

Kelompok Independen Ahli Gambut (IPEWGW) APRIL

- Laporan Ringkasan Rapat ke-6 -

Waktu/Tempat: 16 -17 Mei 2017 – Pangkalan Kerinci, Sumatera, Indonesia

Peserta

IPEWGW: Prof. Dr. Supiandi Sabiham, Dr. Ari Lauren, Prof. Susan Page, Prof. Chris Evans, Prof. Vincent Gauci, and Dr. Ruth Nussbaum

SAC: Joe Lawson

APRIL: Praveen Singhavi, Lucita Jasmin, Dr. Ibrahim Hasan, Mark Werren, Rob Pallett, Dr. Anthony Greer, Dr. John Bathgate, Craig Tribolet, Rudi Fajar, Dr. Chandra Deshmukh, Branislav Zoric

Sekretariat: Tim Fenton (APRIL)

Tujuan Rapat IPEWGW ke-6:

1. Rencana kerangka waktu kinerja IPEWGW kedepan, termasuk kelangsungan kelompok, bentuk dan ambisi.
2. Perkembangan pengukuran penurunan tanah dan metodologi perhitungan.
3. Perkembangan manajemen model di lahan gambut.
4. Kejelasan mengenai bagaimana menambahkan informasi ilmiah dari IPEWGW ke ruang publik (dan apa yang dibagikan)
5. Konfirmasi atas Peta Jalan IPEWGW – struktur dan konten

Ringkasan pembahasan disesuaikan dengan struktur kerja IPEWGW

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
Komponen 1 – Membangun Pemahaman Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Meminimalisir Dampak		
1.1 Analisis dan Kajian Pengumpulan Data	<p>Data penurunan tanah dan permukaan air: Penurunan tanah transek 34 km sepanjang Semenanjung Kampar dengan selang titik-titik pengukuran permukaan air kini telah selesai; sebagaimana transek sepanjang Pulau Padang (PPD). Pengukuran-pengukuran akan direkam setiap 3 bulan.</p> <p>IPEWGW menyampaikan perkembangan terkini terkait kemajuan analisis basis data penurunan tanah geospasial yang dibagikan oleh APRIL bersamaan dengan data atribut tambahan. Pekerjaan lain tengah dilakukan agar bisa mendapatkan pemahaman penuh terhadap deskriptor atribut yang dikaitkan dengan setiap titik-titik data.</p> <p>Diskusi-diskusi juga berlanjut antara APRIL, IPEWGW dan Winrock International tentang mendefinisikan secara jelas dan menjawab pertanyaan-pertanyaan kajian mengenai penurunan tanah dan metodologi-metodologi pengukuran, perekaman, dan pencatatan dari waktu ke waktu, agar dapat melanjutkan pekerjaan terkait rencana kerja penurunan tanah. APRIL dan IPEWGW telah menyepakati untuk melakukan rapat-rapat bulanan melalui Konferensi Video</p>	D1.1 Penurunan Tanah dan Keseimbangan Karbon

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
	<p>untuk menyelesaikan pekerjaan ini. IPEWGW mencatat kajian yang dilakukan oleh Universitas Nottingham dengan media satelit Sentinel 1 yang dapat menjadi kesempatan bagi APRIL untuk berpartisipasi dalam sebuah skema kolaborasi internasional untuk mengukur penurunan tanah secara jarak jauh.</p>	
<p>1.1 Analisis dan Kajian Pengumpulan Data</p>	<p>Data GHG Flux: Pengerjaan konstruksi Menara Gas Rumah Kaca (GHG) #1 di kawasan Hutan Alam diperkirakan akan selesai pada akhir bulan Mei. Hal ini akan menghasilkan pengumpulan data <i>Eddy Flux</i> yang dikumpulkan dari 3 jenis bentang alam – hutan alam, hutan tanaman, dan campuran mulai Juni 2017.</p>	<p>D1.3 Dukungan untuk Menara <i>Eddy Flux</i></p>
<p>1.1 Analisis dan Kajian Pengumpulan Data</p>	<p>Data mengenai dampak dari kedalaman tabel air: Tinjauan percobaan Rekeyasa Tabel Air:</p> <p>Percobaan 1 – Rencana percobaan Mitigasi Oksidasi (melalui rekeyasa tabel air) ditinjau setelah dipilihnya 3 kompartemen – waktu panen adalah Juli dan November 2017. Diskusi-diskusi mencatat pentingnya untuk menentukan pengukuran-pengukuran garis dasar (<i>baseline</i>) sebelum panen – kedalaman tabel air saat ini/masa lalu, tipe gambut, kepadatan tumpukan gambut – dan untuk memastikan biomassa total dari volume yang dipanen dan material limbah dan material residu mengikuti panen turut terhitung. Dan untuk memperhitungkan heterogenitas skala kecil ketika memilih plot-plot percobaan.</p> <p>Tindakan untuk Rencana Kerja: Daftar dari variabel-variabel di lapangan diukur sebelum dan setelah panen untuk disirkulasikan di dalam APRIL dan IPEWGW untuk konfirmasi.</p> <p>Percobaan 2 – tren data pepadatan gambut dilaporkan dan didiskusikan. Pengumpulan data akan dilanjutkan meskipun kawasan-kawasan telah mencapai penutupan kanopi.</p> <p>Tindakan untuk Rencana Kerja: APRIL dan IPEWGW untuk meninjau analisis kehilangan karbon selama tahun pertama pengerjaan.</p>	<p>D2.2 Pengelolaan Tabel Air dan Hidrologi</p>
<p>1.1 Analisis dan Kajian Pengumpulan Data</p>	<p>Percobaan Spesies: Litbang menunjukkan rencana-rencana awal tahun 2017/2018 atas permintaan IPEWGW untuk memperluas kajiannya tentang spesies pohon gambut yang lebih basah. APRIL telah mengidentifikasi 5 spesies hutan alam pada percobaan-percobaan tes sebelumnya yang cukup berhasil – dites pada kondisi gambut basah dan area-area tergenang banjir musiman:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Shorea balangeran</i> 2. <i>Shorea selanica</i> 3. <i>Cratogeomys sp</i> 4. <i>Camnosperman sp</i> 5. <i>Melaleuca sp</i> <p>APRIL telah menanam lebih dari 4.000 ha tanaman jenis <i>Melaleuca</i> secara komersial pada area-area yang lebih basah dan telah memiliki sejumlah data mumpuni mengenai pertumbuhan dan keuntungan untuk beberapa area hingga 10 tahun.</p> <p>APRIL dalam proses menemukan sumber-sumber benih untuk spesies-spesies di atas; menetapkan peran baru di dalam Litbang untuk ekspansi program ini; dan merencanakan rencana waktu percobaan.</p> <p>IPEWGW meminta ketertelusuran penuh atas sumber-sumber benih melalui pembibitan hingga hutan tanaman; dan untuk mengumpulkan data terkait</p>	<p>D3. Menumbuhkan pohon pada gambut yang lebih basah</p>

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
	<p>percobaan tabel air kurang dari 40 cm.</p> <p>Tindakan untuk Rencana Kerja: Rencana kerja yang lebih detil akan dikembangkan, untuk mendeskripsikan skala dan kebutuhan sumber bagi bisnis APRIL agar berhasil di gambut lebih basah – untuk ditinjau pada rapat bulan September 2017.</p> <p>Rekomendasi: Untuk Litbang agar mengeksplor cara-cara untuk berkolaborasi dengan KLHK dan BRG terkait percobaan spesies yang direncanakannya dengan jaringan universitas-universitas di Indonesia, yang diinformasikan BRG kepada IPEWGW pada rapat bulan Maret.</p>	
<p>1.1 Analisis dan Kajian Pengumpulan Data</p>	<p>Hutan-hutan alam: Pengembangan rencana Pengelolaan Konservasi Hutan dilakukan dengan baik, dengan sebuah kerangka kerja yang diajukan agar dapat dilanjutkan – mengidentifikasi nilai-nilai dari Hutan-Hutan Konservasi, termasuk status terkini dari Nilai-Nilai Konservasi Tinggi (HCV) pada area-area hutan yang sebelumnya telah dikaji; dan ancaman-ancaman langsung dan tidak langsung terhadap Hutan-Hutan Konservasi (di luar RER); dan keperluan-keperluan analisis data Plot Percontohan Permanen (PSP).</p> <p>Masukan IPEWGW mencakup:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisis tren data PSP – secara struktur, spasial, dan sementara; spesies-spesies dan Diameter Setinggi Dada (<i>Diameter at Breast Height/Dbh</i>) 2. Ancaman-ancaman langsung, sebagai tambahan untuk area yang telah teridentifikasi, harus termasuk <i>water stress</i> (drainase yang tidak disengaja) dan perubahan iklim mikro yang disebabkan hutan tanaman terdekat. 3. Pendekatan analisis nilai-nilai - pengakuan bahwa beberapa area lebih penting daripada area lainnya dikarenakan nilai-nilai yang teridentifikasi. <p>Seluruhnya setuju untuk:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memulai pekerjaan menggunakan informasi yang tersedia daripada melakukan survei ulang 2. IPEWGW akan bantu menghubungkan APRIL dengan alat-alat seperti ZSLSPOTT 3. Memadukan arus kerja dengan pekerjaan yang dilaksanakan oleh The Nature Conservancy, serta pengujian HCV dan Stok Karbon Tinggi (HCS) yang telah ada. 	<p>D6. Kondisi hutan alamserta pengelolaannya</p>
<p>1.2 Pemetaan Sumber</p>	<p>Penyampaian perkembangan terkini tentang analisis data LiDAR yang dihimpun dari PPD pada Januari 2017. Terdapat 4 proyek yang tengah dikerjakan oleh APRIL untuk menjawab pertanyaan – “Apa nilai/<i>value</i> dari survei LiDAR dibandingkan dengan metodologi-metodologi alternatif berbiaya rendah lain?”</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Perhitungan area cakupan lahan 2. Model Medan (<i>Terrain</i>) Digital (DTM) 4. Perbandingan topografi LiDAR dibandingkan dengan topografi survei lapangan 5. Area demonstrasi untuk DTM, Model Permukaan Digital, dan Model Ketinggian Kanopi <p>Telah ada perkembangan yang sangat baik dengan beberapa hasil yang awal yang sangat berguna, dan analisis lebih lanjut dalam proses pengerjaan. Hal ini jelas bahwa LiDAR memiliki beberapa kelebihan signifikan dan akan sangat berguna dalam hal pemahaman sumber yang lebih baik. Juga terlihat kemungkinan menggunakan kombinasi-kombinasi data untuk mengurangi biaya</p>	<p>1.2.1 Pengumpulan dan Analisis Data LiDAR</p>

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
	<p>dan di saat bersamaan tetap mendapatkan hasil yang setara. IPEWGW minta diberitahukan secara berkala terkait perkembangan terkini yang tengah berlangsung dengan analisis dan investigasi data yang digabungkan.</p> <p>Rekomendasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. APRIL agar mengkaji platform satelit Sentinel 2 dan membandingkan nilainya dengan MODIS 2. APRIL memperbaharui strategi Akuisisi Data untuk menggabungkan penemuan-penemuan dan pengetahuan yang diperoleh dari pengumpulan seperangkat data PPD 3. APRIL mendiskusikan dengan IPEWGW mengenai pengaturan waktu (<i>timeline</i>) untuk akuisisi data yang tengah berjalan dan analisis data serta mengkomunikasikan jika terdapat perubahan-perubahan kepada para pemangku kepentingan 	
<p>1.4 Komunikasi yang Jelas</p>	<p>Diskusi dengan manajemen senior APRIL tentang Peta Jalan berlangsung dengan sangat produktif, mengklarifikasi baik Peta Jalan dan Gambaran Rencana Kerja. IPEWGW, dengan masukan-masukan dari Komite Penasihat Pemangku Kepentingan (SAC), kini pada posisi untuk menyelesaikan dokumen-dokumen draf dalam beberapa minggu ke depan, sebelum dipublikasi secara umum di situs APRIL, yaitu APRIL Dialog.</p> <p>Peta Jalan dan Rencana Kerja mengemukakan peran IPEWGW dalam mendukung APRIL dengan pengembangan dan penyebaran praktik-praktik terbaik manajemen lahan gambut, saat ini maupun di masa yang akan datang. Baik IPEWGW dan APRIL mengakui bahwa dukungan APRIL secara penuh atas Peta Jalan dan Rencana Kerja IPEWGW merupakan hal yang krusial semenjak mereka membentuk strategi APRIL secara keseluruhan dan rencana implementasi untuk area-area operasional dan bentang alam sekitarnya, yang menjadi padu dengan aktivitas APRIL itu sendiri.</p> <p>Tindakan untuk Rencana Kerja: Disepakati oleh IPEWGW dan APRIL bahwa, sebagai tambahan dari publikasi makalah-makalah ilmiah jangka panjang yang kini tengah direncanakan, akan sangat berguna bagi IPEWGW untuk menghasilkan pembaruan-pembaruan berkala lainnya dan uraian-uraian yang menjelaskan kemajuan-kemajuan yang ada terkait isu-isu kunci.</p>	<p>1.4.1 Peta Jalan Lahan Gambut</p>
<p>1.4 Komunikasi Jelas</p>	<p>APRIL mempersilahkan proposal IPEWGW untuk menangkap “pembaruan” dari program-program APRIL dan untuk membuat Makalah Uraian berbasis ilmiah untuk menginformasikan secara lebih baik kepada para pemangku kepentingan dan masyarakat umum dari kajian dan inovasi yang tengah berlangsung untuk pengelolaan lahan gambut di Provinsi Riau, Sumatera, Indonesia.</p>	<p>1.4.1 Makalah-Makalah Lahan Gambut</p>
<p>Komponen 2 – Operasional Lahan Gambut yang Bertanggungjawab</p>		
<p>2.2 Pemodelan hutan tanaman dan bentang alam</p>	<p>Kemajuan yang sangat signifikan telah dicapai dengan model-model tabel air (WT) 2D dan 3D. Diskusi berfokus pada pertanyaan: “Apa implikasi dari mempertahankan kedalaman permukaan air setinggi 40 cm?” Perbandingan tingkat air di kanal-kanal – 50 cm dibandingkan dengan 90 cm – disimulasikan menggunakan rekaman-rekaman curah hujan lingkungan setempat dalam periode satu tahun. Hasil simulasi membandingkan ketinggian kedalaman air <40 cm dan >40 cm selama periode 12 bulan.</p> <p>Diskusi-diskusi selanjutnya memasukkan efek-efek potensial dari ketersediaan</p>	<p>2.2.1 Pemodelan Simulasi</p>

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
	<p>pasokan nutrisi dan kematian pohon dengan WT yang lebih tinggi; dan kebutuhan percobaan lapangan untuk memverifikasi model. Pada saat ini, model tersebut membantu untuk menggambarkan tantangan pengelolaan tabel air pada lahan gambut, dan dapat digunakan untuk membantu diskusi terkait respon terhadap curah hujan; dan juga mengidentifikasi mekanisme-mekanisme yang memungkinkan terkait pengendalian ketinggian tabel air dan pertumbuhan pohon.</p> <p>Tindakan Rencana Kerja: Membentuk sebuah sub-grup yang berisikan IPEWGW dan APRIL untuk memimpin pekerjaan lebih lanjut terkait model ini dengan rapat-rapat Konferensi Video bulanan yang terjadwal. Hal ini termasuk pengujian model pada data riil hutan tanaman dan merevisi berdasarkan hasil-hasil yang ada, juga melanjutkan dokumentasi terkait persiapan publikasi, untuk kredibilitas.</p> <p>Kontrak Pembangunan Kapasitas dengan DHI Singapura masih dalam progres dan akan dilaksanakan pada Juni 2017. Hal ini akan menginisiasi serangkaian program pelatihan untuk staf teknis APRIL untuk meningkatkan pengetahuan dan kemampuan terkait kelola air dan pengujian risiko banjir menggunakan perangkat lunak MIKE.</p>	<p>2.2.2 Penilaian Penurunan Muka Air dan Risiko Banjir</p>
<p>Komponen 3 – Mengembangkan sebuah Visi untuk Mengelola Bentang Alam Lahan Gambut</p>		
<p>Lokakarya Lahan Gambut Internasional</p>	<p>Lokakarya hari kedua dihadiri oleh 4 perwakilan Wetlands International di area operasional APRIL di Pangkalan Kerinci, April 2017, yang terdiri dari hari pertama berupa diskusi teknis mengenai pengelolaan lahan gambut dan perspektif-perspektif keorganisasian; dan hari kedua di lapangan mengkaji sebuah area hutan Restorasi Ekosistem Riau dan sebuah menara Gas Rumah Kaca (GHG) yang beroperasi di tengah perkebunan Akasia.</p> <p>Rapat menghasilkan tidak hanya sebuah pertukaran perspektif, tapi juga membawa perubahan perspektif positif mengenai masing-masing organisasi.</p> <p>IPEWGW menyambut inisiasi aktif dari alur kerja untuk meningkatkan diskusi-diskusi langsung antara staf operasional APRIL, staf ilmiah dengan pihak lainnya yang bekerja untuk pengelolaan lahan gambut yang bertanggung jawab.</p>	<p>3.3 Kolaborasi</p>
<p>Diskusi Manajemen Senior</p>		
<p>Pernyampaian Perkembangan Terkini terkait Regulasi Lahan</p>	<p>Pengkajian peraturan-peraturan implementasi lahan gambut terbaru yang dikeluarkan oleh KLHK – Permen 14, 15, 16, dan 17; dan dua Surat Keputusan SK129/2017 dan SK130/2017 – mengingatkan semua pihak mengenai cepat dan besarnya perubahan yang terjadi di Indonesia. APRIL mematuhi syarat-syarat</p>	

Topik	Catatan Keseluruhan Diskusi	Referensi Rencana Kerja
Gambut	<p>KLHK untuk mengajukan revisi Rencana Kerja Usaha (RKU) 10 tahunnya terkait peta SK130 pada bulan Mei dan melanjutkan pekerjaan verifikasi dengan Peta BRG SK05, dengan tenggat waktu akhir bulan Juni 2017.</p> <p>APRIL menginformasikan IPEWGW mengenai kronologi dan status terbaru sanksi administratif yang diterima di Blok Desa Dayun pada awal tahun ini. Hampir seluruh kondisi-kondisi atas sanksi telah dipenuhi pada waktu pengkajian.</p>	
Jadwal Rapat IPEWGW		
Rapat-Rapat Selanjutnya	<p>Rapat ke-7 – sebuah rapat berbasis jaringan (<i>web</i>) pada Kamis – Jumat, 7 September 2017 di Oxford / Jakarta</p> <p>Rapat ke-8 – kajian lapangan dari Selasa – Jumat, 28 November 2017 di Kerinci, Indonesia</p>	