

Dangers of Particulate Matter 2.5 (PM 2.5)



**EDUCATION ON THE DANGERS OF FOREST AND
PEATLAND FIRES ON AIR QUALITY**

PARTICULATE MATTER (PM) 2.5

#FireAndHazeEducation

Apa itu PM 2,5?

Particulate Matter (PM2.5) adalah partikel udara yang berukuran lebih kecil dari atau sama dengan $2.5\text{ }\mu\text{m}$ (mikrometer), berkisar 30 kali lebih kecil dari sehelai rambut manusia. PM2,5 berasal dari emisi industrial, penggunaan mesin diesel dan bahan bakar minyak, debu vulkanik dan kebakaran hutan.

WHO menetapkan rata-rata nilai partikel berukuran 2,5 mikrogram (PM 2,5) per 24 jam yakni 15 mikrogram per meter kubik (ug/m^3). Sementara dalam peraturan menkes tersebut, ketentuan PM 2,5 dalam ruang masih $25\text{ ug}/\text{m}^3$.

Swipe

#FireAndHaze教育

PM2.5とは何ですか？

粒子状物質 (PM2.5) は、 $2.5\mu\text{m}$ (マイクロメートル) 以下の空気中の粒子であり、人間の髪の毛の約30分の1の大きさです。

PM2.5は、産業排出物、ディーゼルエンジンや燃料油の使用、火山の塵、森林火災によって発生します。

WHO は、24 時間あたり 2.5 マイクログラムの粒子 (PM 2.5) の平均値を 1 立方メートルあたり 15 マイクログラム (ug/m^3) に設定しています。

一方、保健大臣の規制では、屋内の PM 2.5 の規定は依然として $25\text{ ug}/\text{m}^3$ となっています。

スワイプ

粒子状物質(PM)2.5



Senyawa kimia yang umumnya terdapat pada PM2,5 adalah sulfur dioksida, nitrogen dioksida, amonia, karbon, dan kandungan logam berat lainnya.

Swipe →



PM2.5 によく含まれる化合物は、二酸化硫黄、二酸化窒素、アンモニア、炭素、その他の重金属です。

スワイプ →

#FireAndHazeEducation

Bahaya PM 2,5 bagi kesehatan

PM 2.5 termasuk salah satu polutan berbahaya karena partikel udara ini tidak dapat disaring oleh paru-paru. Apabila terhirup, ia akan masuk ke bagian dalam jaringan tubuh lewat aliran darah, yang kemudian memicu berbagai penyakit terutama stroke, serangan jantung, infeksi, kelahiran prematur hingga kematian dini.

Di Kalimantan sendiri, masyarakat telah terpapar PM 2,5 dalam asap yang dihasilkan oleh karhutla sejak tahun 1997.

Swipe

#FireAndHaze教育

PM 2.5 の健康への危険性

PM 2.5 は、空気中の粒子が肺で濾過できないため、危険な汚染物質の1つです。

吸入されると、血流を通じて体の組織に入り、脳卒中、心臓発作、感染症、早産、さらには早死など、さまざまな病気を引き起こします。

カリマンタン島自体では、1997年以来、人々は森林火災によって発生した煙に含まれるPM2.5にさらされてきました。

スワイプ

#FireAndHazeEducation

Cara melindungi diri dari PM 2,5

- Gunakan masker yang sesuai dengan standar saat berada di luar ruangan, seperti masker N95, yang mampu menyaring 95% partikel mikro tersebut sehingga tidak terhirup oleh paru-paru.
- Apabila berada dalam ruangan, gunakan pembersih udara untuk menghilangkan partikel PM2.5, seperti air purifier machine atau kipas yang dinyalakan dengan filter/air razor.

Swipe

#FireAndHaze教育

PM 2.5から身を守る方法

- 屋外では、これらの微粒子を 95% ろ過して肺に吸い込まれないようにする
N95 マスクなど、基準を満たすマスクを使用してください。
- 屋内では、空気清浄機やフィルター/エアカミソリ付きのファンなどを使用して、PM2.5 粒子を除去します。

スワイプ



STOP KARHUTLA



KARUTLA merupakan permasalahan serius yang sering terjadi di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia. Asap yang dihasilkan dari kebakaran hutan memiliki ukuran partikel yang sangat kecil atau biasa disebut dengan PM 2.5.

PM 2.5 Termasuk salah satu polutan berbahaya karena tidak dapat di saring oleh paru - paru yang dapat memicu berbagai penyakit terutama stroke, serangan jantung, ISPA, kelahiran prematur, hingga kematian dini.

Senyawa kimia yang umumnya terdapat pada PM2.5 adalah sulfur dioksida, nitrogen dioksida, amonia, karbon, dan kandungan logam berat lainnya.



PM 2.5

SLOW KILLER!

Terhirup,
bercampur dengan
aliran darah,
membunuhmu
perlahan

