

DISTRIBUSI DAN PEMANFAATAN LAHAN GAMBUT GLOBAL

Oleh
Tim Riset PASPI

RESUME

Pemanfaatan lahan gambut di Indonesia untuk budidaya sawit menjadi sorotan dan diprotes oleh LSM anti sawit. Mereka beranggapan bahwa budidaya sawit akan merusak lahan gambut hingga meningkatkan emisi GRK. Sorotan LSM anti sawit yang begitu besar, seolah-olah Indonesia memiliki lahan gambut terluas di dunia sehingga HCS-nya harus dijaga sebagai stok karbon global dan hanya Indonesia sebagai satu-satunya negara yang mengkonversi dan memanfaatkan lahan gambut secara ekspansif untuk sektor pertanian (termasuk kebun sawit) hingga mengakibatkan kerusakan. Oleh karena itu, perlu dibuktikan dengan menyuguhkan data valid mengenai distribusi dan pemanfaatan lahan gambut yang dilakukan oleh negara lain versus Indonesia.

Berdasarkan data Wetland International tahun 2008, luas lahan gambut global sebesar 381.4 juta hektar yang tersebar di sebagian besar kawasan Eropa dan Rusia (44.08 persen) dan Amerika (40.5 persen). Berdasarkan urutan negara dengan lahan gambut terbesar adalah Rusia (137.5 juta hektar), Kanada (113.4 juta hektar) dan Indonesia (26.5 juta hektar). Tidak hanya data dari Wetland Internasional, data luas lahan gambut di Indonesia juga relatif bervariasi yaitu 14.9 juta hektar (Ritung et al.); 18.3 juta hektar (Kementerian Pertanian); 21 juta hektar (Agus dan Subiksa) dan 26.4 juta hektar (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan). Meskipun data luas lahan gambut Indonesia cukup bervariasi, namun berdasarkan data-data tersebut dapat disimpulkan bahwa Indonesia bukan negara yang memiliki lahan gambut terbesar dunia.

Konversi lahan gambut untuk dimanfaatkan masyarakat juga berlangsung di seluruh dunia, salah satunya digunakan untuk sektor pertanian. Sebagian besar penggunaan lahan gambut dunia dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dengan luas mencapai 296.3 juta hektar dan sebagian besar tersebar di Kawasan Asia (44 persen), Amerika (39 persen) dan Eropa (11 persen). Rusia adalah negara yang paling besar memanfaatkan lahan gambutnya untuk sektor pertanian dengan luas mencapai 130 juta hektar. Kemudian diikuti oleh Amerika Serikat yang menggunakan sekitar 12.4 juta hektar lahan gambut untuk sektor pertanian. Sementara itu, luas lahan gambut Indonesia yang digunakan untuk pertanian menurut Badan Litbang Pertanian tahun 2008 sebesar 6.05 juta hektar. Data-data di atas menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian di negara lain lebih besar dibandingkan Indonesia.

Sebenarnya, pemanfaatan lahan gambut di Indonesia yang digunakan untuk sektor pertanian (termasuk kebun sawit), tidak menyalahi regulasi karena sudah ada regulasi terkait hal tersebut (PP No. 57 Tahun 2016). Pemanfaatan lahan gambut untuk budidaya kelapa sawit dilakukan di ekosistem gambut dengan fungsi budidaya juga dilakukan dengan teknik budidaya yang berkelanjutan dengan tetap mampu mempertahankan kondisi ekosistem gambut agar tidak mengalami kerusakan. Bukti empiris pembangunan kebun sawit yang berkelanjutan di lahan gambut Negeri Lama yang telah berjalan selama 4 generasi umur ekonomi tanaman sawit dan telah mampu memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan generasi sebelumnya dan tanpa membahayakan generasi sekarang maupun yang akan datang.

PENDAHULUAN

Budidaya sawit di Indonesia secara historis telah berlangsung jauh sebelum Indonesia merdeka. Meskipun sawit bukan tanaman asli Indonesia, namun kondisi alam Indonesia yang cocok untuk budidaya sawit menyebabkan produksinya jauh lebih baik dibandingkan dengan daerah asalnya di Afrika. Kebun sawit dikembangkan secara komersial sejak tahun 1911 di Pulau Raja (Asahan) dan Sungai Liput (Aceh). Perkembangan luas kebun sawit Indonesia yang cukup revolusioner terjadi sejak tahun 1980-an seiring dengan keberhasilan berbagai program Kemitraan. Dan hingga kini luas kebun sawit telah berkembang menjadi 16.38 juta hektar yang tersebar di 26 provinsi Indonesia.

Budidaya sawit yang semakin luas di Indonesia, tentu saja membutuhkan ruang untuk pembangunan kebun sawit. Tidak hanya pada lahan mineral, sebagian kebun sawit juga dibangun di atas lahan gambut. Penggunaan lahan gambut untuk budidaya sawit maupun sektor pertanian lainnya telah sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut. Peraturan Pemerintah (PP) tersebut bermaksud untuk menjamin keberadaan ekosistem gambut di Indonesia agar tetap terjaga dan dimanfaatkan secara berkelanjutan.

Namun, penggunaan lahan gambut untuk budidaya sawit ini banyak mendapat kritikan dari LSM anti sawit. LSM tersebut beranggapan bahwa pengembangan sawit di atas lahan gambut sebagai lahan *high carbon stock* (HCS) akan meningkatkan emisi gas rumah kaca. Sorotan yang luar besar dari LSM anti sawit kepada Indonesia, seolah-olah Indonesia memiliki lahan gambut terluas di dunia sehingga HCS-nya harus dijaga sebagai stok karbon global dan hanya Indonesia sebagai satu-satunya negara yang mengkonversi dan memanfaatkan lahan gambut secara ekspansif untuk sektor pertanian (termasuk kebun sawit) hingga mengakibatkan kerusakan.

Tulisan ini bertujuan untuk mendiskusikan tentang distribusi dan pemanfaatan lahan gambut baik di Indonesia maupun negara lainnya. Fakta empiris tersebut akan menjawab tuduhan LSM anti

sawit yang menganggap merusakkan lahan gambut di Indonesia lebih besar dibandingkan negara lain sebagai akibat dari alih fungsi lahan gambut untuk budidaya kelapa sawit.

DISTRIBUSI LAHAN GAMBUT GLOBAL

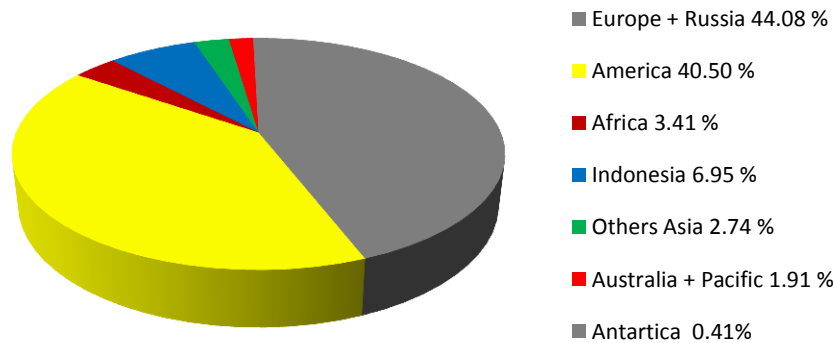
Istilah gambut pertama kali digunakan sebagai padanan kata "*peat*" oleh Professor Dr. Ir. Tejoyuwono Notohadiprawiro pada sekitar tahun 1967. Lahan gambut terbentuk dari tumpukan bahan berupa seresah organik tanaman (biomasa) yang terurai pada kondisi jenuh air, dimana laju penambahan/produksi material organik lebih cepat daripada laju peruraiannya. Suatu tanah dapat diklasifikasikan sebagai tanah gambut ketika mencapai ambang batas kedalaman lapisan gambut dan persentase komposisi bahan organik yang diterima secara internasional. Beberapa klasifikasi mengadopsi persentase bahan organik minimum 35 persen dengan kedalaman lapisan organik minimum 30 cm, klasifikasi lain menyebutkan persentase minimum komponen organik sebesar 65% dengan syarat kualifikasi menggunakan akumulasi kedalaman paling tidak 40 bahkan 50 cm (RSPO, 2018).

Karakteristik lahan gambut yang demikian menjadikan gambut sebagai sumberdaya alam yang istimewa. Hal ini dikarenakan lahan gambut memiliki keanekaragaman hayati yang khas, memiliki fungsi hidrologis karena mampu menyimpan air tanah dalam jumlah yang sangat besar dan tingginya karbon stok tinggi akibat dari besarnya kandungan komponen organik dalam lahan tersebut.

Lahan gambut tersebar di berbagai negara dunia baik di negara dengan iklim tropis maupun iklim sub-tropis/*temperate*, namun terdapat perbedaan tipe tanah gambut pada kedua iklim tersebut. Bahan organik yang menjadi komponen dalam gambut tropis berasal dari dari serat-serat kayu. Estimasi Page *et al.*, (2011) menyebutkan bahwa luas gambut tropis mencapai 60 juta hektar dan tersebar sebagian besar tersebar di Asia Tenggara (40 persen), diikuti Afrika (33 persen) dan Amerika Selatan (18 persen). Sementara itu, tanah gambut di wilayah *Temperate* dan sub-Artik seperti yang ada di Eropa terbentuk dari lumut Sphagnum atau rerumputan.

Berdasarkan data Wetland International tahun 2008 (Gambar 1), luas lahan gambut global sebesar 381.4 juta hektar yang tersebar di kawasan Eropa dan Rusia (44.08 persen), Amerika (40.5 persen), Afrika (3.41), Indonesia (6.95 persen), Asia lainnya (2.74 persen), Australia dan Pasifik (1.91

persen) dan Antartika (0.41 persen) (Gambar 1). Sementara itu, berdasarkan negara dengan lahan gambut terbesar berturut-turut yaitu Rusia (137.5 juta hektar), Kanada (113.4 juta hektar) dan Indonesia (26.5 juta hektar).



Gambar 1. Distribusi Lahan Gambut Global 1990-2008 (Sumber: Joosten, 2009)

Data terkait luas lahan gambut di Indonesia relatif bervariasi berkisar sekitar 15-26.5 juta hektar. Variasi ini menggambarkan tingginya tingkat ketidakyakinkan data, karena terbatasnya data survey tanah, terutama untuk Papua (Wahyunto *et al.*, 2016)

Menurut data Wetland International, luas gambut Indonesia mencapai 26.5 juta hektar. Sementara menurut data Kementerian Pertanian menyebutkan luas lahan gambut di Indonesia sekitar 18.3 juta hektar (PASPI, 2016). Dan jika dimasukkan data lahan gambut provinsi lain (Aceh, Sumatera Utara, Bengkulu dan Kalimantan Timur) maka luas lahan gambut Indonesia mencapai sekitar 21 juta hektar (Agus dan Subiksa, 2016). Sementara itu, berdasarkan peta Kesatuan Hidrologi Gambut (KHG) yang dirilis Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, terdapat 673 KHG di seluruh wilayah Indonesia dengan total luas lahan gambut 26.4 juta hektar (PASPI, 2018).

Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian (BBDSLPL) dalam penelitian Ritung *et al.* (2011) dengan memanfaatkan teknologi digital dan teknologi penginderaan jauh/citra satelit, data hasil survey pemetaan tanah BBDSLPL sampai dengan tahun 2011 serta data warisan tanah, diperoleh data luas lahan gambut Indonesia (Sumatera, Kalimantan, dan Papua) sebesar 14.9 juta hektar. Hingga saat ini, luas lahan

gambut penelitian Ritung *et al.* (2011) merupakan yang paling terpercaya dan digunakan untuk mendukung implementasi Inpres 10/2011 dan Inpres 6/2013 (Wahyunto *et al.*, 2016). Meskipun data luas lahan gambut Indonesia cukup bervariasi, namun berdasarkan data-data tersebut dapat disimpulkan bahwa Indonesia bukan negara yang memiliki lahan gambut terbesar dunia.

PEMANFAATAN LAHAN GAMBUT GLOBAL

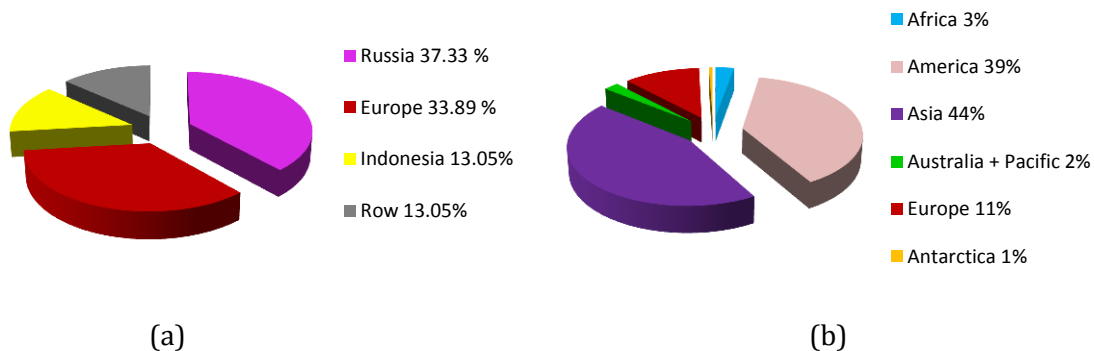
Pemanfaatan lahan gambut global untuk berbagai tujuan telah lama terjadi bahkan seumur dengan peradaban pertanian global. Makin meningkatnya jumlah penduduk dan pembangunan serta makin terbatasnya lahan mineral, menyebabkan masyarakat di berbagai negara memanfaatkan lahan gambut untuk pertanian meskipun lahan tersebut tergolong lahan kelas dua.

Selama periode tahun 1990-2008, luas lahan gambut dunia mengalami konversi sebesar 3.83 juta hektar (Joosten, 2009). Sekitar 37 persen luas gambut yang telah terkonversi terjadi di Rusia dan 33 persen terjadi di kawasan gambut Eropa. Konversi gambut juga terjadi di Indonesia yakni sebesar 13 persen pada periode yang sama (Gambar 2a). Data tersebut menunjukkan

fakta yang mematahkan tuduhan LSM anti sawit bahwa konversi dan deforestasi gambut terluas pada periode 1990-2008 terjadi di Indonesia. Justru sebaliknya, konversi lahan gambut terbesar terjadi di Rusia dan Eropa.

Berdasarkan data Wetland International tahun 2008, sebagian besar penggunaan lahan gambut dunia dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dengan pangsa mencapai

80 persen atau sekitar 296.3 juta hektar, dan sisanya (20 persen) untuk hutan gambut. Kawasan negara yang paling besar memanfaatkan lahan gambutnya untuk sektor pertanian adalah Asia (44 persen), kemudian diikuti oleh Amerika (39 persen), Eropa (11 persen), Afrika (3 persen), Australia dan Pasifik (2 persen) dan Antartika (1 persen) (Gambar 2b).



Gambar 2. Konversi Lahan Gambut Global di (a) Berbagai Kawasan Negara dan (b) Distribusi Gambut Global untuk Sektor Pertanian (Sumber: Joosten, 2009)

Jika di *breakdown* berdasarkan negaranya, Rusia adalah negara yang paling besar memanfaatkan lahan gambutnya untuk sektor pertanian. Luas lahan gambut Rusia mencapai 137 juta hektar lahan dan sekitar 94 persen atau 130 juta hektar lahan gambutnya digunakan untuk sektor pertanian. Amerika Serikat juga menggunakan sekitar 55 persen dari 22 juta hektar lahan gambutnya atau sekitar 12.4 juta hektar untuk digunakan menjadi sektor pertanian.

Sementara itu, data penggunaan lahan gambut di Indonesia yang digunakan untuk sektor pertanian juga relatif bervariasi mengingat bervariasinya luas lahan gambut Indonesia. Menurut data Wetland International, luas gambut Indonesia mencapai 26.5 juta hektar dimana sekitar 12.5 juta hektar adalah gambut sekunder atau *degraded peat land* yang telah mengalami kerusakan baik karena konversi menjadi sektor pertanian atau kebakaran (Joosten, 2009). Badan Litbang Pertanian tahun 2008, menyebutkan luas gambut Indonesia yang digunakan dan sesuai untuk sektor pertanian sebesar 6.05 juta hektar (PASPI, 2016). Senada dengan data tersebut, Ritung dan Sukarman (2016) menyebutkan

bahwa potensi pengembangan pertanian di lahan gambut Indonesia sekitar 5.58 juta hektar.

Data-data di atas menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian terjadi hampir diseluruh negara/kawasan yang memiliki lahan gambut. Bahkan pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian berbagai belahan dunia lebih besar dibandingkan dengan pemanfaatan lahan gambut di Indonesia.

Pemanfaatan lahan gambut di Indonesia yang digunakan untuk sektor pertanian (termasuk kebun sawit), tidak menyalahi regulasi yang diatur oleh Pemerintah Indonesia. Dalam PP No. 57 Tahun 2016 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut, sebagai perubahan atas Peraturan Pemerintah No. 71 Tahun 2014 menunjukkan bahwa ekosistem gambut di Indonesia dibagi menjadi dua fungsi yaitu fungsi lindung dan fungsi budidaya.

Peraturan Pemerintah ini juga menunjukkan bahwa budidaya kelapa sawit yang termasuk dalam sektor pertanian di lahan gambut tidak dilarang. Pemanfaatan lahan gambut untuk budidaya kelapa sawit dilakukan di ekosistem gambut dengan fungsi budidaya dan dilakukan dengan teknik budidaya yang berkelanjutan dengan tetap mampu

mempertahankan kondisi ekosistem gambut agar tidak mengalami kerusakan. Bukti empiris pembangunan kebun sawit yang berkelanjutan di lahan gambut Negeri Lama yang telah berjalan selama 4 generasi umur ekonomi tanaman sawit atau telah berlangsung selama 100 tahun lalu (PASPI, 2018). Kebun sawit di Negeri Lama tersebut telah mampu memenuhi kebutuhan dan meningkatkan kesejahteraan generasi sebelumnya dan tanpa membahayakan generasi sekarang maupun yang akan datang. Sejalan dengan fakta empiris tersebut, Radjagukguk (2001) mengungkapkan bahwa pengelolaan lahan gambut yang berkelanjutan berhubungan dengan bagaimana seharusnya menggunakan sumberdaya dan bukan untuk sama sekali tidak menggunakan (*non use*) sumberdaya tersebut.

KESIMPULAN

Pemanfaatan lahan gambut di Indonesia untuk budidaya sawit menjadi sorotan dan diprotes oleh LSM anti sawit. Mereka beranggapan bahwa budidaya sawit akan merusak lahan gambut hingga meningkatkan emisi GRK. Sorotan LSM anti sawit yang begitu besar, seolah-olah lahan gambut Indonesia terluas di dunia dan hanya Indonesia yang mengkonversi dan memanfaatkan lahan gambut secara ekspansif untuk sektor pertanian (termasuk kebun sawit).

Berdasarkan data Wetland International tahun 2008, luas lahan gambut global sebesar 381.4 juta hektar yang tersebar di sebagian besar kawasan Eropa dan Rusia (44.08 persen) dan Amerika (40.5 persen). Berdasarkan urutan negara dengan lahan gambut terbesar adalah Rusia (137.5 juta hektar), Kanada (113.4 juta hektar) dan Indonesia (26.5 juta hektar). Tidak hanya data dari Wetland Internasional, data luas lahan gambut di Indonesia juga relatif bervariasi yaitu 14.9 juta hektar (Ritung *et al.*); 18.3 juta hektar (Kementerian Pertanian); 21 juta hektar (Agus dan Subiksa) dan 26.4 juta hektar (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan). Meskipun data luas lahan gambut Indonesia cukup bervariasi, namun berdasarkan data-data tersebut dapat disimpulkan bahwa Indonesia bukan negara yang memiliki lahan gambut terbesar dunia.

Konversi lahan gambut untuk dimanfaatkan masyarakat juga berlangsung di seluruh dunia, salah satunya digunakan untuk sektor pertanian. Sebagian besar penggunaan lahan gambut dunia dimanfaatkan untuk kegiatan pertanian dengan luas mencapai 296.3 juta hektar dan sebagian besar tersebar di Kawasan Asia (44 persen), Amerika (39 persen) dan Eropa (11 persen). Rusia adalah negara yang paling besar memanfaatkan lahan gambutnya untuk sektor pertanian dengan luas mencapai 130 juta hektar. Kemudian diikuti oleh Amerika Serikat yang menggunakan sekitar 12.4 juta hektar lahan gambut untuk sektor pertanian. Sementara itu, luas lahan gambut Indonesia yang digunakan untuk pertanian menurut Badan Litbang Pertanian tahun 2008 sebesar 6.05 juta hektar. Data-data di atas menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan gambut untuk pertanian di negara lain lebih besar dibandingkan Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus F, Subiksa IGM. 2016. *Lahan Gambut: Potensi untuk Pertanian dan Aspek lingkungan*. Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Joosten, H. 2009. *The Global Peat Land CO2 Picture: Peat Land Status and Emission in all Countries of The World*. Wet Land International, ede. (dipersiapkan untuk UNFCCC, Bangkok Sep/Okt 2009).
- Page SE, Morrison R, Malins C, Hooi Jer A, Reiley JO, Jauhainen J. 2011. *Review of Surface Greenhouse Gas Emissions from Oil Palm Plantations in Southeast Asia (ICCT White Paper 15)*. Washington: International Council on Clean transportation.
- [PASPI] Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute. 2016. Perkebunan Sawit Bagian dari Kebijakan Restorasi. *Jurnal Monitor*. 2(5): 305-312
- [PASPI] Palm Oil Agribusiness Strategic Policy Institute. 2018. Pengelolaan dan Pemanfaatan Fungsi Budidaya Ekosistem Gambut untuk Kelapa Sawit. *Jurnal Monitor*. 4(45): 1341-1348

- Radjagukguk B. 2001. Perspektif Permasalahan dan Konsepsi Pengelolaan Lahan Gambut Tropika untuk Pertanian Berkelanjutan. *Pidato Pengukuhan Jabatan Guru Besar UGM*.
- Ritung S, Wahyunto K, Nugroho, Sukarman, Hikmatullah, Suparto, dan C. Tafakresnanto. 2011. Peta Lahan Gambut Indonesia Skala 1:250.000. Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Bogor, Indonesia.
- Ritung S, Sukarman. 2016. *Kesesuaian Lahan Gambut untuk Pertanian*. Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembang Pertanian. Bogor.
- RSPO [Roundtable Sustainable Palm Oil]. 2018. *RSPO Manual on Best Management Practices (BMPs) for Existing Oil Palm Cultivation on Peat* [internet]. Tersedia pada: https://www.rspo.org/file/BMP_manual_2_update_24_april_2013_small.pdf
- Wahyunto, Nugroho K, Agus F. 2016. *Perkembangan Pemetaan dan Distribusi Lahan Gambut di Indonesia*. Balai Penelitian Tanah. Badan Penelitian dan Pengembang Pertanian. Bogor.