

Pertemuan IPEWG 11

Anggota Kelompok Ahli Gambut Independen (IPEWG) Baru

Dua calon anggota baru IPEWG berpartisipasi pada pertemuan pertama IPEWG di tahun 2019 ini. Kedua calon anggota tersebut adalah:

Dr Fahmuddin Agus, adalah seorang ahli ilmu tanah dari Lembaga Riset Tanah Indonesia, Kementerian Pertanian Indonesia. Dalam kesehariannya, beliau bekerja dalam bidang perubahan iklim terkait penggunaan lahan dan sistem pengelolaan lahan, serta dinamika gambut, khususnya terkait penurunan permukaan lahan gambut, penurunan permukaan lahan gambut dan emisi CO₂ yang disebabkan oleh drainase.



Calon anggota selanjutnya adalah **Professor Dwi Astiani** yang merupakan seorang ahli lahan gambut tropis dan ekologi hutan, serta dosen di Universitas Tanjungpura.

Keduanya menghadiri pertemuan IPEWG sebagai pengamat, sebagai bagian dari proses sebelum resmi bergabung dengan IPEWG sebagai anggota penuh. IPEWG sangat mengapresiasi pengalaman dan wawasan, dan percaya bahwa kedua calon anggota akan menjadi aset penting bagi IPEWG.

Pertemuan IPEWG dengan representatif dari SAC

Hari pertama pertemuan IPEWG dilalui dengan pembahasan peran IPEWG dan Komite Penasihat Pemangku Kepentingan (SAC), serta metode terbaik untuk memastikan kemitraan yang efektif diantara kedua badan tersebut. Topik tersebut dibawa oleh dua anggota SAC – Bapak Joe Lawson dan Ibu Erna Witoelar. Pembahasan ini sangat berguna untuk kedua belah pihak, dan memungkinkan IPEWG untuk berbagi informasi penting serta memberikan kesempatan kepada SAC memberikan gagasan-gagasan inovatif mengenai keterlibatan pemangku kepentingan, serta pertimbangan sosial dan lingkungan. Pada pertemuan tersebut juga dibahas pentingnya observasi lapangan serta mengukur seberapa jauh keterlibatan para anggota SAC dan IPEWG dengan para ilmuwan, pemerintah, dan pihak-pihak lain yang bekerja di bidang pengelolaan lahan gambut di Indonesia. IPEWG sangat berterima kasih kepada Bapak Joe dan Ibu Erna yang telah meluangkan waktu mereka untuk berbagi wawasan serta keahlian kepada para anggota lainnya.



Pengelolaan Permukaan Air

Seperti yang telah tercatat pada pertemuan sebelumnya, kedalaman muka air merupakan pusat dari pengelolaan lahan gambut yang baik, serta penting untuk memenuhi peraturan

Indonesia, menumbuhkan akasia dengan sukses dan meminimalkan subsidensi dan emisi gambut. APRIL sendiri telah mengadakan uji coba dalam skala besar untuk melihat dampak kedalaman permukaan air terhadap komponen lainnya di lapangan. Tim IPEWG juga mengadakan kunjungan lapangan dimana peralatan uji coba dipasang, beberapa pohon ditanam, serta pengukuran dilakukan.

Penyebarluasan dan penjangkauan

Setelah lebih dari setahun berkolaborasi, APRIL, anggota IPEWG, dan ahli statistik dari Universitas Indonesia berhasil menuliskan temuannya setelah menganalisa data-data yang telah didapat setahun belakangan. Makalah penurunan permukaan lahan gambut pertama, *Rates and spatial variability of peat subsidence in Acacia plantation and forest landscapes in Sumatra, Indonesia* telah dipublikasikan dalam jurnal *Geoderma* pada bulan Desember 2018.

IPEWG berharap makalah pertama ini akan dilanjutkan dengan rangkaian publikasi jurnal lainnya dan digunakan sebagai salah satu referensi terbaik yang ada untuk lahan gambut.

https://www.researchgate.net/publication/330075630_Rates_and_spatial_variability_of_peat_subsidence_in_Acacia_plantation_and_forest_landscapes_in_Sumatra_Indonesia



Ringkasan Laporan

Pertemuan IPEWG Ke-11

25- 27 Maret, Kerinci

Peserta

IPEWG : Dr Ruth Nussbaum, Prof. Supiandi Sabiham, Prof. Susan Page, Prof. Chris Evans, Prof. Ari Lauren, Prof. Dwi Astiani & Prof. Fahmuddin Agus

SAC : Joe Lawson, Erna Witoelar

APRIL : Praveen Singahvi, Lucita Jasmin, Mark Werren, Tim Fenton, Taufan Chrisna, Dr Chandra Deshmukh, Dr Luke Esprey, Yogi Suardiwerianto, Adibtya Ayshari, Sofyan Kurnianto, Riyadin Hendratno, Riri Yuliani

IPEWG Secretariat: Addriyanus Tantra, Craig Tribolet

Perkembangan Rencana Kerja IPEWG

Komponen 1 – Membangun Pemahaman Berbasis Ilmu Pengetahuan dan Meminimalisir Dampak

Alur Kerja 1.1 Pengumpulan Data dan Analisa

1. Penurunan permukaan lahan gambut dan keseimbangan karbon

Analisis data penurunan permukaan lahan gambut yang sudah ada: Makalah penurunan permukaan lahan gambut pertama, *Rates and spatial variability of peat subsidence in Acacia plantation and forest landscapes in Sumatra, Indonesia*, telah dipublikasikan dalam jurnal *Geoderma*¹: Makalah tersebut mencatat hubungan yang signifikan antara tingkat rata-rata penurunan permukaan lahan gambut dan kedalaman permukaan air; serta kaitannya antara jarak kanal terdekat dengan tingkat penurunan permukaan lahan gambut.

- Hutan Tanaman Industri: 4,2cm/th-1
- Hutan <300m: 4,0cm/th-1
- Hutan >300m: 2,0cm/th-1

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permukaan air pada ketinggian 40 cm akan berpotensi memberikan penurunan sebanyak 30% dalam tingkat penurunan permukaan lahan gambut dan emisi karbon.

Kegiatan: Riset selanjutnya telah dimulai untuk makalah kedua yang akan menjelajahi variasi temporal/waktu. Rancangan garis besar akan didiskusikan dalam *video-call* IPEWG pada bulan Juni mendatang.

Pemantauan data flux Gas Rumah Kaca (GRK): Dalam presentasi mengenai data metana, IPEWG mencatat pentingnya membandingkan data dengan standar IPCC dan publikasi lainnya untuk memastikan perbandingan sejenis.

- Hutan alam – sumber metana pada musim kering dan menyerap metana pada musim hujan
- Hutan Tanaman Industri – sumber <1th, >1th netral (melihat bahwa hal ini mencakup penyerapan CO₂ dengan menanam tanaman pohon yang sedang tumbuh, sehingga tidak menunjukkan bahwa gambut itu sendiri sudah seimbang)
- Hutan Alam – sumber metana

Rekomendasi IPEWG: disarankan untuk mengevaluasi kembali ruang lingkup kerja yang ada untuk lebih memahami emisi yang harus dihindari; serta kaitannya dengan metodologi Winrock dan melakukan perhitungan '*back of envelope*' untuk bagian C dan mendiskusikannya dalam pertemuan selanjutnya.

¹ https://www.researchgate.net/publication/330075630_Rates_and_spatial_variability_of_peat_subsidence_in_Acacia_plantation_and_forest_landscapes_in_Sumatra_Indonesia

2. Hidrologi dan Pengelolaan Ketinggian Permukaan Air

- a) **Uji Coba Permukaan Air Tinggi:** rangkaian uji coba telah dimulai dan telah memasuki tahap pertama pengukuran. IPEWGW berperan dalam memberikan arahan terkait aspek operasional untuk emisi, dan IPEWGW mencatat bahwa faktor standar sektor yang telah diketahui harus dijadikan acuan. Kunjungan lapangan bertujuan untuk meninjau intensitas kegiatan pengukuran serta untuk mendapatkan informasi terbaru terkait uji coba.
- b) **Uji Lysimeter** – Instalasi batas di bawah permukaan telah dilakukan untuk 2 plot (30 m x 20 m x 4 cm dalam). Satu plot akan memiliki set WT yang ditetapkan pada ketinggian 40 cm dan yang lainnya pada ketinggian 80 cm. Dinding plastik akan diletakkan pada kedalaman 50 cm ke dalam tanah gambut hingga menyentuh tanam mineral di dasar dengan tujuan untuk menghindari intrusi air dari lahan gambut sekitarnya, meskipun hasil awal menunjukkan kemungkinan pembocoran. IPEWGW mencatat, bahwa akar dan stabilitas bukanlah isu dari uji coba, namun informasi tersebut akan berguna untuk dianalisa lebih mendalam.

Aksi: mengadakan lokakarya (workshop) 'Pengelolaan Permukaan Air' yang dapat mengkaji beberapa aspek fisik gambut, terutama kelembaban tanah. Selain itu juga disarankan untuk mencoba menjangkau lebih banyak pemangku kepentingan (seperti komunitas dan petani kecil).

3. Menumbuhkan pohon pada Lahan Gambut yang Lebih Basah

Tidak ada informasi terkini yang diberikan.

4. Pengelolaan Kebakaran

SP membagikan informasi terkini mengenai perkembangan pembuatan Makalah Pengelolaan Kebakaran, yang awalnya akan menjadi kajian pustaka oleh Sara Thornton dan mencakup kolaborasi dengan Rachel Carmenta dan CRT. Komentar awal adalah terkait kurangnya publikasi akademik mengenai kebakaran lahan gambut dan pengelolaan kebakaran serta khususnya, pencegahan kebakaran.

Kegiatan: Peninjauan *draft* makalah dalam pertemuan IPEWGW selanjutnya.

5. Gas Rumah Kaca

Lihat catatan dibawah Bagian 1.1 diatas.

6. Kondisi dan Pengelolaan Hutan Alam

Memperkenalkan Riri Yuliana sebagai Askep Konservasi yang baru. Tugas tersebut sebelumnya tertunda akibat posisi tersebut belum terisi, namun, rencana kerja untuk PT. RAPP, matriks manajemen dan pemetaan telah selesai dan proses awal pelibatan masyarakat telah dimulai. Bagi Mitra Pemasok RAPP, sistem matrik berbasis estate sudah selesai, dan perencanaan serta pemetaan akan dilaksanakan pada kwartal 2. Pelatihan untuk pelibatan masyarakat sekitar telah selesai tapi penjangkauan awal akan diadakan pada kwartal 3.

IPEWGW menyarankan: bekerja sama dengan perusahaan lain, organisasi dan LSM terkait, serta pemerintah

daerah untuk menyelaraskan kerjasama dalam mengatasi perambahan.

7. Isu Sosial dan Pengembangan Masyarakat

Saat ini APRIL sedang mengembangkan pemahamannya lebih jauh mengenai skema usaha penghasil serat berskala kecil. Sebelumnya, peraturan lahan gambut yang ada dinilai memiliki resiko yang besar dan mengakibatkan dampak signifikan pada kapasitas produksi APRIL, serta bahwa petani/penghasil serat berskala kecil dapat memberikan kontribusi yang penting. Saat ini, terdapat perubahan pandangan terhadap petani/penghasil serat berskala kecil.

Diskusi IPEWG: memilih dan memastikan metode penjelasan mengenai hasil uji coba bagi organisasi lokal terkait dan masyarakat sekitar sangat penting; untuk menyatukan visi mengenai isu lingkungan dan konservasi hutan; yang saat ini bukan merupakan prioritas bagi kebanyakan masyarakat. Pengertian mengenai penyerapan dan penurunan permukaan lahan gambut karbon juga akan sulit dipahami atau dihargai oleh masyarakat.

Alur Kerja 1.2 Pemetaan Sumber Daya

Tidak ada informasi terkini yang diberikan.

Alur Kerja 1.3 Pengelolaan dampak aktivitas pada konsesi eksisting

Pembahasan mengenai perkembangan rencana restorasi awal dan menyadari bahwa rencana terkini tidak sesuai dengan komitmen awal. Presentasi mengenai Penilaian Nyata Gambut.

APRIL membagikan informasi terbaru mengenai insiatif bentang alam: Program bentang alam Flora and Fauna International Kampar, Lokakarya Lanskap Tanah Air Beta (Jeff Sayer), TFA 2020 menyoroti keberhasilan provinsi dalam pesan Forest Positive, pendekatan pengelolaan kebarakaran berbasis klaster serta pemetaan untuk komitmen 1:1 APRIL (*timeline* dan lokasi) kedepannya.

Alur Kerja 1.4 Komunikasi

IPEWG mengidentifikasi keseimbangan antara kampanye dan memberikan saran, kekhawatiran bahwa ilmu pengetahuan yang baik secara internal tidak digunakan untuk pengembangan dan pembuatan kebijakan serta praktik yang lebih luas;; peran IPEWG adalah menjembatani industri lokal dengan dunia global, mengkaitkan para ilmuwan dengan kegiatan uji coba dan berbagai upaya ilmiah lainnya yang mampu membawa penelitian ke dalam ruang publik lebih cepat ("IPEWG dan SAC adalah rahasia APRIL – tetapi tidak bisa menjadi rahasia lagi")

KEGIATAN IPEWG: Mengembangkan pengarah teknis dan memberikan informasi kepada pemangku kepentingan tertentu (contoh: BRG)

KEGIATAN IPEWG: Melaksanakan rangkaian seminar untuk tim lahan gambut APRIL di berbagai universitas di Indonesia. Mengidentifikasi kesempatan konferensi lainnya dengan fokus pada Indonesia.

KEGIATAN IPEWG: Mengembangkan Kelompok Riset Lahan Gambut APRIL (mencatat IPEWG sebagai bagian dari itu) yang mencakup program studi terencana; dimana di dalam program tersebut mengacu pada fakta dimana APRIL bukan perusahaan riset.

Komponen 2 - Operasional Lahan Gambut yang Bertanggung Jawab

Alur Kerja 2.1 Praktik Pengelolaan Terbaik

2.1 Model Hutan Tanaman Industri D= dan Bentang Alam Guna Memprediksi Implikasi dari Strategi Pengelolaan yang Berbeda

Model Hidrologis – Data modelling serta poster dipresentasikan dan tercatat adanya beberapa perbedaan signifikan antara informasi tersebut dengan hasil publikasi lainnya. Selanjutnya, IPEWG mendiskusikan hasil presentasi dan menyetujui bahwa input-input telah sesuai dan beberapa data lahan gambut telah siap untuk digabungkan.

Alur Kerja 2.2 Pemodelan Hutan Tanaman Industri dan Bentang Alam

Tidak ada informasi terkini yang diberikan.

Komponen 3 – Mengembangkan sebuah Visi untuk Mengelola Bentang Alam Lahan Gambut

Tidak ada informasi terkini yang diberikan.

Pertemuan IPEWG Selanjutnya

Pertemuan IPEWG selanjutnya dijadwalkan pada 18 Juni 2019 melalui *video-link*

Pertemuan lapangan IPEWG selanjutnya disarankan untuk minggu 21 Oktober 2019.