



# Apakah gambut itu? Apa saja manfaatnya? Apakah hubungan antara gambut dengan kebakaran?

15-19% lahan gambut di dunia ada di Asia Tenggara dengan Indonesia sebagai penyumbang karbon terbesar (57,5 gigaton karbon dari lahan gambut).<sup>1</sup> Total luas lahan gambut di Indonesia adalah 14,9 juta hektar dan hampir 6,4 juta hektar hektarnya berada di Sumatera.<sup>2</sup>

## Apakah yang dimaksud dengan “gambut”?

Gambut, atau dalam bahasa melayu dikenal dengan sebutan ‘*gedang*’ atau ‘*redang*’ adalah bahan organik yang terbentuk dari sisa-sisa tumbuhan yang menumpuk dalam kondisi basah, sehingga sisa-sisa tumbuhan ini tidak bisa membusuk secara sempurna.<sup>3</sup> Gambut banyak dijumpai di daerah rawa-rawa dan memiliki ketebalan yang bervariasi dari 50 sentimeter sampai lebih dari 4 meter. Di Desa Dompas, Tim CIFOR (Center for International Forestry Research) menemukan beberapa lahan yang berada di kedalaman 5 meter bahkan lebih. Gambut dengan kedalaman lebih dari 3 meter, idealnya, dilindungi karena memiliki manfaat lingkungan yang tinggi<sup>4</sup> dan tidak potensial sebagai lahan pertanian karena tidak subur dan sangat asam (derajat keasaman atau pH-nya rendah), sementara tanaman-tanaman pertanian membutuhkan tanah yang subur dan pH netral. Namun, banyak dari gambut dalam

ini sudah dimanfaatkan oleh masyarakat sehingga salah satu langkah awal mitigasi<sup>5,6</sup> yang dapat dilakukan adalah pengelolaan dengan perlakuan khusus yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

## Apa saja manfaat gambut?

Gambut berfungsi sebagai tempat penyimpanan karbon, sumber makanan, habitat atau tempat tinggal untuk satwa liar dan tumbuhan, mengatur tata air, tempat rekreasi dan edukasi, dan lain-lain.<sup>7,8</sup>

## Bagaimana kondisi gambut di Desa Dompas?

Saat ini gambut di Desa Dompas mengalami kerusakan khususnya di bagian permukaan karena alih fungsi lahan gambut menjadi area perkebunan monokultur (tanaman sejenis) yang melibatkan pengeringan air gambut melalui pembangunan kanal-kanal dan penebangan pohon kayu. Lahan gambut yang kering dan rusak ini menjadi sangat rentan terhadap terjadinya kebakaran, terutama pada saat musim kemarau, karena keseimbangan tata airnya sudah terganggu.

## Apa saja dampak dari gambut yang rusak?

Gambut yang rusak berdampak buruk pada sumber pangan dan mata pencaharian bagi masyarakat. Lahan gambut yang rusak dan kering juga sangat rentan terhadap bencana kebakaran, banjir, dan pencemaran tanah.<sup>9</sup>

1 Page S.E., Rieley J.O., dan Banks C.J. 2011. Global and Regional Importance of the Tropical Peatland Carbon Pool. *Global Change Biology*, 17 (2), 798-818. 10.1111/j.1365-2486.2010.02279.x

2 Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2011. Peta Lahan Gambut Indonesia Skala 1:250.000. Edisi Desember. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pertanian.

3 Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. 2017. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor P.16/MENLHK/SETJEN/KUM.1/2/2017 tentang Pedoman Teknis Pemulihan Fungsi Ekosistem Gambut.

4 Presiden Republik Indonesia. 2016. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2016 tentang Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 71 Tahun 2014 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Ekosistem Gambut.

5 Mitigasi menurut Pusat Pendidikan Mitigasi Bencana Universitas Pendidikan Indonesia adalah “serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

6 Pusat Pendidikan Mitigasi Bencana Universitas Pendidikan Indonesia. 2019. Mitigasi. Diakses 1 April 2019. [http://p2mb.geografi.upi.edu/Mitigasi\\_Bencana.html](http://p2mb.geografi.upi.edu/Mitigasi_Bencana.html).

7 Haines-Young R. dan Potschin M. 2013. Common International Classification of Ecosystem Services. Laporan yang disiapkan dalam rangka konsultasi CICES Version 4. Agustus-September 2012. EEA Framework Contract No. EEA/EA/09/003. London: European Environment Agency dalam Bonn A., Allott T., Evans M., Joosten J., dan Stoneman R. 2016. Chapter One Peatland Restoration and Ecosystem Services: An Introduction. United Kingdom: Cambridge University Press.

8 European Commission. 2014. Mapping and Assessment of Ecosystems and Their Services. Indicators for Ecosystem Assessments under Action 5 of the EU Biodiversity Strategy to 2020. Brussels: European Commission dalam Bonn A., Allott T., Evans M., Joosten J., dan Stoneman R. 2016. Chapter One Peatland Restoration and Ecosystem Services: An Introduction. United Kingdom: Cambridge University Press.

9 Pantau Gambut. 2019. Bab 4.4 Terganggunya Aktivitas Sehari-hari. Diakses 1 April 2019. <http://www.pantaugambut.id/pelajaridampak-kerusakan-lahan-gambut/terganggunya-aktivitas-seharihari>



Diskusi bersama dengan kelompok wanita PKK untuk merencanakan model bisnis berkelanjutan (Foto oleh Dyah Puspitaloka/CIFOR)



Pemetaan kedalaman lahan gambut di Desa Dompas dilakukan oleh CIFOR bersama dengan Masyarakat Peduli Api (MPA) dan pemerintah desa (Foto oleh Imam Basuki/CIFOR)



Arena aksi CIFOR terletak di lahan-lahan dengan tanah gambut. Berikut adalah gambar proses pembersihan lahan di salah satu arena aksi, yang difasilitasi oleh Pusat Studi Bencana Universitas Riau (Foto oleh Nurul Qomar/PSB UNRI)

## Apakah restorasi itu? Apa saja kegiatan yang berkaitan dengan upaya restorasi gambut?

Restorasi adalah proses untuk membantu pemulihan ekosistem yang mengalami kerusakan.<sup>10</sup> Restorasi gambut merupakan rangkaian kegiatan untuk memulihkan lahan-lahan gambut yang mengalami kekeringan dan kerusakan. Restorasi penting untuk dilakukan untuk mencegah terjadinya kebakaran berulang di lahan-lahan gambut yang kering dan mengembalikan keanekaragaman hayati di lahan gambut. Beberapa contoh kegiatan yang dapat dilakukan untuk memulihkan lahan gambut yang rusak adalah penanaman kembali lahan gambut (revegetasi) dan pembuatan sekat kanal (*rewetting* atau pembasahan kembali). Restorasi lahan gambut dapat juga dilakukan berbarengan dengan pencarian mata pencaharian alternatif yang ramah lingkungan bagi masyarakat (revitalisasi).

## Proses kegiatan pencegahan kebakaran dan restorasi gambut berbasis masyarakat di Desa Dompas

Di tahun 2018, dengan dukungan dari Singapore Cooperation Enterprise dan Temasek Foundation International, CIFOR bekerjasama dengan The Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization (CSIRO) Australia dan Pusat Studi Bencana Universitas Riau, serta pemerintah desa, MPA

(Masyarakat Peduli Api), kelompok wanita PKK (Program Kesejahteraan Keluarga), dan masyarakat Desa Dompas melaksanakan “Riset Aksi Partisipatif Pencegahan Kebakaran dan Restorasi Gambut Berbasis Masyarakat”. Tujuan yang ingin dicapai dari riset ini adalah mendukung perubahan perilaku masyarakat lokal secara bertahap dalam pembukaan lahan tanpa bakar melalui pendekatan aksi partisipatif.

Riset aksi partisipatif ini terdiri dari empat fase yaitu refleksi (*reflection*), perencanaan (*planning*), aksi (*action*), dan pemantauan (*monitoring*). Beberapa contoh kegiatan yang dilakukan pada fase-fase tersebut adalah diskusi kelompok terfokus, pengembangan model bisnis, pelatihan budidaya, penyiapan lahan tanpa bakar, pembangunan sekat kanal, dan monitoring tinggi muka air.



Tim CIFOR dan Universitas Riau mengadakan rangkaian kegiatan dan diskusi bersama dengan masyarakat dan kelompok-kelompok masyarakat (MPA, PKK, Kelompok Tani) di Desa Dompas.

<sup>10</sup> Society for Ecological Restoration International Science & Policy Working Group. 2004. The SER International Primer on Ecological Restoration. www.ser.org & Tucson: Society for Ecological Restoration International.

**Narahubung: Dyah Puspitaloka d.puspitaloka@cgiar.org**

**<https://www.cifor.org/fire-and-peatland-restoration/>**



Mitra Pendukung



### Center for International Forestry Research (CIFOR)

CIFOR adalah lembaga nirlaba dan lembaga ilmiah yang melakukan penelitian terkait dengan topik-topik di bidang kehutanan dan pengelolaan lanskap di seluruh dunia. Dengan menggunakan pendekatan multidisipliner dan global, CIFOR bertujuan untuk memperbaiki kesejahteraan manusia, melindungi lingkungan, dan meningkatkan keadilan. Untuk melakukan hal tersebut, kami melaksanakan penelitian inovatif, meningkatkan kapasitas partner, dan aktif terlibat dalam dialog dengan para pihak. Penelitian yang meliputi enam penelitian tematik berlangsung di, lebih dari, 50 negara. Kantor pusat kami berada di Bogor, Indonesia dengan kantor-kantor di Afrika (Kenya dan Kamerun), Amerika Selatan (Peru), dan Eropa (Jerman).

