
Februari 2021

Tinjauan Penelitian Ilmiah, Ekonomi, Hak Penduduk Asli, Kesehatan, dan Penelitian Lain yang Relevan terhadap Proposal untuk Melindungi atau Menjaga setidaknya 30% dari Planet hingga tahun 2030

Pada Januari 2021, kelompok ilmuwan dari seluruh dunia [mengeluarkan peringatan keras](#): “Manusia telah menyebabkan kerusakan keragaman hayati yang sangat cepat, yang memengaruhi kemampuan Bumi dalam menopang kehidupan.” Dilihat bersama penelitian lain, termasuk [laporan IPBES](#) pada tahun 2019, penelitian ini memperkuat urgensi bagi Convention on Biological Diversity (CBD) untuk menyetujui suatu strategi yang ambisius dan transformatif untuk mengurangi kerusakan keragaman hayati global.

Dokumen ini ditujukan untuk mendukung Pihak yang berpartisipasi dalam negosiasi CBD dengan mengumpulkan, mengkaitkan, dan merangkum beberapa analisis ilmiah, ekonomi, hak asasi, dan analisis pakar lain terkait kerusakan keragaman hayati dan perubahan iklim. Tinjauan ini fokus pada penelitian yang berkaitan dengan area terlindungi dan proposal untuk melindungi atau menjaga setidaknya 30% dari planet hingga tahun 2030 (30x30).

Proposal 30x30 ini telah disertakan dalam Target Tindakan 2 dalam [pembaruan draft awal](#) Convention on Biological Diversity pasca-2020 Global Biodiversity Framework dan didukung oleh lebih dari 50 negara dalam [High Ambition Coalition for Nature and People](#).

Secara spesifik, dokumen ini mengumpulkan penelitian pakar dari topik berikut:

- [Bukti ilmiah untuk peningkatan target spasial](#)
- [Bukti untuk pendekatan konservasi berbasis hak asasi](#)
- [Implikasi ekonomi dari kerusakan keragaman hayati](#)
- [Mengukur kekurangan pendanaan keragaman hayati](#)
- [Manfaat ekonomi dari konservasi alam dan proposal 30x30](#)
- [Bukti untuk lebih mengaitkan strategi iklim dan keragaman hayati](#)
- [Bagaimana konservasi alam dapat mencegah pandemi](#)
- [Bagaimana Area Maritim Terlindungi memberikan keamanan pangan dan manfaat lainnya](#)

Bukti Ilmiah untuk Peningkatan Target Spasial

Di akhir tahun 2020, dunia mendekati target global yang ditetapkan pada tahun 2010 untuk melindungi 17% daratan dan 10% lautan (Aichi Target 11), meskipun masih diperlukan

perkembangan tambahan untuk mencapai elemen kualitatif utama dari target tersebut, termasuk manajemen yang merata dan efektif serta fokus pada area terpenting untuk keragaman hayati. Badan penelitian ilmiah yang tengah berkembang menunjukkan bahwa pimpinan dunia perlu mendorong ambisi mereka secara signifikan terkait area terlindungi dan konservasi, yang mengarah pada target sementara yang kredibel secara ilmiah dan diperlukan dalam melindungi atau konservasi setidaknya 30% daratan dan lautan di dunia pada tahun 2030.

- [Analisis studi yang ada](#) menyimpulkan bahwa antara 25% hingga 75% wilayah tipikal harus dikelola untuk konservasi agar dapat melindungi keragaman hayati area tersebut.
- [Tinjauan komprehensif dari literatur terkait](#) menemukan bahwa, rata-rata, 37% area maritim harus dilindungi untuk mencapai sasaran lingkungan dan sosioekonomi dari area tersebut.
- Sebuah [survei yang melibatkan 335 ilmuwan konservasi dari 81 negara](#) menemukan “dukungan yang sangat kuat” untuk melakukan konservasi sebagian besar -- “dalam rentang 50%” -- dari planet. Survei juga mengungkapkan kesepakatan mayoritas bahwa sasaran saat ini untuk melindungi 17% daratan dan air tawar serta 10% lautan di dunia tidaklah cukup untuk menjaga keragaman hayati.
- Ilmuwan terkemuka, termasuk E.O. Wilson, telah menganjurkan perlindungan [separuh Bumi](#), menekankan bahwa tindakan tersebut akan melindungi 85% spesies dari kepunahan.
- Dalam penelitian ilmiah terkemuka lainnya di *Science Advances*, lebih dari belasan pakar global menekankan perlunya melindungi [setidaknya 30% daratan dan lautan di bumi pada tahun 2030](#), selain dari menyisakan 20% bumi sebagai “area stabilisasi iklim” yang akan terlindungi dari perubahan skala besar dalam cakupan daratan. Mencapai target tersebut, menurut para pakar, akan menjaga keragaman hayati dan membantu mencapai sasaran Paris Climate Accord.
- Pada tahun 2019, 145 pakar dari 50 negara berkolaborasi dalam usaha paling komprehensif saat ini dalam menilai kondisi keragaman hayati seluruh dunia. Dalam laporan hasilnya, [IPBES Global Assessment](#), para penulis mendokumentasikan sejauh mana masalah yang terjadi dan menjelaskan apa yang diperlukan untuk memundurkan tren global kerusakan keragaman hayati. Salah satu rekomendasi utamanya adalah “memperluas dan mengelola secara efektif jaringan area terlindungi saat ini.”
- Rekomendasi area terlindungi dalam laporan IPBES disuarakan kembali dalam [Draft Summary for Policymakers of the 5th Edition of the Global Biodiversity Outlook](#), yang mendesak “peningkatan besar” baik dalam ukuran dan efektivitas area terlindungi.

- Kelompok [pakar IUCN menerbitkan sebuah tinjauan literatur](#) tentang konservasi berbasis area dan menyimpulkan bahwa terdapat cukup dukungan untuk perlindungan “minimal 30% dan hingga 70% atau lebih” dari daratan dan lautan di bumi. Para penulis menyimpulkan bahwa desakan untuk perlindungan 50% Bumi “didukung oleh berbagai studi.”
- Sebuah studi pada Februari 2020 dalam [Ecography](#) menemukan bahwa melakukan konservasi 30% area darat akan memangkas risiko kepunahan hingga separuh untuk tanaman tropis, burung, dan mamalia. Penelitian tersebut ditulis oleh 21 ilmuwan keragaman hayati dan iklim terkemuka.
- Laporan yang diterbitkan pada Mei 2020 oleh Leopoldina, German Academy of Science, menyarankan [sepuluh rencana tindakan](#) untuk pemerintah Jerman dan Uni Eropa dalam rangka memundurkan kerusakan keragaman hayati. Salah satu titik penting dalam rencana tersebut adalah menetapkan area terlindungi efektif sebesar 50% dari daratan dan 40% lautan di Bumi. Para penulis lebih lanjut menyarankan bahwa Jerman dan UE memperkuat dukungan finansial mereka bagi area terlindungi di negara-negara berkembang dan negara yang sedang bertransisi untuk memberikan kompensasi atas jejak ekologis eksternal mereka. Sebagai bagian dari skema dukungan finansial ini, penulis menyarankan investasi €4 miliar per tahun untuk area terlindungi di Afrika. Mereka lebih lanjut meminta masyarakat dunia, UE, dan Jerman untuk mengadakan dana €35 miliar untuk memastikan perlindungan yang efektif untuk hutan asli di bumi yang tersisa.
- Dalam sebuah [laporan bulan Oktober 2020](#), German Advisory Council on Global Change (WBGU), menyarankan perubahan fundamental dalam pengelolaan lahan agar dapat lebih baik dalam mengurangi perubahan iklim, mencegah kerusakan keragaman hayati signifikan, dan menjadikan sistem pangan global lebih berkelanjutan. Sebagai bagian dari lima strategi multi-manfaat utama, para penulis menyarankan perluasan area terlindungi agar mencakup 30% area darat di Bumi sembari menerapkan secara konsisten kriteria kualitas yang disetujui internasional, dan mereka lebih lanjut menyarankan bahwa negara-negara industri harus memberikan lebih banyak pendanaan publik, jika memungkinkan bersama dengan pendanaan pribadi, untuk memperluas dan meningkatkan sistem area terlindungi di negara mereka dan di negara-negara berkembang. Untuk mengamankan efek konservasi berharga dari wilayah IPLC, hak tradisional dan wawasan kelompok tersebut harus diakui secara formal oleh PBB dan pemerintah nasional.
- Pada September 2020, [A “Global Safety Net” to reverse biodiversity loss and stabilize Earth’s climate](#) diterbitkan, mendesak agar ditetapkan target berbasis area setidaknya 50%. Global Safety Net memetakan bagaimana konservasi alam yang diperluas akan mengatasi ancaman saling terkait secara menyeluruh dari kerusakan keragaman hayati dan perubahan iklim. Kerangka kerja ini menunjukkan bahwa, selain dari 15,1% area darat yang saat ini dilindungi, 35,3% area darat diperlukan untuk konservasi wilayah

tambahan yang sangat penting untuk keragaman hayati dan stabilitas iklim. Lahan pribumi tercakup secara ekstensif dalam Global Safety Net, menekankan peran penting Warga Pribumi dalam konservasi keragaman hayati.

- Sebuah [penelitian di bulan Maret 2020](#) menemukan bahwa perubahan makin bergerak cepat, dan memastikan bahwa area terlindungi mencakup kondisi lingkungan yang luas akan sangat penting dalam adaptasi spesies. Untuk mendukung adaptasi 19.937 spesies bertulang belakang secara global, penulis menemukan bahwa area terlindungi harus diperluas dari target 17% menjadi 33,8% dari total permukaan darat.
- Sebuah [penelitian pada bulan April 2019](#) menemukan bahwa untuk meminimalkan risiko kepunahan mamalia darat di bumi, 60% dari daratan (selain Antarktika) harus memiliki suatu perlindungan.
- Penelitian bulan November 2019 memperkirakan jumlah minimal lahan yang diperlukan untuk mengamankan daerah penting untuk keragaman hayati adalah [setidaknya 43,6% dari daratan](#) memerlukan konservasi efektif.
- Sebuah [penelitian terbaru](#) menganalisis skenario tentang bagaimana konservasi darat dapat dioptimalkan untuk meningkatkan hasil bagi keragaman hayati, karbon, dan air. Penulis menemukan bahwa memilih 30% area terbaik akan mengkonservasi 62,4% estimasi total stok karbon, dan 67,8% dari ketersediaan air bersih, selain meningkatkan status konservasi bagi 69,7% dari semua spesies yang dipertimbangkan. Perlindungan 50% area terbaik akan mengkonservasi 86,8% total stok karbon, 90,7% ketersediaan air bersih, dan meningkatkan status konservasi untuk 83,8% dari semua spesies yang dipertimbangkan.

Bukti untuk Pendekatan Konservasi Berbasis Hak Asasi

Identitas, budaya, spiritualitas, dan cara hidup Penduduk Pribumi dan Masyarakat Setempat (IPLC) sangat berkaitan dengan keragaman hayati. Memperluas pengakuan hak lahan IPLC adalah solusi yang efektif, bermoral, dan terjangkau untuk melindungi bumi kita dan mencegah pelanggaran hak asasi Warga Pribumi yang secara historis telah merusak banyak strategi konservasi tradisional. Di bawah ini adalah rangkuman penelitian terkini yang relevan terkait topik penting ini.

- [IPBES Global Assessment](#) menekankan bahwa IPLC sangat penting dalam konservasi keragaman hayati. Penulis menyebutkan bahwa 35% dari semua area yang saat ini dilindungi secara formal dan 35% area darat sisanya dengan sangat sedikit gangguan manusia secara tradisional dimiliki, dikelola, digunakan, atau ditinggali oleh warga pribumi. “Mengenali wawasan, inovasi, praktik, institusi, dan nilai-nilai warga pribumi dan masyarakat setempat, dan memastikan keterlibatan serta partisipasi mereka dalam tata kelola lingkungan, seringkali meningkatkan kualitas hidup mereka serta kualitas konservasi, restorasi, dan keberlanjutan pemanfaatan alam,” ujar penulis.

- Warga Pribumi, masyarakat setempat, dan Keturunan Afrika — sekitar 2,5 miliar jiwa — secara adat mengelola lebih dari separuh lahan dunia, tetapi pemerintah saat ini hanya mengakui kepemilikan sah mereka sebesar 10%, menurut [penelitian terbaru](#) dari Rights and Resources Initiative. Penulis menjelaskan bagaimana kepemilikan lahan dan hutan yang tidak aman, bersengketa, dan tidak adil melemahkan usaha internasional dalam melindungi, mengelola, dan memulihkan alam. Untuk alasan tersebut, mereka menyimpulkan, pemerintah terus mencari cara mengakui dan memperkuat hak Warga Pribumi, keturunan Afrika, dan masyarakat setempat atas lahan mereka.
- Sebuah [laporan](#) dari Rights and Resources Initiative menekankan perlunya menerapkan pendekatan berbasis hak asasi dalam konservasi. Penulis menegaskan bahwa, meskipun draft terbaru dari Convention on Biological Diversity post-2020 Framework mencakup sasaran perlindungan setidaknya 30% dari bumi, ini tidak menjamin bahwa hak asasi Warga Pribumi (IP), Masyarakat Setempat (LC), dan Keturunan Afrika (AD) akan dihargai dan didukung sepenuhnya. Jika pelaku konservasi, pemerintah, dan IP, LC, serta AD bekerja bersama, penulis berpendapat bahwa, kerangka kerja global 10 tahunan ini dapat secara aktif memperbaiki sejarah kolonial dari konservasi dan memulai "dekolonisasi konservasi" melalui pendekatan konservasi yang dipimpin masyarakat.
- [Sebuah analisis](#) yang diterbitkan pada tahun 2019 menemukan bahwa lahan yang dikelola oleh Warga Pribumi di Australia, Brasil, dan Kanada sedikit lebih kaya akan spesies bertulang belakang dibandingkan area terlindungi lainnya. Penulis menyimpulkan bahwa kerja sama dengan masyarakat Pribumi dapat membantu memperkuat perlindungan lahan untuk konservasi keragaman hayati.

Implikasi Ekonomi dari Kerusakan Keragaman Hayati

Menghentikan kerusakan keragaman hayati tidak hanya bermanfaat bagi hewan liar. Hal ini juga masuk akal dari perspektif ekonomi dan finansial: melindungi alam sangat menguntungkan semua pihak. Bagian berikut akan merangkum penelitian penting tentang implikasi ekonomi dari kerusakan keragaman hayati.

- Sebuah [studi](#) tahun 2014 menemukan bahwa setiap tahun, alam memberikan lebih dari \$125 triliun manfaat ekosistem penting yang mendukung kesejahteraan manusia dan perkembangan ekonomi. Ini termasuk ketersediaan air minum dan lahan subur, menstabilkan iklim dan membantu menyebarkan tanaman yang kita makan. Studi menemukan bahwa manfaat ekosistem tersebut 40% lebih besar dari [GDP tahunan global](#). Namun, manfaat tersebut biasanya tidak diberi harga dan tidak diperhitungkan dalam pasar global. Itu berarti bahwa mereka terlalu dieksploitasi dan sangat kekurangan dana. Studi juga menemukan bahwa tindak penghancuran alam menyebabkan sekitar [\\$1,4 triliun kerugian ekonomi](#) setiap tahunnya, setara dengan 1,6% dari [GDP global](#).

- World Economic Forum (WEF) [2020 Global Risks Report](#) menempatkan kerusakan keragaman hayati dan kehancuran ekosistem sebagai salah satu dari lima risiko terbesar dalam hal kemungkinan terjadi dan dampaknya dalam satu dekade mendatang.
- Pada laporan [Nature Risk Rising](#) bulan Januari 2020, WEF memperkirakan bahwa penghasilan nilai ekonomi sebesar \$44 triliun – sekitar separuh GDP global – mengandalkan atau sangat mengandalkan alam dan manfaatnya. Mereka menemukan bahwa kerusakan alam berdampak pada operasi bisnis, rantai pasokan, dan pasar.
- Analisis dari [Swiss Re Institute](#) menemukan bahwa 55% GDP global mengandalkan keragaman hayati dan manfaat ekosistem yang berfungsi optimal. Studi mengungkapkan bahwa seperlima negara di dunia mengalami risiko kehancuran ekosistem akibat menurunnya keragaman hayati dan manfaat terkait.

Mengukur Kekurangan Pendanaan Keragaman Hayati

Jelas terdapat banyak manfaat -- ekonomi dan lainnya -- dari penghentian kerusakan keragaman hayati. Tetapi dalam hal pendanaan perlindungan alam, kita masih jauh dari yang diperlukan. Bagian berikut merangkum penelitian terkini yang membantu memperjelas seberapa besar kekurangan pendanaan keragaman hayati yang sebenarnya.

- [Dasgupta Review](#) dari Departemen Keuangan UK memberikan kerangka kerja ekonomi yang berguna dalam memahami bagaimana ekonomi global berkaitan erat dengan alam dan mengapa institusi dan pasar kita gagal dalam menghargai, berinvestasi, dan melindungi alam dengan memadai. Laporan mendefinisikan modal alam sebagai aset, serupa dengan modal pembangunan dan modal manusia, serta menjelaskan bagaimana dunia salah mengelola portofolio asetnya dengan kurang berinvestasi pada alam. Ini adalah akibat kegagalan institusional dan pasar, termasuk kegagalan menilai dengan benar manfaat yang diberikan alam secara gratis dan sulitnya menentukan dan menegakkan hak properti. Situasi ini adalah contoh klasik tragedi kepemilikan bersama.
- Sebuah [laporan](#) bulan September 2020 oleh Paulson Institute, The Nature Conservancy (TNC) dan Cornell University menghitung kekurangan antara tingkat belanja saat ini dan seberapa banyak yang dibutuhkan setiap tahun untuk melindungi keragaman hayati paling penting dan manfaat yang diberikannya serta transisi ke sistem agrikultur, kehutanan, dan perikanan yang berkelanjutan. Penulis menghitung bahwa "kekurangan pendanaan keragaman hayati" ini adalah, rata-rata, \$711 miliar per tahun, setara dengan 0,8% GDP global. Belanja global saat ini untuk keragaman hayati adalah \$133 miliar, dibandingkan kebutuhan total \$844 miliar, yang berarti kita perlu meningkatkan pendanaan lima kali lipat.
 - Laporan ini menawarkan sembilan rekomendasi, yang dikelompokkan menjadi tiga kategori: mengurangi perusakan keragaman hayati, menghasilkan pendapatan baru, dan mengkatalis peningkatan manfaat dengan memanfaatkan

dana yang ada untuk cara lain. Rekomendasi spesifiknya termasuk mengubah subsidi yang merusak; memperluas produk keuangan hijau; dan meningkatkan investasi pada infrastruktur alami.

- Secara historis, sebagian besar pendanaan konservasi keragaman hayati berasal dari pemerintah. Meskipun laporan menyebutkan bahwa ada potensi besar bagi sektor privat membantu mengisi kekurangan pendanaan, tindakan pemerintah adalah yang terpenting. Penulis menyimpulkan: **“Sektor privat dapat berperan penting, tetapi pemerintah perlu menunjukkan jalannya.** Pemerintah perlu menempatkan lingkungan regulasi, insentif cerdas, dan infrastruktur pasar yang tepat untuk mengkatalis aliran keuangan dari sektor privat ke konservasi keragaman hayati, dan mendukung usaha perusahaan perseroan dalam mendorong produksi agrikultur, kehutanan, dan perikanan yang berkelanjutan dalam rantai suplai mereka.”
- [Laporan](#) Bank Dunia pada tahun 2020 tentang peran finansial privat untuk alam selaras dengan kesimpulan laporan Paulson Institute/TNC/Cornell dan menegaskan bahwa pemerintah dan pembuat regulasi “berperan penting dalam memobilisasi keuangan privat dalam skala yang diperlukan untuk mengubah cara kita membangun, memproduksi, dan mengkonsumsi, untuk melindungi alam sembari mendorong pengurangan kemiskinan yang berkelanjutan.”
- [Little Book of Investing in Nature](#) tahun 2021 dari Global Canopy mengambil data dari laporan Paulson/TNC/Cornell dan memberikan panduan sederhana bagi pemerintah dan pembuat kebijakan tentang cara mendanai keragaman hayati.

Manfaat Ekonomi dari Konservasi Alam dan Proposal 30x30

Studi terkini telah menjelaskan bahwa berinvestasi dalam konservasi alam memiliki keuntungan finansial dan nonekonomi yang positif dan dapat menjadi pendorong, bukan penghambat, pertumbuhan ekonomi. Literatur ini menyertakan pertimbangan proposal untuk melindungi setidaknya 30% dari planet pada tahun 2030.

- Dalam [sebuah laporan](#) yang diterbitkan tahun 2020, World Economic Forum menemukan bahwa transisi ke ekonomi positif alam dapat menghasilkan nilai bisnis sebesar \$10,1 triliun setiap tahunnya dan menciptakan 395 juta pekerjaan pada tahun 2030.
- Sebuah [laporan](#) tahun 2020 dari University of Cambridge menemukan bahwa melindungi 30% dari daratan dan lautan dunia memberikan manfaat yang lebih baik dari status quo, dalam hal keuntungan finansial dan ukuran nonmoneter seperti manfaat ekosistem. Penulis menyimpulkan bahwa manfaat tersebut lebih besar dari biayanya dengan perbandingan setidaknya 5:1. Berdasarkan hasil kerja lebih dari 100 ilmuwan dan ahli ekonomi, laporan ini adalah penilaian global paling komprehensif atas dampak finansial dan ekonomi dari area terlindungi yang pernah dibuat.

- McKinsey juga baru-baru ini menyelesaikan analisis ekonomi dari perlindungan 30% dalam laporan [Valuing Nature Conservation](#). Penulis menemukan bahwa peningkatan area dilindungi menjadi 30% dari daratan dan lautan akan mendukung 30 juta pekerjaan ekowisata serta perikanan berkelanjutan, secara langsung menambahkan 650.000 pekerjaan baru dalam pengelolaan konservasi, dan mendukung \$500 miliar GDP dalam ekowisata dan perikanan berkelanjutan. Manfaat lainnya adalah mengurangi emisi CO2 sebesar 2,6 gigaton setiap tahunnya, mengurangi risiko penyakit zoonotik dan melipatgandakan perlindungan habitat spesies yang dilindungi.
- Dalam [Africa: The Conservation Continent](#), kolaborasi antara Brenthurst Foundation dan Hailemariam and Roman Foundation, penulis berpendapat bahwa melindungi keragaman hayati sangatlah penting bagi masa depan Afrika pasca-Covid yang sejahtera, sehat, dan berkelanjutan. Saat para pemimpin Afrika mempertimbangkan kewajiban jangka panjang dari diversifikasi dan transformasi ekonomi, mereka memiliki kesempatan penting untuk mengalokasikan sejumlah besar lahan untuk konservasi, memberikan ruang baru bagi pariwisata berkelanjutan. Bertaruh kebijakan besar untuk lingkungan saat ini dapat memberikan keuntungan besar dan cepat, ujar penulis. Selanjutnya, melindungi keragaman hayati lebih dari sekadar pemasukan langsung dari pariwisata dan perjalanan; kegagalan bertindak saat ini berarti bahwa tekanan pada bumi akan terus mengancam sumber air minum yang aman, kelangsungan hidup makhluk liar jangka panjang, dan kemampuan alam melindungi kita dari bencana alam di masa mendatang, termasuk pandemi dan perubahan iklim.
- Di Eropa, [Natura 2000 Stress Test](#) menunjukkan bahwa manfaat perlindungan bernilai hingga €200-300 miliar per tahun dan jauh melampaui biayanya, sekitar €6 miliar per tahun. Investasi dalam jaringan area terlindungi Natura 2000 diperkirakan akan mendukung hingga [500.000 pekerjaan](#).
- Sebuah [studi](#) dampak ekonomi dari US National Park System menemukan bahwa sistem ini menghasilkan 340.500 pekerjaan dan keuntungan ekonomi \$41,7 miliar pada tahun 2019, [laba sepuluh kali lipat](#) dibandingkan anggaran tahunan National Park System sebesar \$4 miliar.
- Alam dan area terlindungi mendukung [industri rekreasi luar ruangan AS sebesar \\$427 miliar](#), yang merupakan 2,2% dari GDP AS dan berkembang lebih cepat dalam ekonomi keseluruhan AS. Industri rekreasi luar ruangan berkontribusi lebih bagi GDP AS dibandingkan [keseluruhan industri pertambangan](#), termasuk tambang minyak dan gas.
- Terdapat juga bukti empiris bahwa nilai netto saat ini dari area terlindung maritim dengan larangan penangkapan dapat mencapai [4 hingga 12 kali lebih besar](#) dibandingkan kontradikalnya.

Bukti untuk Lebih Mengaitkan Strategi Iklim dan Keragaman Hayati

Penelitian terkini menunjukkan bahwa menghentikan kerusakan keragaman hayati berjalan seiring dengan melindungi iklim. Bahkan, bukti terus bertambah bahwa kita tidak dapat mencapai satu tanpa yang lain.

- [The Nexus Report](#), dirilis November 2020, menyimpulkan bahwa “solusi berbasis alam” -
- termasuk perlindungan skala besar untuk hutan tropis dan ekosistem pesisir pantai --
perlu berperan besar dalam menghadapi tiga risiko terbesar yang dihadapi umat manusia: kerusakan keragaman hayati, perubahan iklim, dan kemunculan penyakit zoonotik. Laporan ini menawarkan panduan konkret tentang cara mengubah solusi berbasis alam menjadi "tiga keberhasilan" untuk keragaman hayati, perubahan iklim, dan perlindungan terhadap pandemi di masa mendatang. Penulis menekankan pentingnya mencapai kesepakatan pada Conference of the Parties ke-15 ke CBD untuk melindungi setidaknya 30% daratan dan lautan bumi kita pada tahun 2030, sembari menetapkan target restorasi yang konkret dan ambisius.
- Penelitian dari The Nature Conservancy dan 15 institusi lain menemukan bahwa solusi iklim alami -- termasuk reforestasi dan restorasi pantai -- dapat [memberikan lebih dari sepertiga tindakan hemat biaya](#) yang diperlukan untuk menjaga pemanasan global di bawah 2°C.
- Tinjauan studi maritim menemukan bahwa area maritim yang dilindungi sepenuhnya (larangan penangkapan/no-take) [mengurangi dan mendorong adaptasi](#) terhadap perubahan iklim. Terutama, MPA dengan larangan penangkapan yang dikelola dengan baik membantu ekosistem maritim dan manusia beradaptasi terhadap lima dampak besar dari perubahan iklim: pengasaman, kenaikan permukaan air laut, pergeseran distribusi spesies, dan pengurangan produktivitas serta ketersediaan oksigen, serta efek kumulatif mereka.
- Sir Robert Watson, satu-satunya orang yang menduduki posisi di Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES), dan Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) merangkum pentingnya penanganan krisis keragaman hayati dan iklim dalam sebuah Op-Ed di The Guardian bertajuk: [Loss of biodiversity is just as catastrophic as climate change](#). “Kita tidak dapat mengatasi ancaman perubahan iklim dan kerusakan keragaman hayati yang disebabkan manusia secara terpisah,” tulisnya. “Kita harus mengatasi keduanya, atau tidak sama sekali.”
- Melindungi, memulihkan, dan mengelola ekosistem alami secara berkelanjutan, seperti hutan tua, rawa, hutan bakau, dan lahan gambut dapat menjadi lebih dari 30% tindakan global yang diperlukan untuk menghindari skenario iklim terburuk. Tetapi saat ini, hanya [3%](#) dari keuangan untuk iklim yang digunakan dalam solusi iklim alami. Namun, tidak semua solusi berbasis alam mendukung keragaman hayati. [Penanaman pohon yang direncanakan dengan buruk](#), misalnya, dapat lebih merusak daripada memperbaiki.

- Penelitian yang diterbitkan pada November 2020 oleh UN Environment Programme World Conservation Monitoring Centre (UNEP-WCMC) menegaskan besarnya manfaat yang ditawarkan dari mengintegrasikan tindakan menyelamatkan alam dan melawan perubahan iklim. [Laporan](#) tersebut menemukan bahwa menjaga 30% lahan di lokasi strategis dapat menjaga 500 gigaton karbon yang tersimpan dalam tumbuhan dan tanah – sekitar separuh dari stok karbon darat yang terancam di dunia – dan mengurangi risiko kepunahan sekitar 9 dari 10 spesies daratan yang terancam. Laporan tersebut menekankan bahwa mengkoordinasikan area prioritas untuk menjaga keragaman hayati dan stok karbon adalah kunci memenuhi sasaran ambisius untuk alam dan iklim. Penulis menegaskan bahwa tindakan yang mengambil keuntungan dari solusi berbasis alam dan berdasarkan pengambilan keputusan inklusif yang mengakui hak Warga Pribumi dan Masyarakat Setempat sangat penting dalam mengatasi perubahan iklim dan kerusakan keragaman hayati.

Bagaimana Konservasi Alam Dapat Mencegah Pandemi

Pandemi COVID-19 telah memperjelas pentingnya salah satu manfaat terbesar area alami sehat bagi umat manusia secara global: penahan bagi merebaknya penyakit baru.

- IPBES [#PandemicsReport](#) adalah salah satu pemeriksaan yang paling kuat secara ilmiah tentang kaitan antara risiko pandemi dan alam sejak pandemi COVID-19 dimulai. Penulis menjelaskan bagaimana pembuat kebijakan dapat mengurangi risiko penyebaran patogen baru dengan mengurangi kontak antara hewan liar, ternak, dan manusia. Tindakan yang disarankan termasuk konservasi area terlindungi dan menerapkan kebijakan yang membatasi eksploitasi area dengan keragaman hayati tinggi secara tidak berkelanjutan.
- [Sebuah analisis](#) yang diterbitkan bulan Oktober 2020 menemukan bahwa jaringan yang dikelola secara efektif dan adil “dapat dan harus menjadi bagian dari respons dalam mengurangi risiko pandemi zoonotik di masa mendatang.” Penulis menyatakan bahwa, dengan menjaga integritas ekosistem, area terlindungi berperan sangat mendasar dalam penahan penyebaran penyakit baru.
- Dalam [sebuah analisis bulan Juli 2020](#) yang diterbitkan dalam *Science*, kelompok yang terdiri dari 17 peneliti menemukan peningkatan laju penyebaran penyakit di populasi manusia didorong oleh kerusakan dan fragmentasi hutan tropis secara besar-besaran dan perdagangan hewan liar yang tak terkendali. Mereka menilai biaya pemantauan dan pencegahan penyebaran ini, dan menyimpulkan bahwa biaya pencegahan akan jauh lebih rendah dibandingkan biaya (secara ekonomi dan nyawa manusia) menanggapi patogen ini setelah mereka muncul.

Bagaimana Area Maritim Terlindung Memberikan Keamanan Pangan dan Manfaat Lainnya

Beberapa mungkin khawatir bahwa memperluas area terlindung akan mengurangi jumlah pangan yang tersedia bagi mereka yang tinggal dalam dan di sekitar area tersebut. Tetapi para ilmuwan menunjukkan bahwa yang terjadi adalah sebaliknya.

- Dalam [sebuah studi](#) yang diterbitkan pada November 2020, sekelompok peneliti menemukan bahwa menempatkan area maritim terlindung (MPA) secara strategis dalam penangkapan ikan yang dilakukan berlebihan memiliki manfaat penting bagi konservasi dan ketersediaan pangan. Mereka menyimpulkan bahwa perluasan 5% strategis dari jaringan MPA global dapat meningkatkan penangkapan ikan di masa mendatang sebanyak setidaknya 20%.
- Studi dalam terbitan *Nature* (yang akan diterbitkan bulan Maret) juga menunjukkan bahwa melindungi lebih banyak lautan sepenuhnya akan memberikan beberapa manfaat, termasuk peningkatan keamanan pangan, terutama untuk negara berpendapatan rendah dengan penangkapan ikan berlebihan.
- Sebuah [studi](#) yang diterbitkan pada bulan Januari 2021 mendokumentasikan kemampuan area maritim terlindungi dalam membantu perikanan setempat dengan menganalisis penangkapan lobster di California selatan. Penulis menemukan jumlah lobster yang lebih banyak di dalam MPA relatif terhadap area tidak terlindungi, dan menunjukkan bahwa 35% pengurangan area perikanan dari penetapan MPA dikompensasi dengan meningkatnya total tangkapan sebesar 225% setelah enam tahun, sehingga menandakan bahwa dalam skala lokal, perbandingan antara zona penangkapan ikan dan zona yang dilarang memberikan manfaat bagi usaha penangkapan ikan.
- Studi baru tentang persepsi sosial dan efektivitas ekologi dari 18 area maritim yang dilindungi sebagian dan 19 area maritim yang dilindungi sepenuhnya dengan 19 area terbuka di sepanjang 7.000 km pantai Australia selatan menunjukkan bahwa area yang dilindungi sebagian (penangkapan ikan diizinkan dalam batas tertentu) tidak memiliki lebih banyak ikan, hewan tak bertulang belakang, atau algae dibandingkan area terbuka; kurang dipahami penduduk pantai; tidak lebih menarik dibandingkan area terbuka, dan tidak dianggap memiliki kehidupan laut yang lebih baik dibandingkan area terbuka. Dengan kata lain, [hanya area dengan larangan penangkapan](#) yang dapat memulihkan keragaman hayati dan menguntungkan warga setempat.