

Breaking the Vicious Cycle of Haze and Climate Change in Southeast Asia

Pemutusan Siklus Kabut Asap Kebakaran Gambut dan Pengendalian Perubahan Iklim di Asia Tenggara

Sharon Seah, Helena Varkkey

Dipublikasikan pada 11 Oktober 2023

Kabut asap lintas batas kembali muncul akibat pembakaran lahan gambut serta dampak gabungan fenomena El Niño dan perubahan iklim. Kebakaran lahan gambut hendaknya dihentikan secepat mungkin agar masalah kabut asap tidak terulang kembali.

Para wisatawan yang berkunjung ke Asia Tenggara mungkin terkejut melihat kualitas udara yang buruk belakangan ini. Wilayah ini telah menikmati kualitas udara yang relatif baik selama beberapa tahun terakhir berkat melambatnya perubahan penggunaan lahan selama pandemi Covid-19, serta kondisi cuaca yang lebih basah selama tahun-tahun La Niña. Namun, banyak orang juga akan ingat bahwa wilayah ini telah dilanda masalah polusi udara lintas batas yang berulang selama beberapa dekade. Episode-episode paling kritis terjadi pada berbagai waktu: 1997–1998, 2002, 2004, 2006, 2010, 2013, dan 2015.

Di Asia Tenggara bagian selatan, kabut asap berasal dari kebakaran lahan gambut berskala besar di Sumatra dan Kalimantan, di mana kegiatan drainase dan pembukaan lahan untuk perkebunan telah mengeringkan lanskap, sehingga membuatnya sangat rentan terhadap kebakaran. Masalah polusi kabut asap lintas batas semakin parah selama periode kekeringan ekstrem, seperti pada tahun-tahun El Niño 1997–1998 dan 2013–2015. Cuaca kering yang ditambah angin kencang membuat kabut asap tersebut terbawa ke seluruh kawasan. Para ahli meteorologi melaporkan bahwa kondisi El Niño sedang berkembang tahun ini. Kondisi yang lebih kering ini mungkin menandakan bahwa musim kabut asap akan berlangsung lebih lama.

Dalam seminggu terakhir, pihak berwenang Indonesia memerintahkan pembelajaran jarak jauh bagi sekolah-sekolah di Kota Palembang dan Kota Jambi akibat polusi kabut asap. Jumat lalu, Malaysia mengeluarkan peringatan polusi di bagian barat Semenanjung Malaysia dan Sarawak, menyalahkan kabut asap lintas batas dari Indonesia (yang telah dibantah oleh pihak berwenang Indonesia). Pada awal Maret tahun ini, sebagian wilayah Thailand, Laos, dan Myanmar diselimuti kabut asap. Thailand mengalami polusi kabut asap lintas batas terparah dengan tingkat kualitas udara berbahaya yang melebihi batas yang ditetapkan Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) selama lebih dari dua minggu.

Perubahan iklim memperparah masalah polusi kabut asap. Kini, perubahan iklim yang sering disebut-sebut sebagai penyebab bencana lingkungan, berperan sebagai pemicu yang memperparah fenomena cuaca buruk sehingga membuat keadaan yang sudah buruk menjadi semakin parah. Namun, yang tidak banyak diketahui orang adalah bahwa perubahan iklim tidak hanya memperparah kabut asap, tetapi kabut asap itu sendiri juga merupakan salah satu faktor pendorong utama perubahan iklim.

Kini saatnya untuk melangkah melampaui ranah diplomatik dan akademis, serta turun langsung ke lapangan guna meyakinkan masyarakat, perusahaan, dan pemerintah bahwa pelestarian lahan gambut merupakan kepentingan terbaik bagi mereka.

Para peneliti memperkirakan terjadinya fenomena El Niño yang lebih intens dan lebih sering seiring dengan semakin parahnya perubahan iklim. Terdapat siklus dinamis dan menyheramkan antara kabut asap dan perubahan iklim di kawasan ini, di mana kondisi cuaca yang hangat semakin meningkatkan risiko kebakaran di lahan gambut yang terdegradasi, dan cuaca yang lebih kering membuat upaya pemadaman kebakaran, baik melalui intervensi manusia maupun hujan, menjadi semakin sulit. Hal ini hanya memperparah masalah polusi akibat kabut asap.

Menurut [laporan Bank Dunia pada Februari 2016](#), kebakaran yang disebabkan oleh manusia telah menghanguskan 2,6 juta hektar lahan di Indonesia, seluas empat setengah kali luas Pulau Bali, antara Juni dan Oktober 2015. Kerugian ekonomi yang diderita Indonesia pada tahun itu saja diperkirakan mencapai US\$16,1 miliar, setara dengan 1,9 persen dari PDB negara tersebut. Menurut [World Resources Institute](#), Indonesia mengeluarkan 1,62 miliar metrik ton karbon dioksida pada tahun 2015, melampaui Rusia dan menjadi penghasil emisi terbesar keempat di dunia. Ada juga dampak eksternal lainnya, seperti: penutupan sekolah, kematian, biaya kesehatan akibat gangguan pernapasan dan masalah kesehatan lainnya, serta gangguan pada sektor penerbangan, ekonomi, dan pariwisata. Selain itu, kebakaran ini menyebabkan kehilangan keanekaragaman hayati secara masif, tidak hanya di Indonesia, tetapi juga di negara-negara yang turut terdampak. Misalnya, [WWF-Malaysia](#) telah menyoroti dampak kabut asap berkepanjangan yang menyebabkan penurunan populasi koloni lebah, yang pada gilirannya berdampak pada penyerbukan pohon dan buah-buahan.

Polusi kabut asap lintas batas di Asia Tenggara diakui sebagai masalah yang memiliki berbagai aspek dan memerlukan kerja sama antarpemerintah serta keterlibatan berbagai pemangku kepentingan, termasuk masyarakat lokal, pemerintah provinsi, perusahaan, dan masyarakat sipil. Upaya kolaborasi di tingkat ASEAN terkait kabut asap telah berlangsung sejak tahun 1990-an dan Pemerintah Singapura telah mengesahkan undang-undang tentang polusi kabut asap lintas batas pada tahun 2015. Analisis mengenai akar penyebab, faktor-faktor, dampak, dan implikasi kabut asap telah [diteliti secara mendalam](#) oleh para akademisi selama bertahun-tahun. Namun, masalah ini terus berulang dari tahun ke tahun.

Kini saatnya melangkah melampaui ranah diplomatik dan akademis, serta turun langsung ke lapangan untuk meyakinkan masyarakat, perusahaan, dan pemerintah bahwa pelestarian lahan gambut merupakan kepentingan terbaik bagi mereka. Sederhananya, setiap upaya untuk menjaga cadangan karbon yang tersimpan di lahan gambut dapat membantu mitigasi perubahan iklim dan kabut asap. Dalam hal ini, momentum yang ada saat ini dalam penggunaan instrumen penetapan harga karbon serta pembentukan pasar perdagangan emisi karbon sukarela di kawasan ini (seperti yang baru-baru ini dilakukan [Indonesia](#)) dapat menjadi peluang untuk mendorong para pemangku kepentingan meningkatkan upaya konservasi dan menghasilkan kredit karbon berkualitas yang dapat dimonetisasi.

Inggris Raya, misalnya, telah memelopori mekanisme pembiayaan modal alam yang inovatif bernama Kode Lahan Gambut dengan menggunakan standar sukarela untuk memberikan validasi dan verifikasi independen bagi proyek-proyek restorasi lahan gambut. Melalui mekanisme ini, Inggris Raya telah

mendaftarkan sekitar 200 proyek lahan gambut dalam daftar nasionalnya serta melacak total luas lahan gambut yang telah dipulihkan dan total pengurangan emisi yang dicapai melalui pembiayaan campuran dari sektor publik dan swasta. Kode tersebut menjamin penerapan praktik terbaik bagi para investor dan menggantikan kebutuhan akan audit proyek demi proyek.

Kemajuan menuju peluang-peluang tersebut di lahan gambut Asia Tenggara harus inklusif. Hasilnya harus dapat diukur, dilaporkan, dan diverifikasi sesuai dengan standar global. Meskipun hal ini mungkin menantang dalam lanskap tata kelola saat ini, manfaatnya sangat sepadan. Bagi masyarakat di kawasan lahan gambut, hal ini dapat berkontribusi pada peningkatan mata pencaharian. Bagi perusahaan, hal ini dapat mendukung transisi menuju keberlanjutan. Bagi pemerintah, hal ini dapat memperkuat pencatatan inventarisasi karbon secara nasional. Bagi kawasan tersebut, hal ini pada akhirnya dapat berarti terwujudnya visi “ASEAN Bebas Kabut Asap”.

Ulasan ini disusun dalam rangka proyek Asia-Pacific Network (APN) for Global Change Research Project dengan topik “Policy and governance approaches to cooperative mitigation of peatland carbon emissions and transboundary haze in Southeast Asia”, dengan nomor referensi CRRP2022-03MY-Muhamad Varkkey.

Sharon Seah adalah Peneliti Utama (Principal Fellow) sekaligus Koordinator Program Perubahan Iklim di Asia Tenggara di ISEAS – Yusof Ishak Institute.

Helena Varkkey adalah Profesor Madya dalam bidang Politik dan Tata Kelola Lingkungan di Departemen Studi Internasional dan Strategis, Universiti Malaya.