Lahan Gambut Lestari Sumber Penghidupan Masyarakat

by A. Noyara Rahmasary

Outline

01 Berkenalan dengan Gambut

02 Ada apa dengan Gambut?

03 Jasa Gambut untuk Kita

04 Lestari itu Apa?

05 Pengelolaan Gambut Lestari

Perkiraan luas lahan gambut di dunia mencapai 423 juta hektar atau sekitar 3% total daratan di Bumi.

Gambut bisa ditemukan di berbagai belahan dunia, dari negara temperate hingga tropis.

North America (32%) Europe (12%)
South America (11%) Asia (38%)

Mires, fens, moors, peat swamp

Indonesia memiliki sekitar 14,8 juta hektar* lahan gambut (atau 3.5% dari total gambut dunia). Sebaran di Indonesia berada di wilayah dengan *highlight* hijau.

*tergantung sumber pemetaan

Kenapa gambut lain dari yang lain?

Gambut berasal dari sisa tumbuhan yang terendam air begitu lama sehingga melapuk menjadi tanah.

- Tergantung kematangan, ada bagian vegetasi yang belum lapuk
- Sangat berpori
- Komposisi air > tanah; 90% air
- Kandungan karbon tinggi
- pH rendah (asam, 3-4.5), warna airnya merah *coca-cola*

Google gambut

All Images News Maps Shopping More Tools Collections SafeSearch on

tanah | ciri ciri | kelapa sawit | hutan rawa gambut | kebakaran hutan gambut | luas lahan | kebun sawit | padi

Setop Permanen Izin Baru Hutan Alam dan ...
ekonomi.bisnis.com

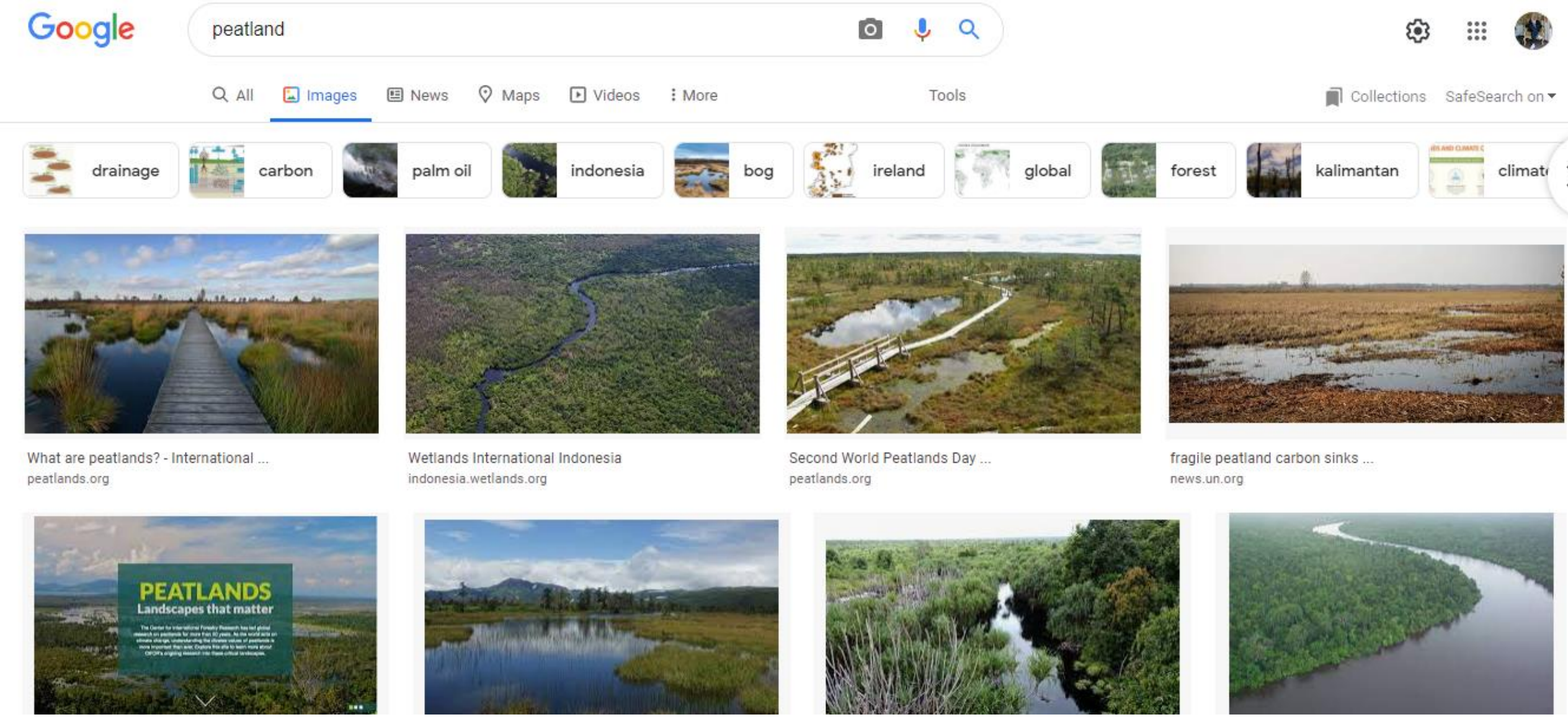
Lahan Gambut Rawa Tripa Kembali ...
harianrakyataceh.com

Ekosistem Gambut di Kalsel Semakin Terancam
mediaindonesia.com

Lahan Gambut Kini Dimonitor Dengan Alat ...
ekonomi.bisnis.com

Hasil pencarian gambar ‘gambut’


BNPB



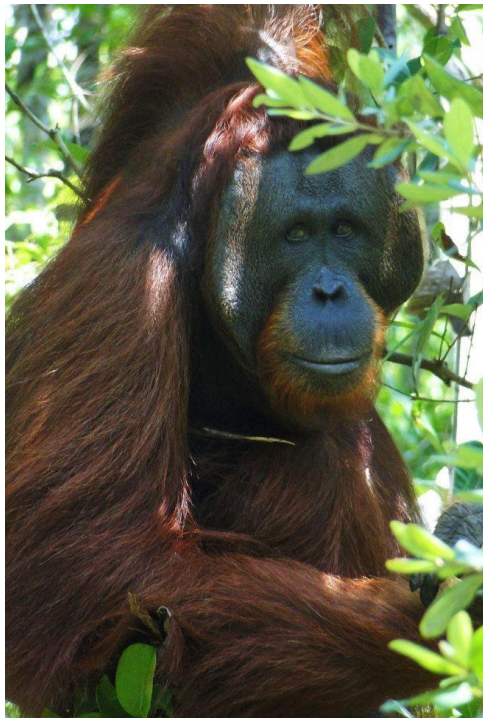
Hasil pencarian gambar ‘peatland’

Menilik sisi lain gambut yang perlu lebih diekspos: *its ecosystem services* (jasa lingkungan)

- *Provisioning* (penyedia)
- *Regulating* (pengaturan)
- *Cultural* (budaya)
- *Supporting* (pendukung)

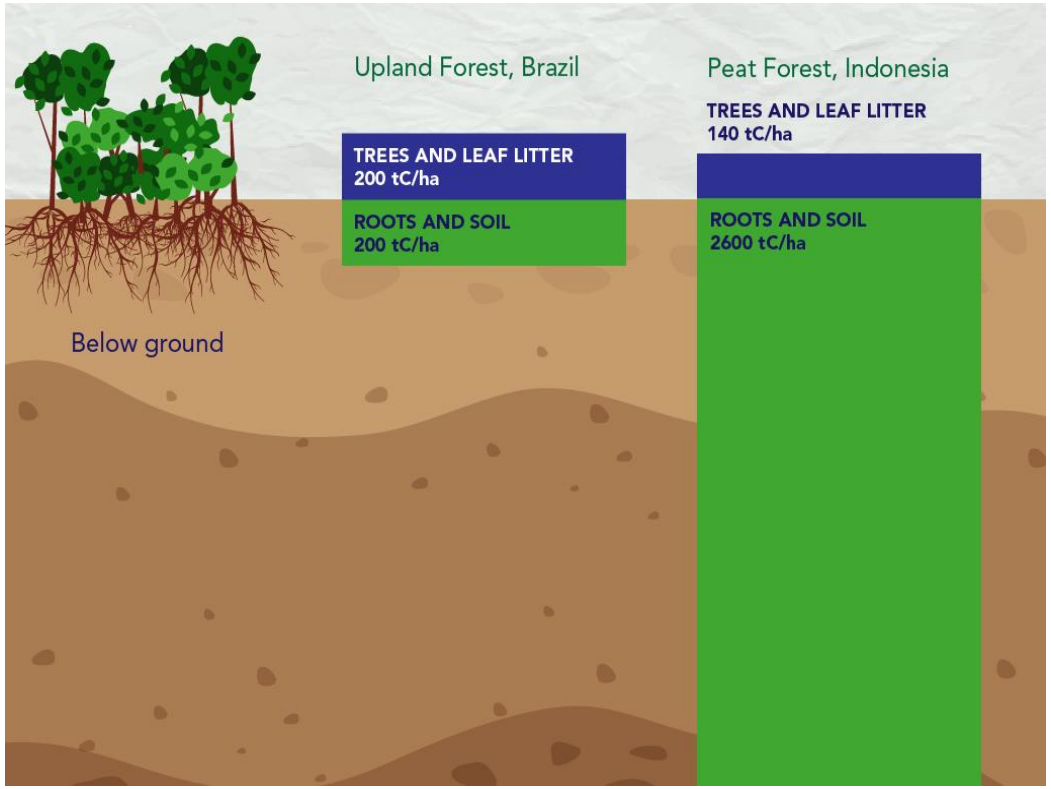
Sumber keragaman hayati

Mamalia darat
Vegetasi
Hewan air endemik



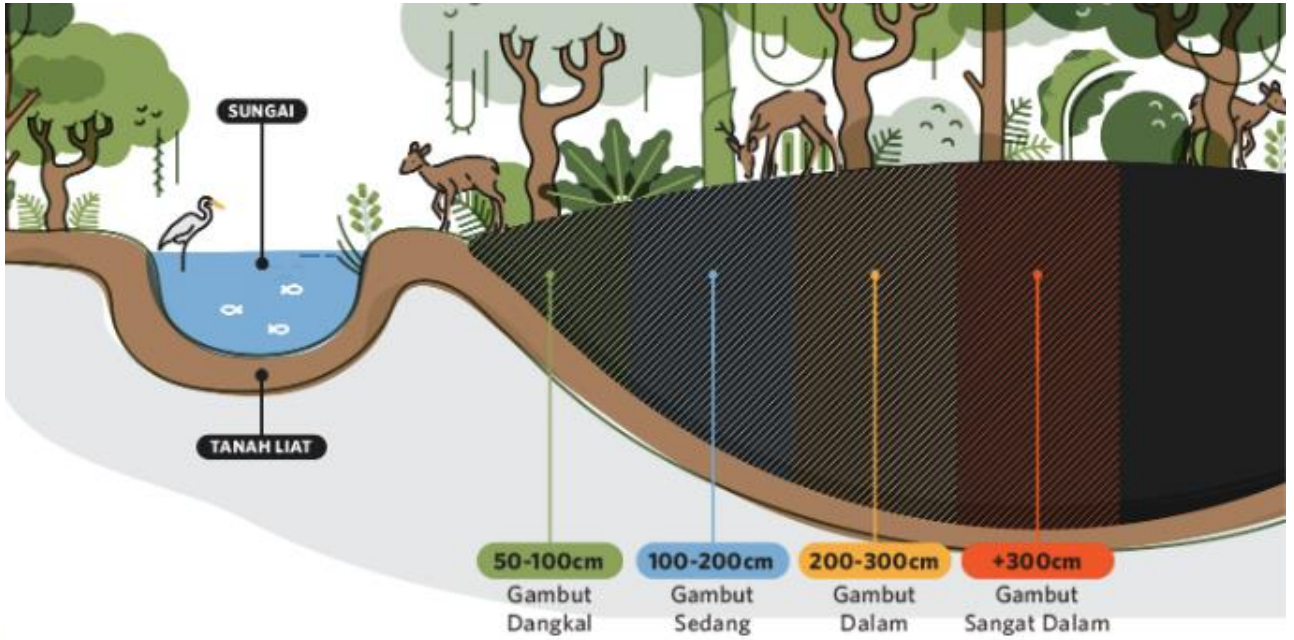
Regulasi air

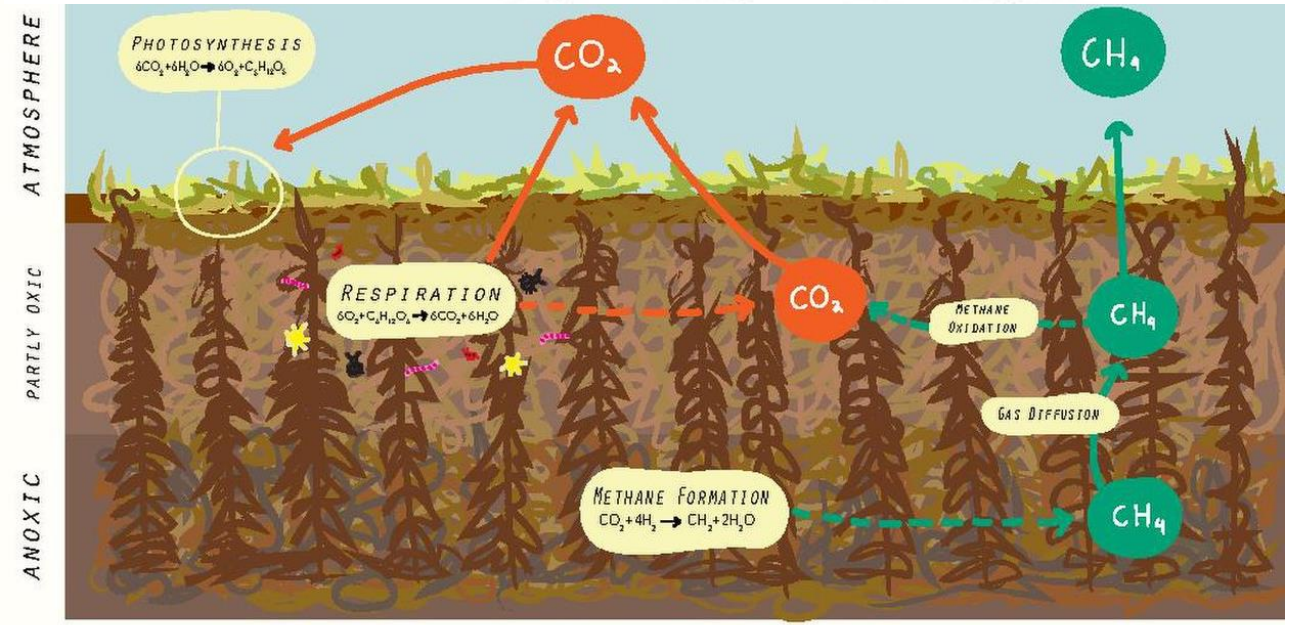
Gambut bisa berfungsi layaknya spons yang bisa menampung air berlebih saat musim hujan dan melepaskan perlahan saat musim kemarau.



Penyimpanan karbon

Total penyimpanan karbon (*carbon storage*) mencapai 18% dari total reservoir daratan.



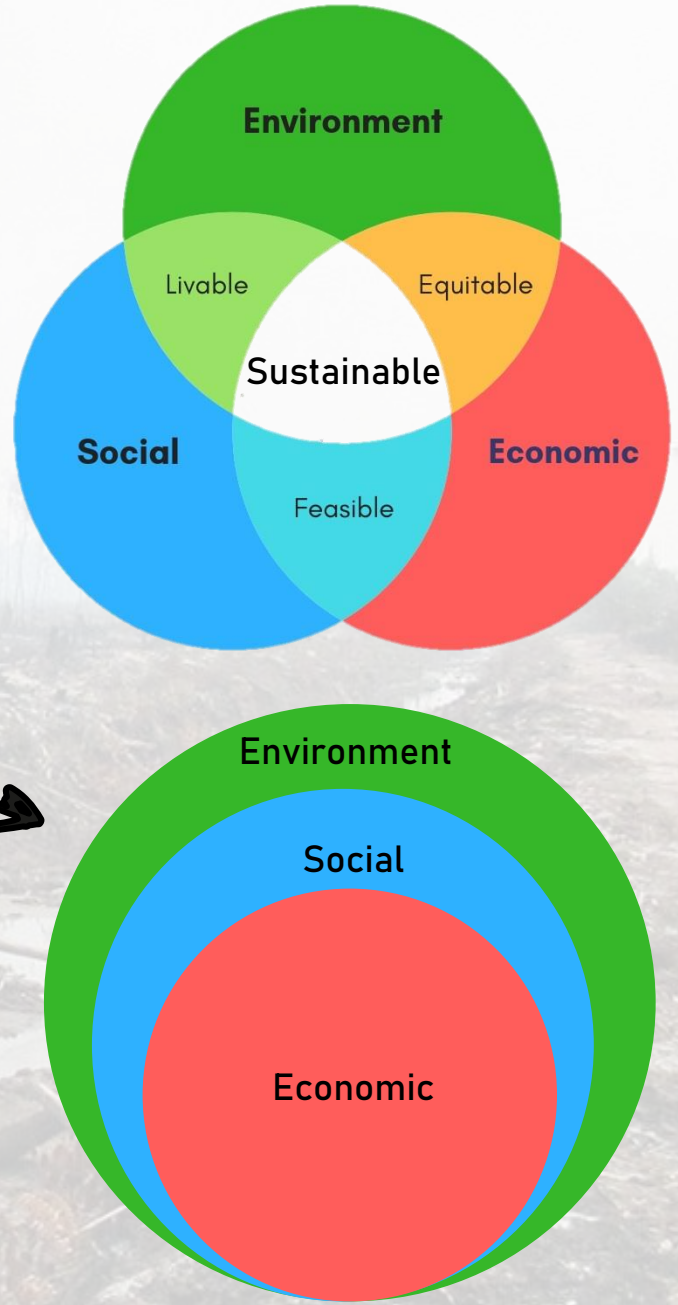


Sumber penghidupan

Mulai dari sarana transportasi utama, lahan produktif pertanian dan perikanan, hingga *ecotourism.*

Lalu apa penyebab pengelolaan gambut seperti pertanian dan perkebunan sering berujung pada kebakaran? Padahal katanya sudah lestari atau *sustainable*?

Pengelolaan gambut yang lestari (*sustainable*) seringkali bertumpu pada aspek lingkungannya.



Parameter lingkungan yang sering dipakai: laju subsiden, kebakaran, tinggi muka air >> neraca karbon

- Subsiden adalah penurunan muka tanah, salah satunya akibat hilangnya komponen air
- Resiko kebakaran di lahan gambut semakin tinggi jika tanah kering >> tidak hanya di permukaan namun juga di dalam lapisan tanah
- Subsiden & kebakaran melepaskan karbon tinggi ke atmosfer. Pencegahan: menjaga muka air tanah yang tinggi

Prinsip mengelola gambut yang lestari >>

01 **Pengelolaan air**
Anti-drainase, namun mengatur volume dan tinggi air supaya bisa menjaga kelembapan tanah gambut.

02 **Pengelolaan tanah**
Terutama di pertanian, dilakukan tanpa bakar. *Slash and burn* dikurangi. Amelioran bisa digunakan untuk menambah nutrisi di lahan gambut.

03 **Pemilihan varietas**
Hewan dan tanaman endemic/lokal, *paludiculture*, serta varietas yang adaptif

Cerita #1

PENGELOLAAN LAHAN GAMBUT TANPA BAKAR DENGAN TEKNOLOGI WANATANI (AGROFORESTRY) PENGALAMAN AKHMAD TAMANURUDDIN

Oleh: Indra Nugraha

- Petani transmigran di Kalampangan, Palangkaraya
- Membakar lahan seringkali cara termudah (dan termurah) untuk bisa bercocok tanam digambut
- Pak Taman membuktikan bercocok tanam bisa tanpa bakar
- Mencampur tanah subur, menggunakan abu dan pupuk
- Mengubah karakter gambut supaya lebih ramah pertanian >> lebih dari 10 tahun

Cerita #2

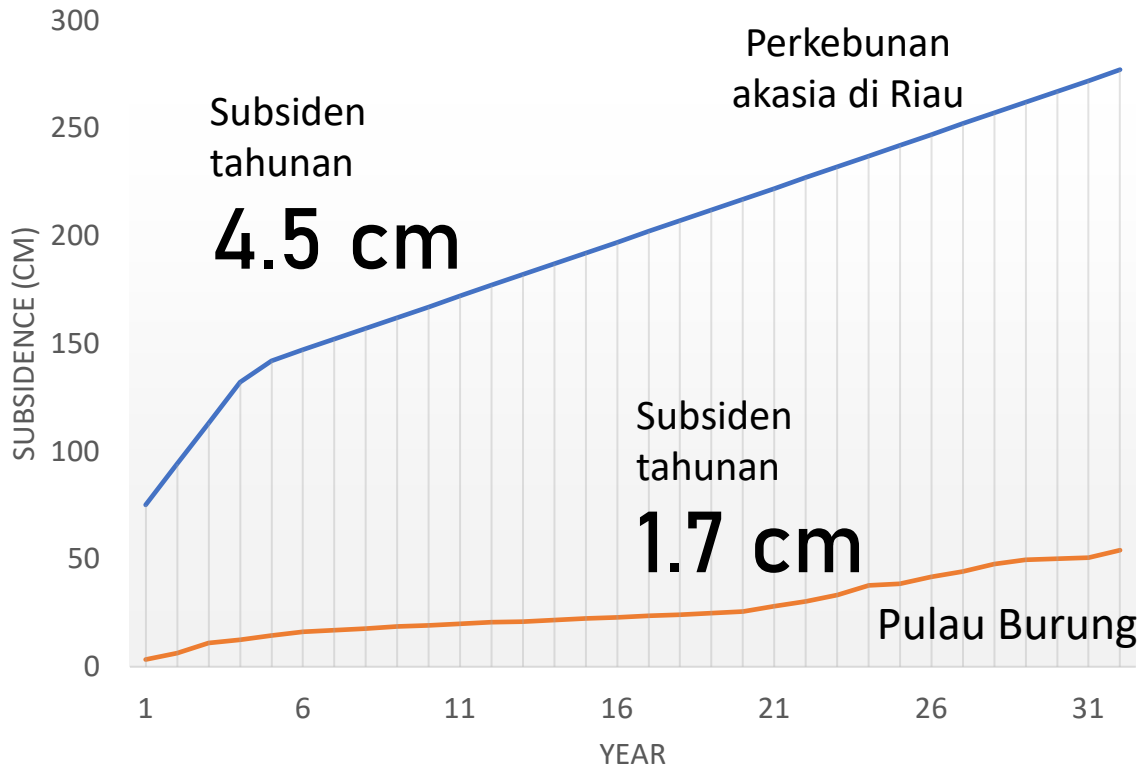
Community-based business models

Model	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Land ownership	Public (2.2 ha)	Communal (3.3 & 3.7 ha)	Private (1, 0.6, & 0.3 ha)	Private homegarden
Land manager	*Masyarakat Peduli Api* (Fire care community group)	Farmer groups including woman group	Group of farmer households	Farmer household
Business model	Timber and ecotourism	Pineapple agroforestry	Coffee agroforestry	Home garden agroforestry
Restoration treatment	*Rewetting, revegetation, revitalization*	*Rewetting, revegetation, revitalization*	*Rewetting, revegetation, revitalization*	*Revegetation & revitalization*





Cerita #3



- Emisi karbon: 12.94 t C/ha/tahun; Sekuestrasi karbon 34.31 t C/ha/tahun
- ‘Trio tata air’ meregulasi air dan terdiri dari kanal, tanggul, dam serta pintu air – sistem yang berguna sebagai reservoir/penyimpanan air (seperti gambut).


Perkebunan kelapa

Mengelola gambut lestari = mengelola sumber daya air, selain itu...

Persepsi
Ekstensifikasi pertanian dengan mengkonversi gambut harus dilakukan dengan lestari dan adil -> rawan disalahgunakan.

Inovasi & Investasi
Selalu dibutuhkan untuk mengadaptasi praktik pertanian berkelanjutan.

Kerjasama Antar-Stakeholder
Akses ke berbagai modal berperan penting untuk meningkatkan kapasitas aktor terkait untuk mengelola lanskap.

Rethink our relationship with the environment and others

Minimizing carbon loss through integrated water resource management on peatland utilization in Pulau Burung, Riau, Indonesia

1 Introduction

1 Minute

Peatland Series

More research at

www.tayjuhanafoundation.org/resources