### TENTANG EDISI INI

Edisi ini merangkum analisis terbaru Centre for Research on Energy and Clean Air (CREA), lembaga riset yang berbasis di Helsinki. CREA menerbitkannya pada 29 Oktober 2026. Penulisnya adalah Katherine Hasan, Hubert Thieriot, Candini Candanila, dan Lauri Myllyvirta.

CREA memperkirakan kematian yang terjadi dalam dua atau tiga hari setelah menghirup udara tercemar. CREA memisahkan partikel halus (PM2.5) dari asap kebakaran dan dari polusi lain, lalu memberi masing-masing faktor risiko sendiri. Grafik di sini digambar ulang dari angka CREA. Teksnya adalah ringkasan kami.

### CATATAN DARI LANDSCAPE

CREA hanya menghitung kematian akut. CREA menaksir beban kronis dari musim asap yang berulang sebesar 33.000 hingga 44.000 kematian per tahun, merujuk Hein dkk. 2022 dan Kiely dkk. 2020. Model biaya kesehatan Landscape, yang disusun pada Agustus 2026, memakai paparan jangka panjang dan menaksir sekitar 15.700 kematian di Sumatera dan Kalimantan untuk Januari hingga Oktober. Taksiran akut dan kronis menjawab pertanyaan yang berbeda, sehingga keduanya tidak boleh dijumlahkan. CREA mencatat 92 kematian pada September untuk Papua dan Papua Barat, 83 di antaranya akibat asap kebakaran.

**3.560 jiwa**

ASAP KEBAKARAN, SEPTEMBER 2026

Dua kali angka Agustus, dari total 5.310 kematian akibat polusi udara.

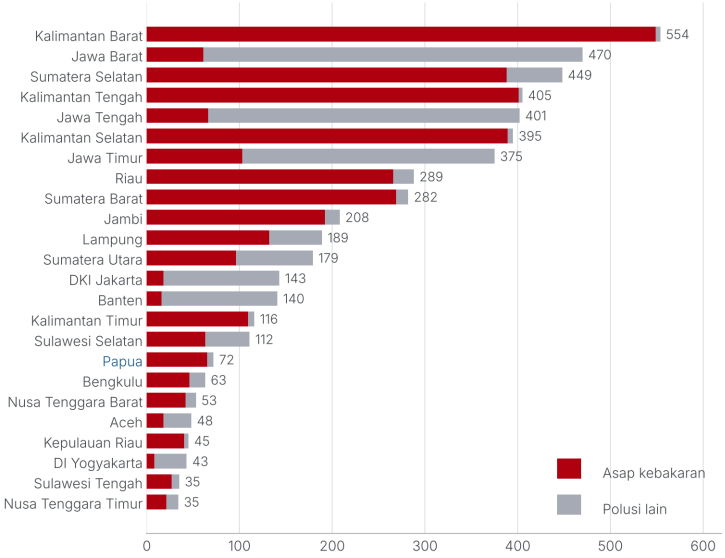
The Landscape Group

Landscape 360 diterbitkan oleh Landscape Advisory, PT Bentang Alam Indonesia, Jakarta.
landscape.id

HIGHLIGHTED PUBLICATION | KUTIPAN DARI CREA

# Asap Kebakaran Merenggut Sekitar 3.560 Jiwa pada September

Kematian akibat PM2.5, September 2026, 24 provinsi paling terdampak




**Gambar 1.** Kematian akibat PM2.5 di 24 provinsi paling terdampak, September 2026, dipilah menjadi asap kebakaran dan polusi lain. Digambar ulang dari Tabel A2 CREA, yang memakai 34 provinsi sebelum pemekaran 2022.

## Temuan utama

CREA memperkirakan polusi udara menyebabkan sekitar 5.310 kematian di Indonesia pada September 2026, dengan selang kepercayaan 95 persen antara 4.610 dan 6.080. Angka ini 42 persen lebih tinggi dari 3.740 kematian yang ditaksir untuk Agustus. Asap kebakaran menyebabkan 3.560 kematian pada September, sekitar dua kali angka Agustus. Polusi dari pembangkit listrik, industri, dan transportasi menyebabkan 1.750 kematian sisanya.

## Sebaran kematian

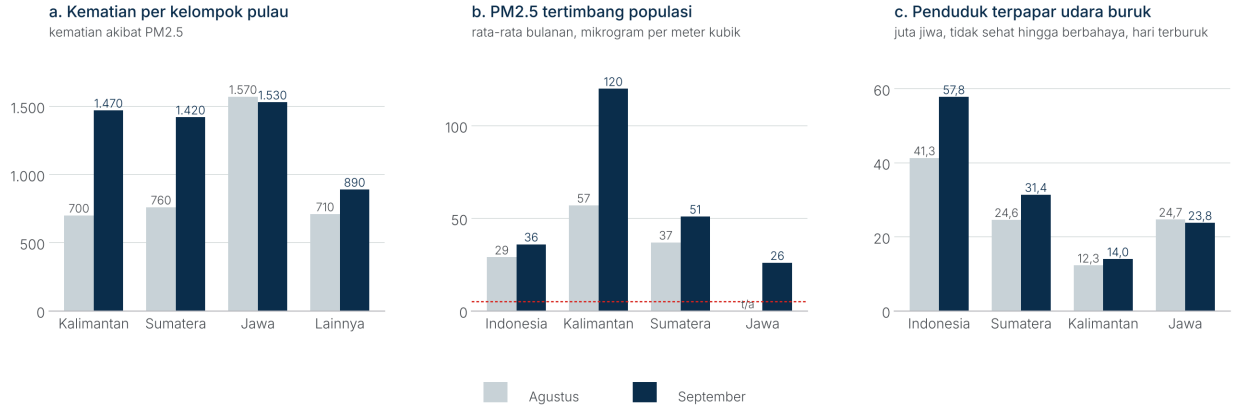
Sebagian besar kematian akibat kebakaran terjadi di Kalimantan dan Sumatera. Kalimantan Barat mencatat angka tertinggi, 554 kematian, hampir seluruhnya akibat asap. Kebakaran menyebabkan 99 persen kematian di Kalimantan Barat, Tengah, dan Selatan, serta 94 persen di Kalimantan Timur. Kalimantan Tengah memiliki angka kematian tertinggi, 14,1 per 100.000 penduduk. Sumatera Selatan mencatat 449 kematian, 87 persen akibat kebakaran, dan kebakaran menyebabkan lebih dari 90 persen kematian di Riau, Jambi, dan Sumatera Barat. Kematian di Jawa stabil di sekitar 1.530, sebagian besar akibat polusi lain.

## Paparan

Asap paling pekat di Kalimantan. PM2.5 tertimbang populasi di sana rata-rata 120 mikrogram per meter kubik pada September, naik dari 57 pada Agustus, dan memuncak di 196 pada 21 September. Sumatera rata-rata 51, naik dari 37. Rata-rata nasional 36, lebih dari tujuh kali pedoman tahunan WHO sebesar 5. Pada hari terburuk September, 57,8 juta penduduk menghirup udara berkategori tidak sehat hingga berbahaya, rekor bulanan dan 16,5 juta lebih banyak dari puncak Agustus. Di Kalimantan, 6,4 juta penduduk menghirup udara berbahaya pada hari terburuk.

# Kematian Akut Hanya Sebagian dari Korban

**Beban kronis asap kebakaran mencapai 33.000 hingga 44.000 kematian per tahun.**




**Gambar 2.** Agustus dan September 2026. a, kematian di Kalimantan (empat provinsi), Sumatera (lima), Jawa (lima), dan wilayah lain. b, PM2.5 dengan garis putus pedoman tahunan WHO sebesar 5; tidak ada angka Agustus untuk Jawa. c, penduduk di udara tidak sehat hingga berbahaya pada hari terburuk. Digambar ulang dari CREA.

## Penyakit pernapasan

Kementerian Kesehatan mencatat 333.470 kasus ISPA di tujuh provinsi terdampak hingga 21 Oktober, naik dari 50.891 pada Juli dan Agustus dan 283.270 hingga 13 Oktober. Balita mencakup sekitar seperempat kasus.

## Perbandingan dengan 2015

Crippa dkk. 2016 menaksir sekitar 195 kematian per hari di Indonesia, Malaysia, dan Singapura selama kabut asap 2015. Taksiran CREA untuk September 2026 sekitar 177 kematian per hari di Indonesia saja.

## Konteks kebijakan

Menurut CREA, daya radiasi api di Kalimantan, Sulawesi, dan Papua melampaui rekor 2015. CREA mencatat anggaran BNPB 2026 turun 75 persen, dari Rp2 triliun menjadi Rp491 miliar. DPR dan kelompok lingkungan meminta status bencana nasional, dan unjuk rasa berlangsung pada 20 Oktober. Status itu belum ditetapkan saat analisis terbit.

## Rekomendasi CREA

CREA menyerukan kerangka udara bersih nasional dengan baku mutu udara yang mengikat, data pemantauan terbuka, dan penegakan lintas provinsi, serta restorasi gambut yang lebih kuat dan baku mutu emisi yang lebih ketat untuk pembangkit listrik, industri, dan transportasi.

## Metode dan keterbatasan

CREA memakai PM2.5 harian sekitar 11 km dari produk Tracking Air Pollution Universitas Tsinghua, dikoreksi dengan 186 alat pemantau di 118 kota. Pada Agustus model itu hanya membaca separuh kadar terukur di provinsi kebakaran, sehingga koreksi ini penting. Wilayah lebih dari 250 km dari alat pemantau memakai nilai tanpa koreksi. Asap menaikkan kematian dari semua sebab 1,7 persen per 10 mikrogram pada rata-rata tiga hari (Chen dkk. 2021). Kematian dasar berasal dari Global Burden of Disease 2023. Selang kepercayaan hanya mencakup faktor risiko.

## Bencana yang dapat diprediksi

Siaran pers CREA berbahasa Indonesia mengutip Agus Sari, Co-Founder dan Chief Executive Officer Landscape Indonesia serta Anggota Dewan Pakar Perhimpunan Filantropi Indonesia (PFI). Ia menyoroti lemahnya kesiapan pemerintah menghadapi kebakaran hutan dan lahan yang memperburuk kualitas udara. Ia memandang bencana ini dapat diprediksi dan dihindari, termasuk pelanggaran hukum di baliknya. Indonesia seharusnya mampu bersiap menghadapi apa yang akan terjadi, dan ketidaksiapan itu hanyalah soal ketiadaan kemauan. Tanda-tandanya muncul sejak awal. NOAA menerbitkan peringatan El Niño pada 11 Juni 2026, dan Landscape memaparkan risikonya dalam *Fire on the Horizon* pada Juni.

## Sumber

**Sumber utama.** Hasan, Katherine, Hubert Thieriot, Candini Candanila, dan Lauri Myllyvirta. 2026. "Indonesia's air pollution deaths surged by 42% in September as government resists declaring 'karhutla' a national emergency." Centre for Research on Energy and Clean Air, 29 Oktober 2026. energyandcleanair.org, diakses pada 2 November 2026.

**Metode.** CREA. 2026. "Informasi tambahan. Metodologi, Referensi, dan Lampiran," Tabel A1 dan A2. **Pernyataan.** Siaran pers CREA dalam bahasa Indonesia, 29 Oktober 2026. **Pemberitaan.** AFP. 2026. "Fire pollution killed 3,560 people in Indonesia in September: report." The Korea Times, 30 Oktober 2026. **Landscape.** Model biaya kesehatan karhutla Landscape Advisory, 27 Agustus 2026, tidak diterbitkan.