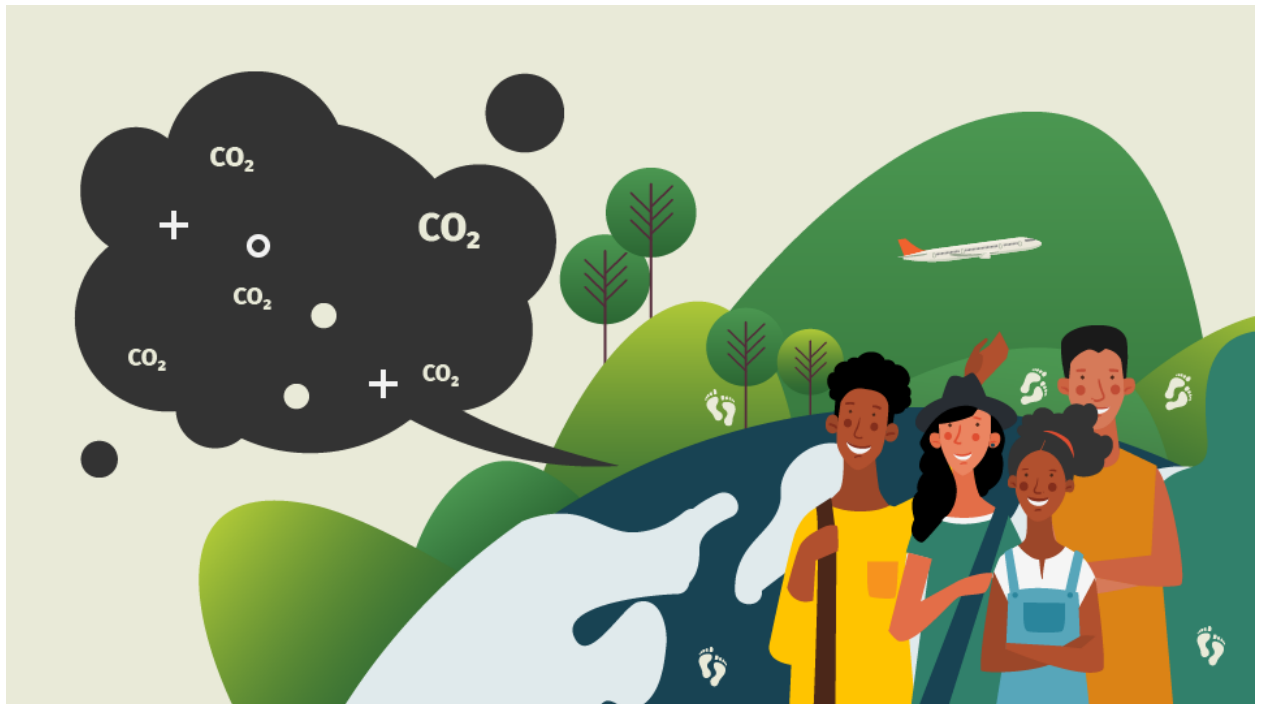




HUTAN SEBAGAI PENYIMPAN STOK KARBON



HUTAN SEBAGAI PENYIMPAN STOK KARBON

Hutan adalah sebuah lahan luas terhampar yang lebih dari 0,5 hektar. Lahan tersebut ditumbuhi dengan pepohonan yang tingginya lebih dari 5 meter sementara lebih dari 10 persennya membentuk kanopi.. Hutan juga ditumbuhi oleh tumbuh-tumbuhan lokal yang memang tumbuh subur secara alami. Ketinggian pohon-pohon itu juga mencapai 5 meter. Selain itu, jika ada lahan pertanian yang dibuat di perkotaan maka tidak masuk ke kategori hutan.

Indonesia menyumbangkan 10% dari hutan dunia. Sementara untuk tingkat Asia Tenggara, Indonesia menyumbangkan 60% sebagai kawasan hutan yang hijau. Saatnya mengenali jenis-jenis hutan yang umum ada di Indonesia!

1. Hutan Hujan Tropis

Jenis hutan yang satu ini merupakan hutan yang paling banyak dijumpai di Indonesia. Sebab sesuai dengan Indonesia sendiri yang merupakan negara tropis. Sebuah negara yang banyak memperoleh sinar matahari dengan curah hujan yang tinggi. Hutan hujan tropis banyak ditemukan di Sumatera, Kalimantan dan Papua.

Untuk ciri-cirinya adalah jenis pohonnya memiliki daun lebat dan rapat. Sementara untuk permukaan hutannya ditumbuhi lumut dan rumput, sebab sinar matahari tidak bisa menembus hingga dasar hutan. Kelembapan udaranya pun tergolong tinggi.

2. Hutan Bakau

Hutan bakau merupakan wilayah hutan yang ditumbuhi tanaman bakau dan dikelilingi air payau. Pertumbuhannya juga dipengaruhi oleh tingkat pasang dan surut air laut. Bakau akan tumbuh baik di tempat yang penuh lumpur dan memiliki banyak kandungan organik. Ciri-ciri hutan bakau adalah akarnya tidak beraturan. Hanya terdiri dari satu pohon bakau saja. Sementara untuk lahan hutannya digenangi oleh air payau dengan salinitas 2 – 22 ppm.

3. Hutan Sabana

Selanjutnya adalah jenis hutan yang dipenuhi dengan padang rumput, makanya disebut sebagai sabana. Biasanya didominasi oleh semak-semak dan perdu. Namun juga diselingi beberapa pohon lain seperti pohon palem dan akasia.

Padang rumput semacam ini banyak tumbuh di wilayah yang curah hujannya rendah. Ciri-ciri hutan sabana adalah memiliki dua musim, yaitu kering dan basah. Sementara untuk suhu rata-ratanya cenderung hangat dengan curah hujan 4 inchi saja di musim kemarau.

4. Hutan Rawa Gambut

Hutan rawa gambut merupakan hutan yang tanahnya memiliki banyak kandungan karbon. Serta pertumbuhan pohon-pohonnya bisa mencapai hingga 40 meter. Jenis tanahnya merupakan timbunan gambut yang memiliki pH 4 dan cenderung asam.

Sementara untuk kandungan haranya juga termasuk rendah. Ciri-cirinya adalah digenangi oleh air dengan perakaran yang khas. Hutan ini sepenuhnya banyak bergantung oleh iklim dan kerap kali kelihatan hijau.

5. Hutan Musim

Hutan musim sangat bergantung kepada perubahan musim, secara umum letaknya di wilayah tropis dan subtropics. Biasanya tanaman juga hanya terdiri dari sejenis tanaman saja. Sebaran hutan musim ada di Jawa Timur, NTB, NTT, Sulteng, dan Yogyakarta. Ciri-ciri yang dimiliki hutan musim adalah pohon akan mulai tumbuh bunga pada akhir musim kemarau. Ketika musim hujan, daun-daun di hutan ini menjadi begitu lebat. Namun hampir kering menjelang musim kemarau.

6. Hutan Homogen

Hutan yang terdiri dari satu jenis tumbuhan saja disebut dengan hutan homogen. Secara umum, hutan homogen dibuat untuk tujuan khusus. Contohnya saja sebagai kegiatan reboisasi, penghijauan, maupun adanya keperluan industri.

Hutan homogen yang banyak ditemui di Indonesia adalah hutan pinus dan hutan jati. Sementara untuk persebarannya di Jawa, Sumatera, Sumbawa hingga Flores dan banyak pulau lainnya. Ciri-ciri khas dari hutan homogen adalah hutan yang ditumbuhi satu jenis pohon saja.

7. Hutan Heterogen

Berlawanan dengan hutan homogen, hutan heterogen terdiri dari berbagai macam jenis pohon. Biasanya hutan ini juga dibuat secara alami tanpa ada campur tangan manusia. Sementara untuk ciri-cirinya adalah tanamannya beraneka ragam dan ada banyak hewan di dalam hutan.

8. Hutan Lindung

Selanjutnya adalah jenis hutan lindung, yaitu hutan yang diberikan perlindungan atas keberadaannya. Sebab hutan ini difungsikan untuk menjaga ekosistem dan terdiri dari aneka ragam flora dan fauna. Untuk ciri-ciri yang dimiliki hutan lindung

adalah sering dilewati lembah dan sungai. Sementara untuk struktur tanahnya peka akan erosi. Kemiringan tanahnya mencapai 40% bahkan juga lebih.

9. Hutan Suaka Alam

Hutan Suaka Alam biasanya ditujukan untuk fungsi khusus seperti tempat perlindungan keanekaragaman hayati. Baik untuk melindungi satwa ataupun ekosistem tertentu. Biasanya hutan suaka alam memang dijadikan penyangga kehidupan. Contohnya adalah cagar Alam Gunung Simpang, Cagar Alam Rafflesia Aceh, dll.

10. Hutan Produksi]

Selanjutnya adalah jenis hutan yang memang dikhususkan untuk kepentingan produksi. Seperti hutan-hutan yang memang dikelola oleh Perum Perhutani. Hutan yang memang dikhususkan untuk menghasilkan produk baik kayu maupun non-kayu.



Manfaat adanya hutan

1. Menjaga Kesuburan Tanah

Sebab hutan dipenuhi dengan tumbuh-tumbuhan, keberadaannya dapat membuat kondisi tanah menjadi subur. Sehingga manfaat adanya hutan adalah kemampuannya untuk menjaga dan mempertahankan kesuburan tanah. Saat

daun-daun dari pohon berguguran di tanah, maka akan membusuk dan terurai. Dengan begitu, akan membuat tanah menjadi subur, sehingga memudahkan pengolahan lahan untuk ditanami pohon kembali.

2. Menciptakan Lapangan Kerja

Hutan adalah jantung penghidupan atau mata pencaharian bagi banyak manusia. Berdasarkan riset, sebanyak 1,6 miliar orang bergantung pada hutan untuk penghasilannya setiap hari.

3. Memenuhi Kebutuhan Manusia

Tak bisa dipungkiri bahwa manusia juga sudah mengambil banyak manfaat dari eksistensi hutan di muka bumi. Manusia menggunakan hutan sebagai sumber daya yang dapat diperbaharui dalam membuat segala hal. Manusia memanfaatkan hutan untuk melakukan pemenuhan kebutuhan. Baik itu dalam keperluan pembuatan kertas, kayu bakar, furniture, bangunan rumah bahkan hingga pakaian.

4. Mencegah Erosi

Erosi pun bisa dicegah dengan keberadaan hutan. Sebab, hutan-hutan yang memiliki akar kuat menahan dan mencengkram tanah agar tidak sampai larut terbawa aliran hujan. Selain itu, air juga tidak akan langsung mengenai permukaan tanah. Ia akan jatuh membasahi daun-daun di permukaan dan diserap, barulah sisanya diserap juga oleh akar. Jika tidak ada pohon dan air hujan begitu mudahnya mengalir, tidak akan ada komponen yang bertugas untuk mencengkeram butiran tanah. Maka, longsor pun akan mudah terjadi.

5. Kawasan Lindung dan Pariwisata

Hutan adalah salah satu tempat perlindungan bagi aneka satwa. Tidak hanya itu saja, hutan juga bisa menjadi lokasi penelitian yang bermanfaat. Di Indonesia sendiri terdapat hutan yang memang dikhususkan untuk wisata dan khusus untuk penelitian. Pada hutan wisata, masyarakat dapat menyaksikan keindahan alam. Mulai dari aneka kekayaan flora, fauna dan melakukan kegiatan rekreasi menyenangkan lainnya.

6. Mencegah Banjir dan Menyimpan Cadangan Air

Manfaat lain dari hutan adalah sebagai daerah resapan air yang bisa melakukan pencegahan terhadap banjir. Akar-akar pohon di hutan, selain dapat mencegah erosi juga bisa mencegah banjir. Air yang diserap oleh akar pohon ini juga kelak

akan menjadi cadangan air yang sangat bermanfaat di musim kemarau mendatang. Dengan begitu, masyarakat akan tetap mendapatkan asupan air untuk keperluan minum, irigasi, hingga sanitasi.

7. Menghasilkan Oksigen

Hutan merupakan paru-paru dunia. Sebab hutan juga memasok oksigen ke bumi.

Mengacu pada sebuah penelitian, ditemukan fakta bawah satu pohon dewasa dapat memproduksi oksigen bagi 2 hingga 10 orang per harinya. Selain itu, hutan juga dapat menyerap karbon dioksida sebanyak 2,6 miliar ton.

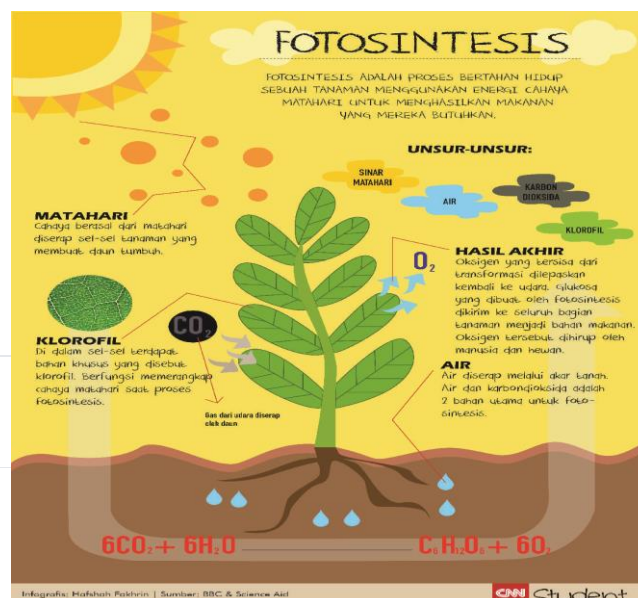


Penyimpanan karbon adalah salah satu pilihan yang dapat digunakan untuk mengurangi karbon di atmosfer, tetapi penggunaannya dalam mengimbangi sebuah pasar disulitkan oleh penyimpanan karbon alami yang sementara dan resiko digabung dengan harga emisi karbon. Sektor kehutanan mempunyai kemampuan untuk mengurangi konsentrasi gas rumah kaca di atmosfer yaitu dengan mengurangi aktivitas-aktivitas, seperti: afforestasi, reklamasi lahan pertambangan, perbaikan hutan, agroforestri, manajemen hutan termasuk memilih jenis yang rotasi pendek, perlindungan hutan, produksi kayu, dan hutan kota. Untuk memenuhi syarat pendaftaran, laporan pengurangan karbon harus menggunakan cara dan menemukan standar sebagai sebuah pedoman.

Sekarang kehutanan mempunyai tantangan dan peluang yang khas disebabkan oleh keanekaragaman sumber daya dan aktivitas, keanekaragaman praktek yang dapat mempengaruhi gas rumah kaca, tahun ke tahun berubah dalam emisi dan penyimpanan carbon, pengaruh aktivitas pada sekumpulan karbon hutan berbeda, dan perhitungan pengaruh-pengaruh gangguan alam. Untuk membuat data dasar kredibel dan Perubahan-Perubahan jalan dalam penyimpanan karbon perlu mengetahui indikator-indikator untuk menghitung dan mengontrol keseimbangan karbon. Indikator-indikator perhitungan karbon yang berdasarkan penyimpanan karbon dalam ekosistem hutan digunakan sebagai dasar untuk perhitungan karbon bumi, yaitu atmosfer (top-down) dan lahan (bottom-up) yang menyeluruh dan terpadu.

Peningkatan karbon dioksida (CO₂), dan polutan lain di atmosfer yang diketahui mempengaruhi iklim global, telah menyebabkan beberapa orang menjadi tertarik pada teknologi penangkapan dan penyerapan karbon. Untungnya, salah satu sistem penangkapan karbon terbaik sudah ada: pohon dan hutan. Menurut Dinas Kehutanan AS, hutan Amerika menyerap lebih dari 800 juta ton karbon setahun, yang kira-kira 12% dari emisi tahunan AS (tergantung tahunnya). Hutan menyerap atau menyimpan karbon terutama di pohon dan tanah. Selama proses fotosintesis pohon menarik karbon keluar dari atmosfer untuk membuat gula, tetapi mereka juga melepaskan karbon dioksida kembali ke atmosfer melalui dekomposisi. Karbon dan gas lainnya di dalam hutan ditangkap dan dilepaskan pada suatu siklus. Pengelolaan hutan mampu mempengaruhi siklus ini dan meningkatkan penangkapan karbon.

Pohon



Pohon tidak diragukan lagi merupakan teknologi penangkapan karbon terbaik di dunia. Saat melakukan fotosintesis, pohon menarik karbon dioksida dari udara, mengikatnya dalam gula, dan melepaskan oksigen. Pohon menggunakan gula untuk membangun kayu, cabang, dan akar. Kayu merupakan penyerap karbon yang luar biasa karena sebagian besar terbuat dari karbon (sekitar 50%), kayu bertahan selama bertahun-tahun sebagai pohon yang berdiri tegak, dan butuh waktu bertahun-tahun untuk terurai setelah pohon mati. Meskipun pohon terutama menyimpan karbon, mereka melepaskan sebagian karbon, seperti saat daunnya membusuk, atau akarnya membakar gula untuk menangkap nutrisi dan air.

Mari kita lihat contoh nyata. Pohon ek putih dapat hidup selama 200 tahun; selama itu ia menyerap karbon dari udara dan menyimpannya. Setelah beberapa kali wabah antraknosa, pohon itu mati, tetapi butuh waktu puluhan tahun bagi pohon itu untuk membusuk. Sementara pohon itu perlahan-lahan membusuk, pohon yang busuk itu masih menahan karbon dari atmosfer. Jika pohon ek putih dipanen dan dibuat menjadi produk kayu yang berumur panjang, karbon yang tersimpan dalam produk kayu itu sering kali terpelihara lebih lama daripada jika dibiarkan membusuk di hutan.

Hutan menangkap dan menyimpan karbon dalam jumlah yang berbeda pada kecepatan yang berbeda, tergantung pada usia rata-rata pohon di tegakan dan jumlah pohon di tegakan tersebut. Hutan muda memiliki banyak pohon dan sangat baik dalam menangkap karbon. Pohon muda tumbuh dengan cepat dan mampu menyerap karbon dengan cepat. Tidak setiap pohon muda menjadi pohon besar karena persaingan untuk mendapatkan cahaya, sumber daya, dan ruang tumbuh, tetapi ketika pohon-pohon tersebut mati dan membusuk, hanya sedikit karbon yang dilepaskan. Pohon-pohon yang tersisa terus tumbuh dan menyerap lebih banyak karbon saat hutan tumbuh dewasa.

Hutan yang sudah mapan atau dewasa terdiri dari "pohon-pohon setengah baya," yang berukuran sedang hingga besar, sehat, dan memiliki sistem akar yang besar. Pohon-pohon setengah baya tumbuh lebih lambat daripada pohon-pohon muda, tetapi jumlah karbon yang diserap dan disimpan relatif lebih besar.

Beberapa pohon besar terkadang mati, tetapi mereka dengan cepat digantikan oleh pohon-pohon yang lebih muda yang memanfaatkan ruang baru. Karena lebih banyak pohon yang tumbuh dibandingkan dengan yang mati, produktivitas bersih secara keseluruhan (berapa banyak pohon yang tumbuh versus berapa banyak yang mati) adalah positif dan penangkapan karbon ditingkatkan.

Hutan primer memiliki siklus karbon yang lebih tetap, atau kurang dinamis, di dalam pohon hidup dan mati serta tanah. Di hutan primer, pohon besar mendominasi dengan menaungi pohon muda, sehingga perekrutan pohon muda dan produktivitas bersih mendekati nol. Namun, karbon terkandung dengan baik di dalam pohon besar, batang kayu yang membusuk perlahan, serasah daun tebal, dan tanah. Pohon besar dapat menyerap karbon sebanyak pohon setengah baya, tetapi karena jumlah pohon lebih sedikit di tegakan hutan primer, laju penyerapan karbon lebih lambat.

Tanah



Karbon yang diserap di hutan hadir dalam berbagai bentuk. Misalnya, tanah hutan mengandung akar tanaman, serasah daun, dan bahan organik terlarut lainnya. Jumlah karbon yang tersimpan di tanah hutan bervariasi, dan seberapa

banyak karbon yang dapat diserap tanah bergantung pada banyak faktor lokal seperti geologi, jenis tanah, dan vegetasi. Di beberapa hutan, seperti di Kanada di tundra, tanah menyimpan lebih banyak karbon daripada pohon, tetapi di hutan lain, seperti hutan hujan, tanah menyimpan relatif sedikit karbon dan pohon menyimpan lebih banyak karbon. Ini karena beberapa jenis tanah, seperti tanah liat, dapat mengikat sejumlah besar karbon, sedangkan tanah berpasir tidak dapat mengikat banyak karbon. Tanah dengan lebih banyak bahan organik (potongan kayu, daun yang membusuk, atau makhluk hidup yang mati) dapat menyimpan lebih banyak karbon karena bahan organik dengan mudah mengikat molekul karbon yang lepas dan bahan organik itu sendiri disimpan sebagai karbon. Tanah yang membeku selama sebagian besar tahun atau memiliki muka air tanah yang tinggi juga dapat menyimpan sejumlah besar karbon karena dekomposisi berlangsung lambat.

Siklus Karbon dan Mitigasi Perubahan Iklim

Seperti semua hal yang alami, karbon di hutan pada akhirnya dilepaskan ke atmosfer melalui proses respirasi, dekomposisi, dan pembakaran. Kecepatan terjadinya proses ini dapat bervariasi di berbagai wilayah dan jenis hutan. Banyak orang tertarik menggunakan hutan untuk membantu mengurangi perubahan iklim. Hutan yang tumbuh dengan cepat dan menyimpan karbon dalam jangka waktu lama sangat cocok untuk tujuan ini.

Hutan hujan Amazon sering dianggap sebagai tempat yang baik untuk penyerapan dan penyimpanan karbon karena hutan ini dipenuhi pohon-pohon besar yang tumbuh dengan cepat. Namun, penelitian telah menemukan bahwa karbon bergerak masuk dan keluar dari sistem tropis dengan sangat cepat dibandingkan dengan hutan di zona sedang. Seluruh pohon terurai dengan cepat di iklim yang panas dan lembap dan tanahnya bisa jadi rendah bahan organik. Selain itu, hujan yang hampir konstan membantu memecah bahan organik dan membersihkan tanah dan nutrisi. Jadi, meskipun hutan tropis pandai menangkap karbon, hutan ini juga pandai melepaskan karbon dalam jangka waktu yang singkat.

Sebaliknya, hutan cemara Alaska di belahan bumi utara sangat baik dalam penyimpanan karbon dan berfungsi sebagai penyerap karbon. Cemara dapat tumbuh sangat besar, dan pembusukannya sangat lambat karena cuaca dingin. Selain itu, karbon dalam tanah sering kali terkunci di lapisan tanah beku. Namun, laju penyerapan karbon di hutan cemara sangat lambat. Suhu dingin dan musim tanam yang terbatas menyebabkan hutan tumbuh sangat lambat. Perubahan iklim global juga menyebabkan hilangnya lapisan tanah beku, sehingga melepaskan karbon di tanah.

Hutan di daerah beriklim sedang, seperti Amerika Utara, menawarkan solusi ideal yang berada di tengah-tengah. Pohon-pohon tumbuh relatif cepat dan banyak spesies berumur panjang. Dekomposisi di daerah beriklim sedang terjadi pada tingkat yang lebih lambat dibandingkan dengan daerah tropis, dan tanah di daerah ini mewakili hingga 50% karbon di dalam hutan. Ini berarti hutan beriklim sedang memiliki potensi besar untuk berfungsi sebagai penyerap karbon yang efektif dan menyediakan penyimpanan karbon jangka panjang.

Strategi Manajemen

Hutan alam tidak hanya menyediakan layanan penangkapan karbon, tetapi juga banyak manfaat lainnya (misalnya, habitat satwa liar). Itulah sebabnya strategi yang paling penting adalah menjaga hutan tetap seperti hutan. Ketika hutan diubah menjadi jenis penggunaan lahan lain, karbon akan terlepas dan lahan kehilangan potensinya untuk menyimpan karbon, serta layanan ekosistem lainnya.

Pengelolaan hutan dapat membantu mendorong pohon untuk menyerap lebih banyak karbon, dengan mengubah struktur usia dan kepadatan pohon di tegakan (yaitu, jumlah pohon per hektar). Protokol yang digunakan dalam proyek pengimbangan karbon sering kali didasarkan pada kehutanan berkelanjutan dan dirancang untuk meningkatkan perolehan karbon total dari waktu ke waktu. Di tegakan yang pohon-pohonnya memiliki banyak usia yang berbeda, terdapat perekrutan pohon-pohon yang lebih muda secara terus-menerus, tetapi pohon-

pohon yang lebih tua juga tetap ada dan membantu menahan karbon untuk jangka waktu yang lama.

Untuk membantu meningkatkan pertumbuhan dan regenerasi pohon, beberapa pohon dapat ditebang menggunakan metode penebangan pohon tunggal atau pemilihan kelompok. Namun, penebangan pohon secara individu dapat mengganggu tanah di area setempat. Tanah ini juga menyimpan karbon dan gangguan yang sering terjadi dari waktu ke waktu dapat mengubah tanah dari penyerap karbon menjadi sumber karbon. Untuk membantu mencegah gangguan tanah di tegakan ini, ada baiknya memperpanjang periode rotasi. Misalnya, hutan kayu keras yang secara tradisional ditebang setiap 10–15 tahun dapat ditebang setiap 20–25 tahun, sehingga tanah memiliki waktu untuk pulih di antara penanaman.

Cara terbaik untuk meningkatkan penyerapan karbon tanpa menebang hutan yang ada adalah dengan meningkatkan tutupan hutan. Hal ini dapat dilakukan dengan menanam ladang-ladang tua dengan campuran spesies pohon asli atau memulihkan lokasi tambang lama. Namun, penebangan habis-habisan akan mengembalikan usia hutan dan dalam beberapa kasus dapat mempercepat penyerapan karbon dengan memperkenalkan pohon-pohon yang lebih muda dan tumbuh lebih cepat. Manfaat iklim juga terjadi ketika produk kayu menggantikan penggunaan produk lain yang memerlukan penggunaan bahan bakar fosil (misalnya, plastik).

Pengendalian spesies tanaman invasif merupakan strategi penting lainnya untuk meningkatkan penyerapan karbon. Meskipun banyak spesies tanaman non-asli/invasif dapat tumbuh dengan cepat, spesies tersebut bukanlah penyerap karbon yang baik. Spesies invasif juga mengganggu ekosistem asli, mengubah susunan mikroba tanah setempat, dan mencegah regenerasi pohon, yang semuanya mengganggu kemampuan hutan untuk menyerap karbon. Pohon dan tanaman asli beradaptasi untuk tumbuh subur dalam kondisi setempat dan cenderung berfungsi lebih baik sebagai mekanisme penyerapan karbon. Tanaman asli juga memberikan manfaat penting lainnya seperti habitat satwa liar.

Ada beberapa praktik terbaik lain yang dapat diadopsi pemilik lahan saat ini untuk meningkatkan penyimpanan karbon di pohon dan tanah. Saat memanen, penting untuk mengurangi kerusakan pada tanah. Ini dapat dilakukan dengan membuat jalan sarad, tidak memanen saat hujan, memanen di musim dingin, dan menggunakan forwarder alih-alih penyaradan seluruh pohon. Menebang pohon yang tumbuh lambat juga dapat berkontribusi pada penyerapan karbon. Alih-alih membiarkan pohon dewasa mati dan membusuk, mereka dapat ditebang dan dipotong menjadi produk seperti 2x4, lantai, atau lemari yang digunakan di rumah dan gedung dan dapat bertahan selama berabad-abad. Liberty Bell adalah contoh yang bagus tentang bagaimana produk kayu berkualitas tinggi dapat membantu menyimpan karbon. Kuk kayu Liberty Bell terbuat dari elm Amerika yang dipanen pada tahun 1770-an. Alih-alih membusuk di hutan berabad-abad yang lalu, karbon di kayu itu masih ada hingga saat ini yang menopang Bell.

Pemanenan dianggap berkelanjutan apabila keputusan didasarkan pada pengetahuan silvikultur dan mengikuti rencana pengelolaan jangka panjang. Ahli kehutanan profesional berperan penting dalam membantu pemilik memenuhi berbagai tujuan pengelolaan sekaligus mempertahankan nilai tegakan mereka. Hutan yang mempertahankan nilainya cenderung tetap menjadi hutan di masa mendatang ketika kepemilikan berubah.

Kata penutup

Hutan merupakan penyerap karbon yang penting, karena pohon dan tanah dapat menyimpan sejumlah besar karbon untuk waktu yang lama. Namun, pengelolaan karbon bukan hanya tentang memutuskan pohon mana yang akan ditebang, tetapi juga di mana penebangan dan penanaman dilakukan di lanskap. Sangatlah berguna untuk mempertahankan campuran usia pohon dan jenis hutan dengan fokus pada hutan muda dan yang sudah mapan, karena hutan ini menangkap dan menyerap karbon paling banyak. Namun, ini tidak berarti hutan tua harus dikorbankan untuk menciptakan lebih banyak hutan muda. Ini dapat

melepaskan sejumlah besar karbon, dan hutan baru akan membutuhkan waktu puluhan tahun untuk menyerap karbon sebanyak yang saat ini tersimpan di hutan tua. Kuncinya adalah menggunakan strategi perencanaan dan pengelolaan yang membantu menangkap karbon tambahan sambil meminimalkan hilangnya karbon yang tersimpan. Ahli kehutanan profesional dapat membantu Anda memahami potensi lahan dan hutan Anda untuk meningkatkan penangkapan karbon melalui pengelolaan hutan sambil menjaga nilai dan kesehatan hutan Anda.