



PRAKARSA
LINTAS AGAMA UNTUK
HUTAN TROPIS

HUTAN DAN PANDEMI

BAGAIMANA MELINDUNGI HUTAN TROPIS DAPAT MENCEGAH VIRUS CORONA DAN PENYAKIT BARU LAINNYA

Informasi Pengantar bagi Pemimpin Agama dan Komunitas Keagamaan



PENDAHULUAN

Hutan tropis di seluruh dunia mengalami kerusakan dengan tingkat kerusakan yang sangat mengkhawatirkan. Hal ini turut mendorong terjadinya perubahan iklim dan hilangnya keanekaragaman hayati, serta meningkatkan angka kemiskinan. Hilangnya habitat karena deforestasi hutan tropis juga menyebabkan meningkatnya persinggungan antara manusia dan satwa liar. Persinggungan ini meningkatkan kejadian penyakit zoonotik, yakni penularan penyakit dari hewan kepada manusia. Seiring dengan semakin meningkatnya jumlah hutan tropis yang hilang, ancaman terhadap kesehatan masyarakat akibat dari deforestasi semakin bertambah buruk pula. Pandemi COVID-19 telah membuka mata kita tentang terjadinya kerusakan hubungan antara manusia dan alam. Ekonomi global, pola konsumsi, dan sistem produksi dunia tidak hanya membahayakan alam, tetapi juga mengancam kesejahteraan kita. Pandemi merupakan suatu tanda peringatan: jika gagal merawat planet ini, jika tidak

FAKTA UTAMA

- Deforestasi hutan tropis dan perusakan habitat satwa liar menciptakan kondisi yang memungkinkan munculnya penyakit baru bagi manusia yang memiliki daya tahan tubuh rendah untuk melawan penyakit baru, dan hal ini dapat menjadi penyebab terjadinya pandemi.
- Perambahan hutan tropis—yang didorong oleh konversi tanah untuk lahan pertanian dan kebutuhan komoditas seperti daging sapi, kedelai, dan minyak sawit—telah mengakibatkan terjadinya interaksi antara hewan-manusia yang sebelumnya tidak pernah terjadi, dan hal ini memungkinkan patogen yang semula hanya ditemukan pada hewan, kemudian membuat manusia terjangkit dan berfungsi sebagai inang.
- COVID-19, sebagaimana penyakit Ebola, SARS, flu burung dan epidemi-epidemi lainnya yang terjadi baru-baru ini, adalah penyakit menular yang berasal dari hewan.



merawat hutan dan keanekaragaman hayati, berarti kita tidak merawat diri kita sendiri.

Namun pandemi COVID-19 ini juga telah memberikan kesempatan yang tidak pernah ada sebelumnya agar kita mengubah arah dan visi baru bagi kesehatan planet bumi memasukkan perlindungan dan restorasi hutan-hutan tropis ke dalam kebijakannya. Menghentikan dan membalikkan deforestasi hutan tropis adalah bagian penting dari setiap strategi untuk mengurangi kemungkinan pandemi masa depan, dan untuk menata-ulang hubungan antara manusia dengan alam. Sebagai komunitas spiritual, kita memiliki kewajiban moral untuk bergerak dan mendukung visi baru ini. Sesuai dengan tantangan perubahan iklim, kita dihadapkan pula pada tantangan untuk segera bertindak, baik untuk melindungi diri kita sendiri, maupun untuk mewariskan dunia kepada generasi mendatang yang bebas dari pandemi—yakni mewariskan bumi yang dapat mempertahankan kemampuan alami untuk mengatasi penyakit. Dunia seperti itu tidak hanya penting bagi kesehatan jasmani tetapi juga bagi kesehatan rohani. Bergerak untuk menyelamatkan hutan tropis bukan hanya soal menjaga dan melestarikan lingkungan hidup, tetapi juga merupakan aksi spiritual terkait dengan masalah keberanian, kasih sayang dan kedewasaan bertindak.

FAKTA UTAMA

- Perdagangan satwa liar secara global—yang sebagian besar adalah perdagangan ilegal—juga meningkatkan terjadinya persinggungan langsung manusia dengan organisme pembawa penyakit.
- Penambangan dan penebangan kayu secara ilegal telah meluas karena tidak ada pengawasan secara aktif akibat pecahnya COVID-19, dan selama empat bulan pertama 2020, kegiatan ilegal ini telah meningkat lebih dari 50 persen dibandingkan tahun sebelumnya. Hal ini mencerminkan kelemahan penegakan hukum di banyak titik deforestasi di seluruh dunia.
- Menghentikan deforestasi hutan tropis, melestarikan keanekaragaman hayati, dan mengatur perdagangan satwa liar dengan lebih baik merupakan langkah yang diperlukan untuk mengurangi risiko penyakit dan pandemi di masa depan.



APA ITU PENYAKIT ZONOTIK?

Penyakit zoonotik adalah penyakit menular yang berpindah dari hewan ke manusia. Penyakit zoonotik ini menimbulkan ancaman serius bagi kesehatan manusia, dan lebih dari 60 persen semua jenis penyakit menular pada manusia merupakan jenis penyakit zoonotik (UNEP, 2016, hal 18) dan sekitar 75 persen dari semua penyakit menular adalah penyakit yang baru muncul (UNEP, 2016, hal 18; Loh et al., 2015, hal 432). Covid-19 adalah penyakit zoonotik. Meskipun asal-usulnya dan cara penularan ke manusia masih belum pasti, diyakini Covid-19 berasal dari kelelawar dan ditularkan ke manusia melalui kontak dengan satwa liar yang tinggal di hutan. Kelelawar adalah sumber patogen yang sangat berisiko, dan dari penelitian selama dua dekade terakhir telah ditemukan bahwa kelelawar adalah inang yang alamiah untuk berbagai penyakit zoonotik (Zhou et al., 2020, hal. 270; Warrick et al., 2020, hal. 6). Namun, banyak hewan hutan lainnya yang berpotensi menjadi inang perantara yang dapat menularkan penyakit dari spesies satwa lain. Sebagai contoh,

sampai saat ini, pangolins, hewan semacam trenggiling (pemakan semut) yang mendiami hutan Asia dan Afrika, diperkirakan menjadi inang perantara bagi COVID-19 — spesies coronavirus baru yang langsung menular ke manusia (Koumoundouros, Science Alert, 14 Mei, 2020).

Contoh Penyakit Zoonotik

COVID-19

Ebola

Lyme Disease

SARS (Sudden Acute Respiratory Syndrome)

MERS (Middle East Respiratory Syndrome)

Dengue

Malaria

Avian Flu

West Nile Virus

HIV-AIDS

Zika

Swine Flu

Rift Valley Fever

Rabies



APA HUBUNGAN ANTARA DEFORESTASI DAN PENYAKIT ZONOTIK?

Pandemi COVID-19 dan risiko pandemik lain pada masa mendatang terkait erat dengan deforestasi hutan tropis, hilangnya habitat alam dan degradasi ekosistem di seluruh dunia. Hilangnya hutan tropis dihubungkan dengan penyakit zoonotik dalam beberapa hal, termasuk hilangnya jasa lingkungan, fragmentasi hutan dan habitat, hilangnya keanekaragaman hayati, perdagangan satwa liar, dan kebakaran hutan.

HILANGNYA JASA LINGKUNGAN¹

Hutan menyediakan berbagai jasa lingkungan penting untuk fungsi ekonomi dan kesejahteraan manusia, termasuk persediaan karbon, siklus nutrisi, penyerbukan, dan pemurnian air dan udara. Salah satu jasa lingkungan

yang mendapat perhatian besar saat ini adalah tata laksana penyakit. Studi menunjukkan bahwa jika terjadi pembukaan lahan hutan atau hutan terdegradasi, maka kemampuan hutan untuk mengendalikan penyebaran penyakit akan berkurang. Degradasi ekosistem ini dikaitkan dengan meningkatnya penularan penyakit. (Keesing et al., Nature, 2010, hal.647). Bahkan, analisis menunjukkan bahwa perubahan penggunaan lahan (termasuk deforestasi dan konversi hutan) adalah pendorong utama munculnya penyakit baru yang ditularkan dari hewan ke manusia, dan kemungkinan akan meningkat di masa depan (loh et al., 2015, hal. 435). Memang, para ilmuwan telah memperingatkan selama bertahun-tahun bahwa deforestasi tropis meningkatkan risiko penyakit menular, epidemi dan bahkan pandemi. Namun

¹ Diterjemahkan dari kata "Ecosystem Services" tetapi di Indonesia lebih dikenal dengan istilah "Jasa Lingkungan"

peningkatan potensi penyakit akibat deforestasi hutan tropis tidak hanya berpotensi menimbulkan penyakit baru, tetapi juga dapat meningkatkan penyebaran penyakit yang telah lama ada, misalnya malaria sebagai contoh utama akibat hilangnya hutan. Spesies nyamuk yang paling bertanggung jawab untuk transmisi malaria di Amerika Latin tumbuh subur pada lahan hutan yang baru dibuka, dan di pinggiran hutan yang tersisa. Di daerah ini terdapat lebih banyak genangan air untuk berkembang biaknya nyamuk dengan kondisi suhu yang lebih tinggi akan mendorong perkembangan-biakan nyamuk, serta meningkatkan kemungkinan nyamuk menggigit manusia. Ketika orang menetap di lahan ini, penularan malaria akan melonjak (Borges dan Branford, 2020, hal. 8; Robbin, 2016, p. 1-6).

FRAGMENTASI HUTAN DAN HABITAT

Fragmentasi hutan—yakni pemecahan area hutan yang besar dan hamparan hutan yang saling berdekatan, diubah menjadi area hutan yang kecil-kecil—menyebabkan peningkatan interaksi antara manusia dan hewan liar, yang kemudian pada gilirannya akan menyebabkan penyebaran penyakit. Studi menunjukkan bahwa munculnya penyakit—di wilayah hutan yang mengalami deforestasi yang luas dan pada hutan konversi—paling sering terjadi melalui kontak langsung dengan hewan (loh et al., 2015, hal. 435). Alasannya adalah bahwa perambahan manusia ke alam menciptakan lebih banyak daerah tepian hutan. Tepian hutan ini adalah tempat permukiman manusia untuk berladang dan menjadi kawasan permukiman yang tersisa dari hutan di mana populasi satwa liar bertahan hidup. Dengan adanya lebih banyak tepian hutan berarti akan lebih banyak terjadi kontak antara manusia dan satwa liar (Bloomfield et al., 2020, hal. 985-987). Oleh karena itu, seiring dengan fragmentasi hutan yang meningkat dan bertambahnya area pinggiran hutan, maka kemungkinan penularan penyakit melalui kontak manusia-satwa liar juga meningkat.

Risiko penularan penyakit akibat fragmentasi hutan sangat tinggi di mana manusia bersinggungan dengan primata non-manusia seperti simpanse dan kera. Perambahan manusia di area yang terganggu tersebut akan sangat mempengaruhi tingkat infeksi

Seiring dengan meningkatnya fragmentasi hutan dan bertambahnya area pinggiran hutan, maka kemungkinan penularan penyakit melalui kontak manusia-dengan satwa liar juga meningkat.

HUTAN TROPIS: PENYEDIA JASA KESEHATAN UTAMA BAGI JUTAAN ORANG

Hutan dan ekosistem yang sehat merupakan sumber obat-obatan penting dan sumber manfaat lainnya untuk kesehatan manusia. Di banyak belahan dunia, hutan tropis menjadi apotek lokal dan sumber utama untuk merawat kesehatan serta menyediakan obat-obatan bagi masyarakat setempat. Banyak obat-obatan Barat yang digunakan saat ini berasal dari tanaman yang ditemukan di hutan tropis. Obat untuk mengatasi atau menyembuhkan peradangan, rematik, diabetes, ketegangan otot, komplikasi bedah, malaria, gangguan jantung, penyakit kulit, radang sendi, glaukoma, dan ratusan penyakit lainnya, berasal dari tanaman hutan. Degradasi hutan yang terus-menerus dan kerusakan hutan tropis di dunia tidak hanya akan mendorong penyebaran penyakit menular, tetapi juga menghilangkan potensi obat-obatan untuk negara industri dan, yang lebih penting, melemahkan satu-satunya pilihan sumber daya untuk merawat kesehatan bagi banyak masyarakat yang paling rentan dan terpinggirkan di dunia.

lintas spesies (Pongsiri et al, 2009, hal. 949). Suatu studi oleh Stanford pada tahun 2020 yang meneliti petani skala kecil yang bermukim di sekitar Taman Nasional Kigale di Uganda, menemukan bahwa semakin banyak hutan terfragmentasi—semakin banyak area pinggiran hutan—semakin besar kemungkinan persinggungan antara petani dan primata non-manusia karena petani merambah masuk ke wilayah ini untuk berburu dan mengumpulkan bahan bangunan. Akibatnya adalah semakin besar kemungkinan penularan penyakit (Bloomfield et al., 2020, hal. 985, 995-997).

HILANGNYA KEANEKARAGAMAN HAYATI

Salah satu contoh dari hal ini adalah virus West Nile. Penelitian telah menunjukkan korelasi yang kuat antara daerah di mana keanekaragaman hayati burung itu menurun dan peningkatan penyebaran virus West Nile pada manusia. Burung yang dikenal sebagai inang perantara bagi virus West Nile, dan burung yang bertahan di daerah yang memiliki keragaman burung yang rendah cenderung menjadi inang yang lebih kuat untuk virus West Nile, sedangkan di daerah yang tinggi-keanekaragamannya, banyak burung tidak menjadi inang yang kuat. Hasilnya adalah risiko infeksi yang lebih besar pada manusia terjadi di daerah dengan keanekaragaman burung yang rendah. (Keesing et al., *alam*, 2010; hal. 647).

Contoh lain adalah penyakit Lyme. Selama 25 tahun terakhir, tingkat infeksi penyakit Lyme telah meroket di Amerika Serikat karena fragmentasi lahan hutan, yang telah menimbulkan peningkatan populasi tikus berkaki putih—yang menjadi inang perantara penyakit. Karena hutan telah terpecah-pecah, maka predator dan satwa pesaing dari tikus kaki-putih, seperti kucing hutan, rubah, dan sigung (skunk), telah menurun jumlahnya, sehingga menjadikan tikus itu sebagai inang penyakit Lyme (Keesing et al., *alam*, 2010, hal. 649; Doshi dan Gentile, 2020, hal. 6). Sejumlah contoh lain dari hilangnya keanekaragaman hayati yang mendorong penyebaran penyakit juga telah didokumentasikan, termasuk penyakit malaria, Hantavirus, dan schistosomiasis (Pongsiri et al, 2009, hal. 949).

PERDAGANGAN SATWA LIAR

Perdagangan satwa liar hutan (kebanyakan dilakukan secara ilegal) adalah bisnis besar yang sering membawa orang ke dalam hutan dan langsung kontak dengan organisme penyakit dengan potensi yang membahayakan. Negara Cina adalah pembeli terbesar dari produk satwa liar ilegal dan Amerika Serikat adalah pembeli terbesar kedua (Doshi dan Gentile, 2020, hal. 4). Trenggiling (Pangolins), contohnya, adalah mamalia yang paling banyak diburu dan diperdagangkan di dunia. Mereka diperdagangkan terutama untuk diambil sisiknya, yang diyakini sebagai obat bagi sejumlah penyakit berdasarkan pengobatan tradisional Cina, dan dagingnya juga dikonsumsi. Walaupun satwa ini mungkin tidak terkait pandemi COVID-19 yang ada saat ini, namun trenggiling diketahui menjadi sumber virus corona lain dan telah menunjukkan bahaya yang nyata bagi kesehatan akibat dari perdagangan satwa liar yang tidak diatur, belum lagi kerugian bagi lingkungan hidup.

Pekerja yang terlibat dalam perdagangan ilegal satwa liar atau yang memasarkan daging hewan liar sering bekerja dalam kondisi berbahaya ketika mereka mengangkut, memproses, dan menjual satwa liar. Sebagai contoh, penjualan daging satwa liar sering terjadi di pasar terbuka dengan sanitasi sangat terbatas. Perdagangan satwa liar yang dilakukan secara legal pun membuka risiko terpapar yang serupa (Doshi dan Gentile, 2020, hal. 3-4). Selain itu, mereka yang bekerja dalam perdagangan satwa liar baik yang legal maupun yang ilegal sering tinggal di daerah pedesaan tanpa fasilitas perawatan kesehatan yang memadai. Hal ini sangat mengurangi kemungkinan untuk melakukan deteksi dini dan pencegahan penyebaran penyakit yang muncul akibat dari kontak dengan satwa liar (Doshi dan Gentile, 2020, hal. 3-4).

Perdagangan satwa liar hutan adalah bisnis besar yang sering membawa orang ke dalam hutan and langsung kontak dengan organisme penyakit dengan potensi yang membahayakan.



KEBAKARAN HUTAN

Kebakaran hutan—penyebab utama deforestasi—juga sangat terkait dengan peningkatan penularan penyakit. Kebakaran hutan tropis seperti di Brasil pada 2019 mengacaukan ekosistem hutan dan kemudian mengubah ekosistem sehingga mirip dengan kondisi penebangan hutan dan konversi hutan untuk pertanian, yang menghasilkan efek yang sama dalam menyebarkan penyakit (Borges dan Branford, 2020, hal 6).

Kebakaran hutan Amazon baru-baru ini bisa menjadikan Brasil sebagai negara terdepan dalam memunculkan penyakit menular yang baru. Dalam pertemuan internasional di Columbia pada bulan Agustus 2019, para ahli penyakit zoonotik mencatat bahwa kebakaran hutan Amazon dapat mengubah habitat dan perilaku spesies hewan yang menjadi inang penyakit endemik, dan meningkatkan risiko penularan dari hewan kepada manusia (Borges dan Branford, 2020, hal. 6).

Kebakaran luas di Indonesia pada 1988 menjadi contoh lain dari potensi risiko kesehatan akibat dari kebakaran hutan. Kebakaran mengakibatkan kondisi yang mendorong munculnya virus Nipah, penyakit dengan angka kematian yang sangat tinggi pada mereka yang terinfeksi. Kebakaran memaksa kelelawar pemakan buah-buahan keluar dari habitat hutan dan berpindah ke kebun terdekat untuk mencari makan. Babi yang kemudian memakan buah-buahan yang telah digigit kelelawar, tertular virus. Virus ini akhirnya menular ke manusia dari kontak dengan babi (Borges dan Branford, 2020, hal. 6).



KERENTANAN MASYARAKAT ADAT DAN MASYARAKAT HUTAN

Tantangan yang dihadapi masyarakat adat sebagai penjaga hutan hujan tropis milik planet bumi kita diperberat dengan adanya ancaman wabah penyakit, karena terdapat penebang dan penambang liar serta pihak-pihak lain yang melanggar batas lahan dan wilayah mereka. Ancaman bahaya yang utama berasal dari orang yang memasuki wilayah adat untuk kegiatan pembangunan pertambangan, penebangan hutan, eksplorasi dan ekstraksi minyak bumi, industri pertanian, penyebaran agama, atau untuk kegiatan militer. Penyakit menular seperti virus corona menimbulkan ancaman kesehatan bagi masyarakat adat di seluruh dunia. Masyarakat adat sangat rentan terhadap penyakit yang dibawa dari luar dan masyarakat adat ini cenderung tidak memiliki akses untuk memperoleh layanan kesehatan yang memadai dan pelayanan penting lainnya. Penyakit menular yang dibawa dari luar menimbulkan risiko yang sangat tinggi bagi masyarakat adat yang memang hidup dalam isolasi secara sukarela, dan sudah banyak contoh dampak kerusakan dari epidemi yang dibawa dari luar komunitas mereka. Perlu diingat bahwa sekitar 90 persen penduduk asli Amerika meninggal sebagai dampak Kolonisasi Eropa, terutama karena penyakit menular yang dibawa oleh orang Eropa.

Eksplorasi sumber daya alam dan deforestasi secara ilegal maupun yang legal sering berlanjut (dan bahkan terus meningkat secara signifikan) selama masa

lockdown karena adanya wabah penyakit, meskipun pemerintah mewajibkan masyarakat melakukan isolasi. Namun penambangan ilegal dan operasi penebangan justru telah meningkat 55 persen selama empat bulan pertama dalam tahun 2020 dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya. Pada bulan April saja, saat kebijakan isolasi COVID mulai berlaku, deforestasi meningkat sekitar 64 persen dibandingkan dengan kondisi April 2019. Hal ini mencerminkan lemahnya penegakan hukum di banyak tempat di mana deforestasi terjadi di seluruh dunia—yang merupakan masalah yang sudah lama diketahui bahkan jauh sebelum pandemi ini menghambat kegiatan penegakan hukum.

Tantangan yang dihadapi masyarakat adat selama pandemi COVID-19 merupakan masalah hak asasi manusia dan kesehatan masyarakat, serta krisis lingkungan hidup. Penelitian demi penelitian telah menunjukkan bahwa masyarakat adat dan komunitas hutan adalah penjaga terbaik hutan tropis. Ketika mereka memiliki hak yang aman atas tanah mereka, atas wilayah dan sumber daya alam, maka laju deforestasi akan lebih rendah secara signifikan. Ancaman terhadap kesehatan, keselamatan dan kesejahteraan masyarakat adat juga merupakan ancaman bagi kesehatan hutan tropis dan kesehatan planet kita.



MENGHENTIKAN DEFORESTASI UNTUK MENGHINDARI PANDEMI MASA DEPAN

Mencegah deforestasi dan menjaga keanekaragaman hayati secara sehat dapat mengurangi kondisi yang menyebabkan penyebaran penyakit zoonotik. Untuk dapat menghentikan dan memutar-balik deforestasi hutan tropis, maka perlu memperkuat komitmen untuk mencapai tujuan perlindungan hutan global dan perlindungan keanekaragaman hayati yang telah ditetapkan oleh masyarakat internasional sebagai bagian dari kerangka kerja iklim dan keanekaragaman hayati. Hal ini termasuk memperkuat upaya untuk menghentikan deforestasi hutan tropis dan memulihkan hutan yang rusak.

Yang sama pentingnya adalah konsensus internasional yang baru untuk mengakui adanya keterkaitan antara hutan global, keanekaragaman hayati, dengan kesehatan masyarakat, termasuk pencegahan pandemi di masa depan.

Salah satu prioritas kebijakan penting adalah memperluas kawasan lindung dan memastikan kawasan tersebut tetap menjadi hutan utuh dan tidak terfragmentasi. Kebijakan melestarikan hamparan hutan yang saling berdekatan dapat mengurangi risiko penularan penyakit yang bersumber dari area hutan yang kecil-kecil dan tersebar. Dengan kata lain, dari perspektif kesehatan masyarakat, tujuan utama dari kebijakan pemanfaatan lahan seharusnya mencakup pelestarian kawasan hutan yang lebih besar dengan habitat hutan yang sehat serta pelestarian keanekaragaman hayati yang ada di dalam hutan, agar dapat mengurangi potensi kontak dengan populasi manusia (Pongsiri et al., 2009, p. 950).

Upaya konservasi keanekaragaman hayati yang lebih luas juga penting untuk melindungi manusia dari penyebaran penyakit zoonotik. Keanekaragaman

hayati yang lebih besar dan terintegrasi dalam suatu ekosistem dapat membantu mengendalikan penyebaran penyakit dengan mendukung keragaman spesies, sehingga akan lebih sulit bagi satu patogen untuk menyebar dengan cepat atau mendominasi. Dengan demikian, upaya untuk melestarikan keanekaragaman hayati, dan memperkuat ketahanan ekosistem serta melindungi hutan adalah langkah yang diperlukan untuk mengurangi insiden penyakit dan menurunkan risiko pandemik di masa depan (Keesing et al, 2015, hal 651; Pongsiri et al., 2009, hal 950; UNEP 2016, hal 26).

Demikian juga, program pembangunan dan kebijakan konservasi hutan harus ditata-ulang agar memasukkan pertimbangan kesehatan dalam kebijakan pembangunan. Di masa lalu, kurangnya perhatian pada sektor kesehatan di negara berkembang dan ditambah dengan percepatan kegiatan pembangunan telah mengesampingkan hutan tropis dan menciptakan kondisi yang memunculkan penyakit menular secara cepat (UNEP 2016, hal 26). Para pembuat kebijakan perlu mulai memahami hubungan antara kesehatan, pembangunan, dan kebijakan manajemen sumber daya alam dalam rangka melawan ancaman penularan penyakit ini secara efektif- yakni dengan pendekatan yang dinamakan sebagai pendekatan "One Health". Pendekatan semacam itu akan lebih mudah untuk memperhitungkan akibat jangka panjang dan konsekuensi dari suatu kebijakan bagi masyarakat dan terhadap alam.

Pada tataran praktis, dengan mendukung konservasi hutan yang berbasis masyarakat dan menerapkan pertanian yang berkelanjutan—dengan tujuan yang jelas untuk menjaga kesehatan masyarakat di daerah pedesaan—maka ini akan menjadi jawaban kunci dari para pembuat kebijakan nasional dan komunitas donor internasional untuk menghadapi pandemi COVID-19. Pesan utama (tagline) yang perlu diangkat adalah: hutan dan ekosistem pertanian yang sehat akan mendukung masyarakat sehat dengan berkurangnya penyakit menular.

KONSENSUS INTERNASIONAL UNTUK MELINDUNGI HUTAN

Sejumlah kerangka kerja internasional yang dapat digunakan sebagai upaya untuk menjawab tantangan kerusakan dan degradasi hutan diuraikan di bawah ini:

- Konvensi Kerangka Kerja PBB untuk Perubahan Iklim dan generasi baru dari Nationally Determined Contributions (NDCs) dapat dan harus mengutamakan perlindungan dan restorasi hutan tropis
- Konvensi PBB untuk Keanekaragaman Hayati juga harus mengedepankan perlindungan dan restorasi hutan dalam New Deal for Nature.
- Tujuan Pembangunan Berkelanjutan PBB merupakan kerangka kerja yang terintegrasi untuk melakukan aksi lintas sektor yang secara efektif menghubungkan target lingkungan hidup dan hutan dengan bidang kesehatan.
- Deklarasi New York mengenai Hutan harus terus menyampaikan laporan perkembangan pencapaian tujuan reforestasi dan restorasi.
- Dekade Restorasi Ekosistem PBB—yang direncanakan dimulai tahun 2021—akan menjadi kerangka kerja yang berguna dan tepat waktu untuk menggerakkan upaya perlindungan hutan.



BAGAIMANA MELIBATKAN PARA PEMIMPIN AGAMA DAN KOMUNITAS KEAGAMAAN

Pandemi COVID-19 telah menyadarkan kita bahwa betapa harus bersyukur karena kita semua menjadi saling terhubung—dengan satu sama lain dan dengan alam. Ini membuat kita semua merenung sejenak untuk mempertimbangkan kembali hubungan kita dengan planet bumi termasuk hutannya. Kita mendapat kesempatan yang tidak pernah ada sebelumnya untuk bisa membayangkan bagaimana sistem ekonomi dan pola pembangunan yang telah menyebabkan pandemi, dan bagaimana membentuk masa depan yang lebih baik dengan menerapkan praktik pembangunan berkelanjutan.

Para pemimpin agama dapat ikut mendorong transformasi yang sangat dibutuhkan—yakni menjauhi pola pembangunan tanpa batas dengan segala upaya dan beralih kepada pembangunan yang lebih tanggung jawab secara sosial dan lingkungan hidup di semua sektor. Meskipun perubahan yang cepat akan sulit terjadi, namun krisis COVID-19 telah menunjukkan bahwa perubahan

bisa demikian cepat, dan kita telah menyaksikan betapa cepat ekonomi global dan sistem sosial telah bergeser. Dalam pemulihan dari guncangan pandemi ini, kita memiliki kesempatan untuk "membangun kembali secara lebih baik"—untuk menciptakan insentif baru bagi pertumbuhan yang berkelanjutan dan berkeadilan. Tetapi ini akan membutuhkan tekad agar tidak tergelincir kembali ke dalam praktik bisnis yang lama, yakni membangun kembali perekonomian kita dengan memberikan subsidi untuk eksploitasi sumber daya dan menggunakan model pertanian yang ketinggalan zaman, yang justru akan menghancurkan hutan tropis (Settele, et al, 2020; Planetary Emergency Partnership, 2020).

Para pemimpin agama dan komunitas keagamaan memiliki peran penting dalam mendidik pengikutnya mengenai hubungan antara deforestasi hutan tropis, hilangnya habitat dan wabah penyakit pandemi, serta melakukan



advokasi dengan otoritas pemerintah di semua tingkat agar dapat memprioritaskan perlindungan hutan dan alam sebagai kebijakan dalam mengatasi persoalan lingkungan hidup. Beberapa sasaran utama yang perlu dicapai:

Meningkatkan kesadaran. Kebanyakan orang belum menyadari terdapat hubungan penting antara deforestasi hutan tropis dan wabah penyakit, dan juga tidak menyadari dampak pada kesehatan jika melindungi alam dan menjaga hutan hujan tropis agar tetap utuh. Pemimpin agama berada dalam posisi yang penting, yang dapat menyampaikan informasi ini kepada komunitas mereka dan meningkatkan kesadaran masyarakat tentang hal ini.

Meminta para pembuat kebijakan berkomitmen untuk memasukkan prinsip "membangun kembali dengan lebih baik" ke dalam rencana pemulihan ekonomi. Pemimpin politik yang mengambil keputusan untuk melakukan stimulasi ekonomi dalam menanggapi krisis COVID akan menentukan apakah akan memperburuk atau memperbaiki kondisi lingkungan hidup setelah pandemi. Jika "paket pemulihan" melonggarkan peraturan lingkungan hidup dan menjalankan kembali kebijakan saat ini tanpa perubahan, maka kondisi hutan akan terus memburuk. Sebaliknya, rencana stimulus ini harus dirancang dengan insentif yang kuat untuk industri agar beralih ke pola praktik yang berkelanjutan, yang beremisi rendah-karbon, dan jika dimungkinkan melakukan realokasi subsidi yang semula diberikan kepada kegiatan yang membahayakan lingkungan hidup. Para pemimpin agama dan komunitas keagamaan dapat mempengaruhi para pembuat kebijakan agar memiliki tekad untuk membuat paket kebijakan ekonomi yang benar-benar bersifat transformatif untuk "rencana pemulihan" dengan melakukan investasi pada manusia dan alam dan bukan mengulangi pola kebijakan yang tidak berkelanjutan.

Hubungan antara hutan yang rusak dan kesehatan manusia. Hubungan antara kerusakan hutan dan fragmentasi hutan serta penyebaran penyakit telah diketahui secara nyata. Pola pemanfaatan hutan dan eksploitasi satwa liar hutan yang dipraktikkan saat ini dapat meningkatkan risiko penularan penyakit hewan ke

manusia, dan secara signifikan meningkatkan risiko pandemi di masa mendatang. Melawan deforestasi merupakan cara penting untuk melawan pandemi dan melindungi masyarakat kita agar tetap aman. Ini bisa menjadi pesan utama yang disampaikan kepada para pengikut/jamaah mengenai masalah kesehatan yang terkait virus corona. Seiring dengan upaya mengatasi masalah perubahan iklim, kita memiliki tanggung jawab moral agar tidak mewariskan kepada anak-cucu kita suatu dunia yang miskin keragaman-hayati, suatu dunia yang tidak lagi mampu memberikan jasa lingkungan untuk menata penyakit yang biasanya dapat dikendalikan oleh ekosistem hutan yang sehat.

Melakukan advokasi untuk perlindungan hutan sebagai prioritas pencegahan penyakit. Mencari alternatif kegiatan deforestasi tidak hanya penting untuk mengatasi perubahan iklim dan mencapai tujuan pembangunan berkelanjutan (terkait air, pengentasan kemiskinan, ketahanan pangan, keanekaragaman hayati, dll), tetapi juga penting bagi masalah kesehatan. Pola berpikir kita tentang pencegahan penyakit harus berubah sehingga kita perlu mengintegrasikan upaya perlindungan, restorasi dan pengelolaan hutan yang berkelanjutan sebagai langkah preventif untuk mencegah pandemi pada masa depan. Langkah ini termasuk upaya yang memastikan bahwa perburuan dan perdagangan satwa liar hutan—yang berpotensi terjadinya interaksi langsung dengan organisme penyakit—harus aman, legal, dan manusiawi.

Berpartisipasi dalam kegiatan restorasi hutan. Program penanaman pohon berbasis masyarakat dan proyek restorasi hutan lainnya yang membantu memulihkan kesehatan ekosistem dan keanekaragaman hayati hutan adalah cara konkrit untuk meningkatkan jasa lingkungan dalam penata-laksanaan penyakit yang selama ini didukung oleh hutan yang sehat. Proyek semacam ini menjadikan gerakan spiritual untuk perlindungan hutan lebih nyata dan lebih dekat secara pribadi. Proyek-proyek ini juga memperkuat nilai gerakan masyarakat untuk mencapai tujuan restorasi hutan global, secara bertahap satu lanskap per satu waktu, dan setiap komunitas diberdayakan agar terlibat dan ikut berkontribusi.



REFERENSI

1. Bloomfield, L., T. McIntosh, and E. Lambin. 2020. Habitat fragmentation, livelihood behaviors, and contact between people and nonhuman primates in Africa. *Landscape Ecology* (2020), Vol. 35:p.985-1000.
2. Borges, T., and S. Branford. 2020. Rapid deforestation of Brazilian Amazon could bring next pandemic: Experts. *Mongabay* (15 April 2020). Online at: <https://news.mongabay.com/2020/04/rapid-deforestation-of-brazilian-amazon-could-bring-next-pandemic-experts/>
3. The Club of Rome. 2020. Open Letter to Global Leaders – A Healthy Planet for Healthy People. 26 March, 2020. Online at: <https://clubofrome.org/impact-hubs/climate-emergency/open-letter-to-global-leaders-a-healthy-planet-for-healthy-people/>
4. Doshi, S., and N. Gentile. 2020. When Confronting a Pandemic, We Must Save Nature to Save Ourselves. Center for American Progress. Washington, DC. Online at: <https://www.americanprogress.org/issues/green/reports/2020/04/20/483455/confronting-pandemic-must-save-nature-save/>
5. Einhorn, C. 2020. Animal Viruses Are Jumping to Humans, Forest Loss Makes It Easier. *New York Times*, April 9. Online at: <https://www.nytimes.com/2020/04/09/climate/animals-humans-virus-covid.html?smid=em-share>
6. Heinrich, S., T. Wittmann, T. Prowse, J. Ross, S. Delean, C. Shepherd, and P. Cassey. 2016. Where did all the pangolins go? International CITES trade in pangolin species. *Global Ecology and Conservation*, Vol 8, pp.241-253. Online at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2351989416300798?via%3Dihub>
7. Keesing, F., L. Belden, P. Daszak, A. Dobson, C.D. Harvell, R. Holt, P. Hudson, A. Jolles, K. Jones, C. Mitchell, S. Myers, T. Bogisch, and R. Ostfeld. 2010. Impacts of Biodiversity on the Emergence and Transmission of Infectious Diseases. *Nature*, Vol. 468, 2 December 2010). Online at: <https://www.nature.com/articles/nature09575>
8. Koumoundouros, Tessa. 2020. Pangolins May Not Have Been The Intermediary Host of SARS-CoV-2 After All. *Science Alert*, 14 May 2020. Online at: <https://www.sciencealert.com/pangolins-may-not-have-been-an-intermediary-source-of-sars-cov-2-after-all>
9. Loh, E., Zambrana-Torrel, C., Olival, K., Bogich, T., Johnson C., Mazet, J., Karesh, W., Draszak, P. 2015. Targeting Transmission Pathways for Emerging Zoonotic Disease Surveillance and Control. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, Vol. 15, No.7. Online at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26186515>
10. Pongsiri, M., J. Roman, V. Ezenwa, T. Goldberg, H. Koren, S. Newbold, R. Ostfeld, S. Pattanayak, and D. Salkeld. 2009. Biodiversity Loss Affects Global Disease Ecology. *Bioscience*, Vol. 59, No. 11. Online at: <https://academic.oup.com/bioscience/article/59/11/945/251209>
11. J. Robbins. 2016. How Forest Loss is Leading to a Rise in Human Disease. *Yale Environment 360*. Online at: https://e360.yale.edu/features/how_forest_loss_is_leading_to_a_rise_in_human_disease_malaria_zika_climate_change
12. Settele, J., S. Diaz, E. Brondizio, and P. Daszak. 2020. COVID-19 Stimulus Measures Must Save Lives, Protect Livelihoods, and Safeguard Nature to Reduce the Risk of Future Pandemics. Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES). Bonn, Germany. Online at: <https://ipbes.net/covid19stimulus>
13. UNEP. 2016. UNEP Frontiers 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern. United Nations Environment Programme. Nairobi. Online at: <http://hdl.handle.net/20.500.11822/7664>
14. Warrick, J., E. Nakashima, S. Harris, and A. Fifield. 2020. Chinese lab conducted extensive research on deadly bat viruses, but there is no evidence of accidental release. *Washington Post* (April 30, 2020). Online at: https://www.washingtonpost.com/national-security/chinese-lab-conducted-extensive-research-on-deadly-bat-viruses-but-there-is-no-evidence-of-accidental-release/2020/04/30/3e5d12a0-8b0d-11ea-9dfd-990f9dcc71fc_story.html?utm_campaign=wp_todays_headlines&utm_medium=email&utm_source=newsletter&wpisrc=nl_headlines
15. Zhou, P., X. Yang, X. Wang, B. Hu, L. Zhang, W. Zhang, H. Si, Y. Zhu, B. Li, C. Huang, H. Chen, J. Chen, Y. Luo, H. Guo, R. Jiang, M. Liu, Y. Chen, X. Shen, X. Wang, X. Zheng, K. Zhao, Q. Chen, F. Deng, L. Liu, B. Yan, F. Zhan, Y. Wang, G. Xiao, and Z. Shi. 2020. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, Vol 579, pp. 270-285. Online at: <https://www.nature.com/articles/s41586-020-2012-7.pdf>

MENGENAI PRIMER INI (INFORMASI PENGANTAR)

Primer atau informasi pengantar ini adalah bagian dari serangkaian informasi yang bertujuan untuk menyampaikan informasi dan menginspirasi komunitas keagamaan agar dapat ikut bergerak membantu melindungi hutan tropis dan penduduknya. Dengan menyajikan fakta, grafik, analisis, dan foto, dokumen ini memberikan contoh moral bagaimana melestarikan dan memulihkan ekosistem hutan tropis, yang didukung ilmu pengetahuan dan berbagai kebijakan terkini. Primer ini menggabungkan penelitian dan perangkat praktis yang dapat digunakan oleh komunitas keagamaan dan pemimpin agama untuk lebih memahami pentingnya hutan tropis dan mendukung perlindungan hutan, serta meningkatkan kesadaran tentang tanggung jawab etika yang terdapat pada semua agama untuk bertindak menghentikan deforestasi hutan tropis.

KEMITRAAN

Interfaith Rainforest Initiative menyambut baik kerjasama dengan berbagai organisasi, lembaga dan individu yang memiliki itikad dan hati nurani yang berkomitmen untuk perlindungan, restorasi dan pengelolaan hutan tropis secara berkelanjutan.



INTERFAITH RAINFOREST INITIATIVE

Interfaith Rainforest Initiative adalah Aliansi Internasional multi-agama yang bergerak untuk mendorong semangat dan kepemimpinan berbasis agama sebagai upaya global untuk menghentikan deforestasi hutan tropis. Forum ini adalah wadah bagi para pemimpin agama dan komunitas keagamaan untuk bekerja sama dengan masyarakat adat, pemerintah, LSM dan swasta dalam melakukan gerakan melindungi hutan hujan tropis dan melindungi hak masyarakat penjaga hutan. Interfaith Rainforest Initiative meyakini bahwa sudah tiba saatnya untuk melakukan gerakan di seluruh dunia merawat hutan tropis, yang didasarkan pada nilai hutan yang inheren, dan diilhami oleh nilai, etika, dan moral masyarakat adat dan komunitas agama.

SILAKAN BERTANYA

Interfaith Rainforest Initiative menyambut dengan terbuka untuk kerja sama dengan Anda dalam melindungi hutan tropis dan hak masyarakat adat. Hubungi kami di info@interfaithrainforest.org.



PRAKARSA
LINTAS AGAMA UNTUK
HUTAN TROPIS