBB digunakan bahasa formal/resmi, karena peserta sidang terdiri dari beberapa negara yang kadangkala belum/tidak memiliki hubungan kerjasama sebelumnya antara satu negara dengan negara lain.
 - d. Dalam suatu sidang pemilihan suara, dikenal istilah "*roll call vote*" dimana setiap delegasi harus menyatakan suaranya secara terbuka, apakah "*yes*", "*no*" atau "*abstein*".
 - e. Dalam suatu sidang internasional, suatu negara perlu menyiapkan posisi negaranya sebelum bersidang, sehingga dalam persidangan dapat menentukan sikap yang akan diambil dalam menghadapi topik yang dibicarakan.
 - f. Sidang internasional kadangkala memiliki jumlah agenda persidangan yang sangat banyak dalam setahun, dalam menyikapi hal ini, suatu negara dapat menghadiri agenda sidang yang dirasakan prioritas dan membawa dampak besar pada negaranya.
 - g. Pengajuan "*intervention*" dapat bersifat teragenda atau tiba-tiba diajukan, jika terjadi kondisi yang kedua maka dapat diajukan "*attach*" agenda namun harus atas persetujuan masing-masing delegasi.
7. Topik : Teknik dan Ketentuan Penyusunan Kertas Posisi
- Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Suatu Kertas Posisi adalah *text* yang akan dirundingkan dalam persidangan internasional dan merupakan pedoman bagi suatu negara untuk bersikap dalam menghadapi isu yang dibicarakan dalam persidangan.

- b. Kertas Posisi berisi mulai dari *preamble* sampai dengan penutup.
- c. Kertas Posisi dapat disusun oleh suatu negara mengacu pada elemen agenda yang telah di-*posting* oleh sekretariat persidangan sebelum acara sidang dimulai.
- d. Contoh suatu Kertas Posisi :
Draft "Bali Declaration on Climate Change"

No	<i>Negotiated Text</i>	Posisi Dasar RI	Posisi lawan negara lain	Posisi US	Keterangan/ Catatan
1.					
2.					
3.					

8. Topik : Keketuaan Indonesia di ASEAN untuk mengoptimalkan Kerjasama dengan negara-negara ASEAN.
- Beberapa pokok materi yaitu :
- a. Pembentukan ASEAN adalah adanya hasrat dan keinginan bersama untuk hidup di kawasan yang memiliki perdamaian abadi, keamanan dan stabilitas, pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan, kesejahteraan bersama dan kemajuan sosial serta untuk memajukan kepentingan, cita-cita dan aspirasi bersama yang utama.
 - b. Negara ASEAN terdiri dari Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand, Filipina, Brunei Darussalam, Viet Nam, Laos, Myanmar dan Kamboja.
 - c. Keketuaan Indonesia dan negara ASEAN lain diumumkan secara resmi pada acara KTT ASEAN.
 - d. Hasil-hasil yang ingin dicapai selama Indonesia menjadi Ketua ASEAN :
 - (i) Memastikan bahwa ada kemajuan signifikan dalam pencapaian Komunitas ASEAN.
 - (ii) Memastikan terpeliharanya tatanan dan situasi di kawasan yang stabil, aman dan damai serta kondusif bagi upaya pencapaian pembangunan.
 - (iii) Menggulirkan pembahasan mengenai perlunya visi ASEAN kedepan.

9. Topik : Persiapan dan Pelaksanaan Konferensi Internasional

Beberapa pokok materi yaitu :

- a. Suatu konferensi internasional dapat dilakukan di dalam negeri maupun di luar negeri.
- b. Perlu menjadi perhatian dalam hal *venue*, apakah posisi Pemerintah Indonesia menjadi *host* tunggal atau berkolaborasi dengan organisasi internasional, karena implikasinya akan berbeda.
- c. Perlu cermat dalam hal penyusunan dokumen perencanaan yang salah satunya mencakup mengenai pelelangan untuk menentukan *Professional Conference Organizer* (PCO). Pelelangan untuk pemilihan PCO ini mengacu pada dokumen pelelangan yaitu berdasarkan Peraturan Presiden yang berlaku.
- d. *Chairman's note* dibuat dalam suatu sidang dan disesuaikan dengan agenda-agenda yang telah ditetapkan dan diumumkan oleh tim sekretariat.
- e. Dalam pertemuan tingkat Menteri maka *credential letter* (surat kepercayaan) ditandatangani oleh Menteri Luar Negeri. Namun jika pertemuan pada tingkat teknis maka ada unsur fleksibilitas pada organisasi masing-masing, *credential letter* dapat ditandatangani perwakilan (PTRI) di negara tempat bersidang.

10. Topik : UU Protokol Kenegaraan: Penerimaan Tamu Negara (bendera, lambang negara, dan *preseance*)

Beberapa pokok materi yaitu :

- a. Tata tempat pada acara resmi di propinsi diatur dalam UU No 9 tahun 2010.
- b. Pertemuan *tête-a-tête* adalah pertemuan antara 2 kepala negara atau pertemuan empat mata sebelum persidangan utama dimulai. Biasanya berkisar antara 15-20 menit. Tujuannya adalah membahas pokok isu persidangan dan berupaya agar persidangan utama tidak terlalu *tough*.
- c. Dalam pertemuan internasional penempatan bendera tiang (*standing flag*) yaitu dibelakang negara *host*

adalah bendera negara tamu, dan dibelakang negara tamu adalah bendera negara *host*.

- d. Namun lain halnya untuk penempatan bendera kecil (*desk flag*) yaitu di meja negara *host* adalah bendera negara *host*, dan di meja negara tamu adalah bendera negara tamu.
- e. Beberapa pengaturan terhadap pemanduan untuk penjemputan kepala negara, dimana pemandu negara *host* berjalan 3 langkah didepan kepala negara tamu bukan didepan kepala negara *host*.

Secara ringkas dapat disimpulkan bahwa dari penyajian materi dalam pelatihan diplomasi dimaksud terdapat beberapa butir pokok yang dapat dijadikan pedoman instansi Kementerian/Lembaga, khususnya dalam hal :

- a. Teknik penyusunan perjanjian internasional, khususnya hal-hal yang perlu diatur dalam suatu *MoU/Treaty/Agreement* sehingga suatu Negara yang menginisiasi perjanjian tersebut tidak dirugikan. Perjanjian tentunya berdasarkan *mutual understanding*, *mutual respect*, dan *mutual benefit*.
- b. Teknik negosiasi dalam persidangan bilateral dan multilateral.
- c. Penyiapan kertas posisi DELRI dalam suatu sidang internasional, baik dalam sidang yang bersifat *binding* ataupun *non legally binding*.
- d. Peraturan-peraturan yang tertulis maupun tidak tertulis dalam tata cara dan bahasa persidangan.
- e. Manajemen yang perlu diperhatikan dalam persiapan dan pelaksanaan konferensi internasional.

Suatu harapan ideal bahwa pelatihan diplomasi dapat diberikan kepada para pejabat/staf Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan yang akan ditugaskan sebagai Delegasi Republik Indonesia dalam melakukan pertemuan ataupun perundingan secara bilateral maupun multilateral dengan negara lain/pihak asing, sehingga tidak hanya pembekalan dalam hal pemahaman secara substansi namun aspek lain juga dapat terpenuhi.

MEKANISME PERJALANAN DINAS ASN

Pengertian

Perjalanan dinas adalah pemindahan tugas dari satu tempat ke tempat lain dimana segala bentuk akomodasi dan fasilitas ditanggung oleh negara. Perjalanan dinas dapat dilakukan oleh Pegawai Negeri Sipil, Calon Pegawai Negeri Sipil, dan pihak lain yang ditugaskan sesuai ketentuan yang berlaku. Perjalanan dinas jabatan dilakukan dalam rangka:

- a. Melaksanakan tugas dan fungsi yang melekat pada jabatan;
- b. Mengikuti rapat, seminar, dan sejenisnya;
- c. Menempuh ujian dinas/ ujian jabatan;
- d. Pengumandahan (detasering);
- e. Menghadap majelis penguji kesehatan pegawai negeri;
- f. Memperoleh pengobatan berdasarkan surat keterangan dokter karena mendapat cedera pada waktu menjalankan tugas;
- g. Mendapatkan pengobatan berdasarkan keputusan majelis penguji kesehatan pegawai negeri;
- h. Mengikuti pendidikan setara Diploma/ S1/S2/S3;
- i. Mengikuti pendidikan dan pelatihan;
- j. Menjemput/ mengantarkan ke tempat pemakaman jenazah pejabat negara/ pegawai negeri yang meninggal dalam melakukan perjalanan dinas;
- k. Menjemput/ mengantarkan ke tempat pemakaman jenazah pejabat negara/ pegawai negeri yang meninggal dunia dari tempat kedudukan yang terakhir ke kota tempat pemakaman.

Perjalanan dinas dilakukan sesuai Surat Perjalanan Dinas (SPD)¹ dengan berdasar pada Surat Perintah yang diterbitkan atasan pelaksana dengan ketentuan sebagai berikut²:

- a. Surat Tugas diterbitkan oleh Menteri/ pejabat eselon I untuk perjalanan yang dilakukan oleh Menteri/ Pejabat Eselon I/ Pejabat Eselon II;
- b. Surat Tugas diterbitkan oleh Kepala Satuan Kerja pelaksana atau pejabat eselon II dalam lingkup unit eselon II berkenaan;

- c. Surat Tugas diterbitkan oleh atasan langsung Kepala Satker untuk perjalanan yang dilakukan oleh Kepala Satker;
- d. Kewenangan penerbitan Surat Tugas dapat didelegasikan kepada pejabat yang ditunjuk.

Komponen Perjalanan Dinas

a. Biaya transportasi

Biaya transportasi dibayarkan sesuai pengeluaran (*at cost*) dari tempat kedudukan sampai tempat tujuan termasuk biaya ke terminal bus/ stasiun/ bandara/ pelabuhan dan seluruh biaya retribusi yang dipungut. Penggantian biaya transportasi dilakukan dengan melampirkan bukti pembayaran yang sah.

b. Uang harian

Uang harian dibayarkan secara *lunsum* sesuai dengan standar biaya yang berlaku. Uang harian merupakan kompensasi sebagai penggantian atas uang makan, transport lokal dan uang saku selama menjalankan perjalanan tugas.

c. Biaya penginapan

Biaya penginapan dibayarkan sesuai pengeluaran (*at cost*) dan digunakan untuk biaya menginap di hotel atau tempat menginap lainnya selama menjalankan perjalanan dinas. Penggantian biaya penginapan dilakukan dengan melampirkan bukti pembayaran yang sah. Apabila tidak menggunakan biaya penginapan, maka dapat diberikan biaya penginapan sebesar 30% (tiga puluh persen) dari standar yang berlaku di kota tempat tujuan dan dibayarkan secara *lunsum*.

d. Uang representasi

Uang representasi diberikan kepada pejabat negara, pejabat eselon I, dan pejabat eselon II selama menjalankan perjalanan dinas. Besaran uang representasi ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan tentang standar biaya umum. (*Tabel 1.*)

Tabel 1. Besaran uang representasi tahun 2015 adalah sebagai berikut (dalam rupiah)³:

No	Uraian	Satuan	Luar Kota	Dalam Kota (> 8 Jam)
1	Pejabat Negara	OH	250.000	125.000
2	Eselon I	OH	200.000	100.000
3	Eselon II	OH	150.000	75.000

e. Sewa kendaraan dalam kota

Sewa kendaraan dalam kota diperuntukkan pejabat negara⁴ untuk keperluan pelaksanaan tugas di tempat tujuan. Besaran sewa kendaraan diatur berdasarkan Peraturan Menteri Keuangan tentang Standar Biaya Umum termasuk biaya pengemudi, bahan bakar dan pajak.

f. Biaya menjemput/mengantar jenazah

Biaya menjemput/ mengantar jenazah dibayarkan secara *at cost* termasuk biaya pemetaan dan biaya angkutan jenazah (dan semua yang berhubungan dengan pengruktian/pengurusan jenazah).

Jenis – Jenis Perjalanan Dinas

Berdasarkan jenisnya, perjalanan dinas dibagi atas:

a. *Perjalanan Dinas Dalam Kota*

Perjalanan dinas yang dilaksanakan di dalam (batas) kota⁵. Batas kota yang dimaksud adalah batas kota menurut pembagian administratif pemerintahan. Berdasarkan waktu pelaksanaannya, perjalanan dinas jenis ini dibagi menjadi 3 yaitu (Tabel 2.):

Tabel 2. Pembagian Jenis Perjalanan Dinas Berdasarkan Waktu Pelaksanaannya

Perjalanan Dinas Dalam Kota	Transport	Uang Harian	Penginapan
sampai dengan 8 jam	dibayarkan secara <i>at cost</i> atau secara <i>lunsum</i> sebesar Rp150.000,00	-	-
lebih dari 8 jam (sehari penuh)	dibayarkan secara <i>at cost</i> atau secara <i>lunsum</i> sebesar Rp150.000,00	dibayarkan secara <i>lunsum</i>	-
lebih dari 8 jam dan menginap	dibayarkan secara <i>at cost</i> atau secara <i>lunsum</i> sebesar Rp150.000,00	dibayarkan secara <i>lunsum</i>	dibayarkan secara <i>at cost</i> (tidak diperkenankan dibayarkan secara <i>lunsum</i> sebesar 30%)

Perjalanan dinas dalam kota dibayarkan menggunakan akun 524113 dan dapat dilaksanakan tanpa menerbitkan Surat Perjalanan Dinas (SPD) dengan mencantumkan pembebanan biaya pada Surat Tugas (ST).

b. *Perjalanan Dinas Dalam Negeri (Luar Kota)*

Perjalanan dinas yang dilakukan di luar tempat kedudukan pelaksana dalam batas administratif Negara Kesatuan Republik Indonesia. Perjalanan dinas dalam negeri menggunakan akun 524111, 524112, maupun 524119 (untuk perjalanan dinas mengikuti paket meeting luar kota).

c. *Perjalanan Dinas Pindah*

Perjalanan dinas yang dilakukan dari tempat kedudukan yang lama ke tempat kedudukan yang baru berdasarkan Surat Keputusan pindah. Perjalanan dinas pindah dilakukan dalam rangka:

- Pindah tugas dari Tempat Kedudukan yang lama ke tempat tujuan pindah;
- Pemulangan Pejabat Negara/ Pegawai Negeri yang diberhentikan dengan hormat dengan hak pensiun atau mendapat uang tunggu dari Tempat Kedudukan ke tempat tujuan menetap;
- Pemulangan keluarga yang sah dari Pejabat Negara/ Pegawai Negeri yang meninggal dunia dari tempat tugas terakhir ke Tempat Tujuan menetap;
- Pemulangan Pegawai Tidak Tetap yang diberhentikan karena telah berakhir masa kerjanya dari Tempat Kedudukan ke tempat tujuan menetap, sepanjang diatur dalam perjanjian kerja;
- Pemulangan keluarga yang sah dari Pegawai Tidak Tetap yang meninggal dunia dari tempat tugas yang terakhir ke

tempat tujuan menetap, sepanjang diatur dalam perjanjian kerja;

- f) Pengembalian Pejabat Negara/ Pegawai Negeri yang mendapat uang tunggu dari Tempat Kedudukan ke Tempat Tujuan yang ditentukan untuk dipekerjakan kembali.

Perjalanan dinas pindah dapat dilaksanakan bersama keluarga yang sah antara lain:

- a) Isteri/suami yang sah sesuai ketentuan perundang-undangan;
 b) Anak kandung, anak tiri, dan anak angkat yang sah menurut hukum yang berumur paling tinggi 25 tahun; atau lebih dari 25 tahun yang mempunyai cacat dan tidak mempunyai penghasilan sendiri;
 c) Anak kandung/tiri perempuan yang lebih dari 25 tahun yang tidak bersuami dan tidak mempunyai penghasilan sendiri;
 d) Untuk pejabat golongan IV atau pejabat eselon III diperkenankan membawa membawa pembantu rumah tangga sebanyak 1 orang dengan biaya setingkat PNS golongan I;

Biaya perjalanan dinas pindah dibayarkan secara *lunsum* dan merupakan batas tertinggi sesuai dengan standar biaya yang berlaku. Biaya perjalanan dinas pindah tidak dapat dibayarkan apabila proses perpindahan dilakukan atas permintaan sendiri.

d. Perjalanan Dinas Luar Negeri

Perjalanan baik perseorangan maupun secara bersama untuk kepentingan dinas/negara, dari tempat bertolak di dalam negeri ke tempat tujuan di luar negeri, dari tempat kedudukan di luar negeri/tempat bertolak di luar negeri ke tempat tujuan di dalam negeri, atau dari tempat kedudukan di luar negeri/tempat bertolak di luar negeri

ke tempat tujuan di luar negeri yang dananya bersumber dari APBN.

e. Perjalanan Dinas Mengikuti Rapat, Seminar, dan sejenisnya

Perjalanan dinas yang dilaksanakan dalam rangka mengikuti/menghadiri rapat, seminar, dan sejenisnya yang diselenggarakan di dalam kota atau di luar kota. Perjalanan dinas dalam rangka mengikuti rapat, seminar, dan sejenisnya dapat dilakukan atas dasar perintah dari atasan maupun undangan dari penyelenggara. Selama mengikuti rapat, seminar dan sejenisnya pelaksana dapat memperoleh uang harian *fullboard/ fullday/ halfday* (uang saku) sesuai dengan standar biaya yang besarnya kurang lebih sepertiga dari uang harian perjalanan dinas. Seluruh komponen perjalanan dinas dapat dibebankan pada anggaran penyelenggara maupun pelaksana. Ketentuan pembebanan anggaran disampaikan penyelenggara dalam surat/undangan.

f. Perjalanan Dinas Menjemput/Mengantar Jenazah

Perjalanan dinas yang dilaksanakan dalam rangka menjemput/mengantar jenazah pejabat negara/pegawai negeri sipil yang meninggal dunia dalam melakukan perjalanan dinas atau menjemput/mengantarkan ke tempat pemakaman jenazah pejabat negara/pegawai negeri yang meninggal dunia dari tempat kedudukan yang terakhir ke kota tempat pemakanan.

Dokumen Pertanggungjawaban

Sesuai dengan Peraturan Menteri Keuangan nomor 190/PMK.02/2012 tentang Tata Cara Pembayaran Pelaksanaan APBN, pertanggungjawaban perjalanan dinas minimal sebagaimana tabel berikut ini : (*Tabel 3.*)

Tabel 3. Dokumen Pertanggungjawaban Perjalanan Dinas Sesuai Peraturan Menteri Keuangan nomor 190/PMK.02/2012

Dokumen	Perjadin Dalam Kota	Perjadin Luar Kota	Perjadin Pindah	Perjadin Luar Negeri	Perjadin mengikuti rapat	Perjadin Menjemput Jenazah
Surat Tugas	√	√	√	√	√	√
Surat Keputusan			√			
Surat Perjalanan Dinas		√	√	√	√	√
Daftar Nominatif	√	√	√	√	√	√
Bukti Pengeluaran (transport, hotel, dll)	√	√		√	√	√

Dokumen	Perjadin Dalam Kota	Perjadin Luar Kota	Perjadin Pindah	Perjadin Luar Negeri	Perjadin mengikuti rapat	Perjadin Menjemput Jenazah
Undangan					√	
Kartu Keluarga			√			
Biaya Pengruktian (pemetian, biaya angkut,dll)						√

Mekanisme Pembayaran Biaya Perjalanan Dinas

Pembayaran biaya perjalanan dinas dapat diberikan dengan mekanisme pemberian uang muka atau persekot melalui bendahara pengeluaran (UP), atau dengan menggunakan pembayaran langsung (LS) kepada pihak ketiga, maupun melalui bendahara pengeluaran.

Biaya perjalanan dinas dapat dibayarkan sebelum perjalanan dinas dilaksanakan, maupun setelah perjalanan dilaksanakan dengan cara menagihkan biaya perjalanan dinas kepada negara baik melalui mekanisme UP maupun LS. Hal yang perlu diperhatikan apabila pembayaran dilakukan

dengan mekanisme pemberian uang muka secara LS adalah:

- Selisih lebih antara uang muka dan realisasi harus disetor ke kas negara dengan menggunakan dokumen:
 - Surat Setoran Pengembalian Belanja (SSPB) apabila penyetoran ke kas negara dilakukan pada tahun anggaran berjalan
 - Surat Setoran Bukan Pajak (SSBP) apabila penyetoran ke kas negara dilakukan untuk tahun anggaran lalu
- Selisih kurang antara uang muka dan realisasi dapat dimintakan kekurangannya dengan mekanisme UP maupun LS.

Tanya Jawab Seputar Perjalanan Dinas

1.	T:	Dokumen apa yang digunakan sebagai pengganti boarding pass yang hilang? Apakah dapat diganti dengan surat kehilangan dari kepolisian?
	J:	Berdasarkan PMK.113 tahun 2012, boarding pass merupakan dokumen yang wajib disertakan dalam pertanggungjawaban perjalanan dinas. Surat kehilangan dari kepolisian merupakan surat keterangan bahwa dokumen tersebut hilang, tidak dapat menerangkan bahwa pelaksana melakukan penerbangan, sehingga surat kehilangan dari kepolisian tidak dapat dijadikan pengganti boarding pass yang hilang. Dalam beberapa pengalaman, boarding pass dapat diganti dengan surat keterangan terbang dari makapai yang bersangkutan.
2.	T:	Apakah biaya perjalanan dinas dikenakan pajak?
	J:	Biaya perjalanan dinas dimungkinkan untuk membayar PPN yang melekat pada transaksi selama melaksanakan perjalanan dinas seperti airport tax, pajak hotel, pajak tiket pesawat, pajak sewa kendaraan, dll. Namun untuk Pph ps.21 yang merupakan pajak penghasilan, tidak dikenakan pada pelaksana SPD karena pada dasarnya hak pelaksana SPD hanya uang harian yang digunakan sebagai:uang makan, transport lokal dan uang saku. Dari ketiga komponen uang harian tersebut, hanya uang saku yang mungkin dapat dikategorikan sebagai penambah nilai keekonomian (sebagai syarat dikenakannya Pph ps.21). Namun karena uang harian dibayarkan secara lunsum (dan tidak dimungkinkan untuk dipecah/dibayar terpisah) maka uang harian bukan merupakan obyek Pph ps.21. Dalam beberapa sumber lain disebutkan bahwa tidak dikenakannya Pph ps.21 karena uang harian merupakan hasil pengkajian dan penelitian mendalam yang besarnya telah disesuaikan pada masing-masing daerah. Tidak dikenakannya biaya perjalanan dinas atas Pph ps.21 tertuang dalam Peraturan Menteri Keuangan Nomor 262/PMK.03/2010 tentang Tata Cara Pemotongan Pajak Penghasilan Pasal 21 pada Pasal 3 yang menyebutkan "Atas penghasilan selain penghasilan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat 2) berupa honorarium atau imbalan lain dengan nama apa pun yang menjadi beban APBN atau APBD, dipotong PPH Pasal 21 dan bersifat final, tidak termasuk biaya perjalanan dinas. "
3	T:	Dalam perjalanan dinas mengikuti paket meeting fullboard yang dibiayai oleh penyelenggara, apakah peserta diperkenankan menggunakan 30% dari biaya penginapan?
	J:	Tidak boleh. Pada dasarnya 30% dari biaya penginapan merupakan pengganti apabila pelaksana SPD tidak memperoleh tempat menginap. Dan dalam konteks paket meeting fullboard di atas, penyelenggara telah menyediakan penginapan.

Penutup

Pelaksanaan anggaran akan selalu berkembang mengikuti perkembangan jaman, termasuk yang berkaitan dengan perjalanan dinas. Perkembangan metode dan jenis perjalanan dinas akan mendorong permasalahan yang semakin kompleks juga. Artikel di atas merupakan gambaran singkat tentang pelaksanaan perjalanan dinas, sehingga dalam beberapa waktu ke depan harus selalu dikembangkan dan diselaraskan dengan perkembangan yang ada. Seluruh isi artikel didasarkan pada peraturan yang berlaku saat ini dan sebagian didasarkan atas pengalaman dan gagasan penulis, bukan mewakili instansi atau jabatan penulis yang saat ini diemban. Beberapa tanya jawab di atas merupakan sebagian kecil pertanyaan yang sering dikemukakan pelaksana SPD. Mengingat keterbatasan media dan waktu, penulis menyadari bahwa artikel dan tanya jawab di atas belum dapat mencerminkan betapa kompleksnya pelaksanaan perjalanan dinas. Segala masukan yang bersifat konstruktif, sangat diharapkan penulis untuk dapat dikirim ke e-mail: adiriyadi12@gmail.com.

Referensi:

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 113/PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri Bagi pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 190/PMK.05/2012 tentang Tata Cara Pembayaran Dalam Rangka Pelaksanaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara

Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/PMK.02/2014 tentang Standar Biaya Masukan Tahun Anggaran 2015 beserta perubahannya

¹ Perjalanan dinas dalam kota yang dilaksanakan sampai dengan 8 jam dapat dilakukan tanpa dengan menerbitkan SPD

² Peraturan Menteri Keuangan Nomor 113/PMK.05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri Bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri dan Pegawai Tidak Tetap

³ Id, at 30.

⁴ Pejabat Negara adalah pimpinan dan anggota lembaga tertinggi/tinggi negara sebagaimana dimaksud dalam UUD 1945 dan Pejabat Negara lainnya yang ditentukan oleh Undang-undang (PMK Nomor: 113/PMK.05/2012)

⁵ Khusus untuk DKI Jakarta, batas kota meliputi kesatuan wilayah Jakarta Pusat, Jakarta Timur, Jakarta Utara, Jakarta Barat, dan Jakarta Selatan

WORKSHOP PENYUSUNAN PROPOSAL HIBAH LUAR NEGERI 2015 DIREKTORAT JENDERAL PLANOLOGI KEHUTANAN DAN TATA LINGKUNGAN

Tujuan Pembangunan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan selama kurun tahun 2015-2019, yaitu memastikan kondisi lingkungan berada pada toleransi yang dibutuhkan untuk kehidupan manusia dan sumber daya berada rentang populasi yang aman, serta secara parallel dapat meningkatkan kemampuan sumber daya alam dalam memberikan sumbangan bagi perekonomian nasional.

Kita ketahui bersama bahwa berdasarkan tujuan pembangunan tersebut, peran utama Kementerian tahun 2015-2019 adalah:

1. Menjaga kualitas LH yang memberikan daya dukung, pengendalian pencemaran, pengelolaan DAS, keanekaragaman hayati serta pengendalian perubahan iklim;
2. Menjaga luasan dan fungsi hutan untuk menopang kehidupan, menyediakan hutan untuk kegiatan sosial, ekonomi rakyat, dan menjaga jumlah dan jenis flora dan fauna serta endangered species;
3. memelihara kualitas lingkungan hidup, menjaga hutan, dan merawat keseimbangan ekosistem dan keberadaan sumber daya.

Mengacu pada Rencana Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2015-2019, keterkaitan asaran program planologi dan tata lingkungan terhadap Sasaran Strategis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan yang ketiga yaitu melestarikan keseimbangan ekosistem dan keanekaragaman hayati serta keberadaan sumber daya alam sebagai system penyangga kehidupan untuk mendukung pembangunan berkelanjutan. Selanjutnya sasaran program tersebut dijabarkan dalam sasaran program planologi dan tata lingkungan:

1. Seluruh kawasan hutan diakui secara legal dan aktual;
2. Jumlah konflik di dalam kawasan hutan turun setiap tahun;
3. Tersedianya data dan informasi SDH;
4. Terkendalinya penggunaan kawasan hutan;

5. Meningkatnya upaya pencegahan dampak lingkungan terhadap kebijakan wilayah dan sektor serta usaha dan kegiatan untuk menjaga daya dukung dan daya tampung.

Pelaksanaan sasaran program tersebut dituangkan dalam rancangan kegiatan yang didukung penganggaran dari pemerintah dalam bentuk APBN serta bersumber dari dana lain yang tidak mengikat. Sumber dana lain yang tidak mengikat ini menjadi sumber dana alternatif yang dapat mengisi kekurangan dana APBN dalam membiayai kegiatan yang mendukung kegiatan prioritas.

Perolehan sumber dana alternatif dimaksud dapat diperoleh, diantaranya melalui kerjasama bilateral/ multi lateral dengan beberapa negara donor seperti Jepang, Korea, USA, United Kingdom (UK), Netherlands, Jerman, Canada, ataupun lembaga/ mitra donor seperti DFID (UK), JICA (Jepang), UN Agencies, ITTO, FAO dan Uni Eropa, melalui mekanisme pengajuan project proposal keadaan pihak negara/ lembaga/ mitra donor.

Terkait dengan ITTO sebagai salah satu sumber pendanaan Hibah Luar Negeri (HLN), dapat kami informasikan bahwa *International Tropical Timber Organization* (ITTO) merupakan organisasi antar pemerintah (multilateral) yang mempromosikan konservasi dan pengelolaan sumber daya hutan tropis serta pemanfaatan dan perdagangan kayu secara lestari.

ITTO membantu negara anggota dalam menerapkan inisiatif kebijakan melalui proyek-proyek yang diusulkan dan disetujui dalam sidang ITTC dengan pendanaan sukarela dari negara-negara anggota ITTO. Usulan proyek yang diajukan melalui *focal point* (untuk Indonesia adalah Biro KLN Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan) harus selaras dengan kebijakan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan dan relevan dengan misi ITTO serta memenuhi kualitas teknik formulasi. Hingga saat ini secara umum diakui bahwa format proposal ITTO mampu mewakili bentuk proposal yang baik dan diakui oleh negara/ lembaga/ mitra donor.

Berkenaan dengan hal tersebut, sebagai upaya untuk memenuhi kebutuhan peningkatan kapasitas SDM bidang kehutanan dan tata lingkungan dalam penyusunan proposal HLN dalam rangka membangun minat para pihak baik di pusat maupun daerah guna mencari sumber dana alternatif selain dana

dari Pemerintah, maka diselenggarakan **Workshop Penyusunan Proposal Hibah Luar Negeri (HLN) 2015**. Workshop ini diselenggarakan oleh Sekretariat Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan cq. Sub Bagian Kerjasama Teknik, Bagian Hukum dan Kerjasama Teknik.



Gambar 1. Pembukaan Workshop Penyusunan Proposal HLN 2015 oleh Sekretaris Ditjen Planologi Kehutanan Dan Tata Lingkungan

Adapun pelaksanaannya yaitu pada tanggal 6-8 Oktober 2015 yang bertempat di Hotel Santika, Jakarta dengan peserta dari Balai Pemantapan Kawasan Hutan Wilayah I s/d XXII, unit eselon II lingkup Direktorat Jenderal Planologi Kehutanan dan Tata Lingkungan, Biro KLN, Dinas Kehutanan

Propinsi serta para undangan acara pembukaan workshop.

Mekanisme pelaksanaan workshop dilaksanakan dalam bentuk pemaparan narasumber, diskusi, *working group* dan presentasi Ketua *working group*.



Gambar 2. Penyampaian Materi Oleh Narasumber

Narasumber dan Materi

- 1) Bappenas, dengan topik Hibah Luar Negeri sebagai pendukung pelaksanaan RPJMN 2015-2019.
- 2) Biro Kerjasama Luar Negeri, dengan topik Kebijakan Kerjasama Luar Negeri Bidang Lingkungan Hidup dan Kehutanan.
- 3) Kementerian Keuangan, dengan topik Mekanisme Pengelolaan dan Sistem Akuntansi Hibah
- 4) Biro Perencanaan, dengan topik Sistem Perencanaan dan Pengelolaan Hibah KLHK
- 5) Biro Keuangan, dengan topik Sistem Pelaporan Keuangan Hibah KLHK

6) *Clearing House* Nasional ITTO

Narasumber dan Substansi bahasan:

- (1) Dr. Hiras Sidabutar
 - a. *Overview: ITTO Manual for Project Formulation*
 - b. Problem Analysis
- (2) Ir. Lasmini
 - a. *Stakeholder Analysis*
 - b. *Monitoring, Review and Evaluation*
- (3) Dra. Yani Septiani, M.Sc.
 - a. *Logical Framework*
 - b. *Budgeting*



Gambar 3. Diskusi Peserta Workshop Penyusunan Proposal HLN 2015



Gambar 4. Working Group Peserta Workshop Penyusunan Proposal HLN 2015



Gambar 5. Committee

Hasil Working Group (Rencana Submisi Proposal kepada Mitra/Donor)

1. BPKH Wilayah XVI Kupang : *Mapping Settlement in Forest area to Minimize Tenurial Conflict Between People and Government.*
2. Kelompok I : *Enhancing Partnership among Stakeholder in the Development of Implementation of strategic Managemnet Plan for Tanah Laut FMU.*
3. Kelompok II : *Enhancing Security of FMU's through Improved Participation of Local*

Stakeholder in Boundary Marking on the Ground.

4. Kelompok III : *Developing Criteria and Indicators Based on Land Carrying Capacity to Control Allocation of APL for Non Forestry Activities in West Kalimantan.*
5. Kelompok IV : *Promoting Governance of Community Forest to Improve Livelihood and Reduce Carbon Emission in Java Island of Indonesia.*



HARI PANGAN SEDUNIA XXXV TAHUN 2015



Tema :
"Pemberdayaan Petani Sebagai
Penggerak Ekonomi Menuju
Kedaulatan Pangan"

17-20 OKTOBER 2015
Jakabaring Sport City Palembang
Sumatera Selatan



"Gladiresik Pembukaan Hari Pangan Sedunia XXXV Tahun 2015"



"Pemandu Pameran Menjelaskan Materi Yang Ditampilkan Pada Stand Ditjen PKTL"



"Pengunjung Pameran Sedang Mengisi Daftar Hadir Di Stand Ditjen PKTL"



"Materi Yang Ditampilkan Pada Stand Ditjen PKTL"



"Pemandu Pameran Sedang Memberikan Penjelasan"



"Sambutan Oleh H. Mukti Sulaiman, SH.M.Hum, Sebagai Penutupan Pelaksanaan HPS XXXV Tahun 2015"

**Pembukaan Job Fair
Oleh Kepala BP2SDM**



**Penataan Stand
Ditjen PKTL**



**Para Peserta Yang
Hadir Pada Acara
Kegiatan Job Fair**



**Job Seeker Mengunjungi
Stand Ditjen PKTL**



**RAPAT KOORDINASI TEKNIS (RAKORNIS)
DITJEN PLANOLOGI KEHUTANAN DAN TATA LINGKUNGAN
TAHUN 2015**

**Pengarahan Dari
Dirjen PKTL**



**Para Narasumber Dari
Masing-Masing Direktorat
Ditjen PKTL Pada Pelaksanaan
RAKORNIS**



**Pembukaan
RAKORNIS 2015**



Sesi Foto Bersama



