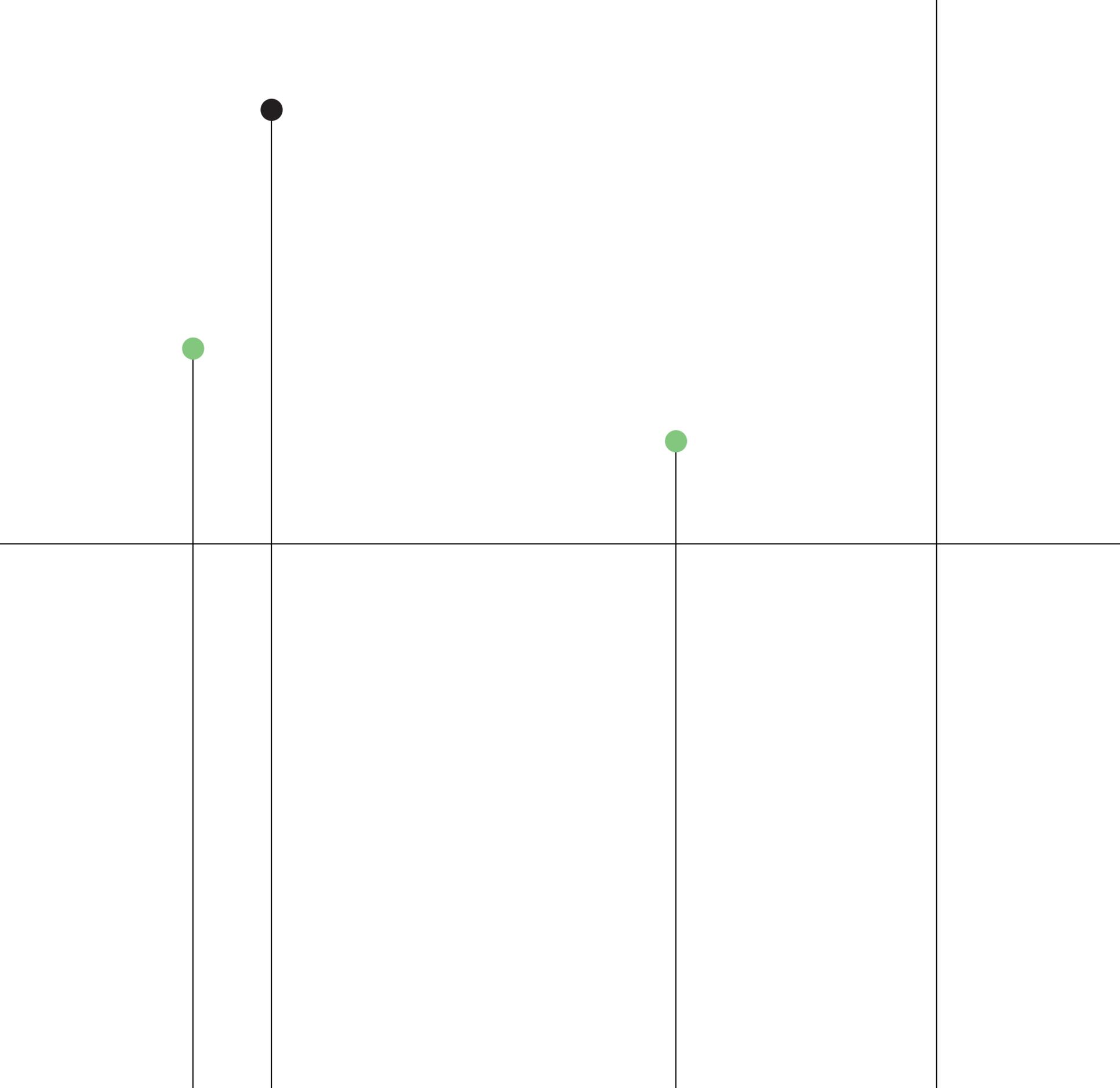


Januari Bulannya Udara Bersih:

Rata-rata Tingkat Polusi Turun 30%!

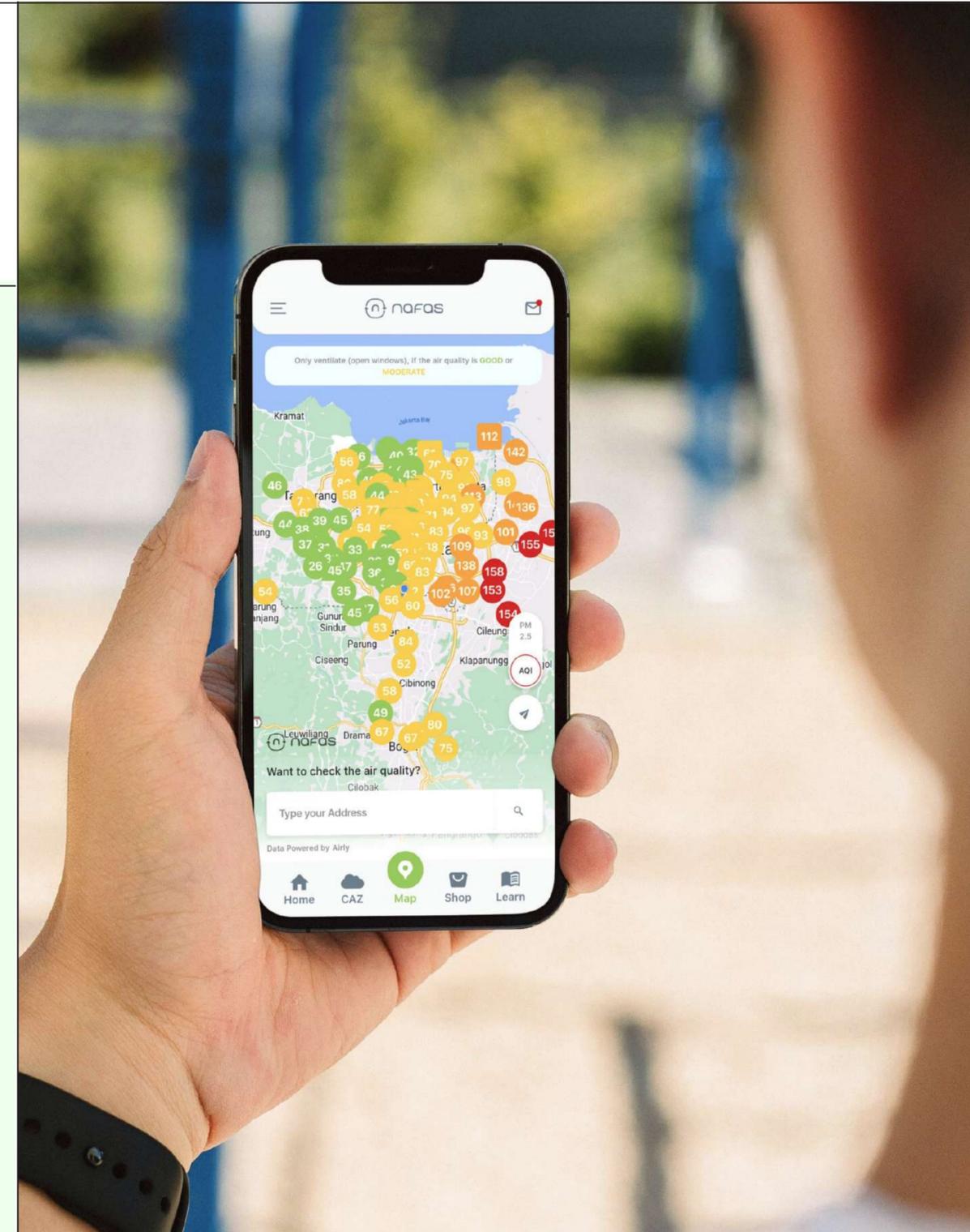
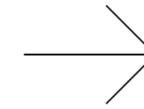
A decorative graphic on the left side of the page. It consists of three vertical lines of varying heights. The leftmost line has a green dot at its top. The middle line is the tallest and has a black dot at its top. The rightmost line has a green dot at its top. A horizontal line crosses all three vertical lines at the level of the green dots.

01

**nafas &
kualitas
udara**

Apa itu nafas?

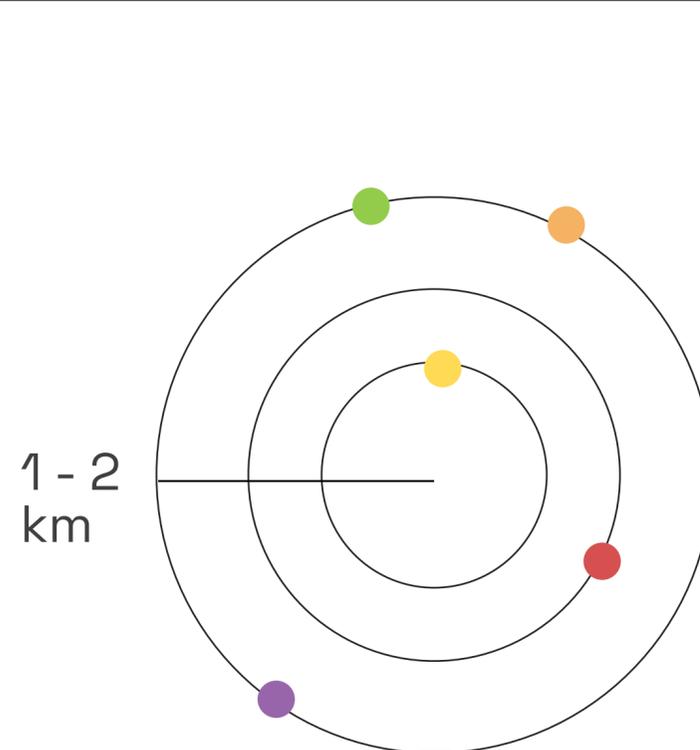
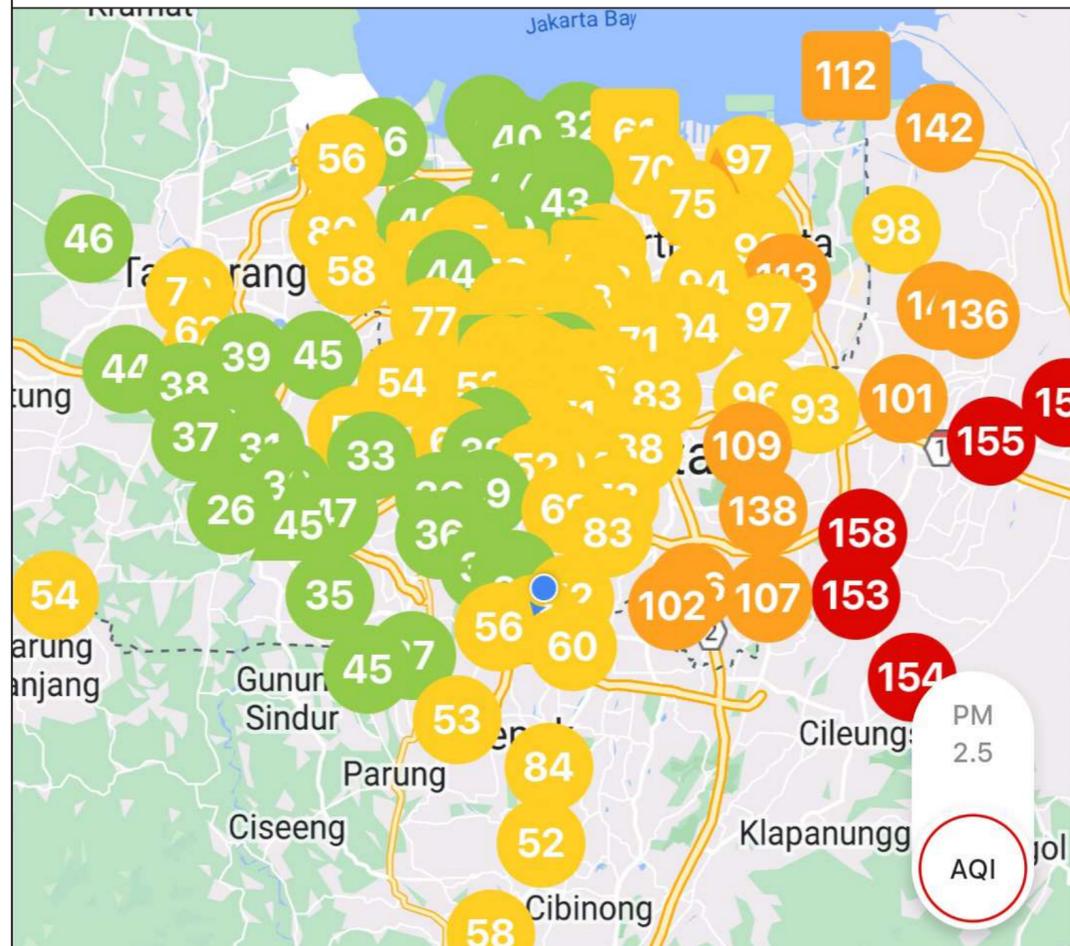
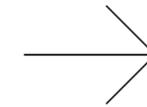
Nafas adalah perusahaan kualitas udara berbasis teknologi yang membantu warga untuk hidup sehat dan lebih baik di kota yang berpolusi.



Bagaimana nafas mendapatkan data kualitas udara?

Data nafas berasal dari *low cost sensor* yang tersebar di lebih dari 180 titik lokasi dan merepresentasikan cakupan wilayah 1-2 km dari lokasi sensor terpasang.

Data kualitas udara yang diterima secara *real time* dan bisa diakses di aplikasi nafas.

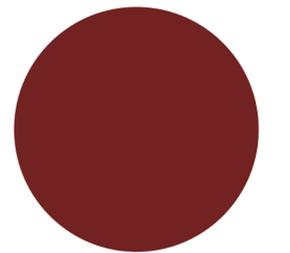
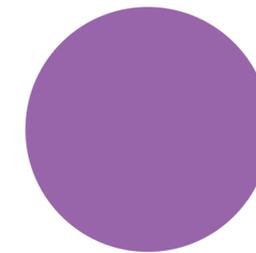
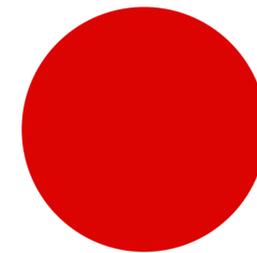
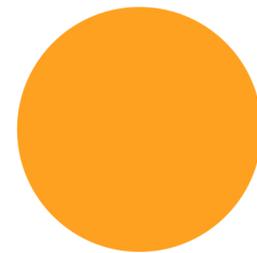
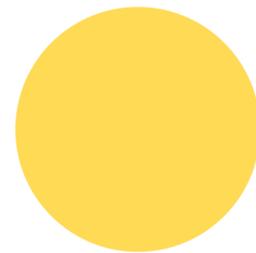
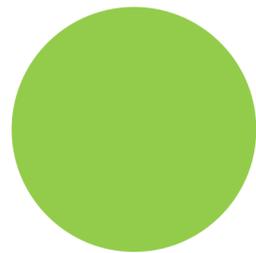


Bagaimana membaca data kualitas udara?

Pengukuran berdasarkan partikel PM2.5 berukuran 2,5 mikrometer dan berdasarkan *guideline* US EPA. Pengukuran dalam satuan $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

INDEKS KUALITAS UDARA

Indeks Kualitas Udara dibuat oleh US EPA secara mudah dan sederhana untuk memahami kualitas udara yang kita hirup melalui kode warna.



Baik

Moderat

Tidak Sehat
untuk Kelompok Sensitif

Tidak Sehat

Sangat Tidak Sehat

Beracun

0 - 12

12.1 - 35.4

35.5 - 55.4

55.5 - 150.4

150.5 - 250.4

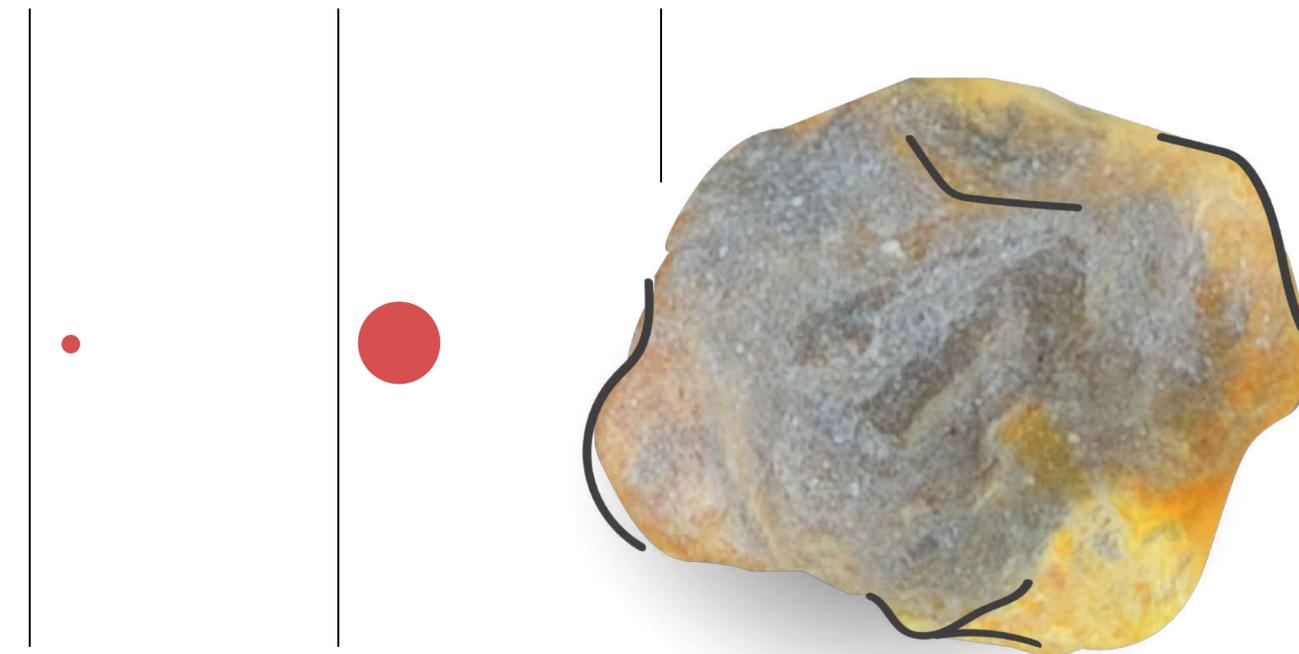
>250.4

Apa itu PM2.5?

PM2.5 adalah partikel padat polusi udara berukuran kurang dari 2,5 mikrometer atau 36x lebih kecil dari diameter sebutir pasir.

Diameter dalam Satuan Mikrometer

<2,5 μm	<10 μm	~90 μm
PM2.5	PM10	Sebutir Pasir Pantai

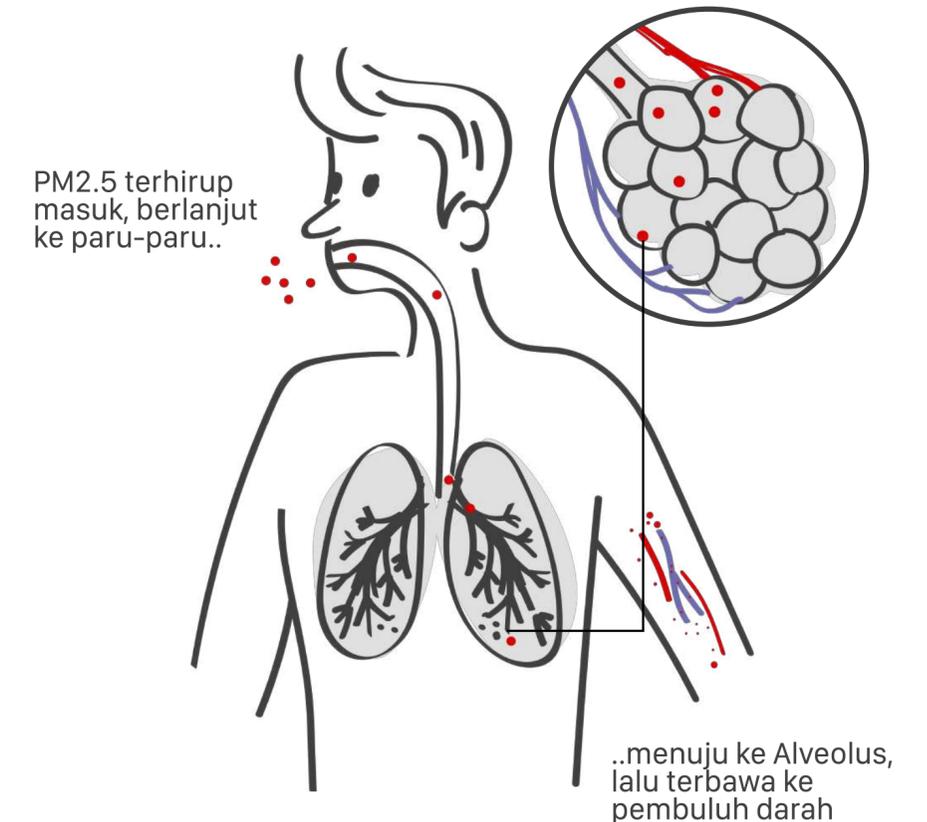


Partikel pembakaran
Senyawa organik
Logam

Debu
Serbuk sari
Jamur

KENAPA PM2.5 BERBAHAYA BAGI KITA?

Ukuran PM2.5 yang sangat kecil membuat partikel polusi ini tidak dapat disaring oleh tubuh kita. Polusi PM2.5 dapat menimbulkan beragam masalah kesehatan seperti **kelahiran prematur, asma, batuk dan sesak napas, jantung koroner, diabetes, hingga kanker paru-paru.**



Sumber Polusi Udara

Sebagian besar polusi udara berasal dari aktivitas manusia. Aktivitas apa saja yang banyak memproduksi polusi udara?

**Bagaimana
kita bergerak**



**Bagaimana
kita memproduksi**



**Bagaimana kita
menghasilkan energi**



**Bagaimana kita
mengelola sampah**

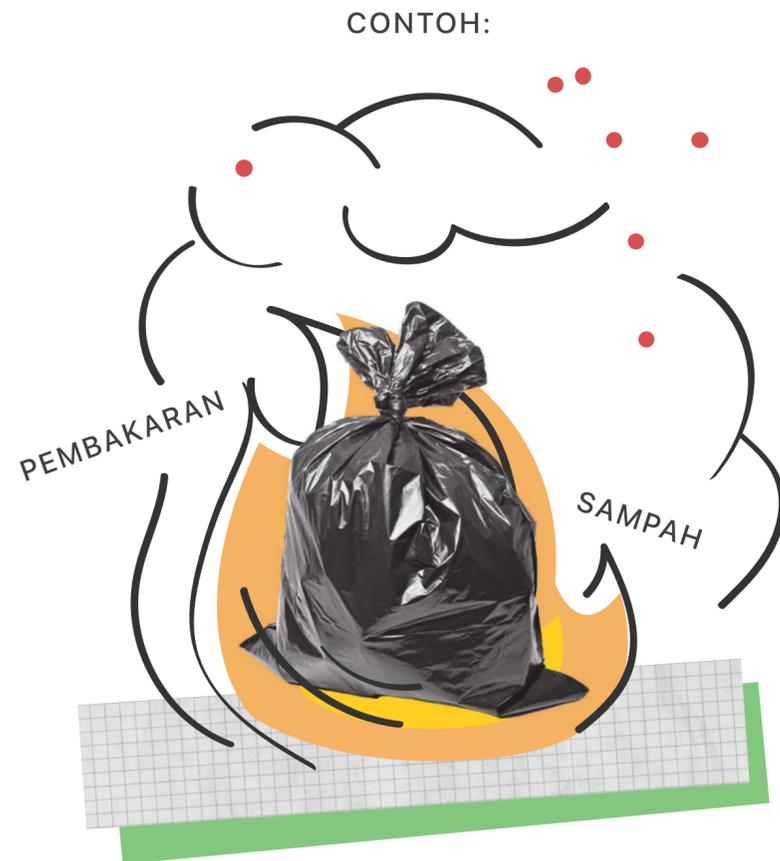


**Namun, ada juga
yang berasal dari alam**



Sifat Kualitas Udara

HIPERLOKAL



Polusi udara mudah berubah dengan cepat dan dapat meningkat ketika ada sumber polusi di wilayah tersebut serta kondisi atmosfer yang mendukung.

POLUSI LINTAS BATAS



Angin bisa membawa polutan jauh dari sumber asalnya, dari satu wilayah ke wilayah lainnya.

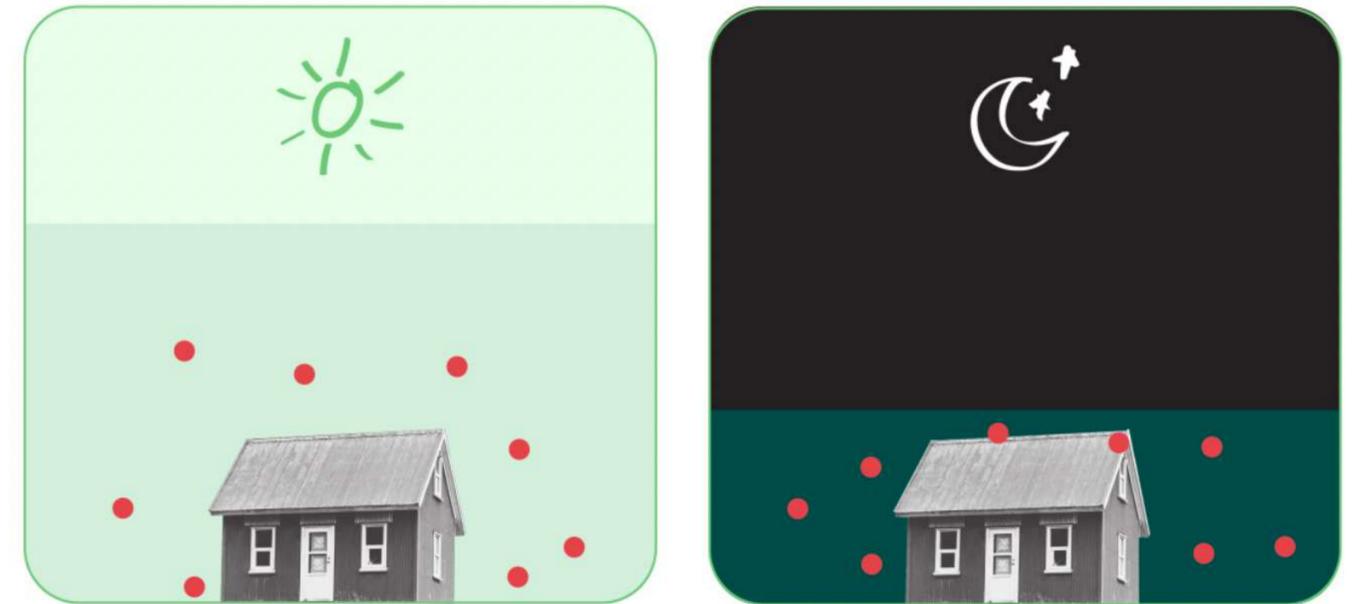
Pengaruh Kondisi Atmosfer terhadap Kualitas Udara

ANGIN DAN HUJAN



Arah dan kecepatan angin serta hujan bisa membantu meningkatkan kualitas udara atau menurunkan tingkat polusi.

LAPISAN BATAS PLANET



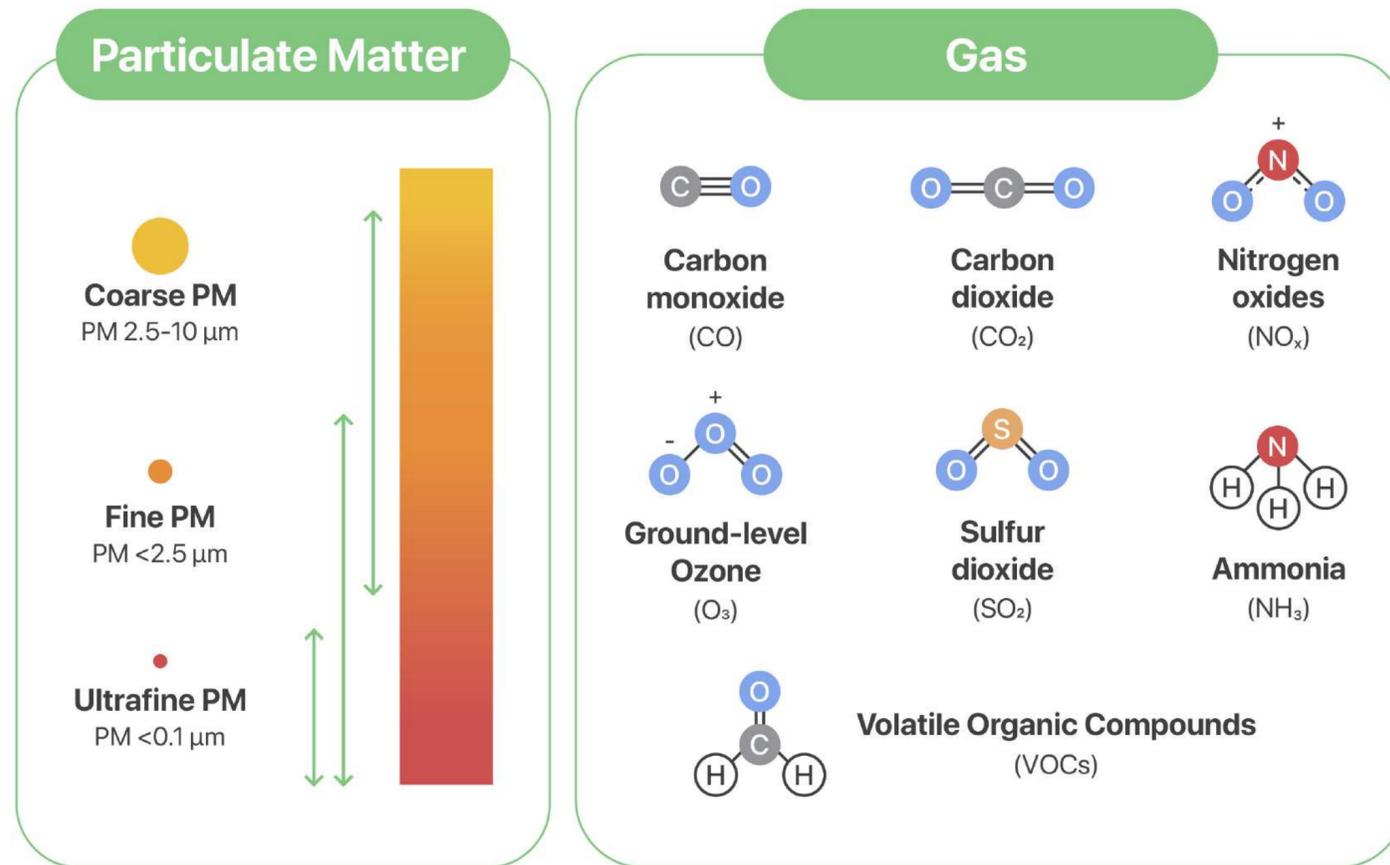
Lapisan Batas Planet (*planetary boundary layer*) merupakan lapisan atmosfer yang membentang dari permukaan bumi hingga ketinggian 800 m ke atas.

Kondisi lapisannya berbeda pada pagi dan malam hari. Menjelang sore, lapisannya menurun dan membuat konsentrasi penumpukan polusi meningkat.

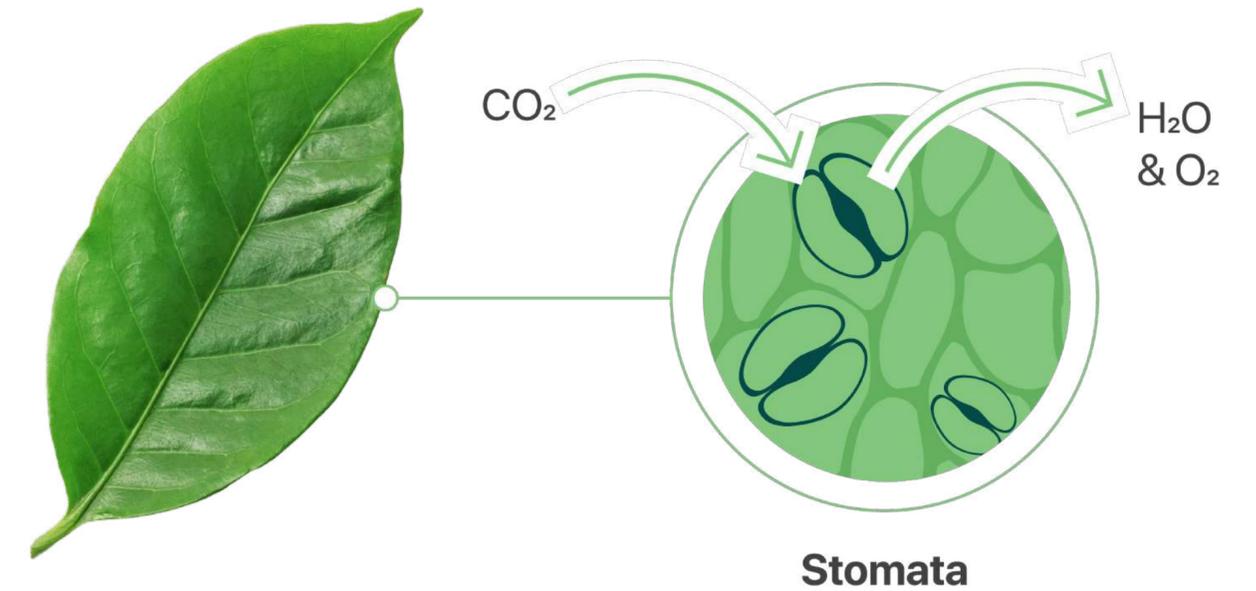
Kenapa Penghijauan Saja Tidak Efektif Mengatasi Polusi Udara

Monthly Report | ©2024 Nafas Indonesia. All Rights Reserved.

Polusi udara terdiri dari 2 jenis, partikel dan gas.



Hanya polusi berwujud gas yang bisa diserap oleh daun/ tumbuhan.



Namun, kebanyakan menyerap polusi gas (seperti SO₂, NO_x dan CO) bisa **membuat tumbuhan lemah** karena secara alami tidak dirancang untuk tugas 'berat' itu.

KAMU PERLU TAHU 🔍

Deposisi

Perubahan zat gas menjadi padat tanpa proses cair. Adanya proses ini memungkinkan tumbuhan untuk "menangkap" partikel polusi seperti PM2.5.

Kenapa Penghijauan Saja Tidak Efektif Mengatasi Polusi Udara

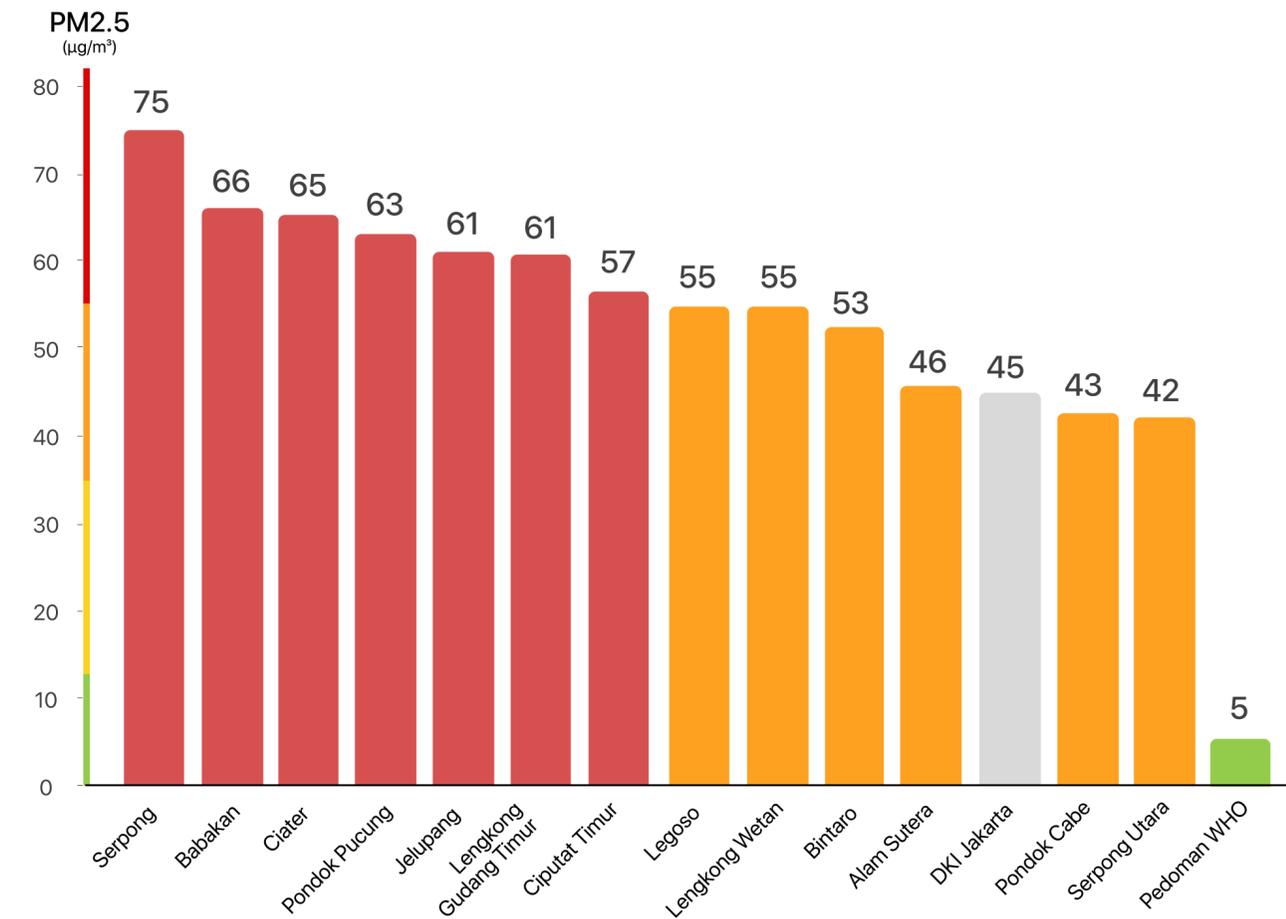
Monthly Report | ©2024 Nafas Indonesia. All Rights Reserved.

Studi US EPA menunjukkan 'penghilangan' PM2.5 oleh pohon hanya mencapai **0,24%***.

Dari peta satelit terlihat masih banyak zona hijau di Tangerang Selatan, terutama di sisi barat.

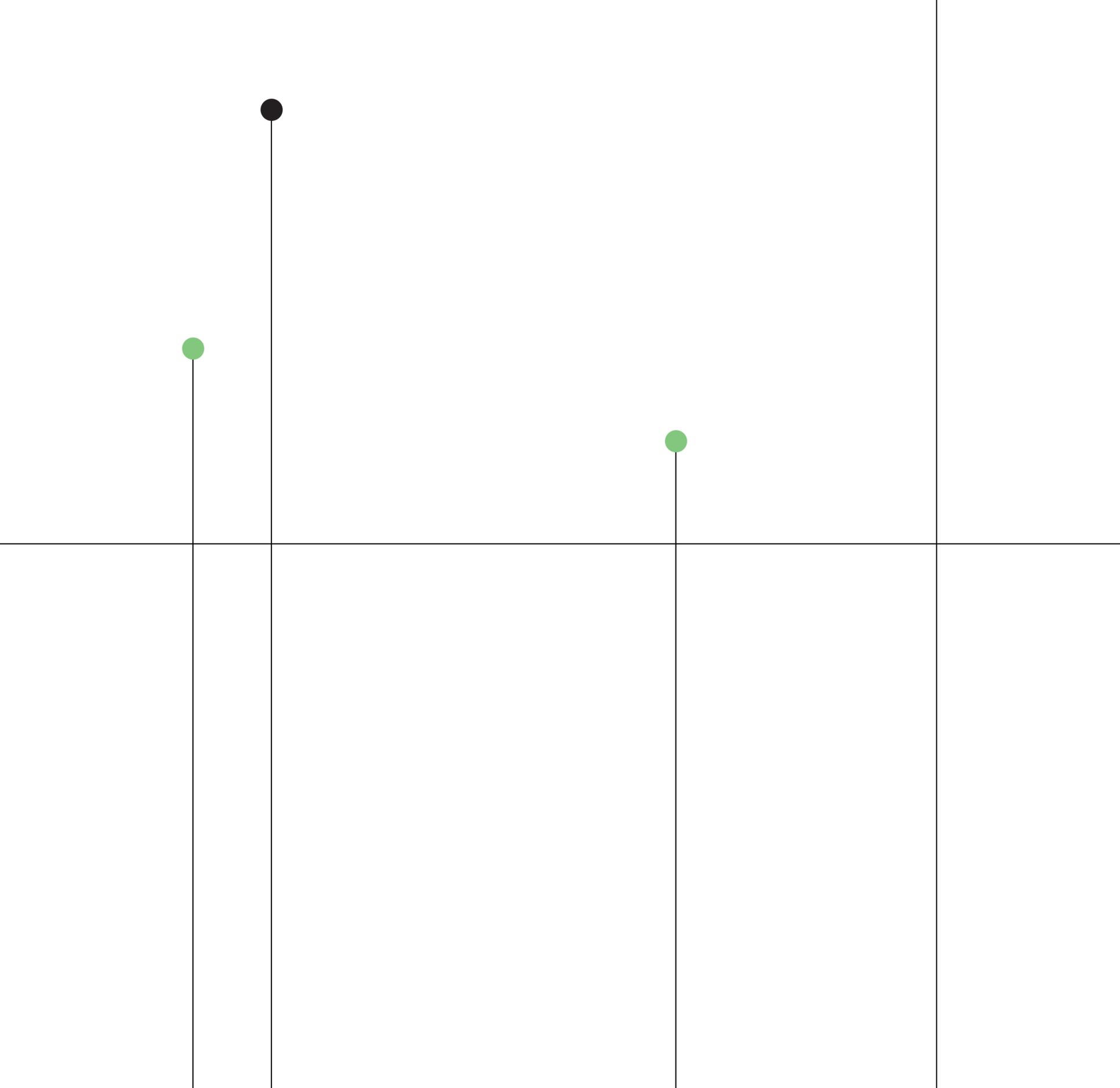
Berdasarkan Laporan Nafas bulan Mei 2023, wilayah Tangerang Selatan yang identik dengan daerah residensial yang asri, tingkat polusinya terpantau tinggi.

Sumber: fs.usda.gov



● Baik
 ● Moderat
 ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif
 ● Tidak Sehat
 ● Sangat Tidak Sehat

Kesimpulannya apa? **PENGIHJAUAN SAJA TIDAK EFEKTIF MENGATASI POLUSI UDARA.**



Ribuan studi sudah membuktikan bahwa paparan polusi udara yang tinggi dapat mempengaruhi perkembangan tubuh dan otak anak kita.

Dampak Polusi Udara

JANGKA PENDEK

Otak

ADHD (Sejak dalam kandungan sampai usia anak-anak)

Hidung

Influenza, Rhinitis

Jantung

Serangan jantung, Aritmia

Paru-paru

Asthma, Bronkiolitis.

Kulit

Atopic dermatitis (eksim), jerawat, penuaan dini.

JANGKA PANJANG

Otak

Alzheimer, Parkinson, Stroke, penurunan kognitif.

Paru-paru

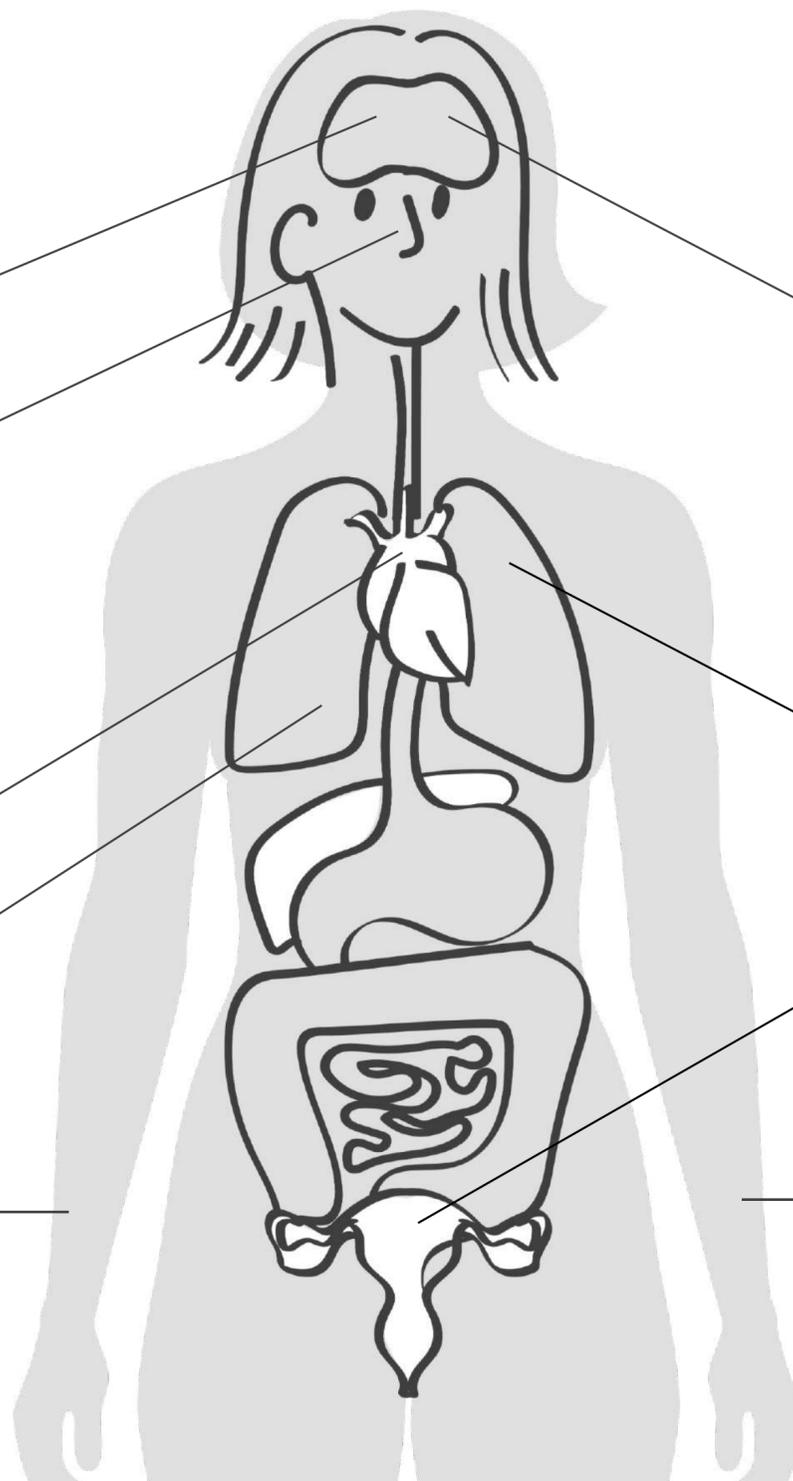
Pneumonia, Kanker paru-paru, Asthma.

Rahim

Kelahiran prematur

Seluruh Tubuh

Penyumbatan darah



ADHD, influenza, dan peningkatan serangan asma adalah tiga dari ratusan efek paparan polusi PM2.5 kepada anak-anak.



16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

15%

3.6%

Peningkatan risiko ADHD

Bagi anak-anak yang terpapar PM2.5 di atas $16 \mu\text{g}/\text{m}^3$ di 3 tahun pertama usia. Potensi risiko meningkat pada PM2.5 di atas $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Source

Peningkatan risiko Influenza

Setiap kali paparan PM2.5 naik $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ selama 6 hari

Source

Peningkatan serangan asma

Setiap kali paparan PM2.5 naik $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Source

Glosarium

a

ATMOSFER

Lapisan gas yang menyelimuti bumi kita. Kita berada di lapisan atmosfer paling bawah yang disebut Troposfer yang berjarak 0-12 kilometer dari permukaan bumi.

b

BATAS AMAN PAPARAN TAHUNAN

Standar kualitas udara yang dibuat oleh Badan Kesehatan Dunia atau WHO (*World Health Organization*). Pada 2021 WHO menetapkan nilai ambang batas paparan tahunan menjadi **5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** , dari sebelumnya **10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** . Sementara batas hariannya (24 jam) menjadi **15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$** .

BOUNDARY LAYER (lapisan batas)

Lapisan atmosfer yang membentang dari permukaan bumi hingga ketinggian 2 kilometer dan berubah seiring waktu.

g

GROUND-LEVEL POLLUTION

Polusi udara yang berada sangat dekat dengan permukaan

k

KELOMPOK RENTAN (sensitive/vulnerable group)

Golongan masyarakat yang secara fisik lebih rentan atau mudah terjangkit penyakit, seperti anak-anak, lansia, alergi, dan penderita asma.

p

PM2.5

Partikel pada polusi udara yang berukuran 2,5 mikrometer atau 36x lebih kecil dari diameter sebutir pasir.

POLUSI HIPERLOKAL

Polusi udara yang terkonsentrasi di suatu cakupan area yang kecil dan mencemari kualitas udara di daerah tersebut akibat sumber lokal di sekitarnya.

t

TRAPPING LAYER (lapisan penjebak)

Lapisan di atmosfer yang mempunyai kemampuan untuk menjebak polutan dekat dengan permukaan sehingga polusi bisa terdeteksi tinggi, atau umumnya dikenal lapisan inversi.

Nathan
Roestandy

Co-founder &
CEO of nafas

Piotr
Jakubowski

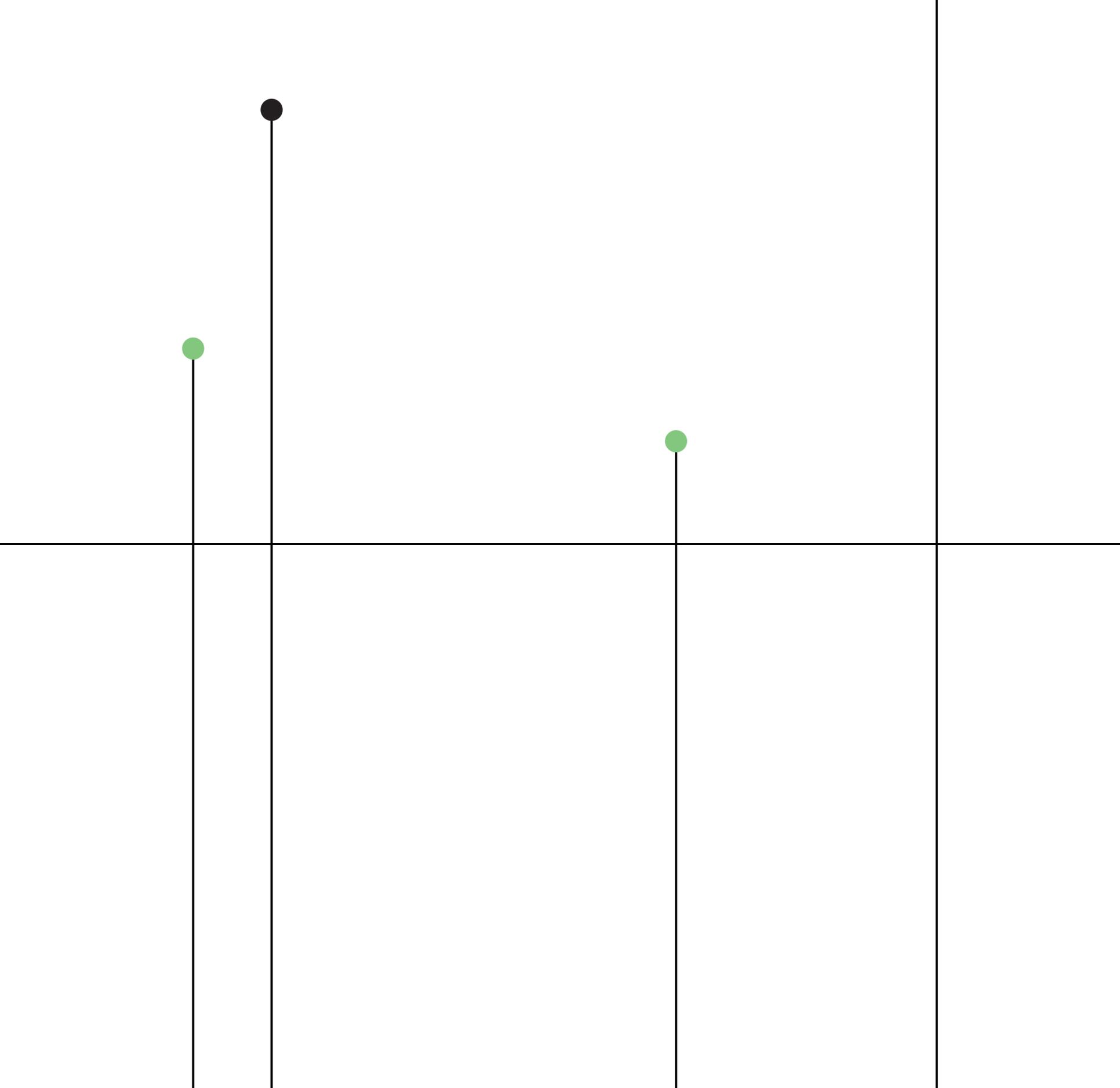
Co-founder &
CGO of nafas



Setelah berbulan-bulan didera polusi tinggi pada tahun lalu, akhirnya kita bisa menghirup udara yang lebih bersih. Rata-rata tingkat polusi udara di bulan Januari ini turun sebanyak 30%. Tapi tetap waspada, karena lonjakan polusi hiperlokal masih ada. Untuk itu jangan lupa cek aplikasi Nafas sebelum beraktivitas keluar rumah!

02

data
januari
2024

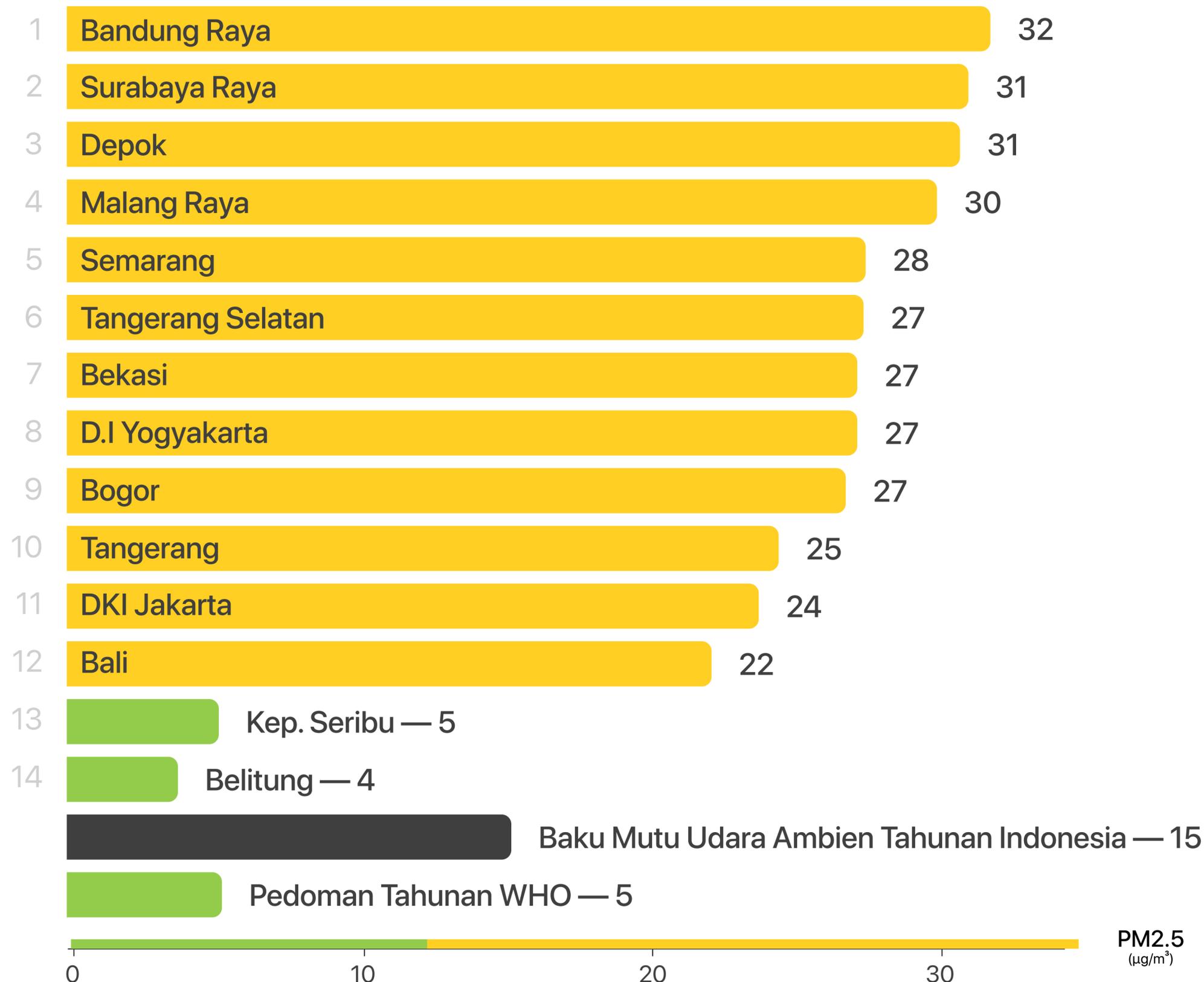




Peringkat Kota

Peringkat ini berdasarkan tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan Januari 2024.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

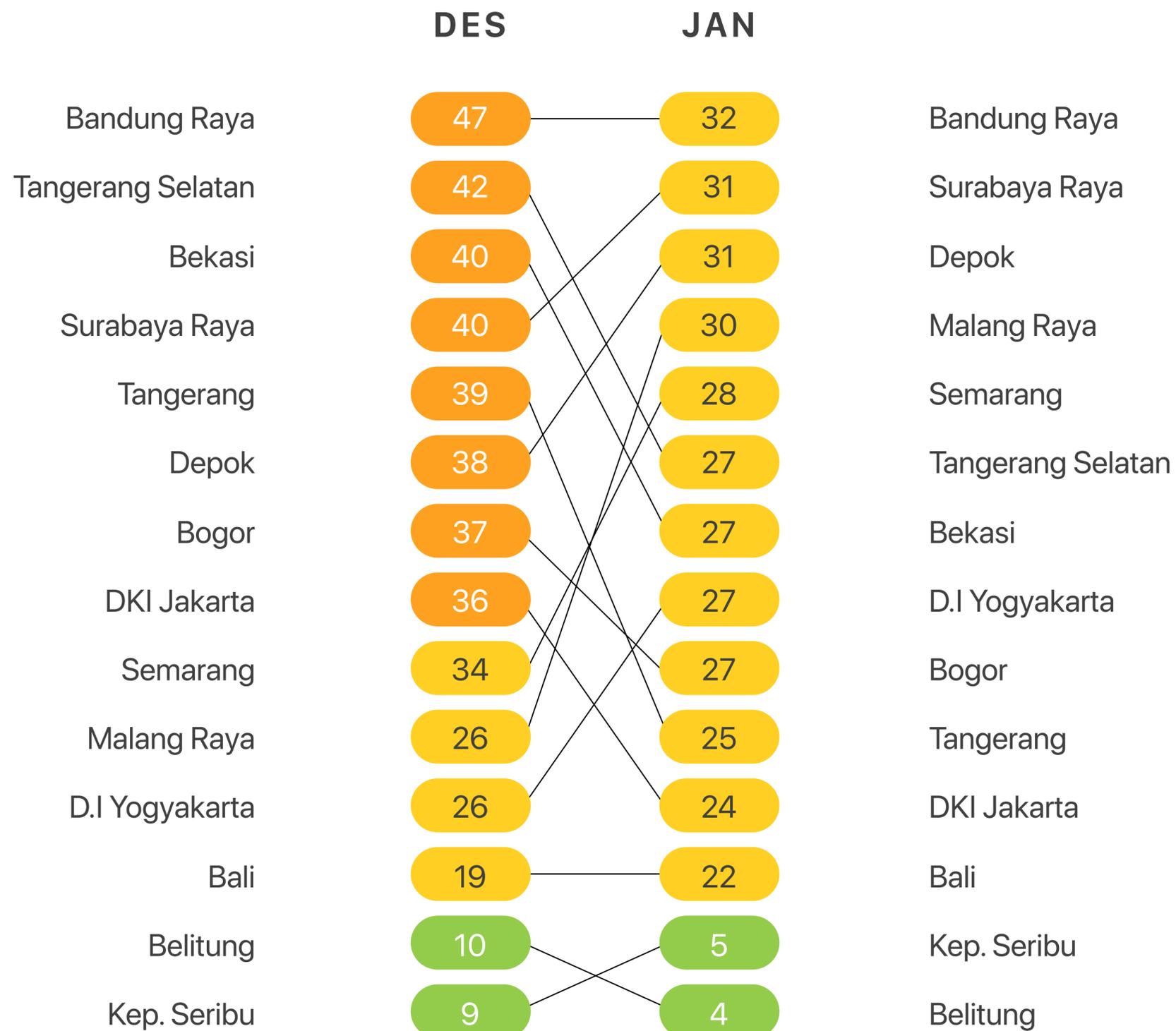




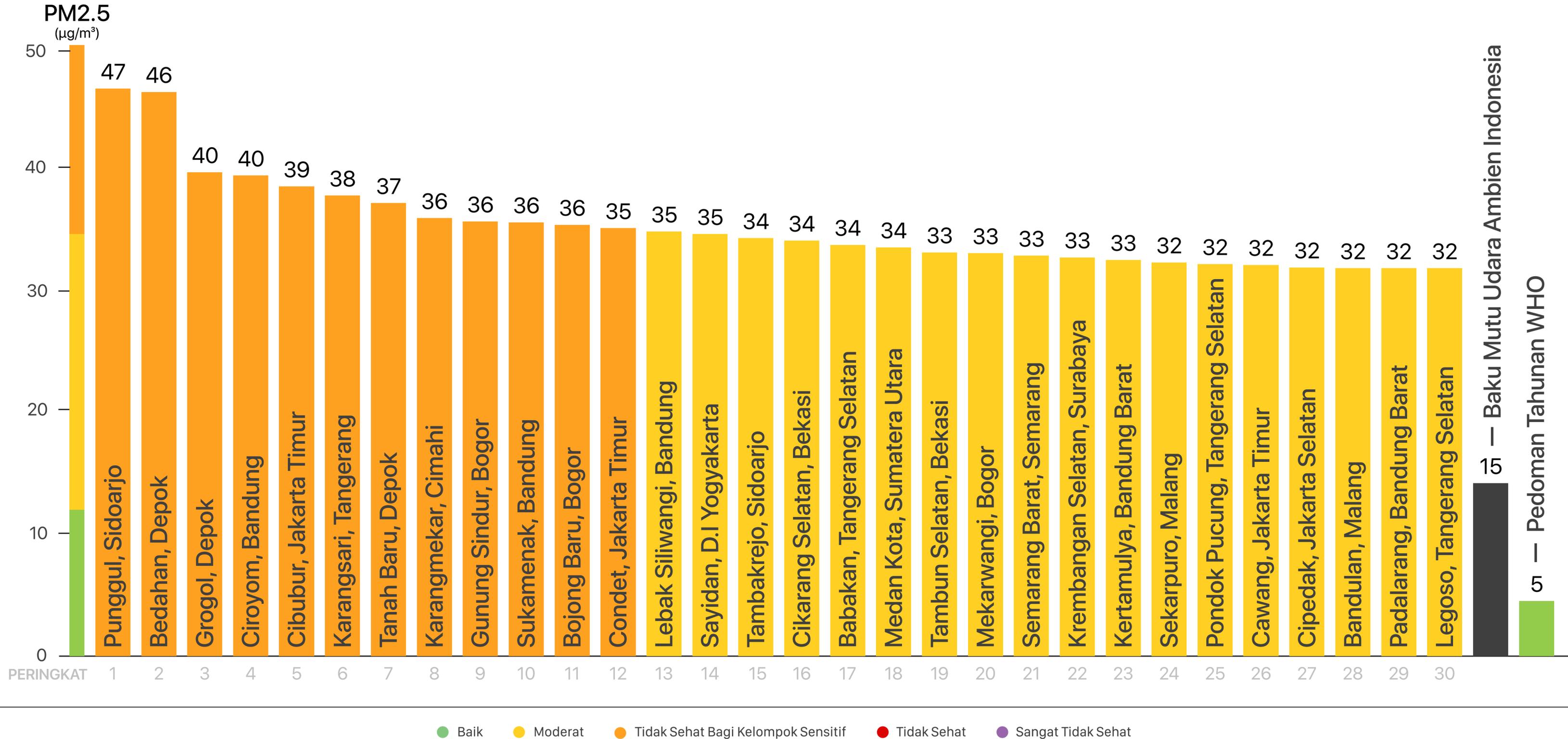
Peringkat Kota

Menunjukkan perubahan peringkat polusi PM2.5 masing-masing kota dibandingkan dengan bulan sebelumnya.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



30 Lokasi Paling Berpolusi





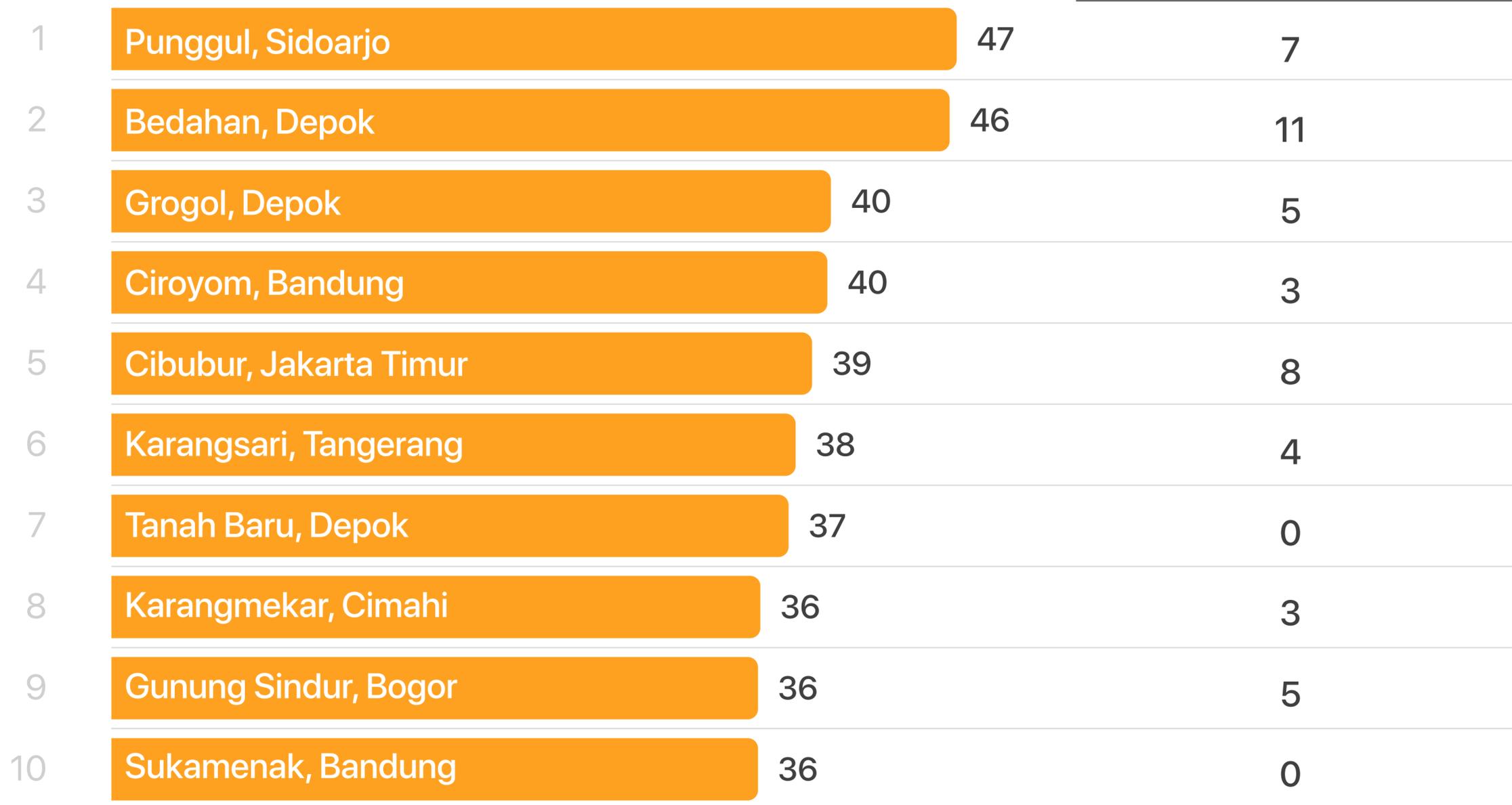
10 Lokasi Paling Berpolusi

Lokasi-lokasi mana saja yang memiliki tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan Januari 2024?

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

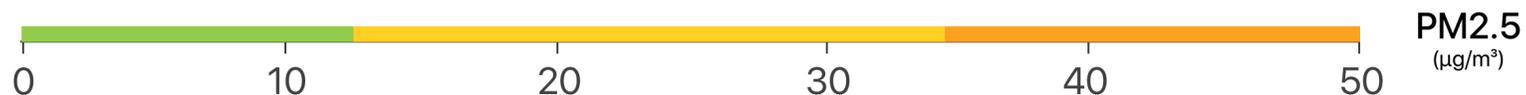
PERINGKAT BULAN INI

JUMLAH KEMUNCULAN DI TAHUN 2023



Baku Mutu Udara Ambien Tahunan Indonesia — 15

Pedoman Tahunan WHO — 5



Ekuivalen Jumlah Rokok

Januari 2024

Pengukuran jumlah ekuivalen rokok diukur berdasarkan rata-rata polusi PM2.5 dalam sehari $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ setara dengan 1 batang rokok.

*) Metode pengukuran berkeleyearth.org



JUMLAH BATANG ROKOK



1	Punggul (SDA)		66
2	Bedahan (DPK)		65
3	Grogol (DPK)		56
4	Ciroyom (BDG)		56
5	Cibubur (JAKTIM)		55
6	Tanah Baru (DPK)		53
7	Karang Sari (TNG)		51
8	Karangmekar (CMH)		51
9	Gunung Sindur (BGR)		50
10	Bojong Baru (BGR)		50



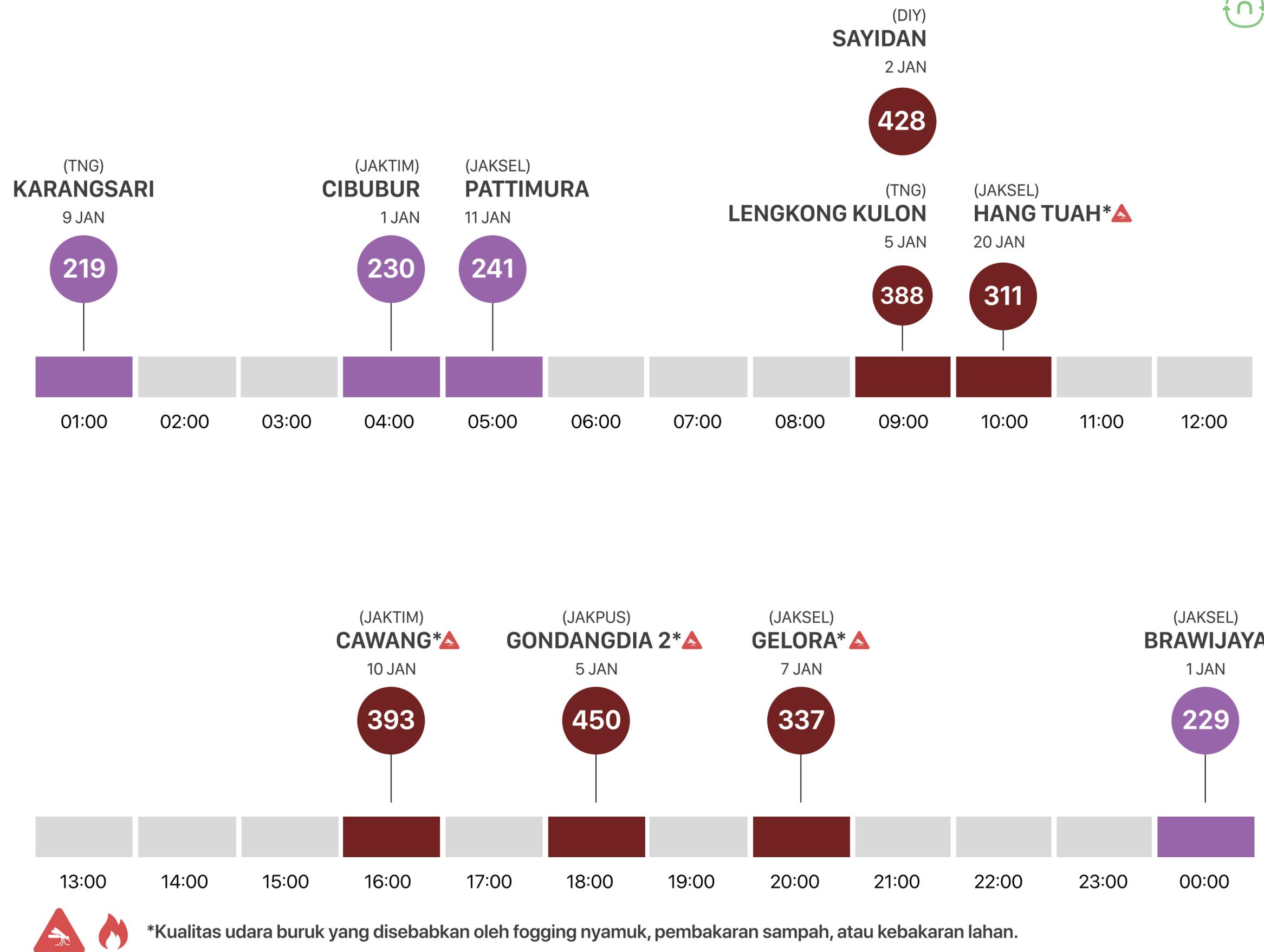
10 Jam Polusi Terburuk

Peringkat ini berdasarkan waktu-waktu polusi terburuk di 10 lokasi sensor dengan tingkat PM2.5 tertinggi pada Januari 2024.

Catatan redaksi:
Saat tingkat PM2.5 masuk kategori Beracun, jangan panik! Perhatikan *alert* yang ada, misalnya disebabkan oleh aktivitas *fogging* nyamuk. Namun peningkatan tinggi PM2.5 juga bisa disebabkan oleh faktor lainnya.

dalam satuan $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat
- Sangat Tidak Sehat
- Beracun



Alert Nafas



ADA YANG BARU DI APLIKASI NAFAS!

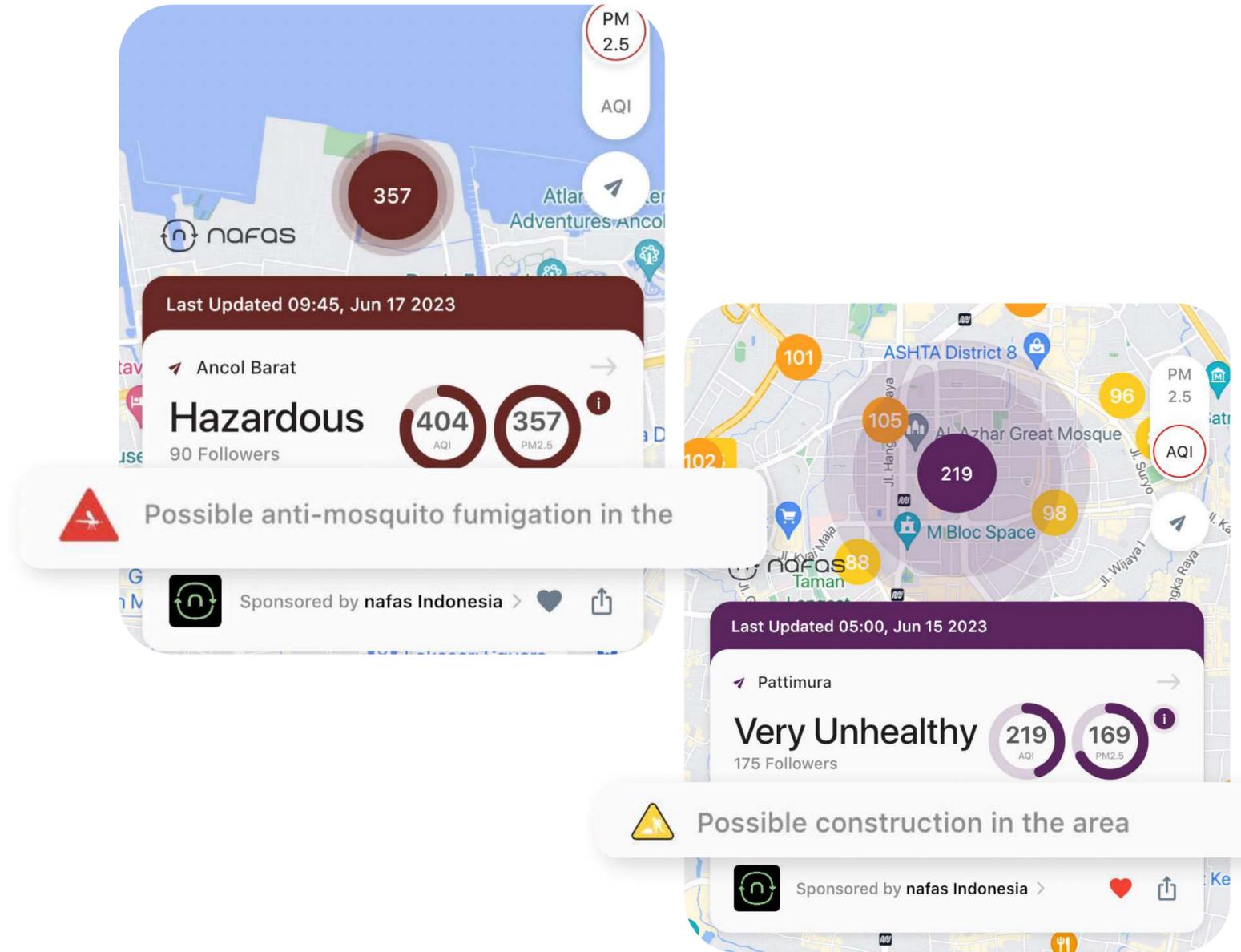
Selain **alert fogging nyamuk**, sekarang kamu juga bisa tahu penyebab tingkat polusi udara di lokasi tersebut meningkat karena adanya alert **kegiatan pembangunan (konstruksi)**.

KITA KENALAN SATU-SATU YUK!

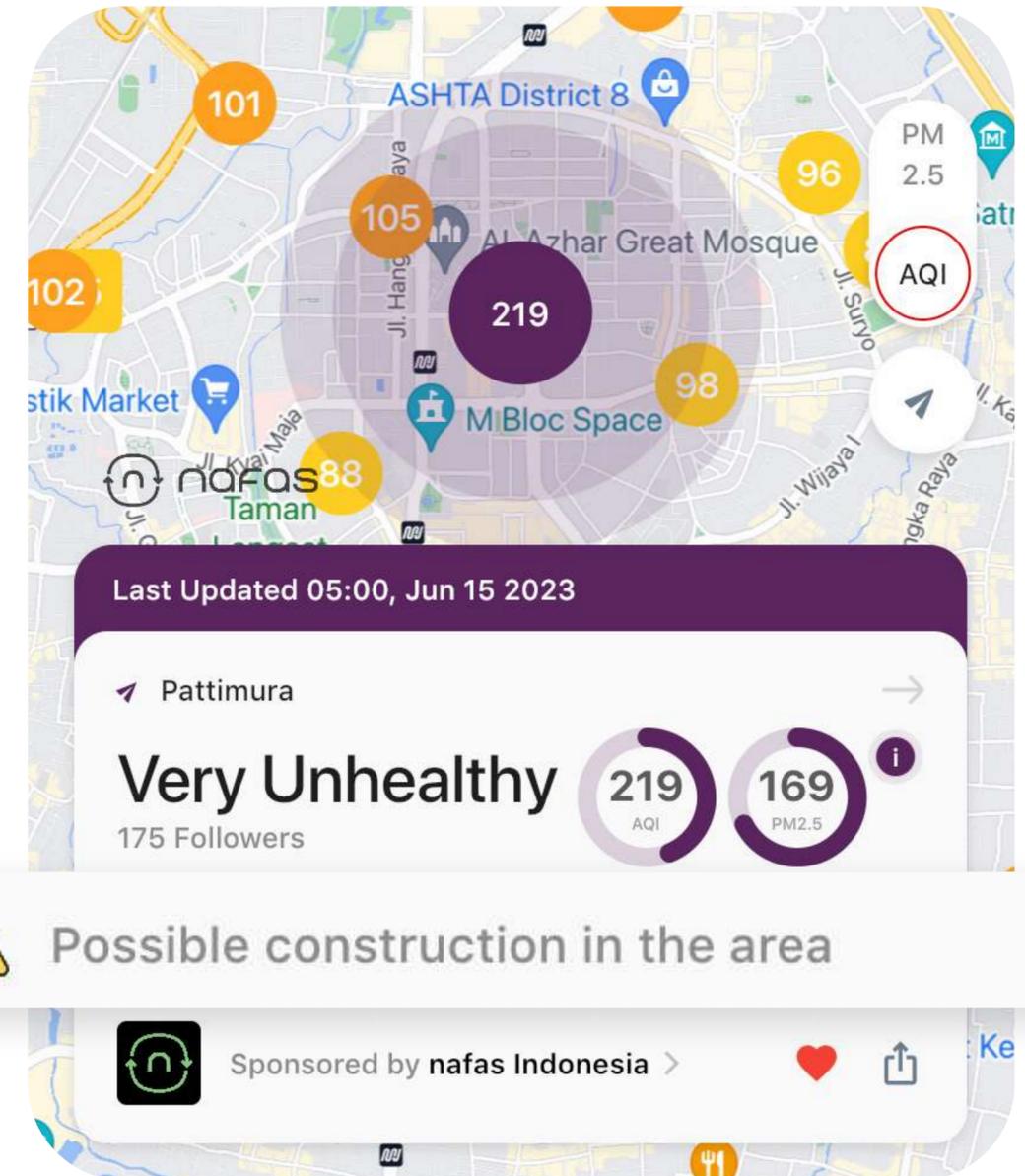
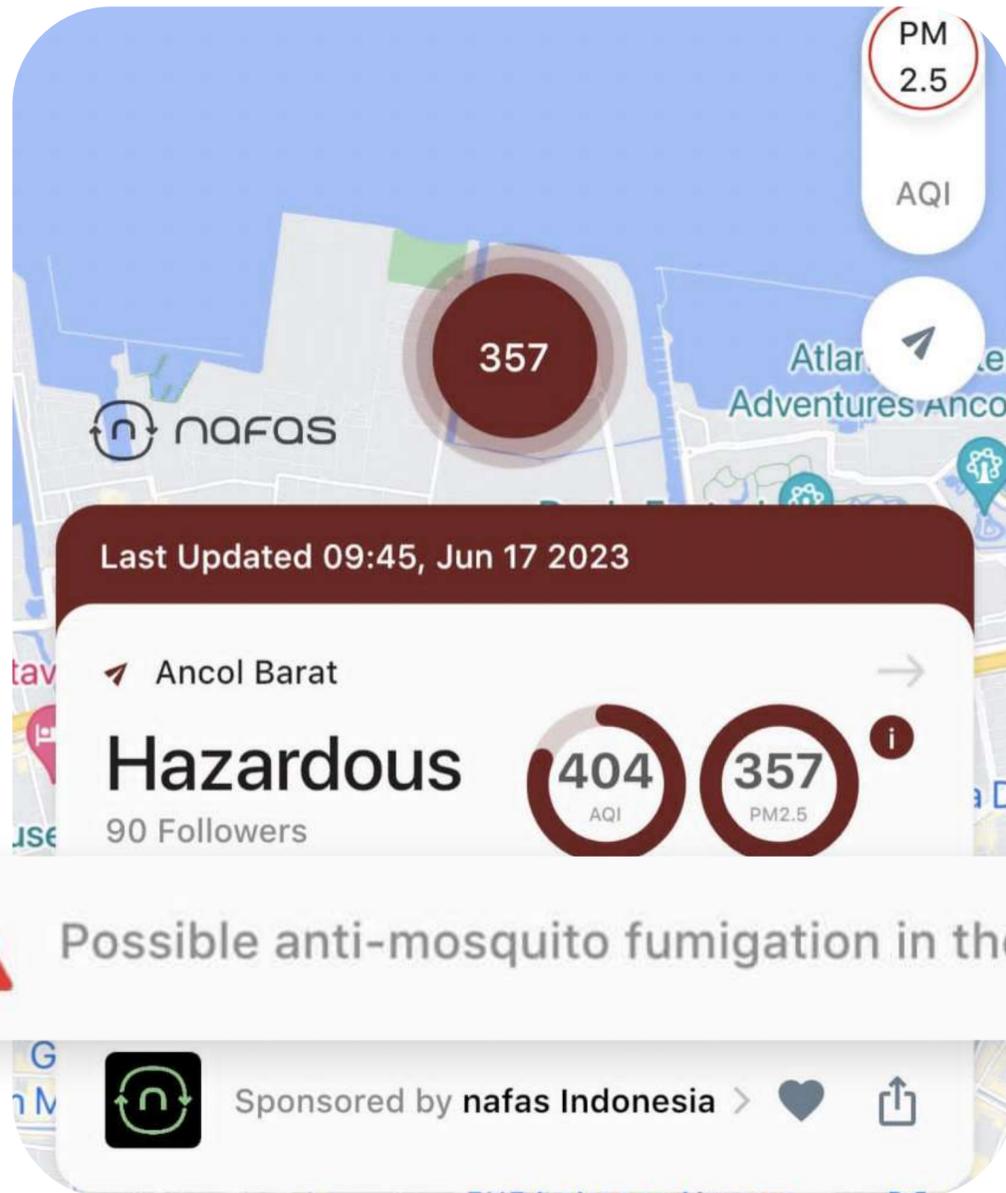
Polusi yang disebabkan **fogging nyamuk** biasanya menyebabkan PM2.5 melonjak drastis secara tiba-tiba (bahkan hingga ke kategori "Beracun"), namun akan kembali normal dalam waktu singkat.

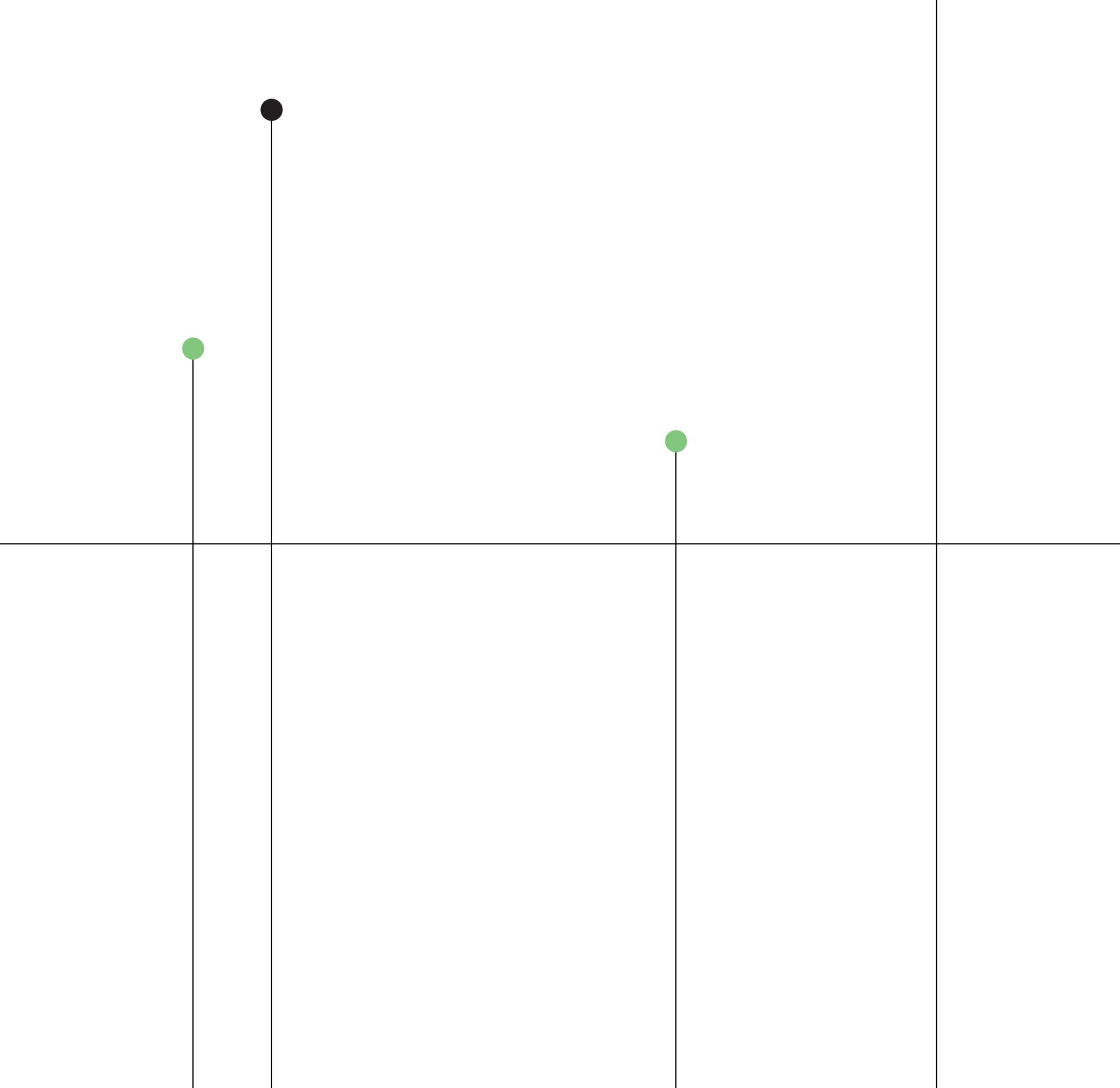
Sementara itu, **alert pembangunan (konstruksi)** cenderung bertahan lama dan terjadi di waktu-waktu yang relatif sama.

Misalnya aktivitas pembangunan di sekitar sensor Pattimura, Jakarta Selatan menyebabkan kenaikan PM2.5 secara rutin pada malam hingga pagi hari.



Alert Nafas



An abstract graphic design featuring a white background with a thin black grid. Three vertical lines and one horizontal line intersect. Three dots are placed at the intersections: a black dot at the top of the second vertical line, a green dot at the top of the first vertical line, and another green dot at the top of the third vertical line.

03

kabar
di udara

Kumpulan Langit Kelabu di Bulan Januari



25 Jan '24, Bekasi

Foto: @txtmgt



29 Jan '24, Jakarta

Foto: @nininillenn



30 Jan '24, Jakarta

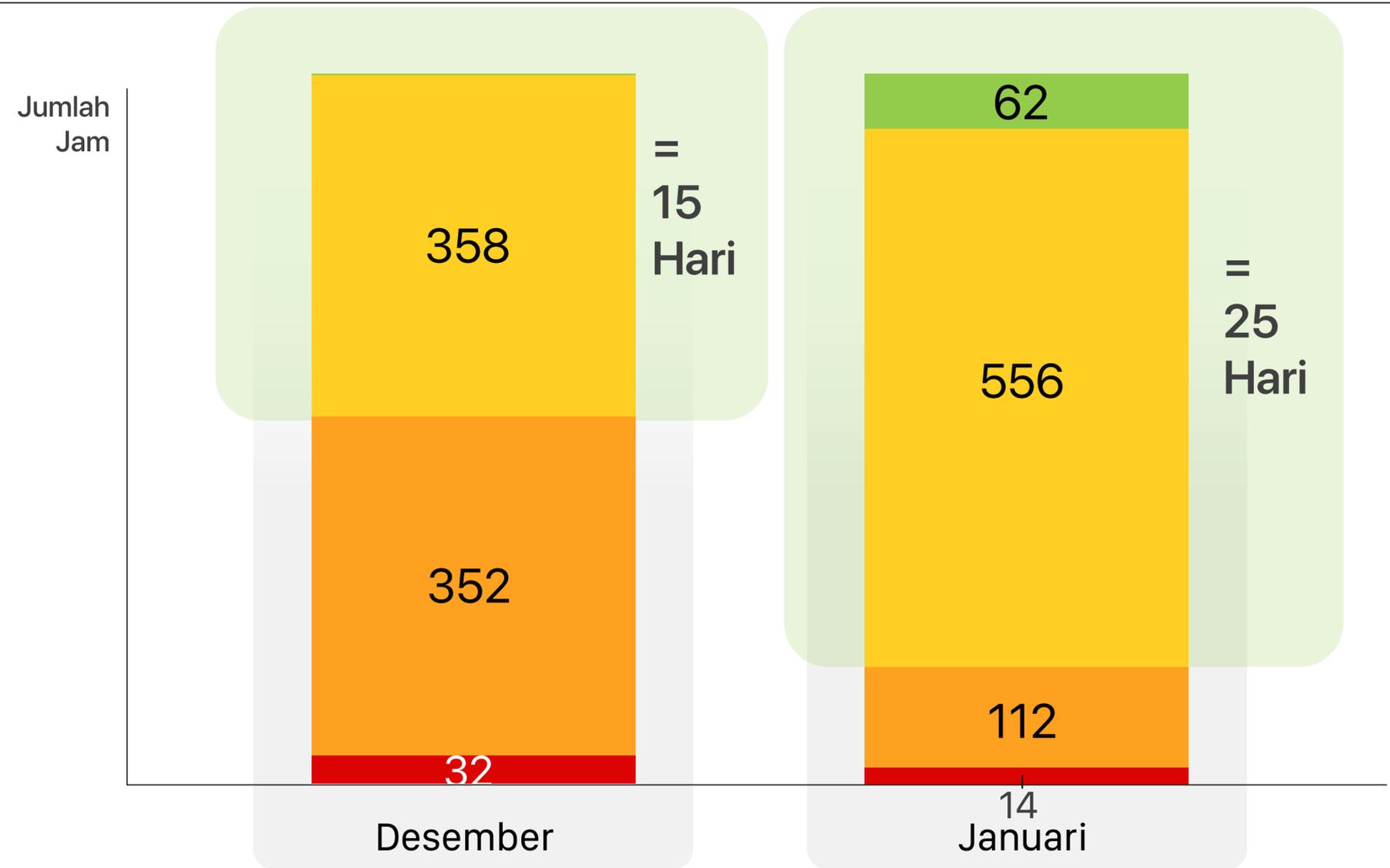
Foto: @ub_mfs

Kumpulan Langit Biru di Bulan Januari



Polusi Tinggi Menurun, Periode Udara Lebih Baik Lebih Banyak dari Akhir Tahun Kemarin

Angin yang bertiup lebih kencang membuat kualitas udara di berbagai wilayah membaik. Rata-rata kualitas udara menunjukkan adanya kategori baik di setiap wilayah dalam jaringan sensor nafas.



PERUBAHAN
JUMLAH JAM
TIDAK SEHAT

▼ -56%

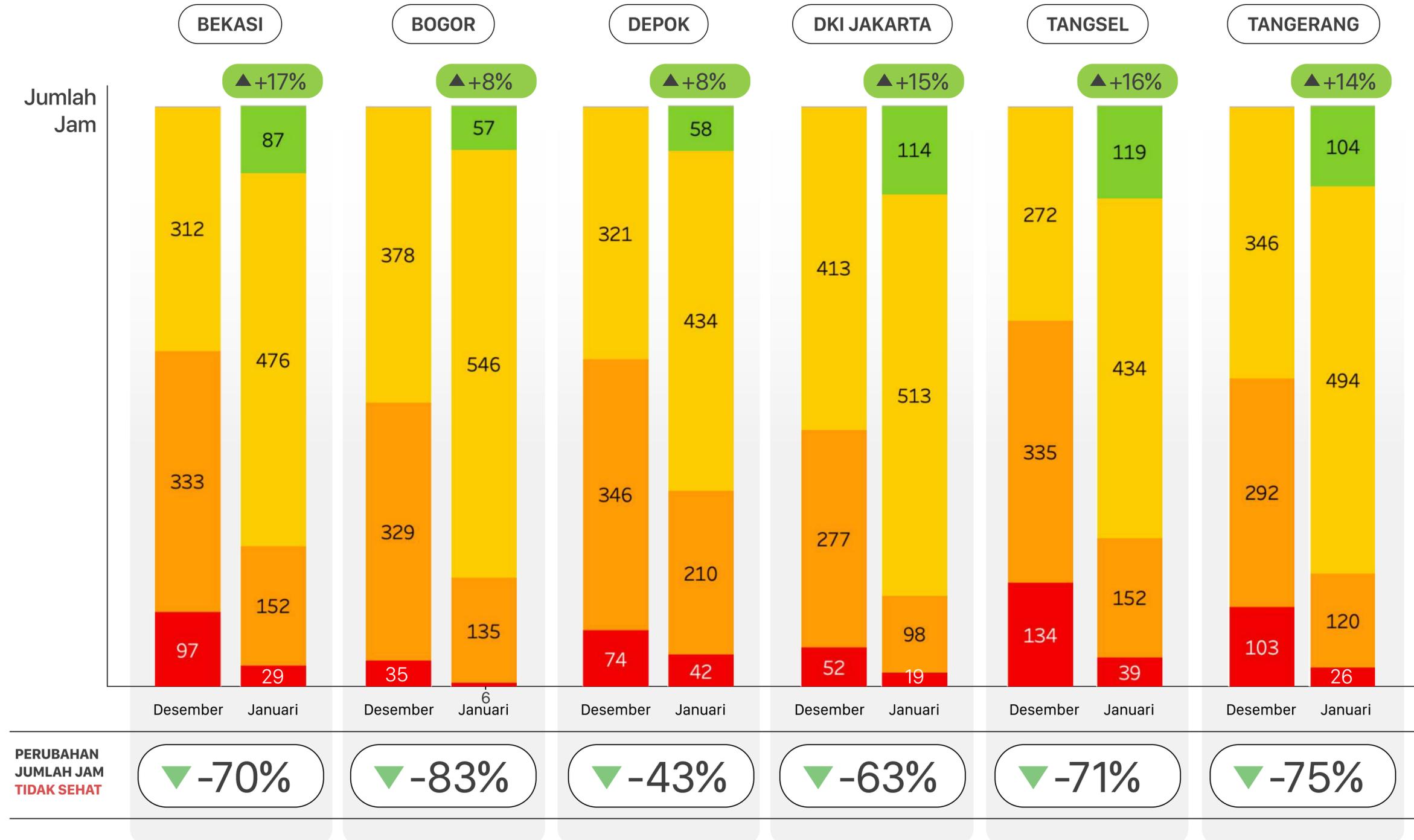


*Perbedaan jumlah jam disebabkan oleh jumlah hari yang berbeda pada masing-masing bulan

Jumlah Udara Tidak Sehat di Jabodetabek Kompak Turun

Penurunan jumlah udara tidak sehat mencapai 83% di jabodetabek. Udara baik juga muncul hingga 16% sepanjang bulan Januari.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

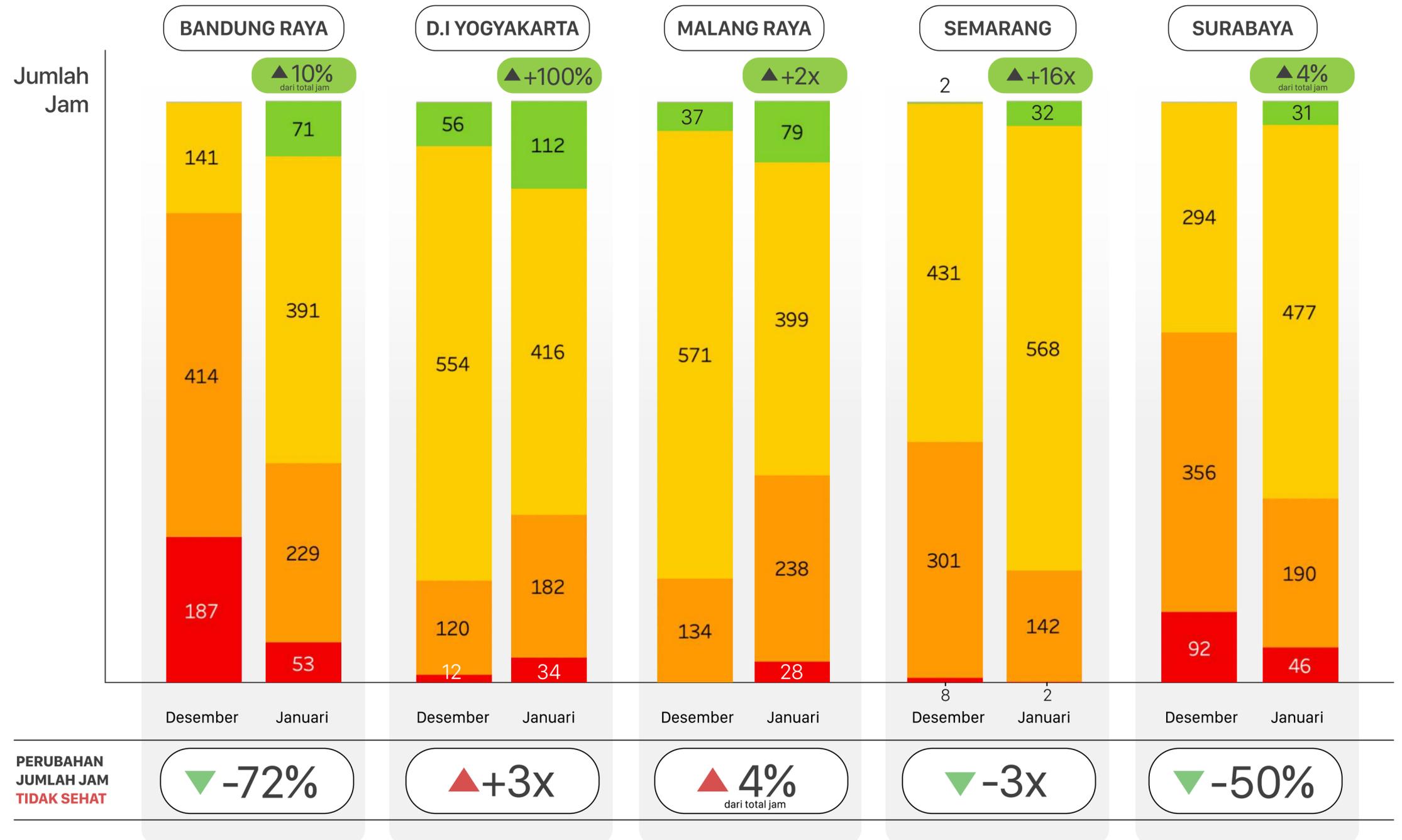


*Perbedaan jumlah jam disebabkan oleh jumlah hari yang berbeda pada masing-masing bulan

Periode Udara Baik Merata di Berbagai Wilayah

Meskipun di beberapa wilayah mengalami kenaikan udara sehat, tetapi ada juga kenaikan udara tidak sehat di Yogyakarta dan Malang.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

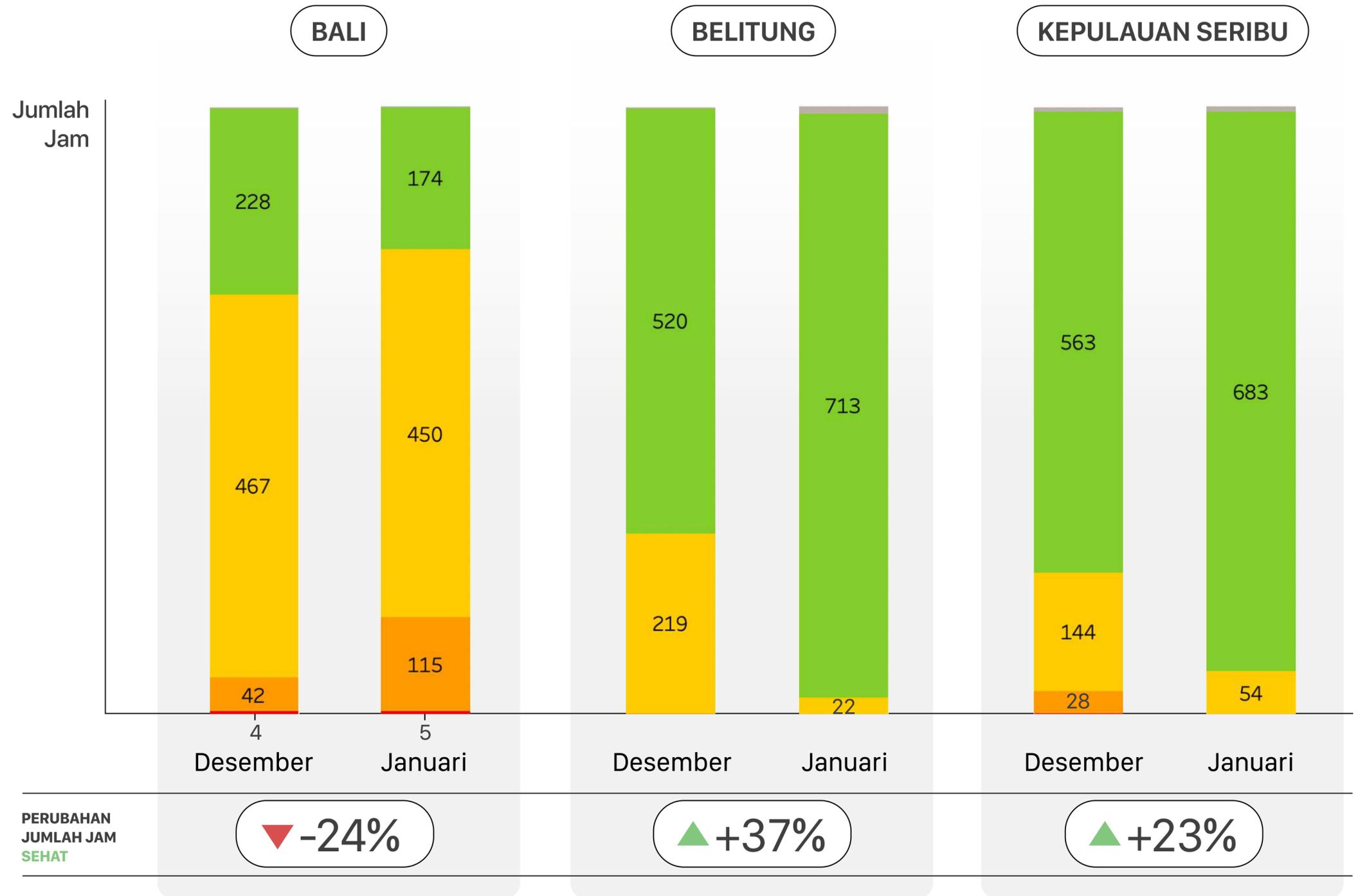


*Perbedaan jumlah jam disebabkan oleh jumlah hari yang berbeda pada masing-masing bulan

Kualitas Udara di Wilayah Kepulauan Cenderung Lebih Baik

Seperti biasa, kawasan kepulauan ini mendapatkan kualitas udara yang lebih baik dari wilayah lainnya, akan tetapi ada kenaikan udara tidak sehat di wilayah Bali.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

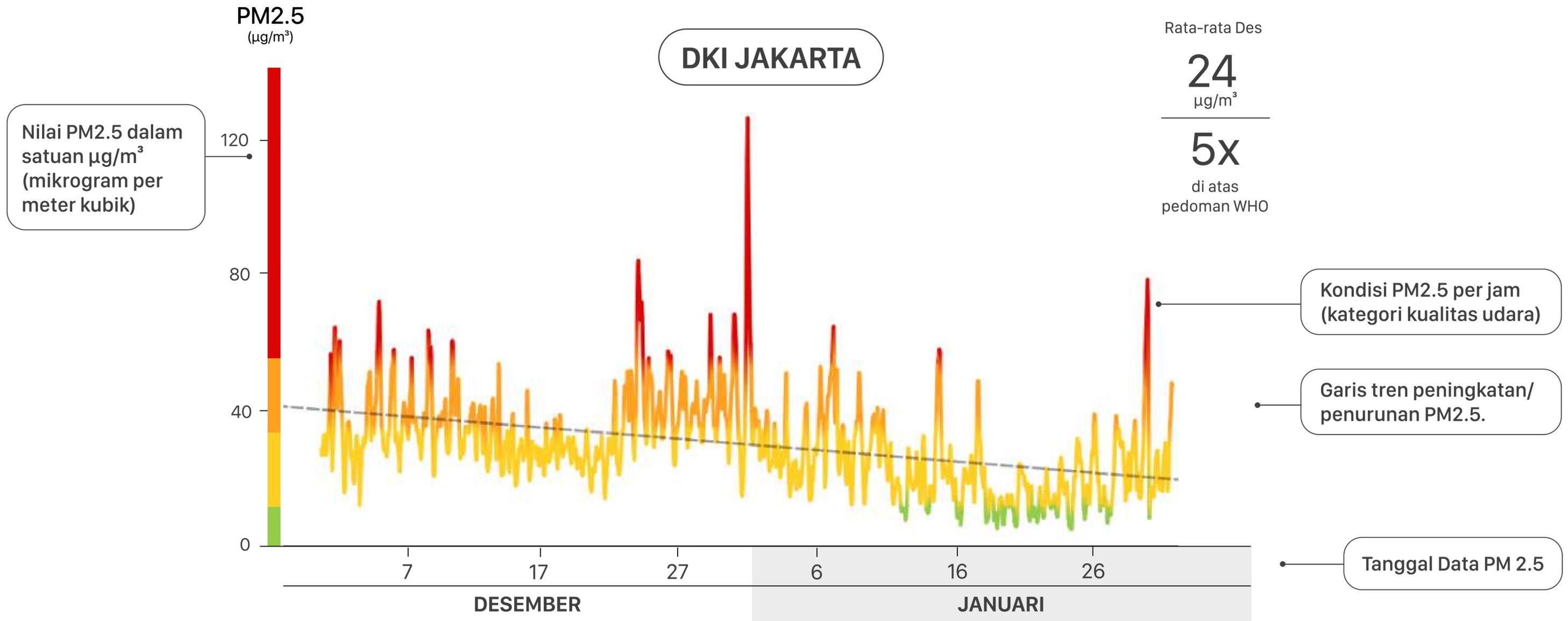


*Perbedaan jumlah jam disebabkan oleh jumlah hari yang berbeda pada masing-masing bulan

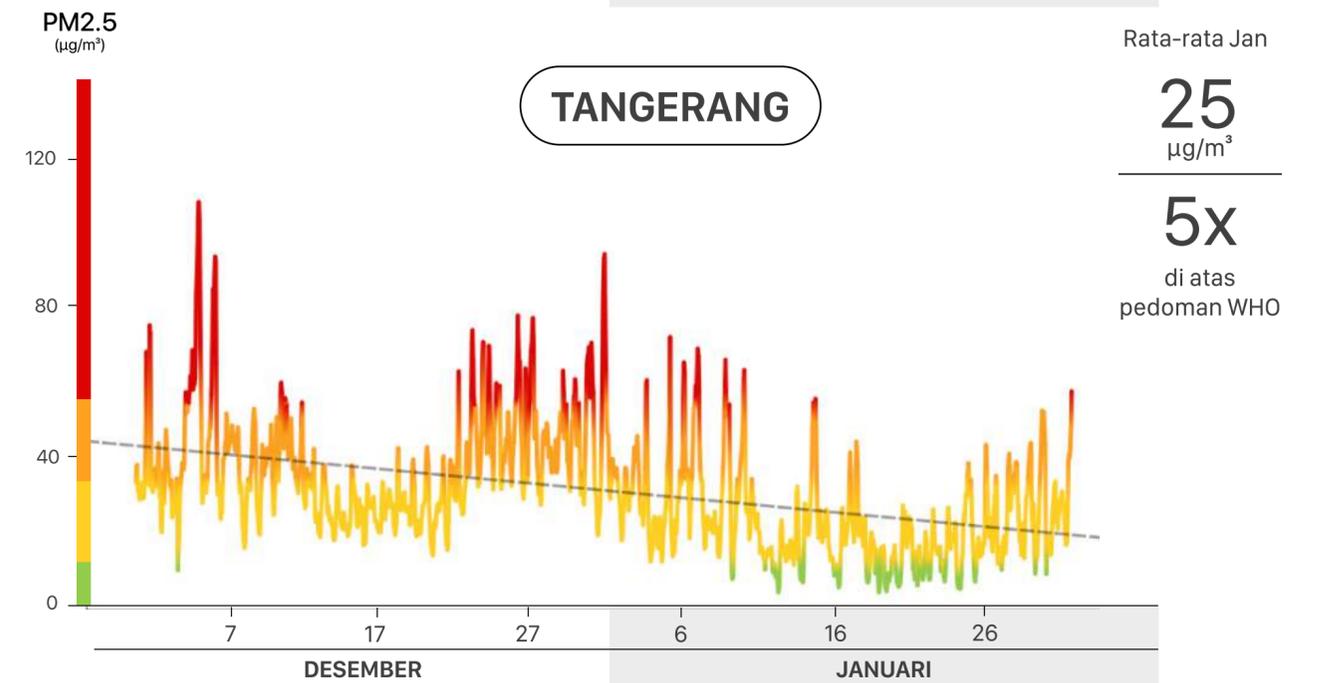
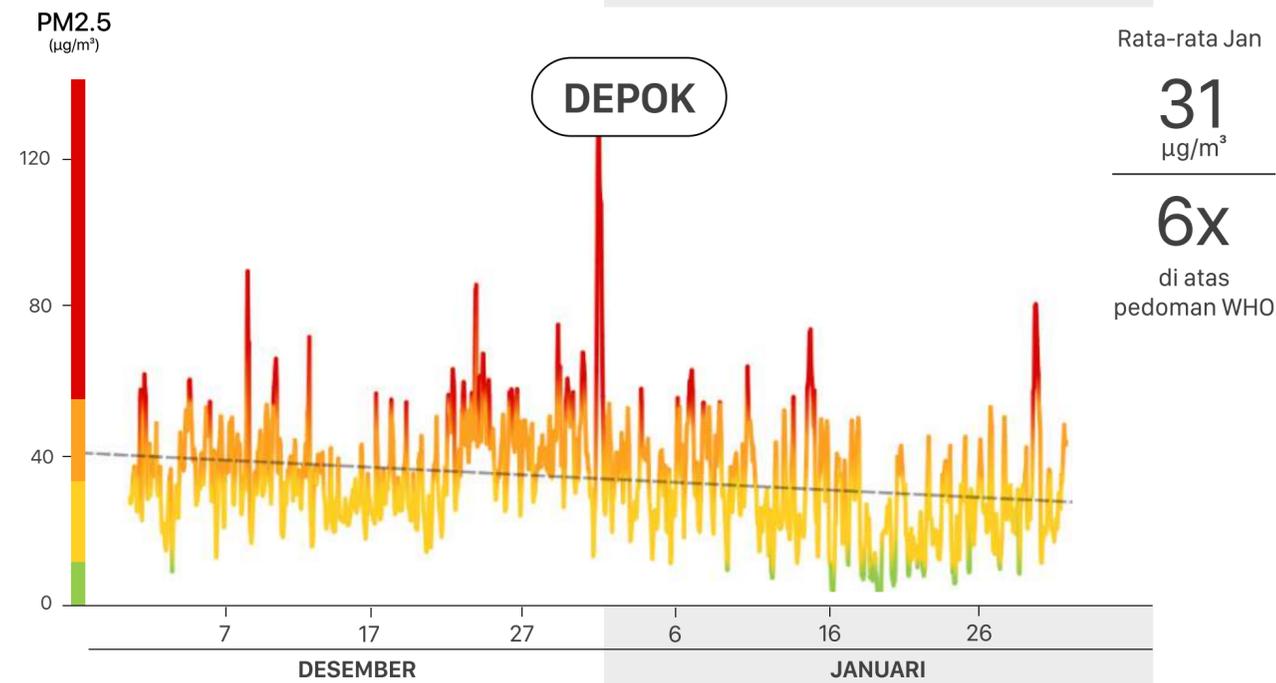
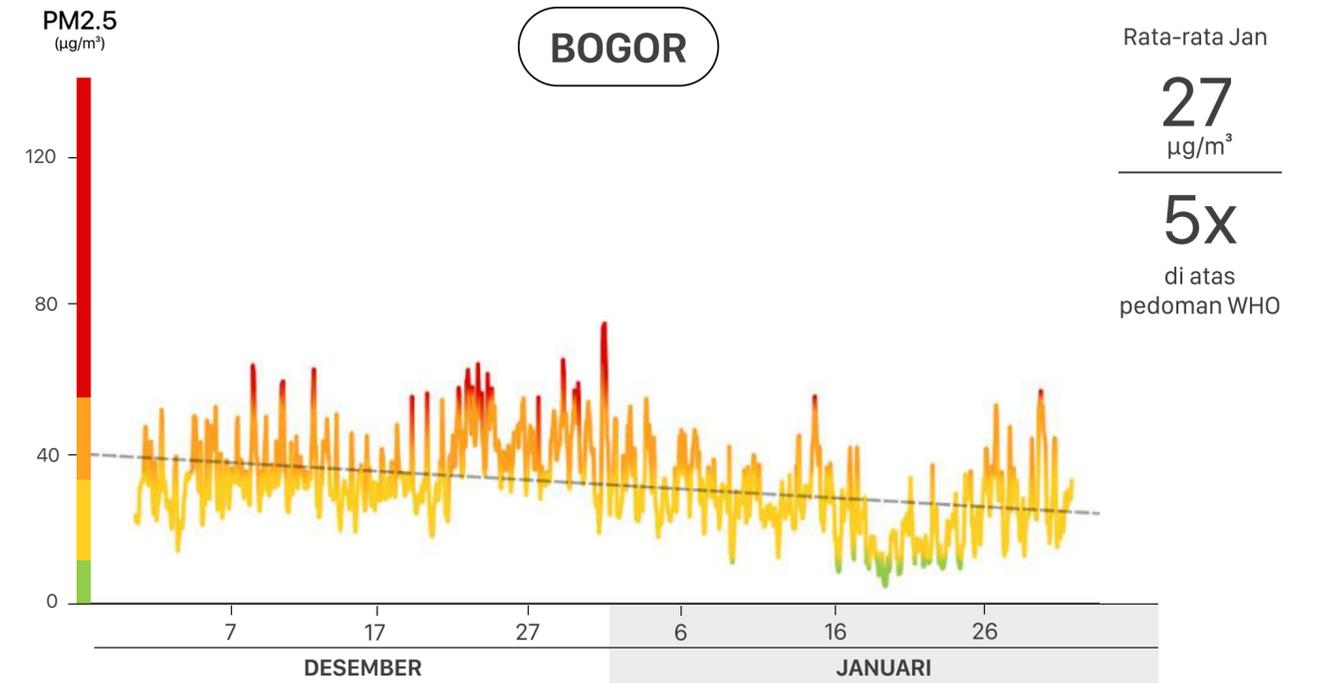
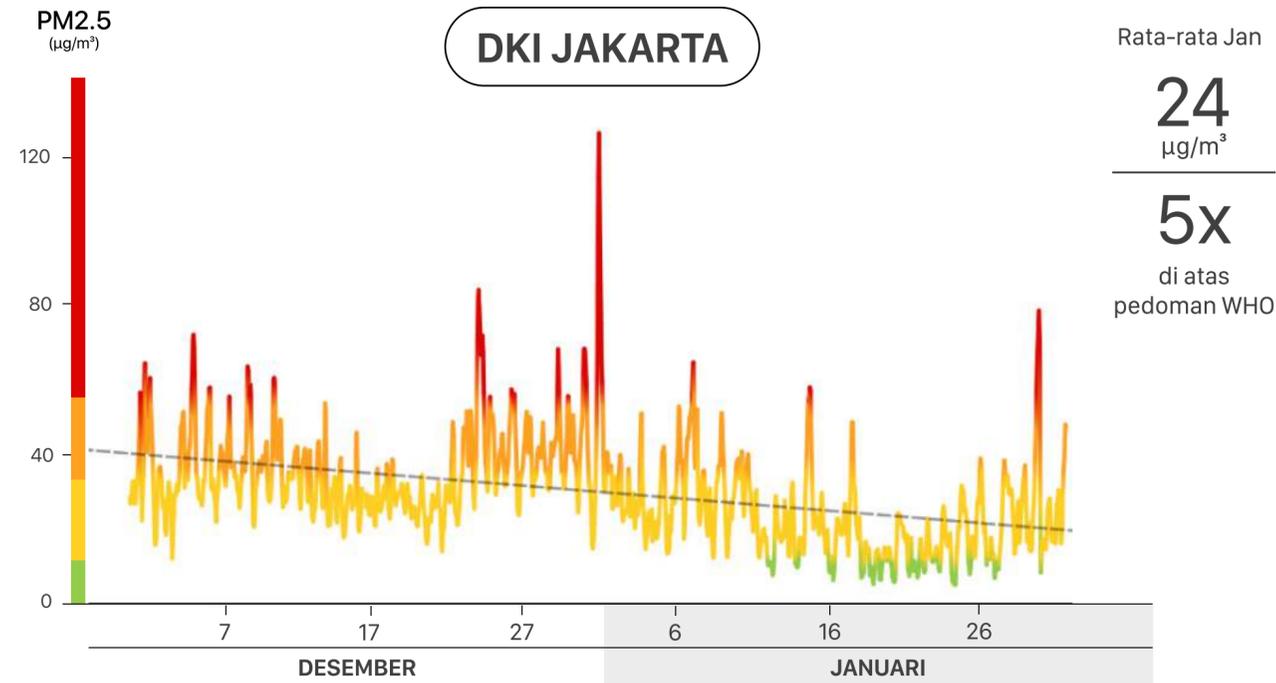
Tingkat Polusi Udara Mengalami Penurunan di Bulan Januari

Panduan singkat untuk memahami data-data pada *insight* ini.

Monthly Report | ©2024 Nafas Indonesia. All Rights Reserved.



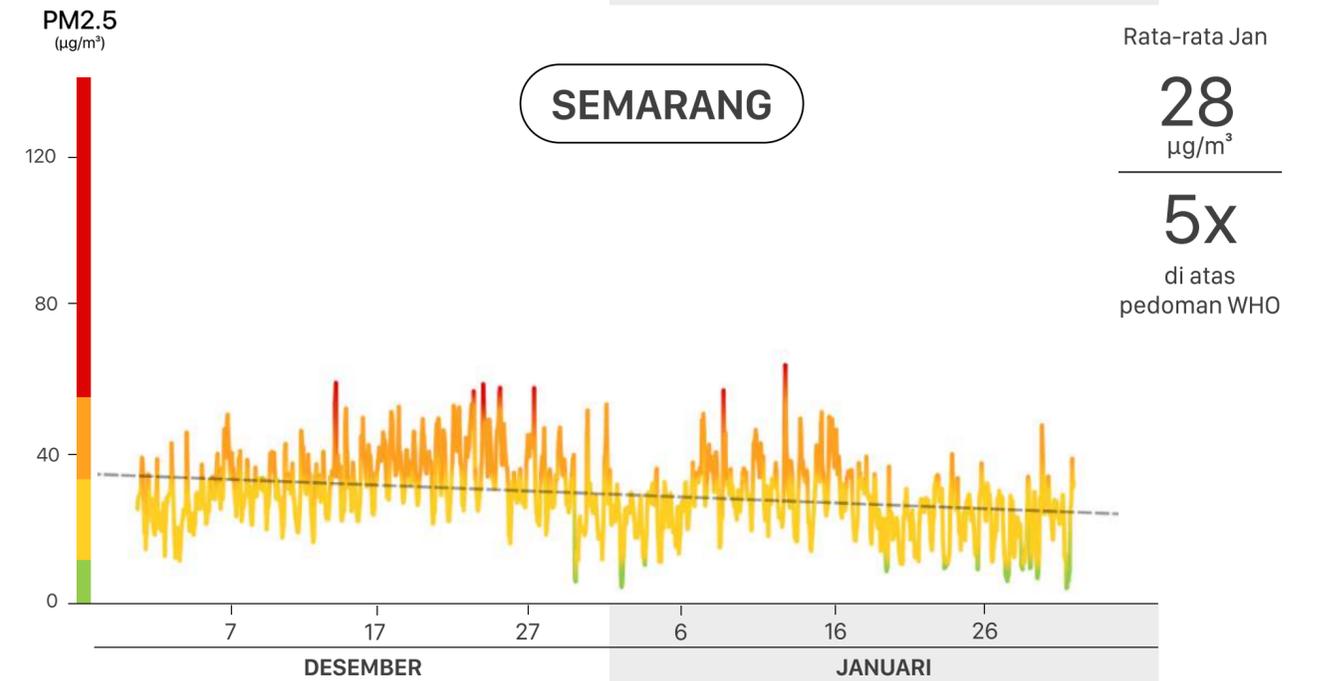
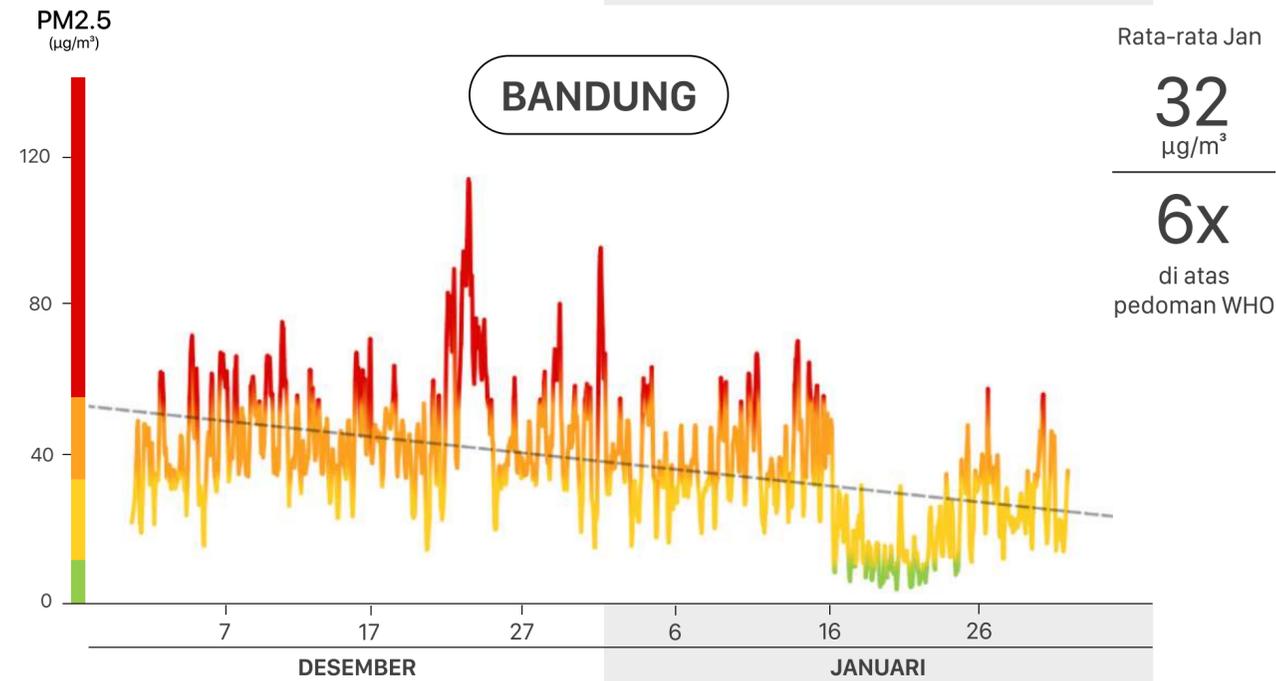
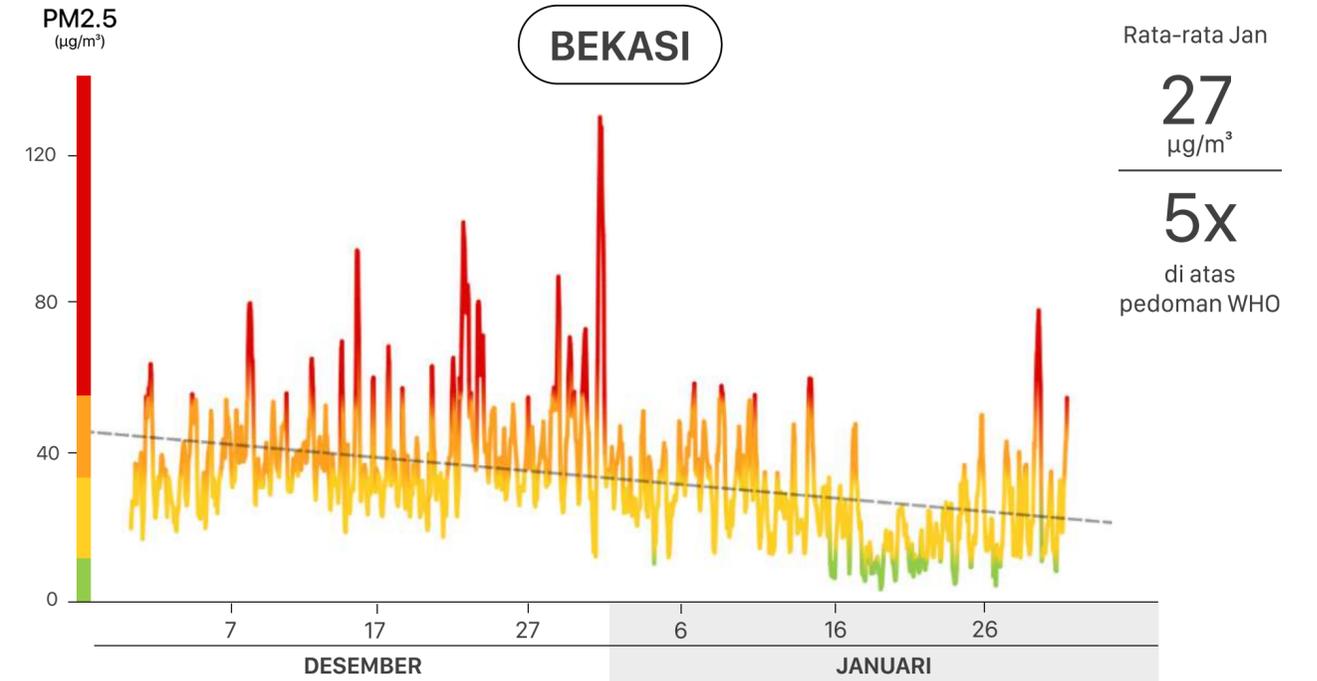
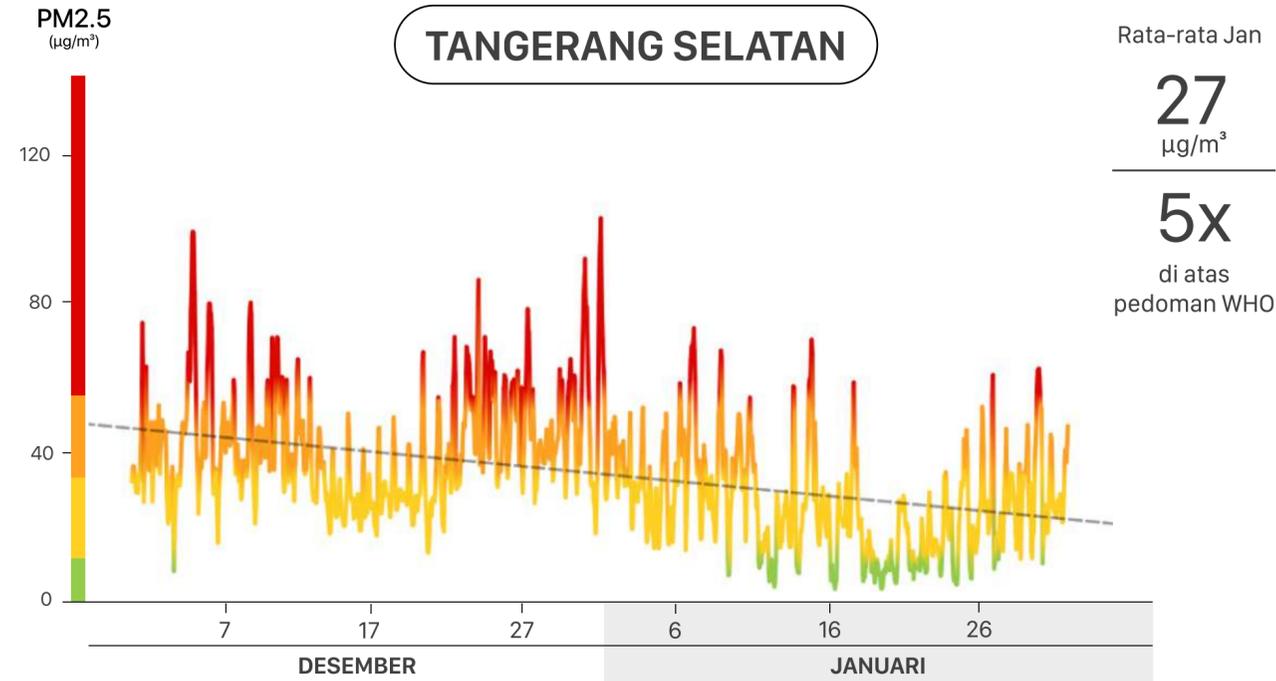
Awal Tahun Ini Tingkat Polusi Lebih Rendah Dibandingkan Desember 2023



● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

*) Pedoman WHO = batas paparan tahunan

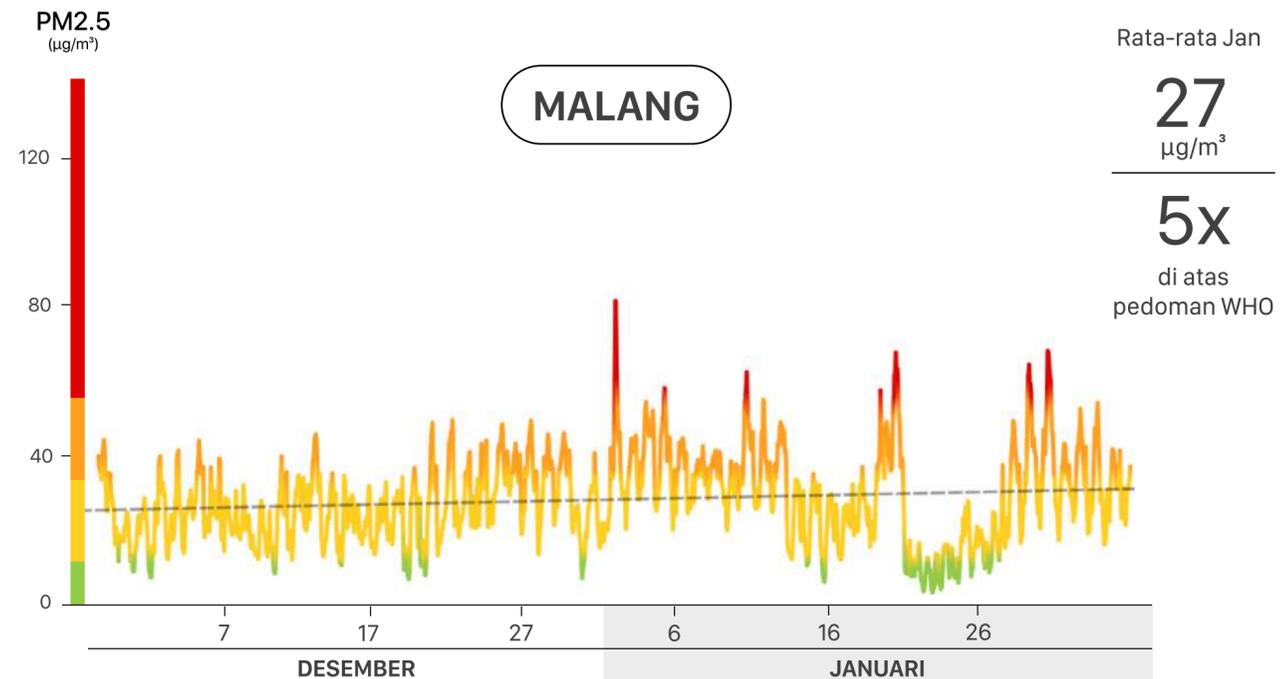
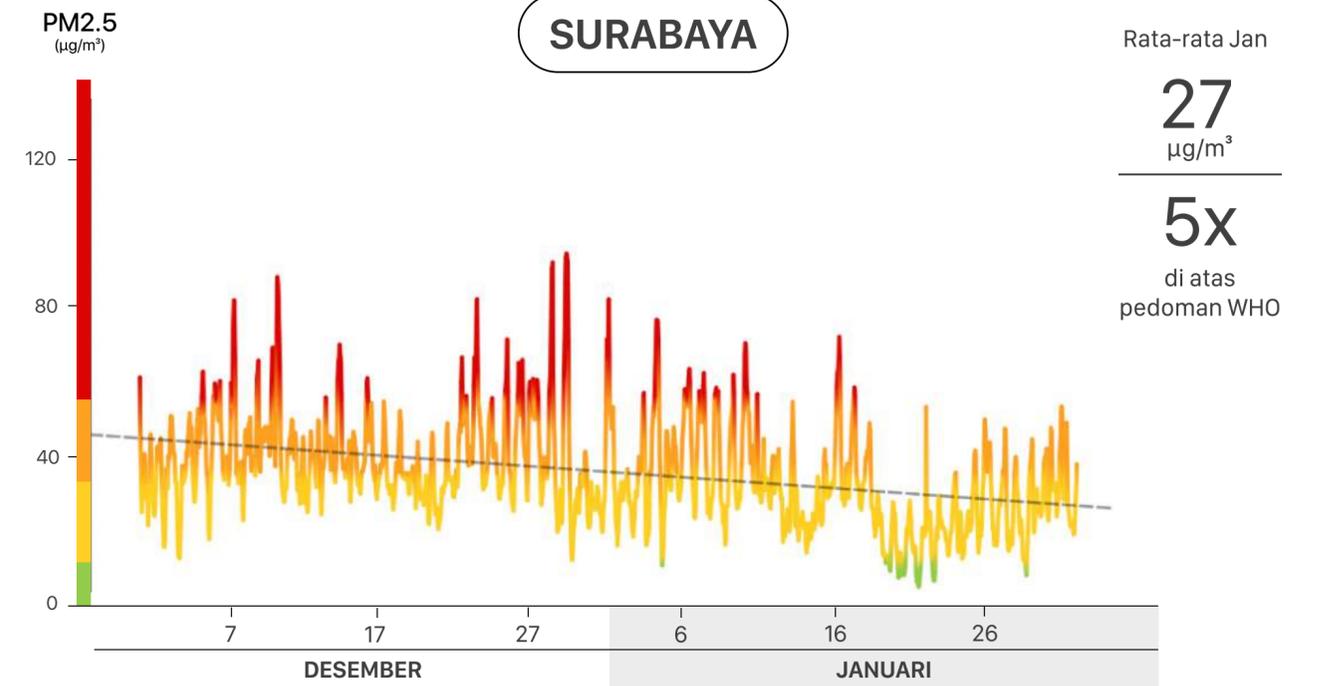
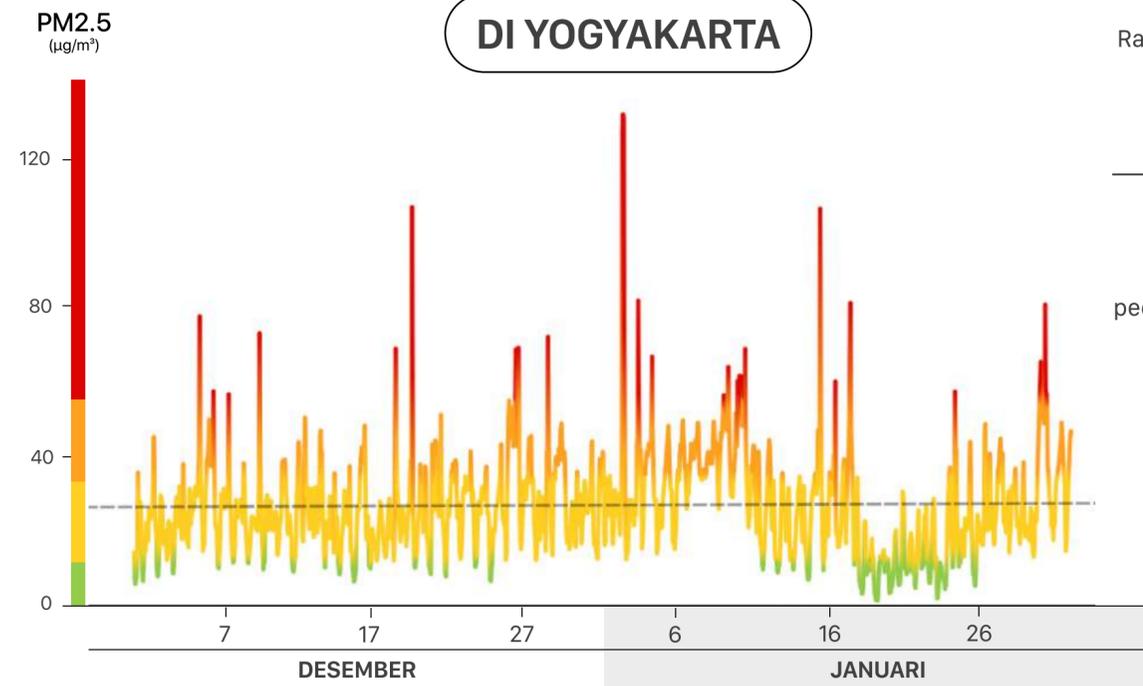
Tren Polusi Udara Serentak Turun di Banyak Wilayah



● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

*) Pedoman WHO = batas paparan tahunan

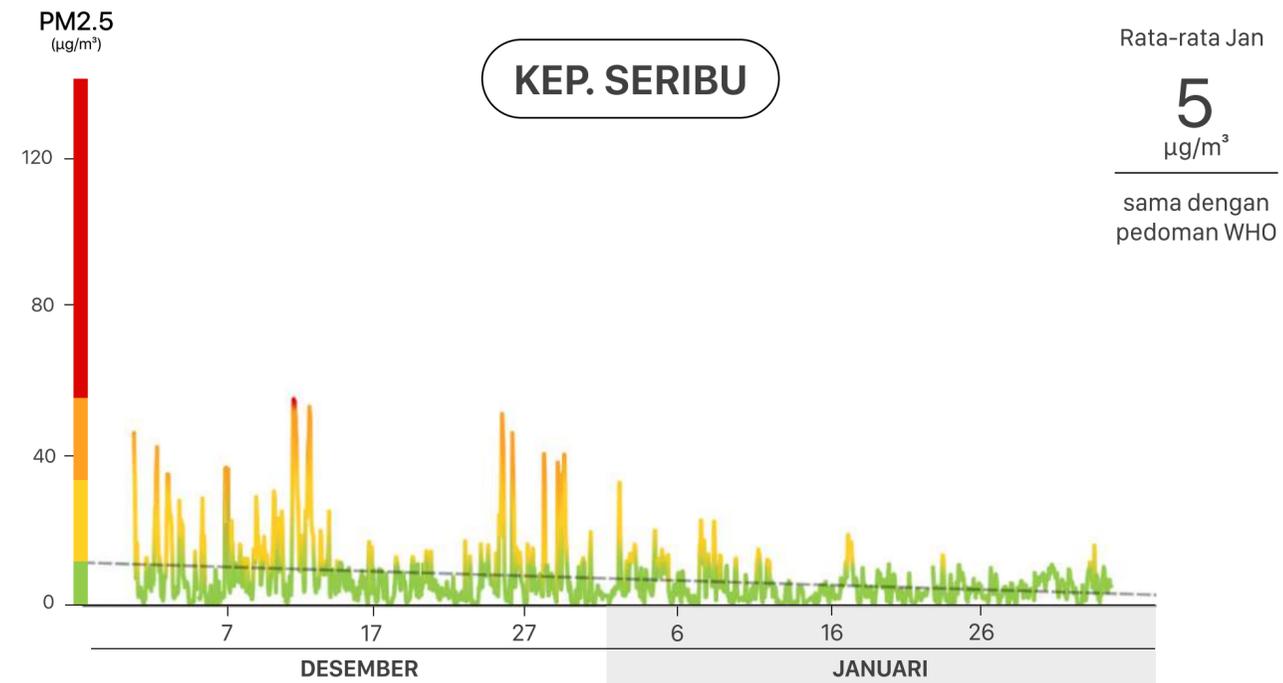
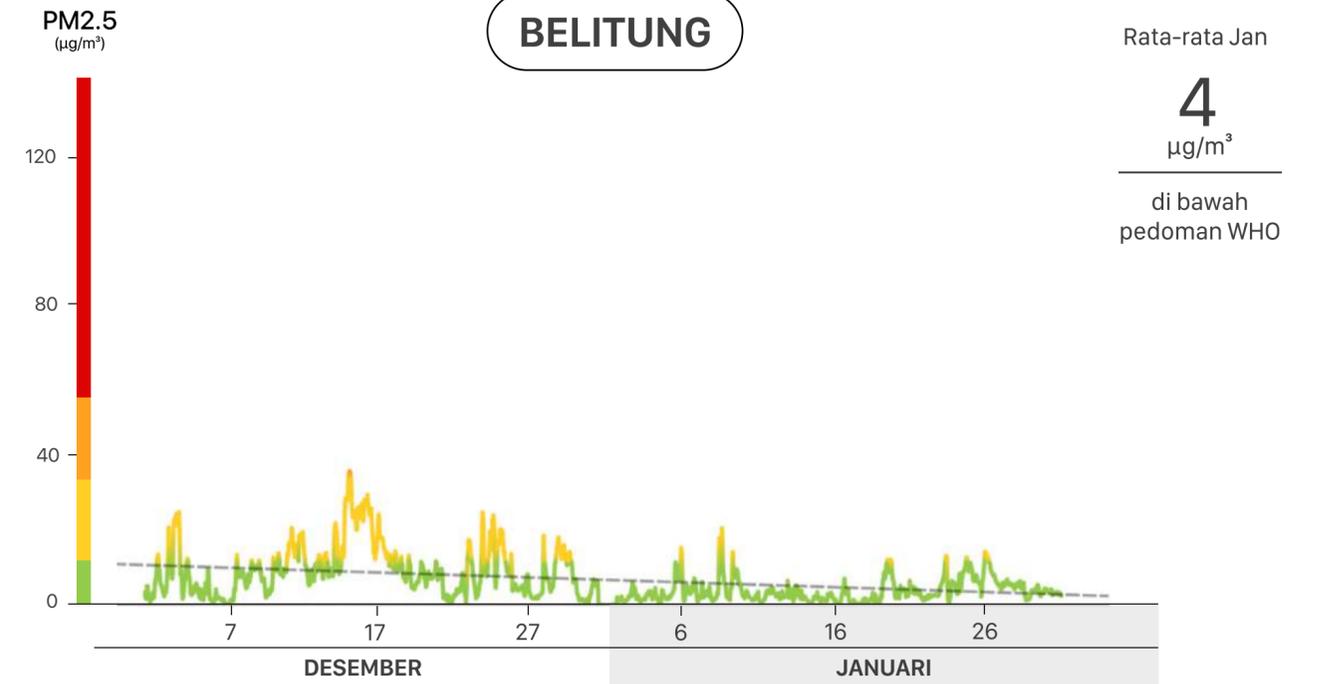
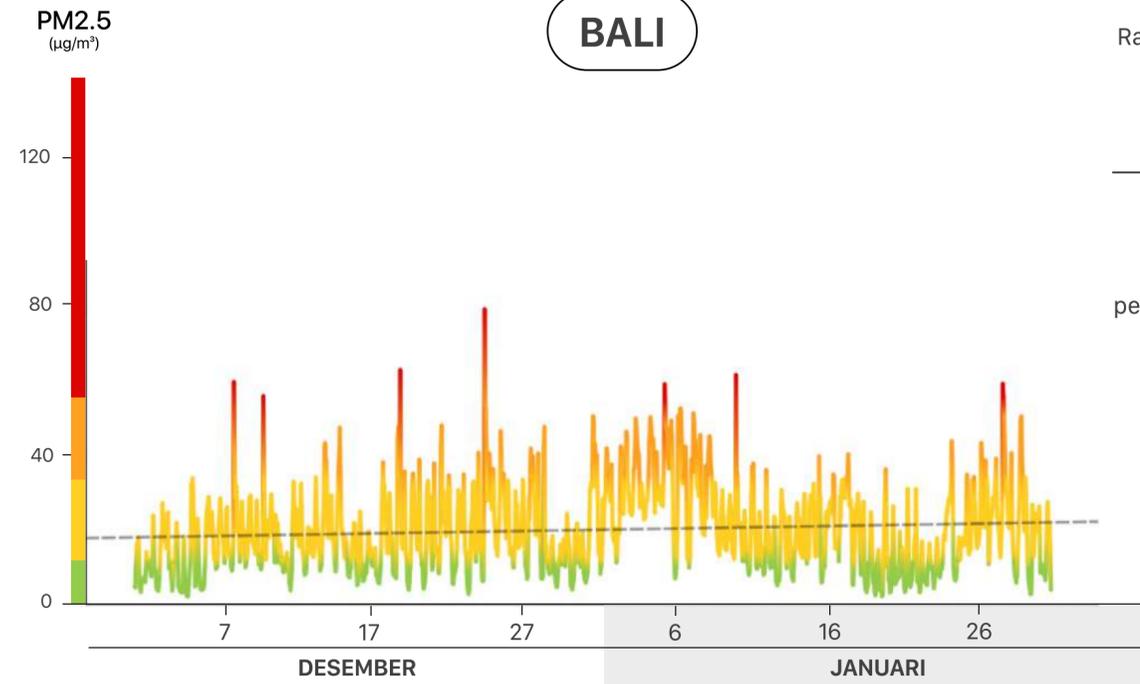
Tingkat Polusi Mengalami Fluktuasi di Yogyakarta dan Jawa Timur



● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

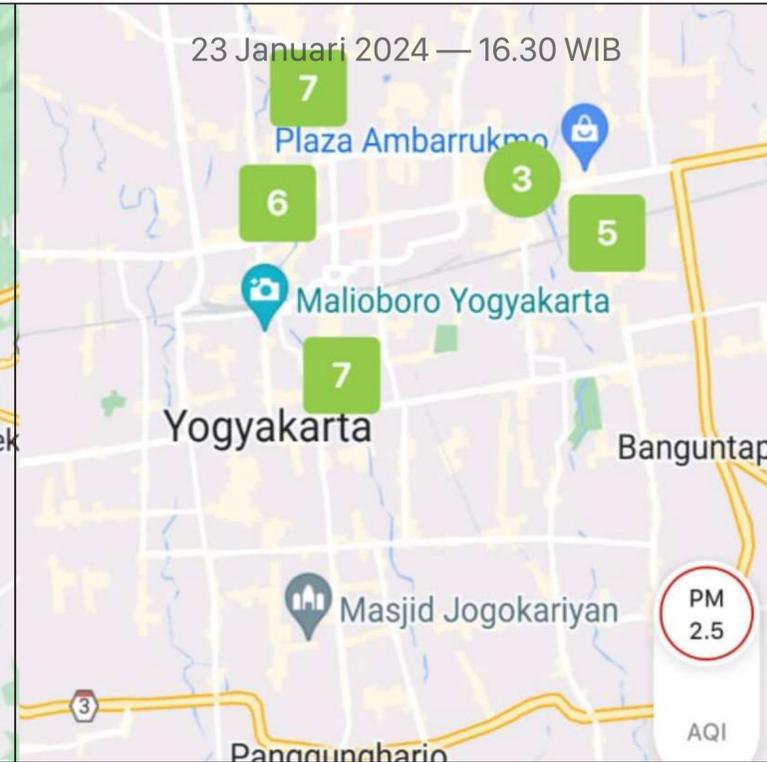
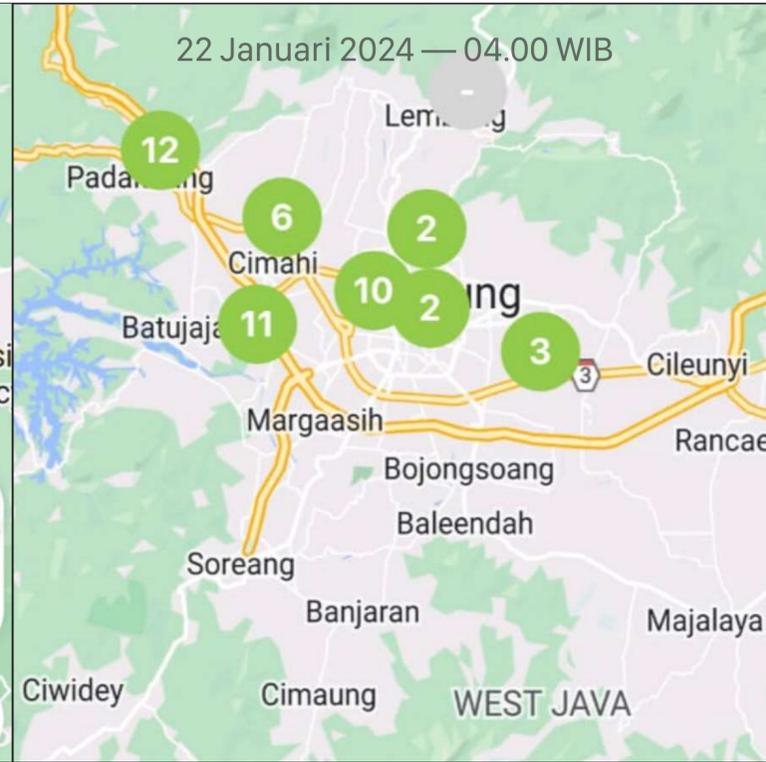
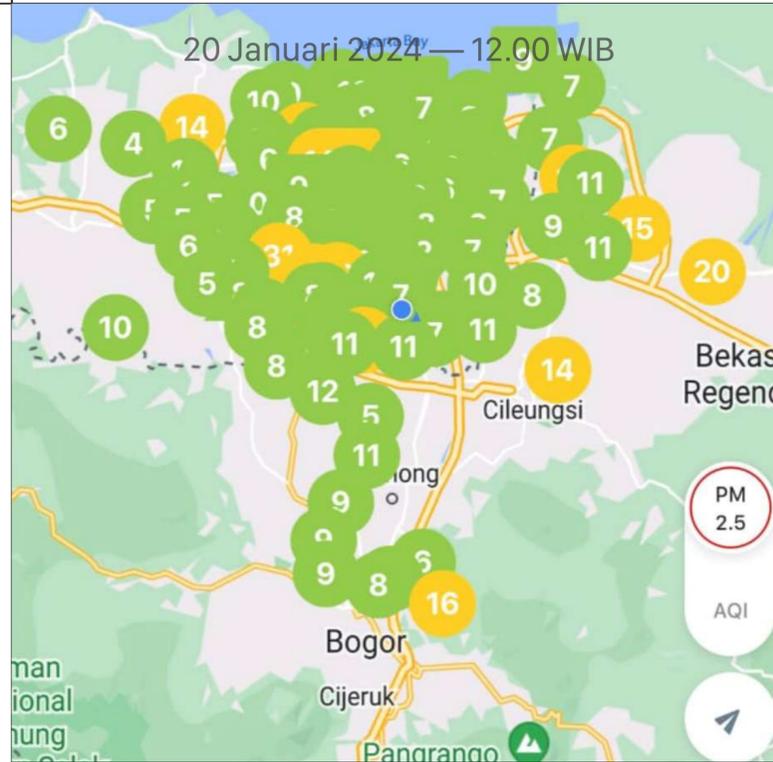
*) Pedoman WHO = batas paparan tahunan

Kualitas Udara di Wilayah Kepulauan Semakin Membaik



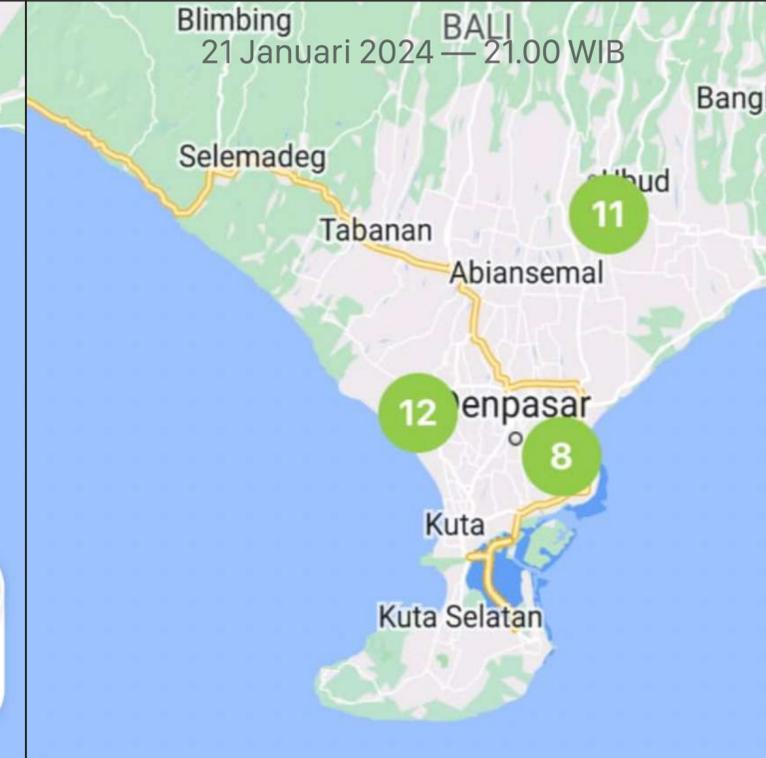
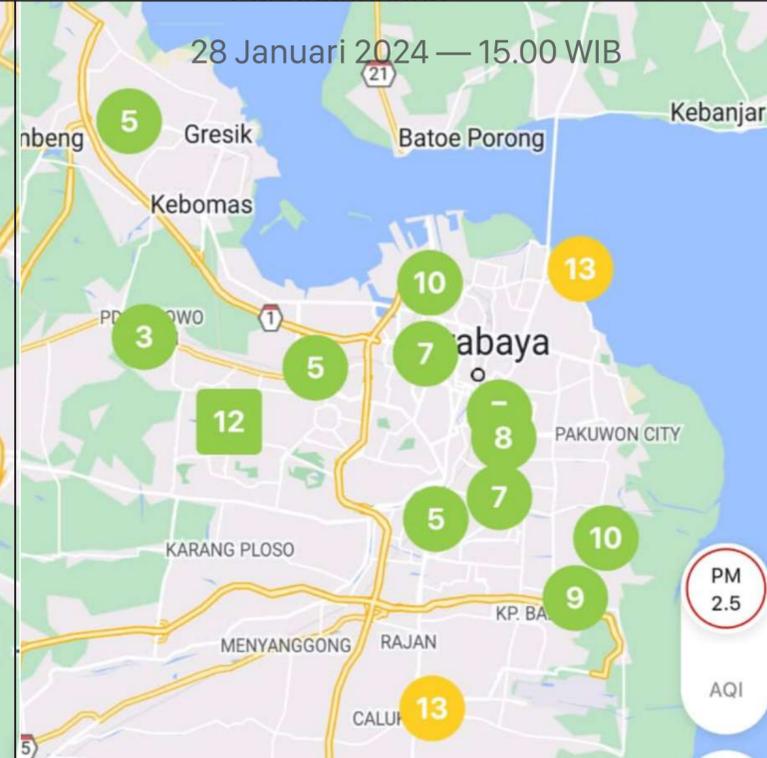
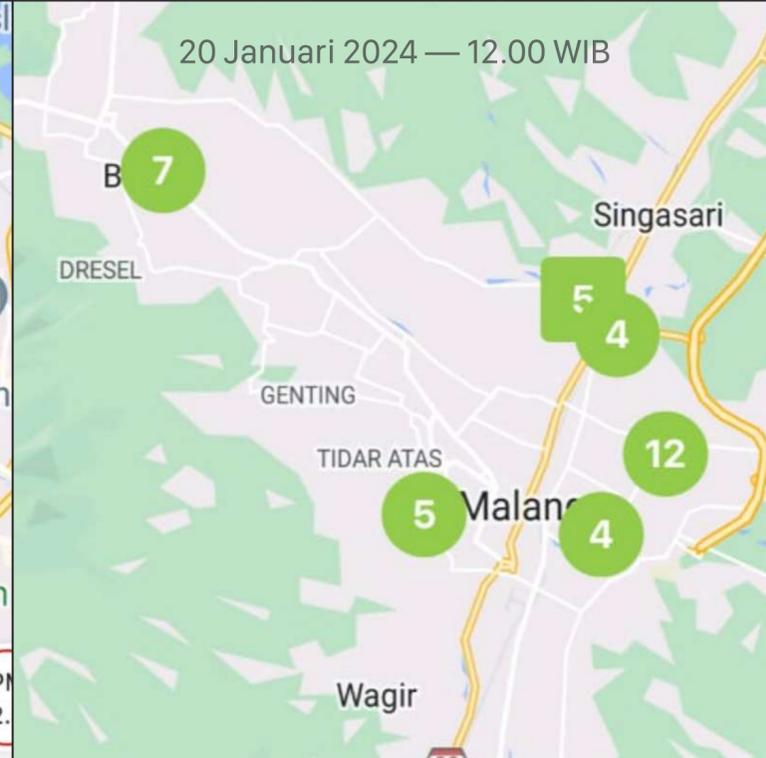
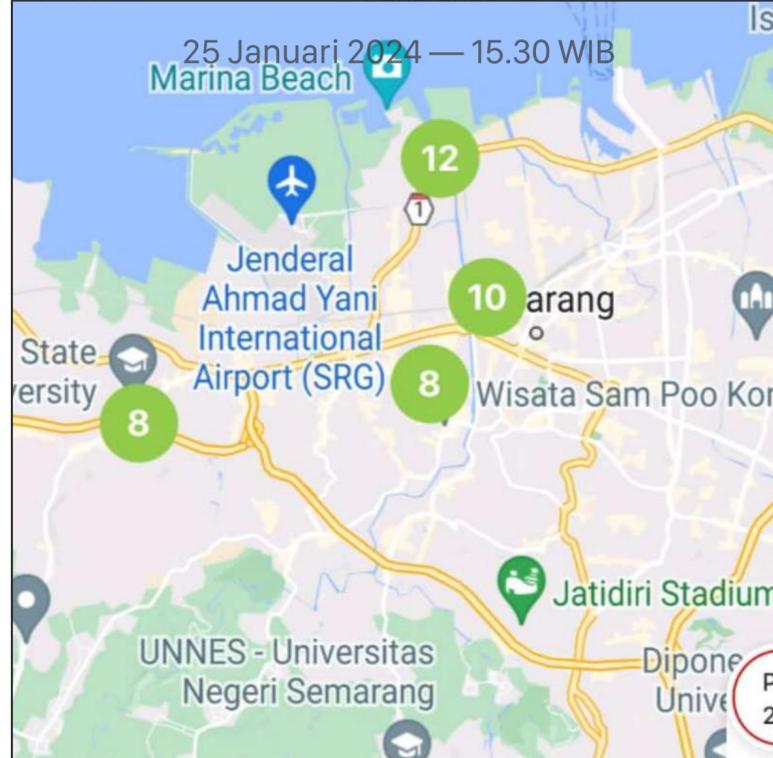
● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

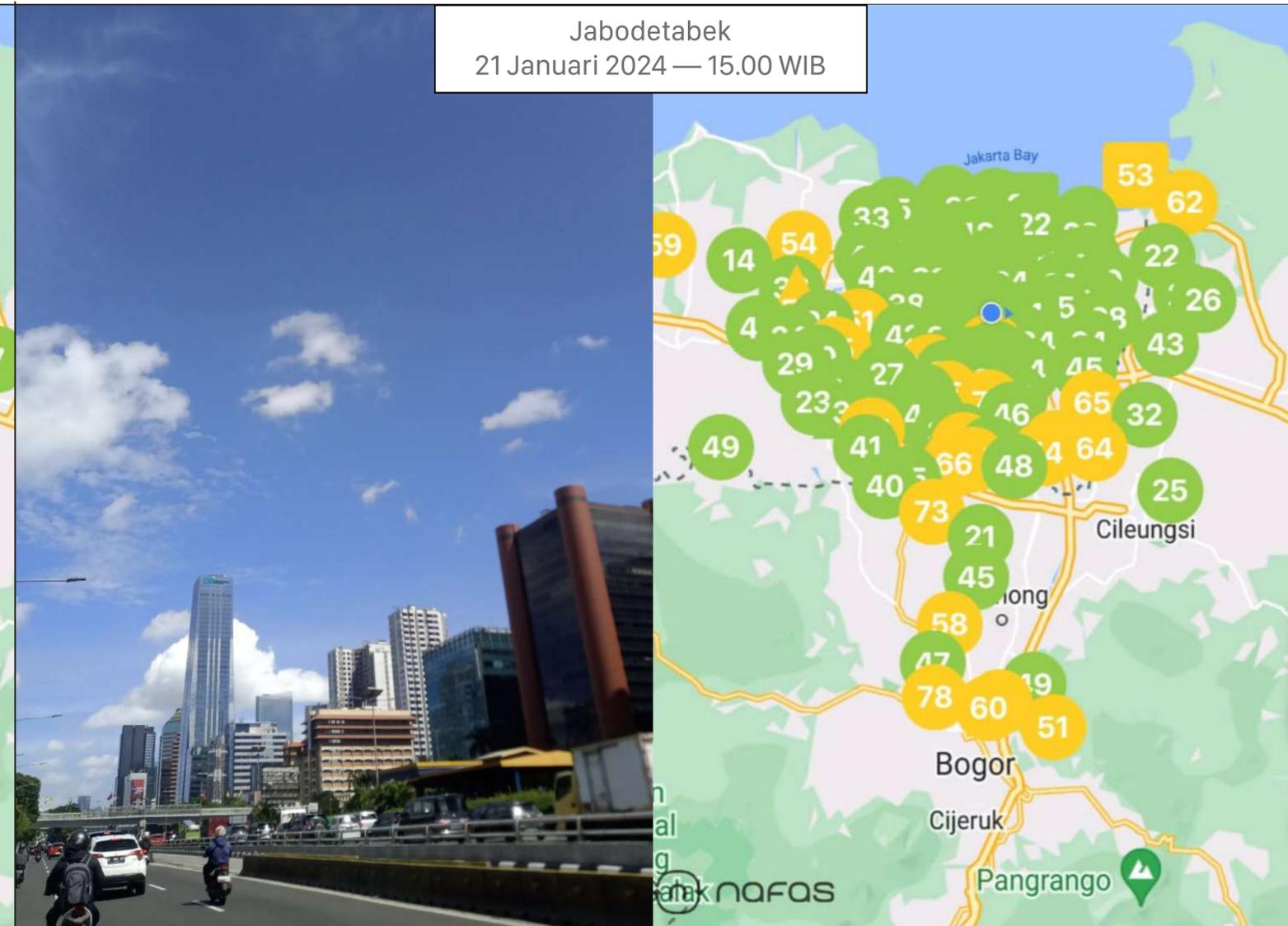
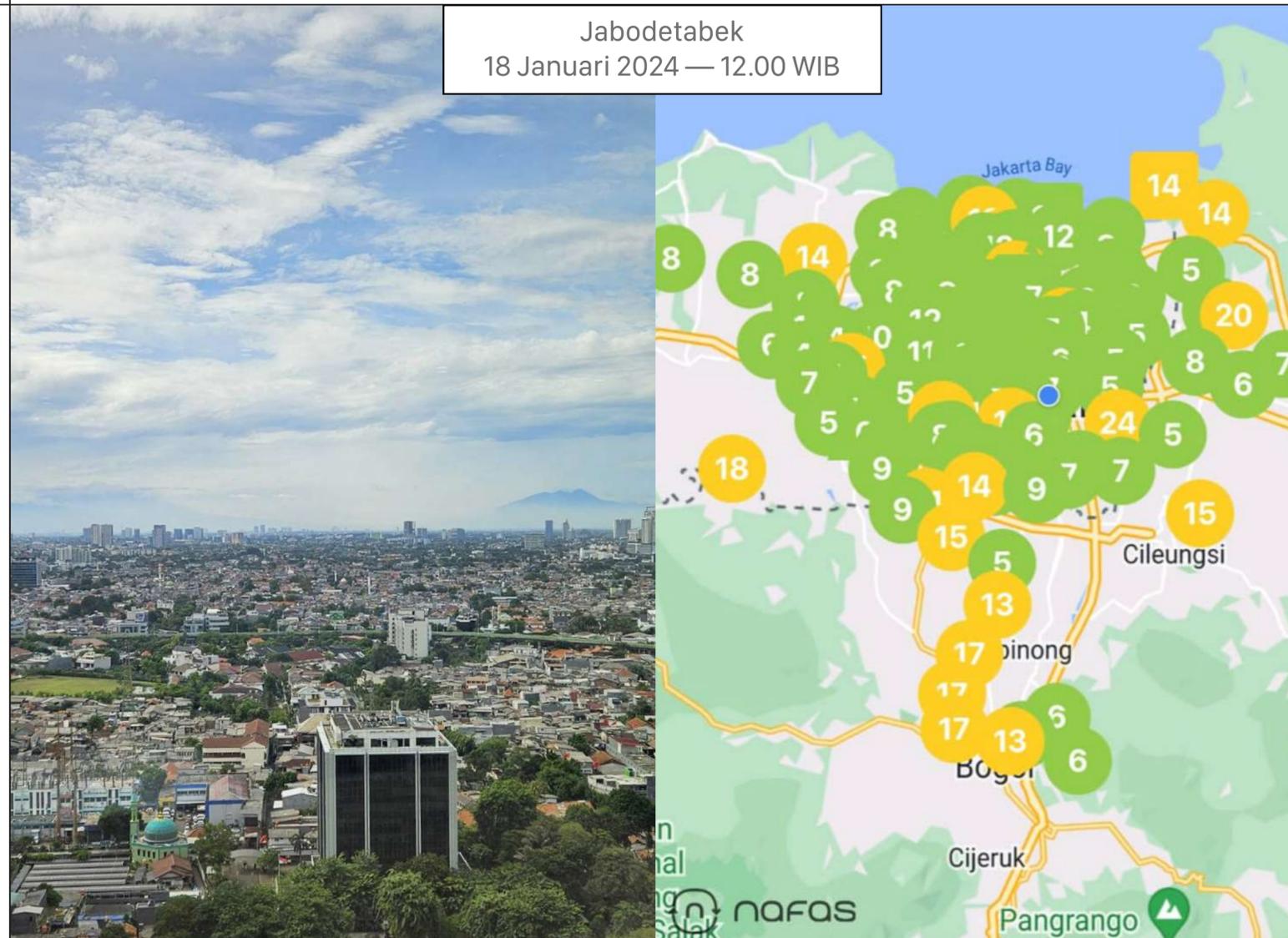
*) Pedoman WHO = batas paparan tahunan



Seluruh wilayah sensor Nafas cukup sering mendeteksi udara bersih (moderat hingga baik) di bulan Januari. Kondisi ini tidak luput dari meningkatnya aktivitas Monsoon Asia.

Monsoon Asia merupakan angin periodik yang bertiup dari Benua Asia ke Australia dan memberikan dampak terhadap peningkatan kecepatan angin dan intensitas curah hujan di Pulau Jawa.





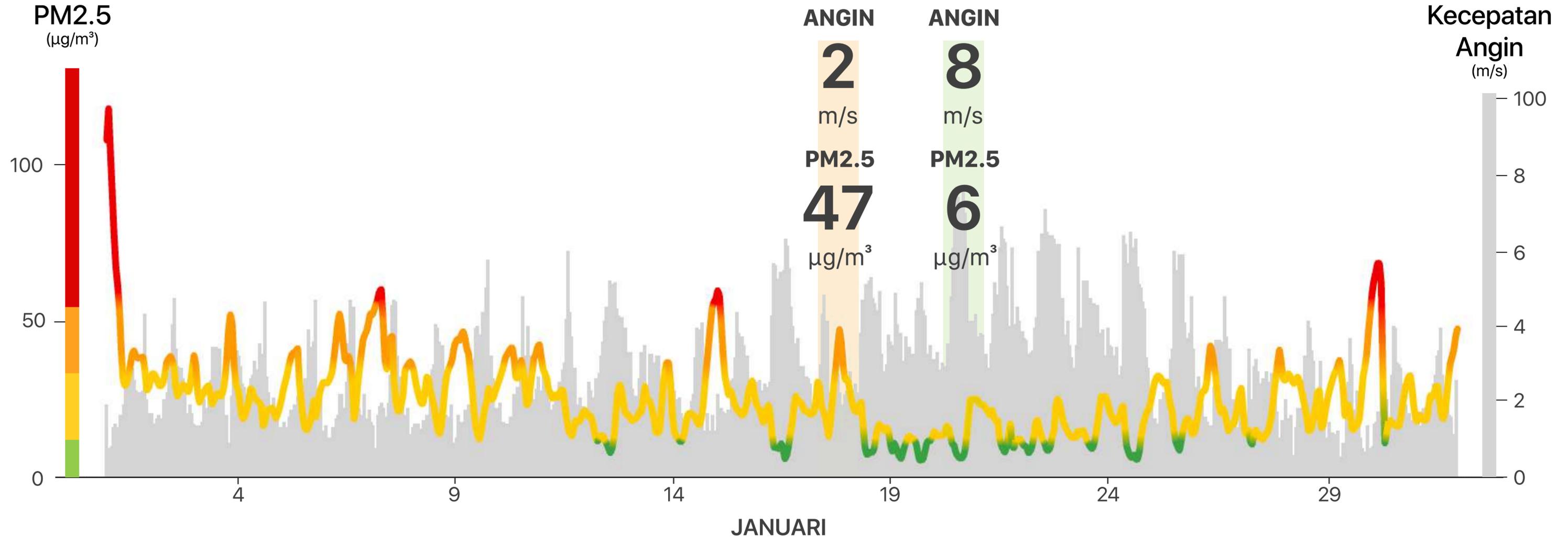
● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

Kurang lebih seminggu warga Jabodetabek menikmati langit cerah dan menjadi perbincangan netizen. Adanya aktivitas Siklon Tropis Anggrek di Samudera Hindia mendukung penurunan polusi.

Siklon Tropis Anggrek memberikan dampak ke wilayah Indonesia pada 16-23 Januari 2024 juga meningkatkan kecepatan angin di wilayah Jabodetabek. Alhasil, kualitas udara cenderung lebih baik saat turun hujan maupun tidak.

Monthly Report | ©2024 Nafas Indonesia. All Rights Reserved.

PM2.5 & Kecepatan Angin di Jabodetabek
Januari 2024



● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat Bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat ● Sangat Tidak Sehat

Peningkatan angin **10x lipat** pada pertengahan Januari (16-23 Januari 2024) dampak dari Siklon Tropis Anggrek mendukung penurunan polusi hingga **11x lipat** di wilayah Jabodetabek. Polutan jadi menyebar dan terbawa angin ke wilayah lain, kondisi ini membuat polusi di Jabodetabek terbaca lebih rendah.

04

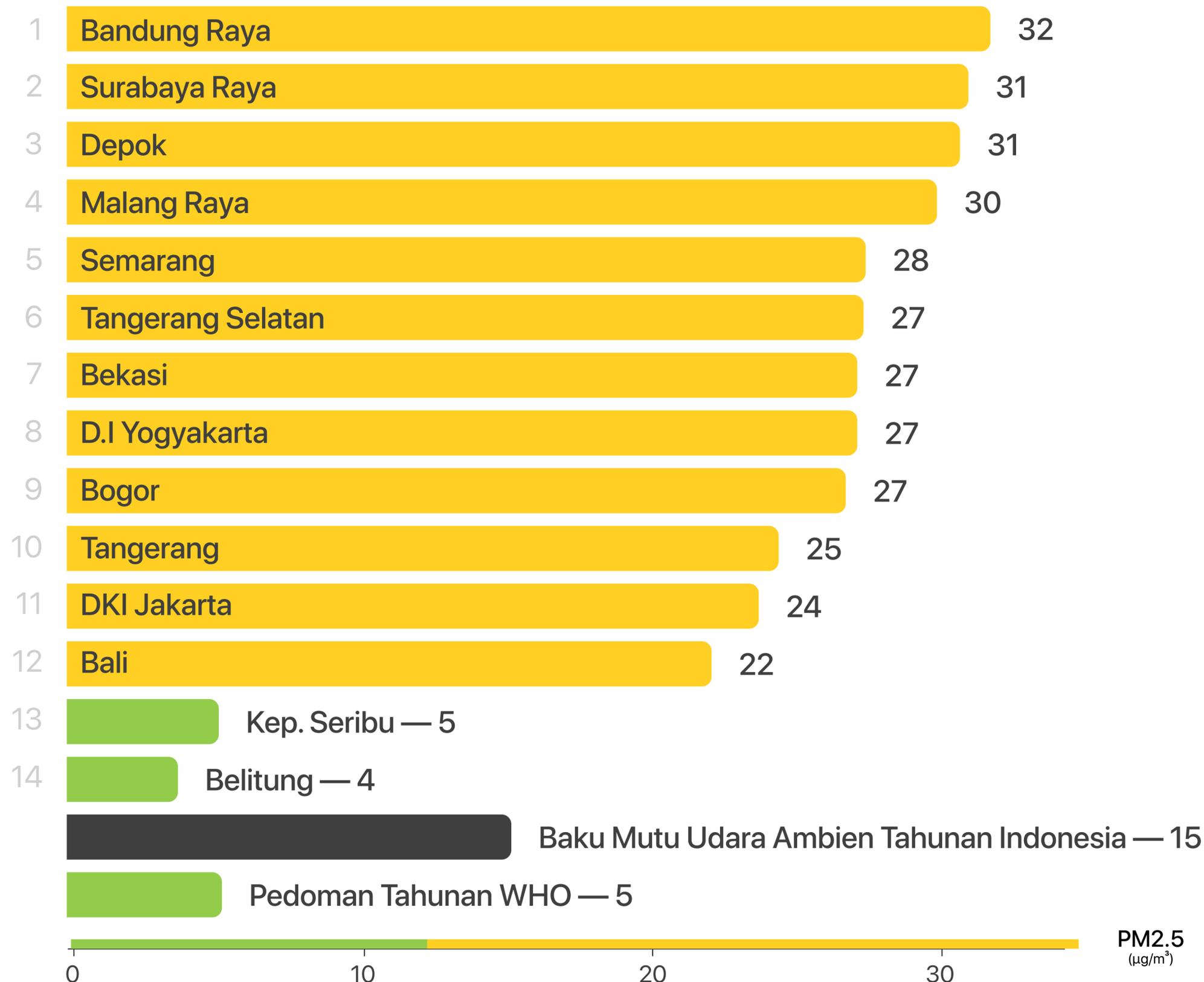
sekilas
kota



Peringkat Kota

Peringkat ini berdasarkan tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan Januari 2024.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



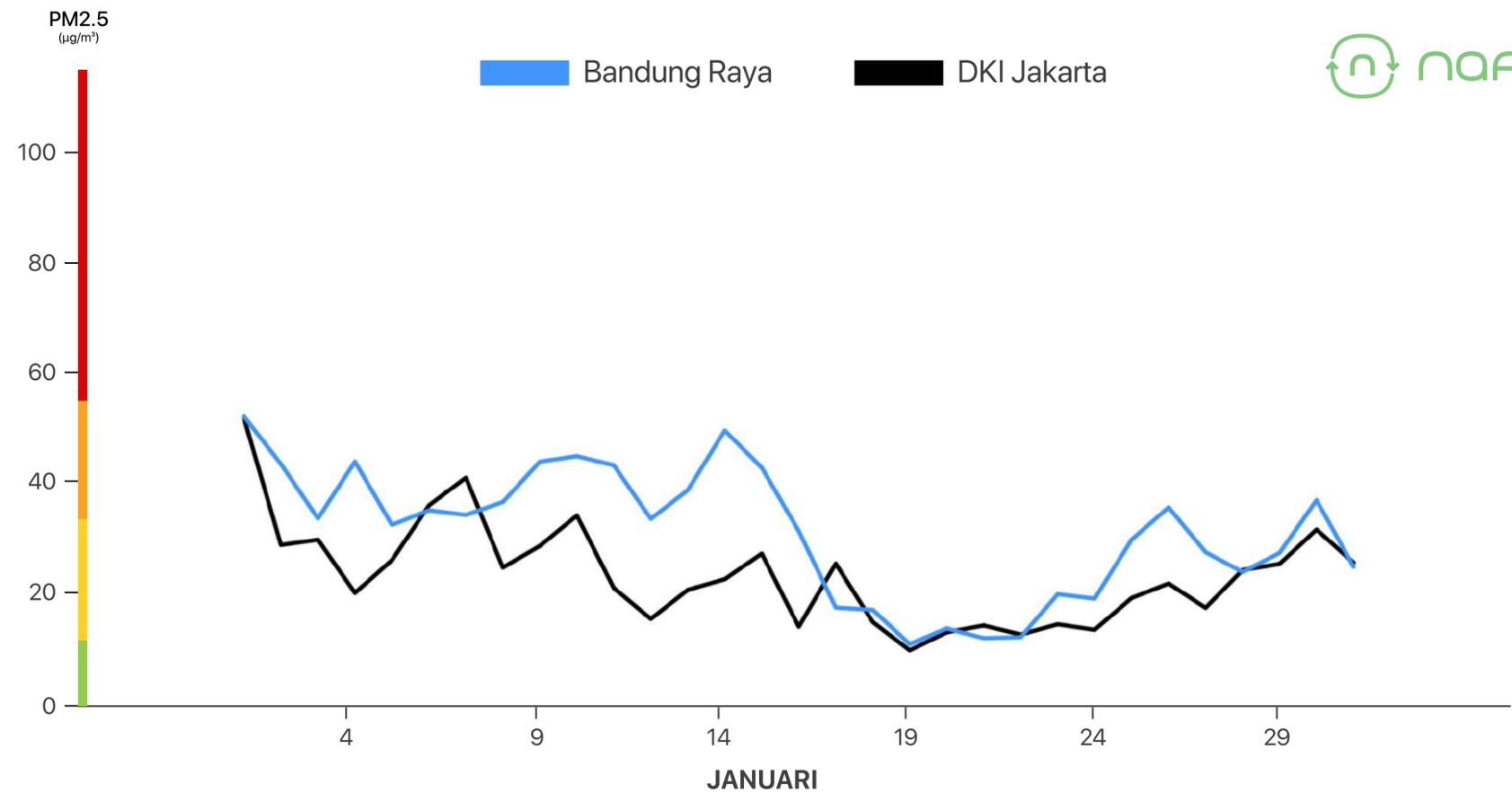
Bandung Raya

Januari 2024

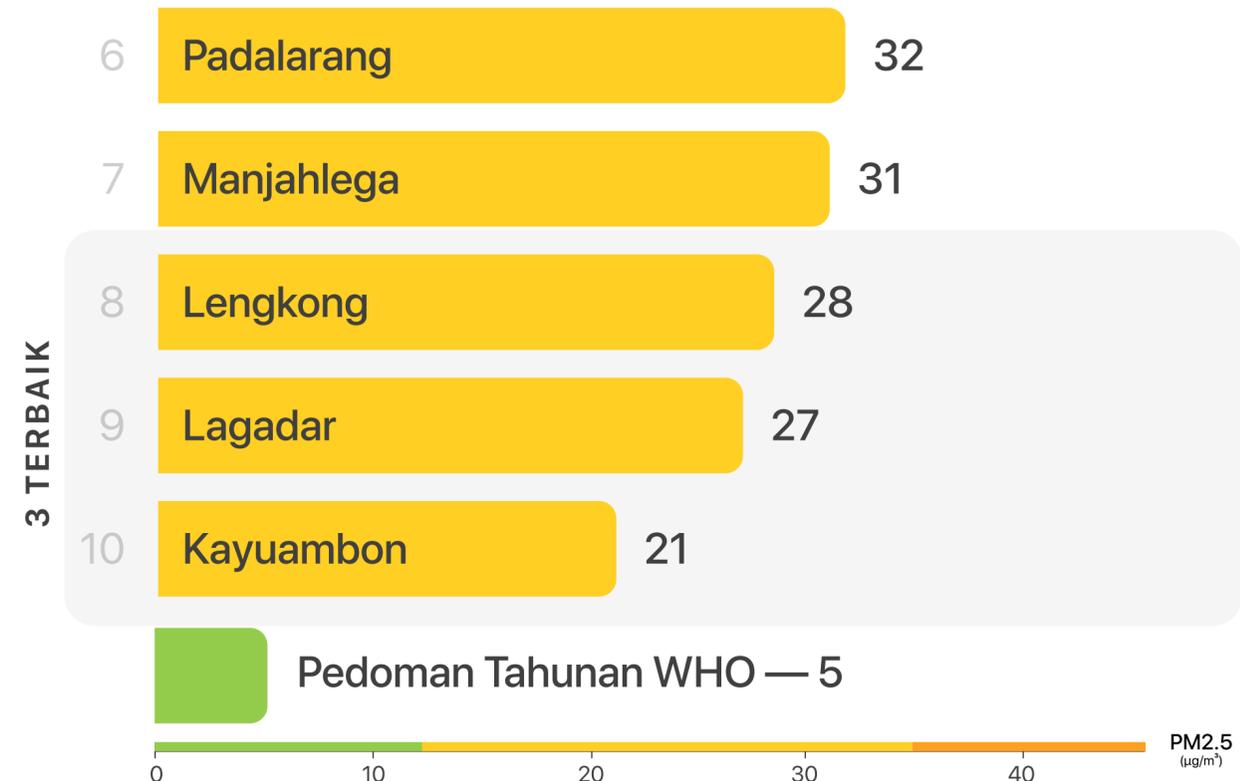
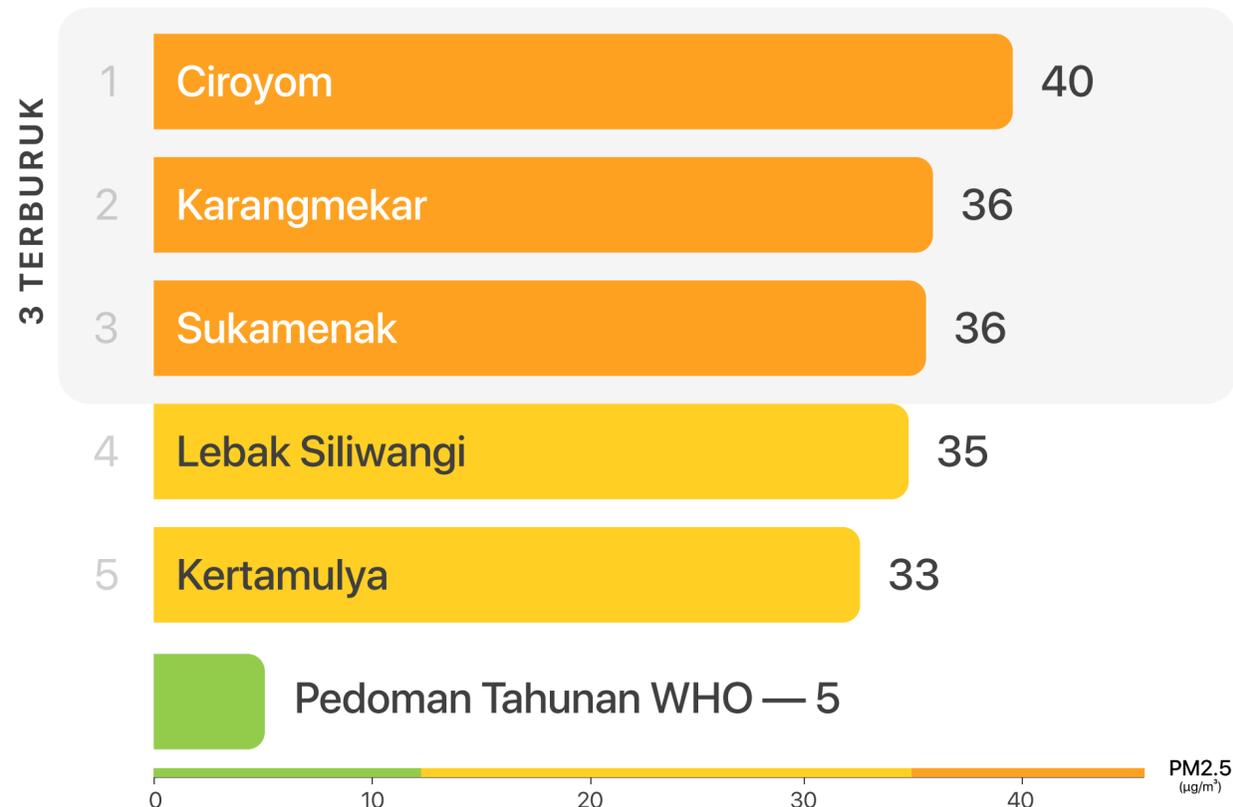
Bandung Raya memulai tahun 2024 dengan predikat buruk, yakni sebagai wilayah paling berpolusi. Dibandingkan Jakarta, tingkat polusi Bandung 34% lebih tinggi.

BANDUNG RAYA VS DKI JAKARTA

34%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



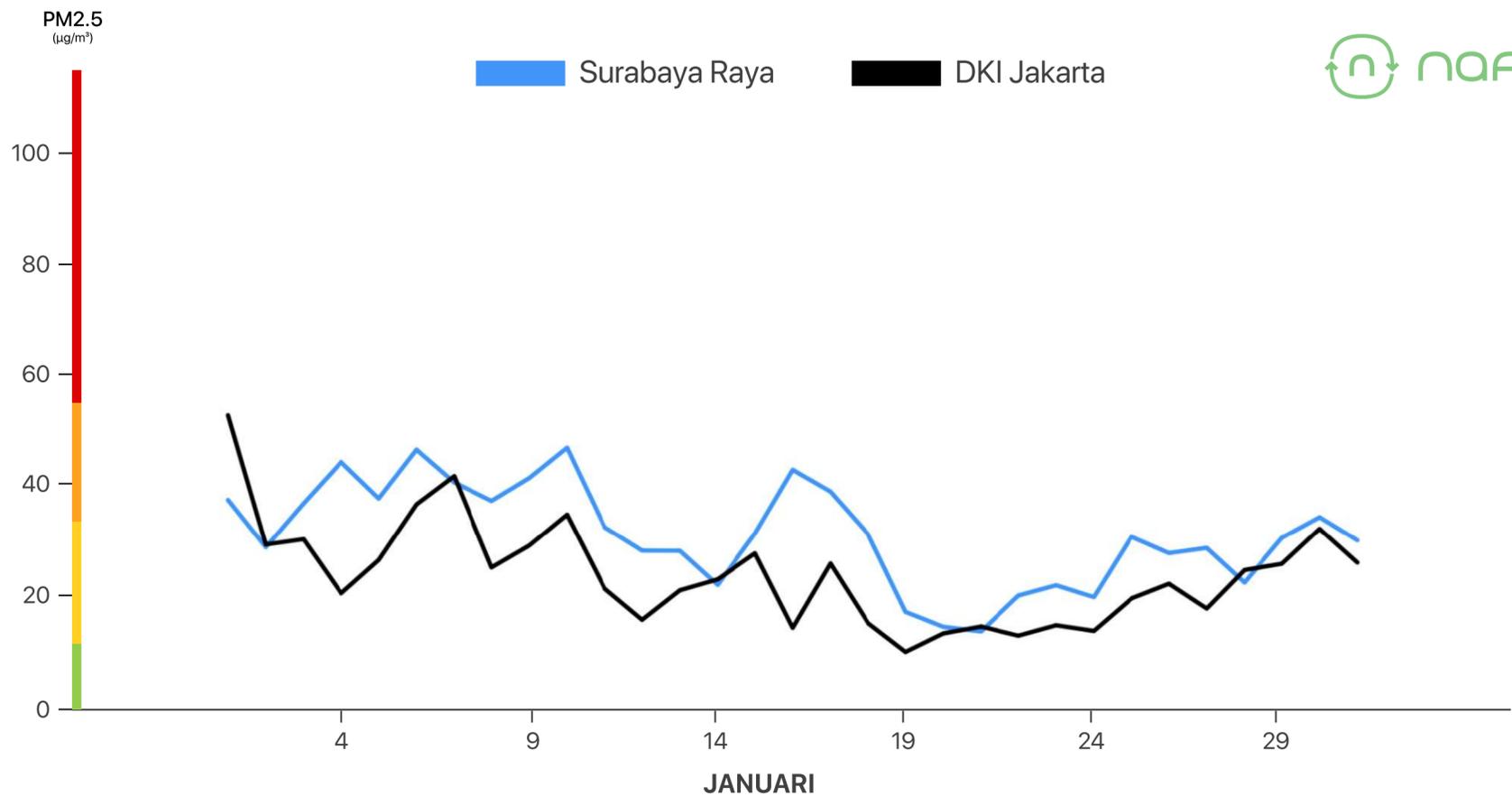
Surabaya Raya

Januari 2024

Berada di urutan kedua sebagai wilayah paling berpolusi selama Januari 2024, tingkat polusi Surabaya Raya cukup mengkhawatirkan. Punggul dan Driyorejo menjadi dua daerah dengan kualitas udara tidak baik untuk kelompok sensitif.

SURABAYA RAYA VS DKI JAKARTA

30%
lebih buruk
daripada DKI Jakarta



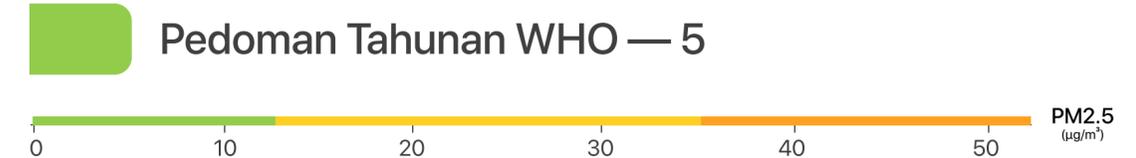
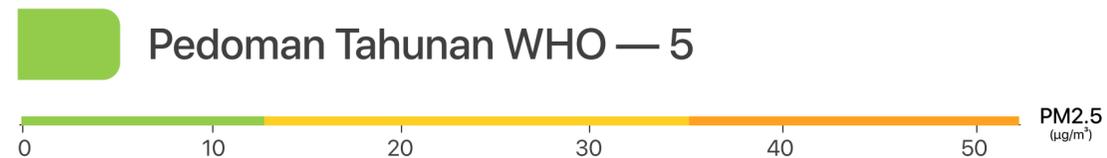
3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



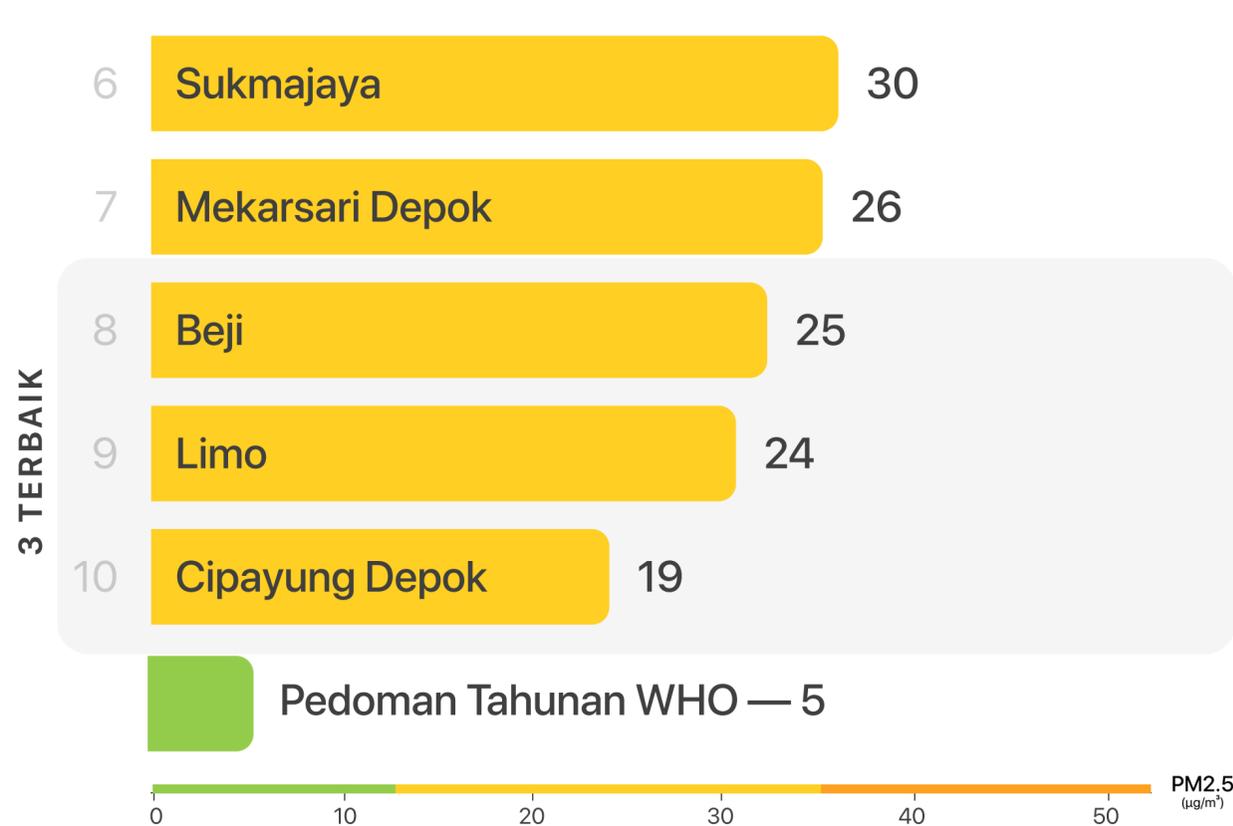
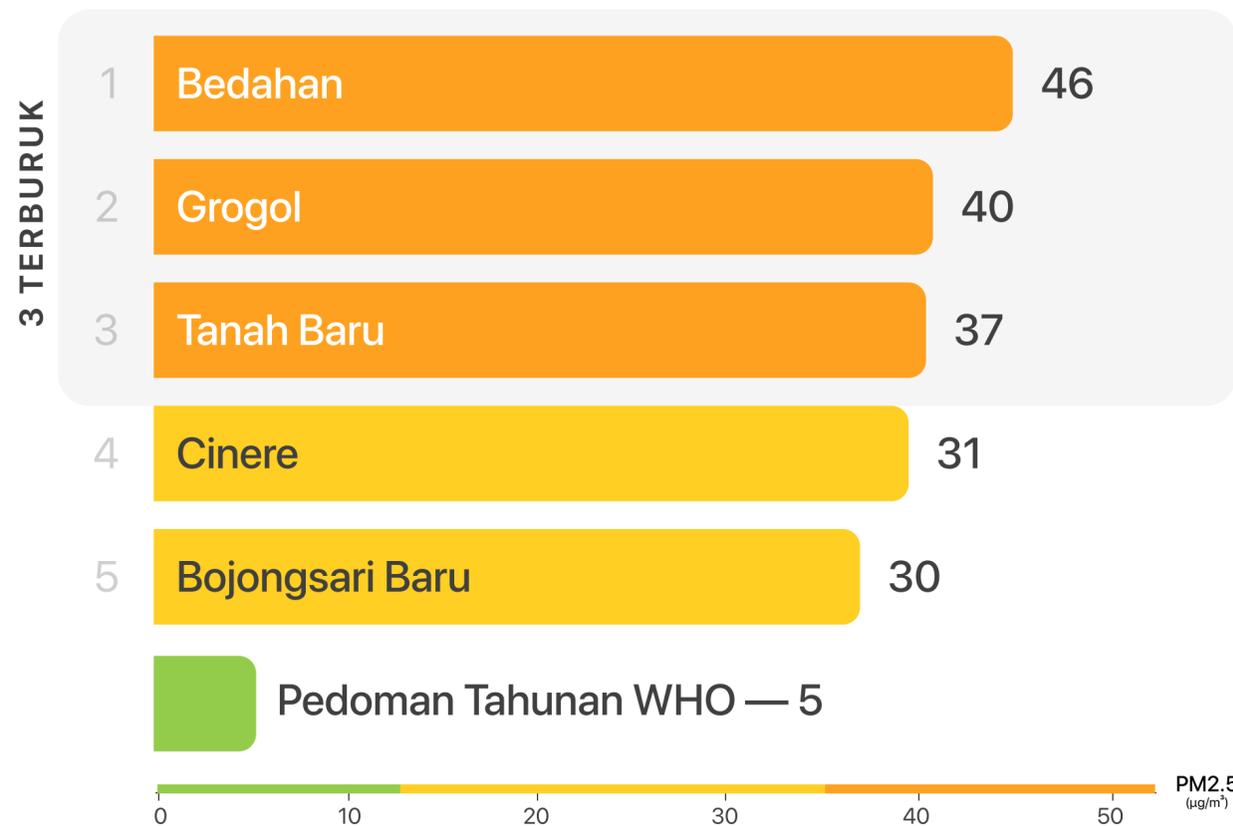
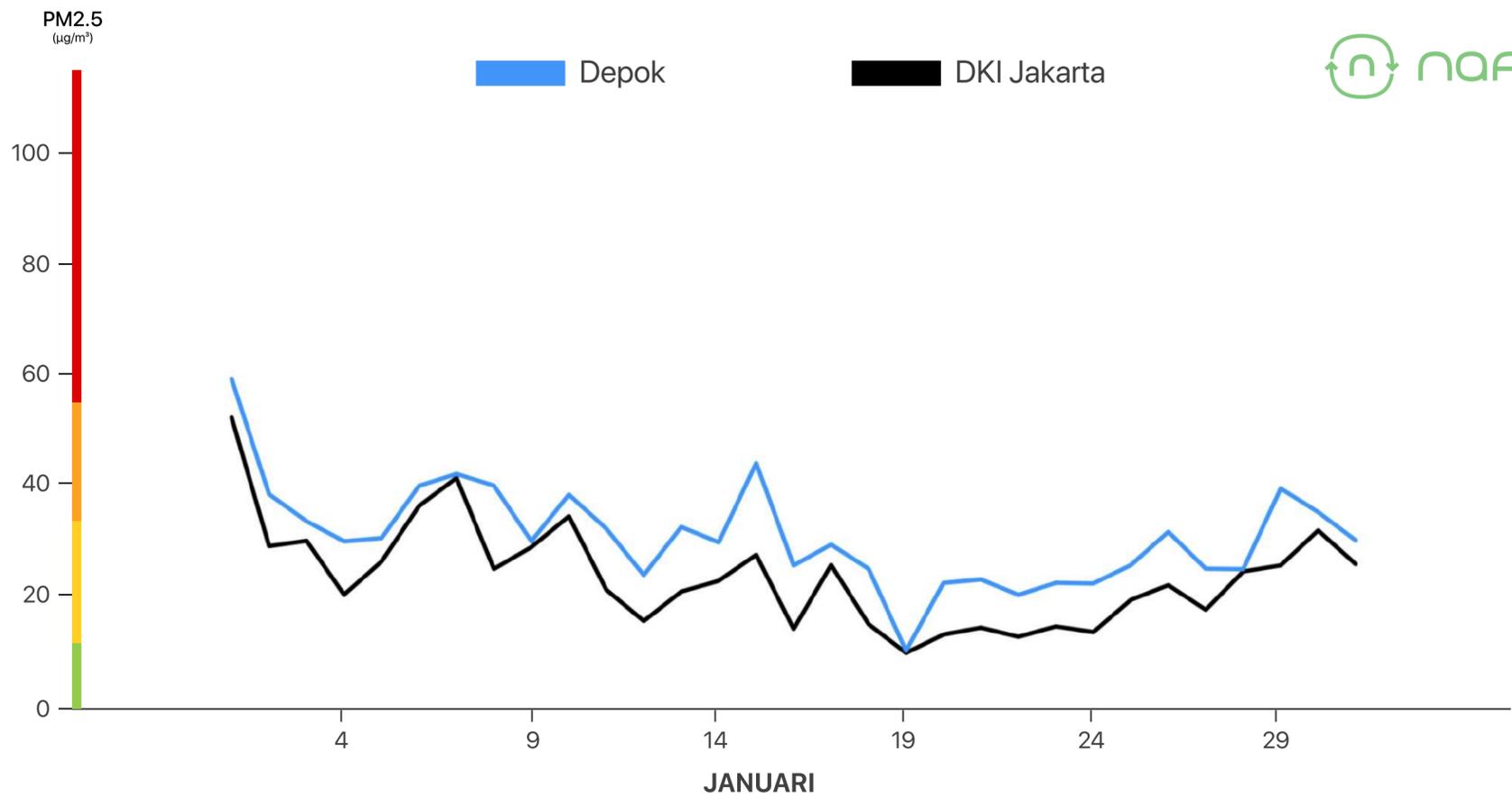
Depok

Januari 2024

Bedahan masih saja menjadi lokasi paling berpolusi di Depok pada bulan Januari dengan PM2.5 di level $46 \mu\text{g}/\text{m}^3$, atau lebih dari 2.5x lipat dibandingkan Cipayung yang menjadi daerah dengan rata-rata tingkat polusi terendah yaitu $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

DEPOK VS DKI JAKARTA

29%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



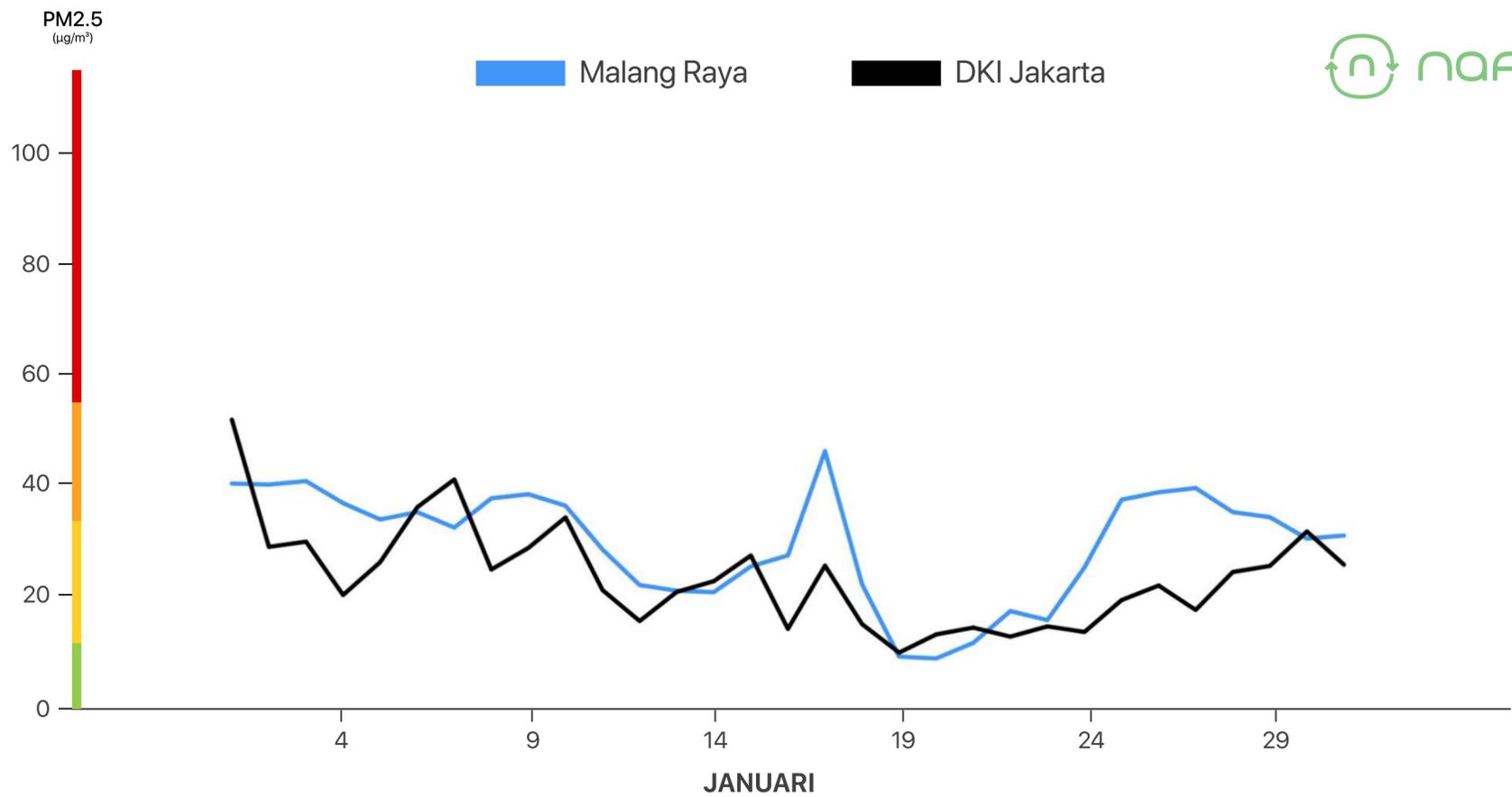
Malang Raya

Januari 2024

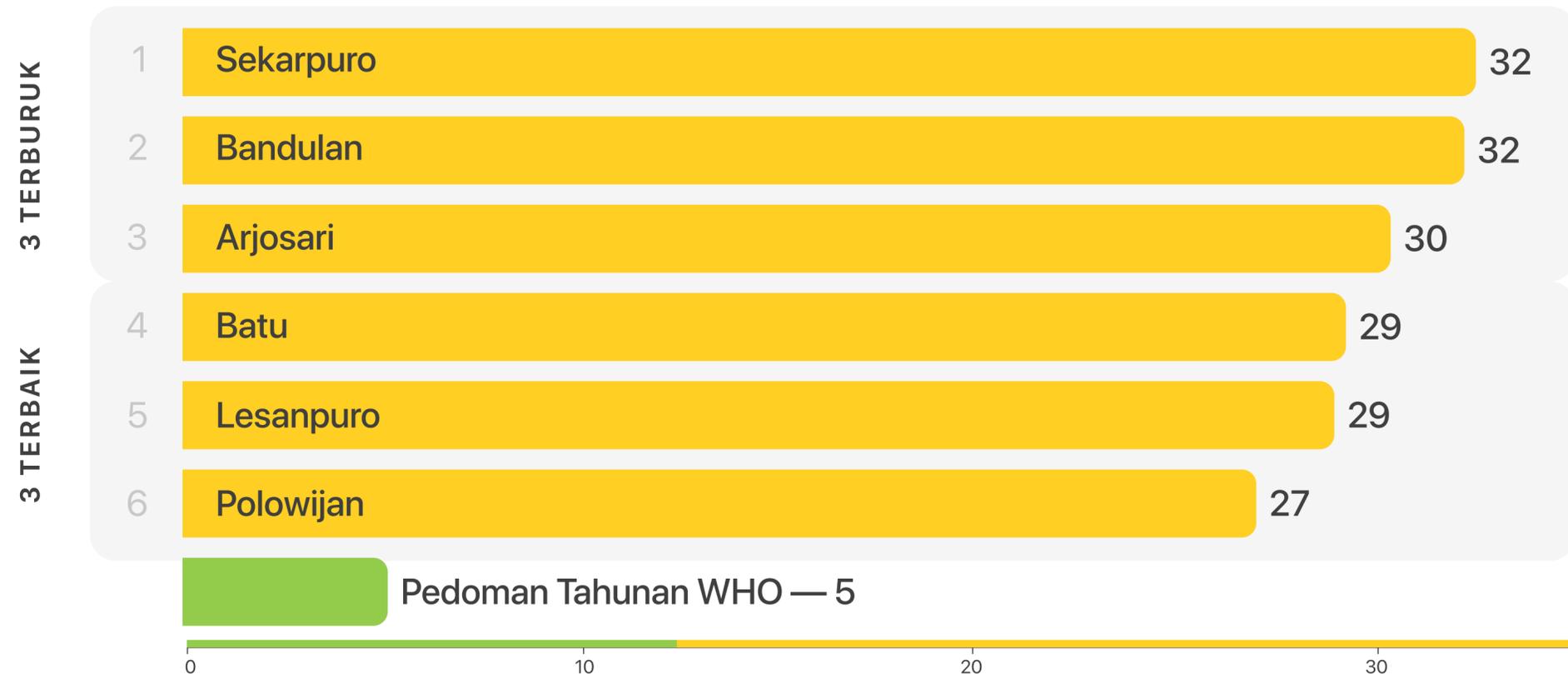
Kali ini Malang Raya memiliki kualitas udara yang 26% lebih buruk dibandingkan DKI Jakarta dengan rata-rata bulanan tingkat polusi di seluruh daerah $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ selama Januari 2024.

MALANG RAYA VS DKI JAKARTA

26%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



PM2.5 (µg/m³)

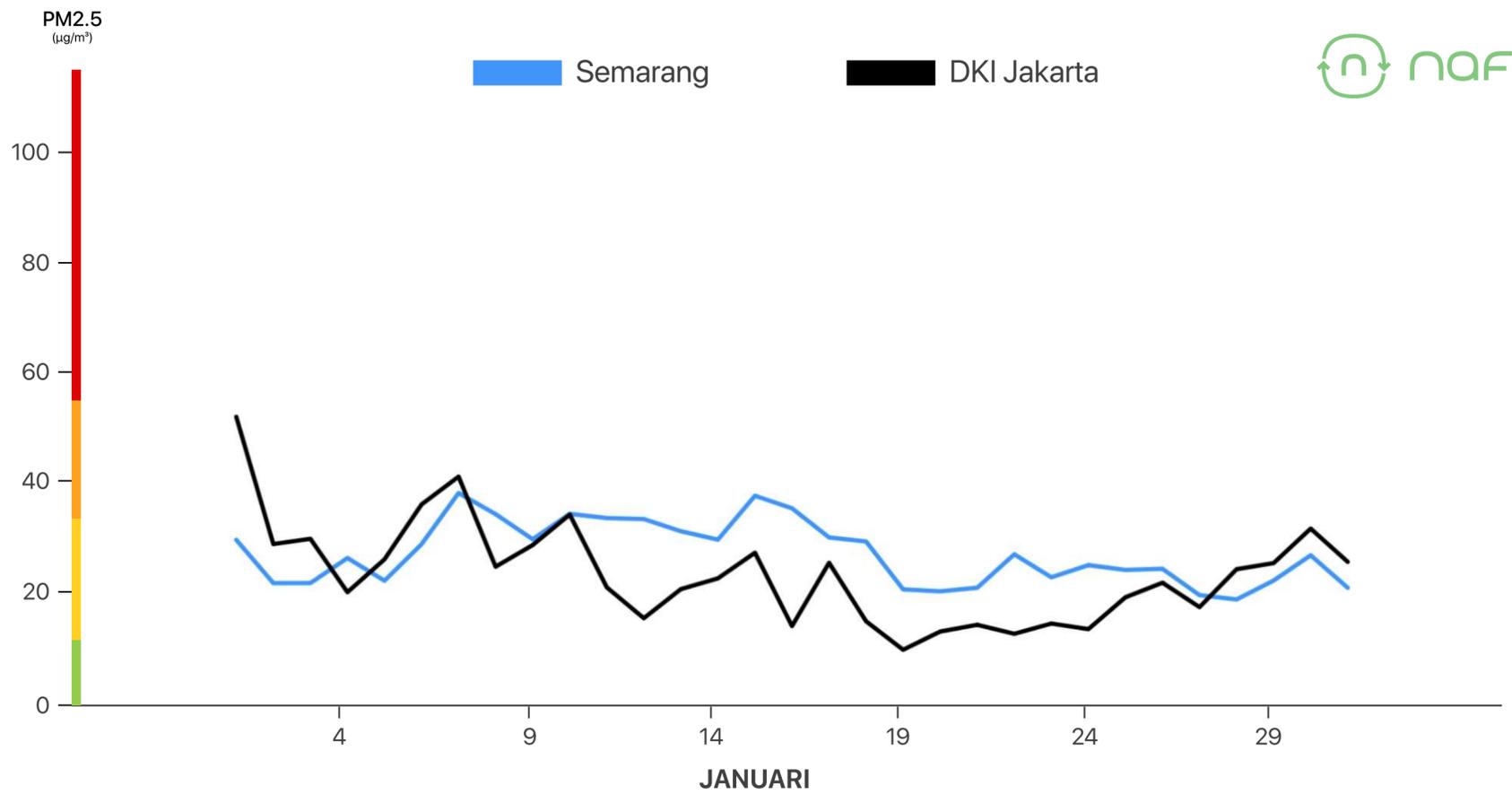
Semarang

Januari 2024

Awal tahun 2024, Semarang mencatatkan diri dengan kualitas udara yang 15% lebih buruk dibandingkan dengan DKI Jakarta.

SEMARANG VS DKI JAKARTA

15%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



Pedoman Tahunan WHO — 5

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



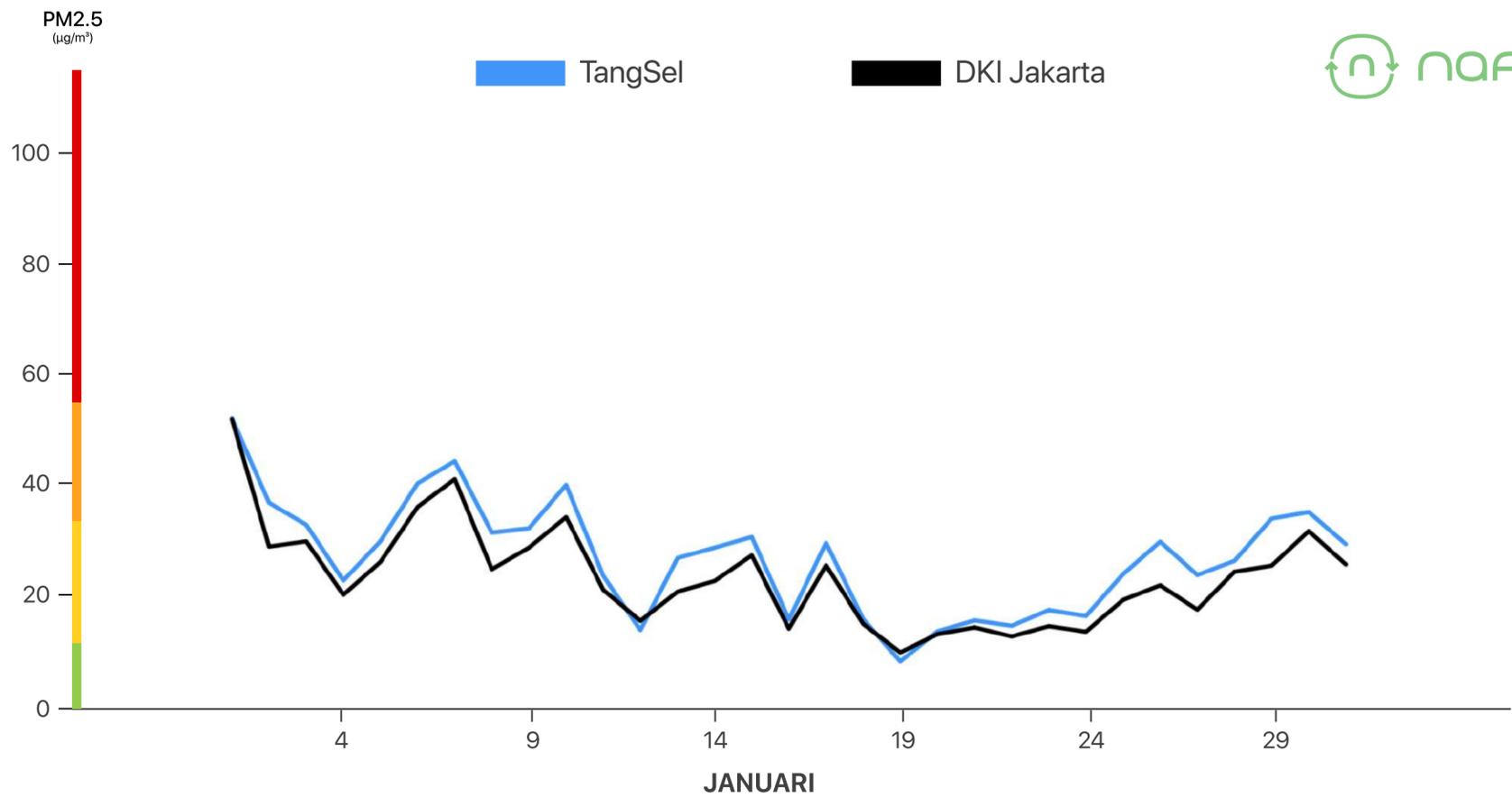
Tangerang Selatan

Januari 2024

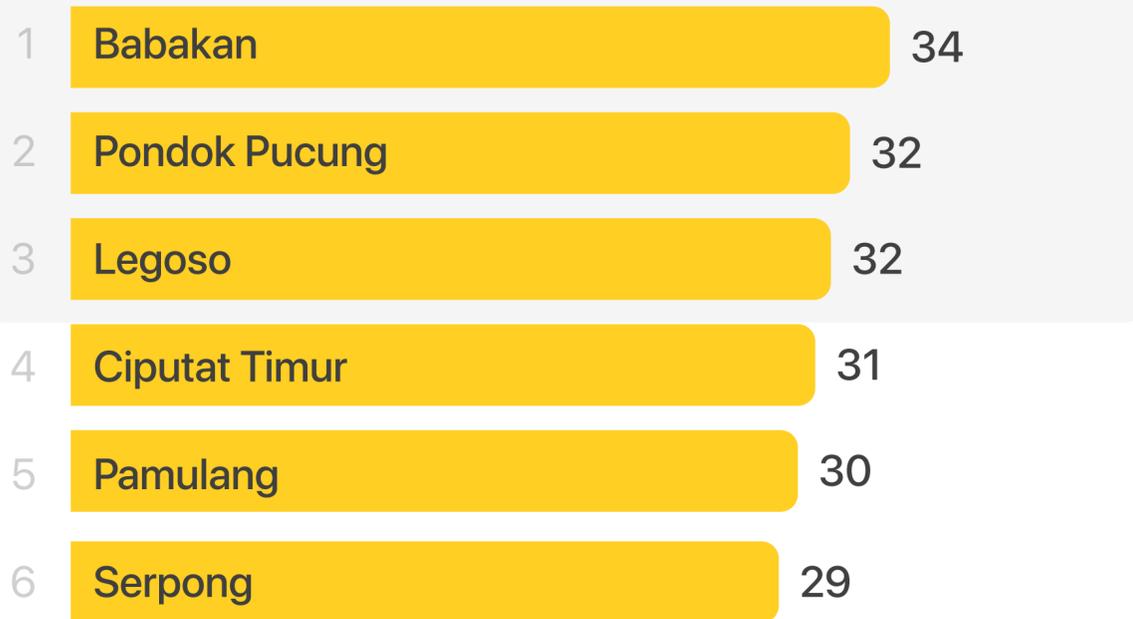
Meski tak lagi menempati posisi puncak sebagai wilayah paling berpolusi di bulan Januari 2024, tingkat polusi di Tangsel masih mengkhawatirkan karena hampir seluruh daerah memiliki rata-rata kualitas udara Tidak Sehat untuk Kelompok Sensitif.

TANGERANG SELATAN VS DKI JAKARTA

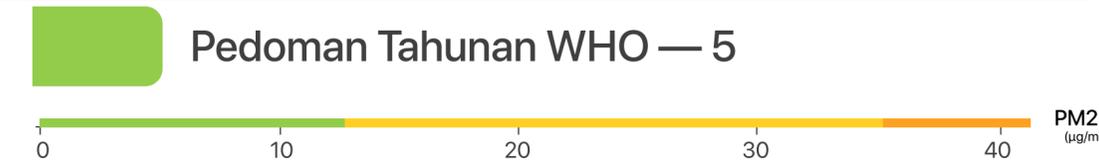
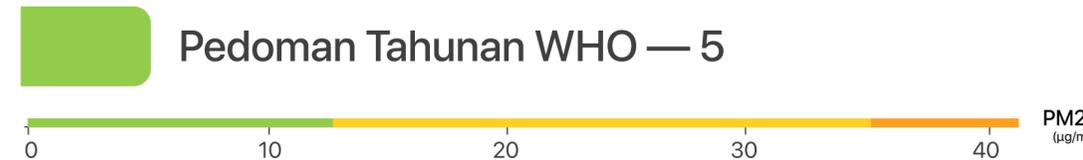
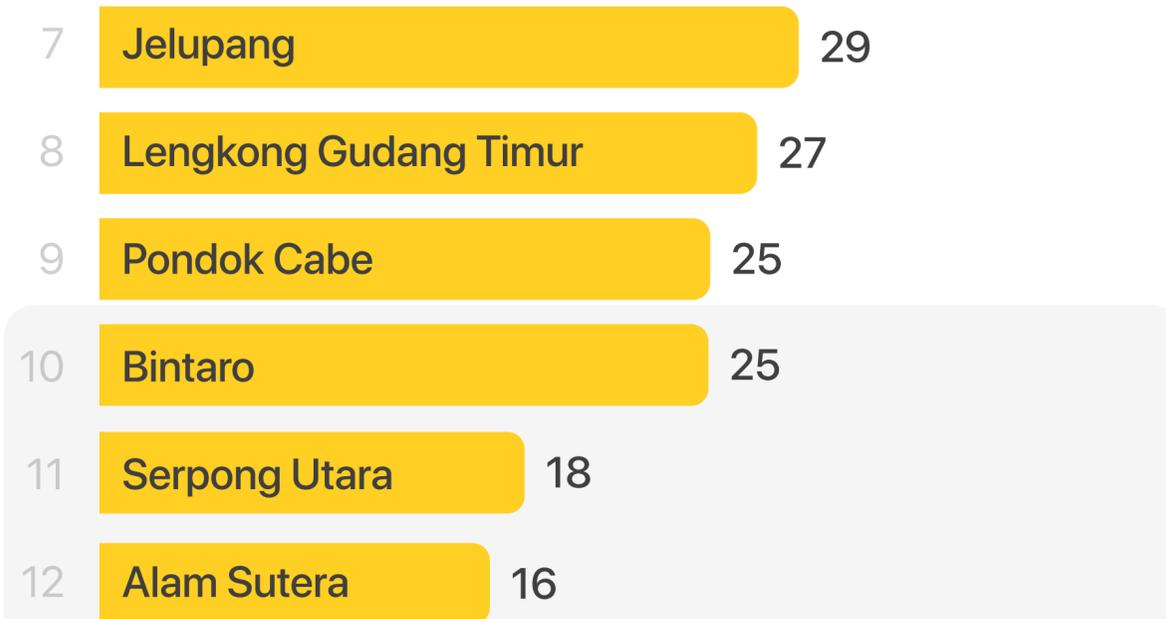
15%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

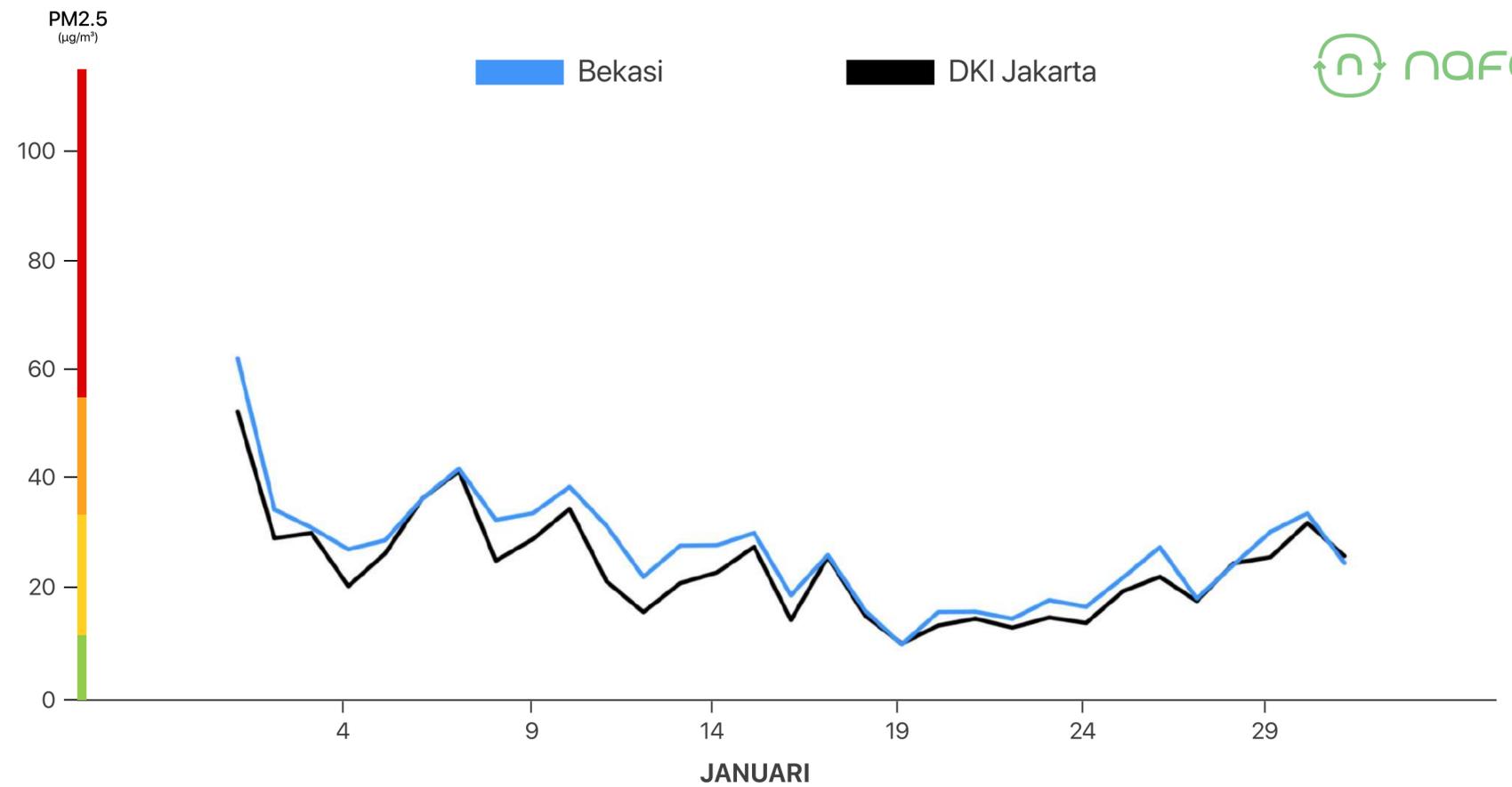
Bekasi

Januari 2024

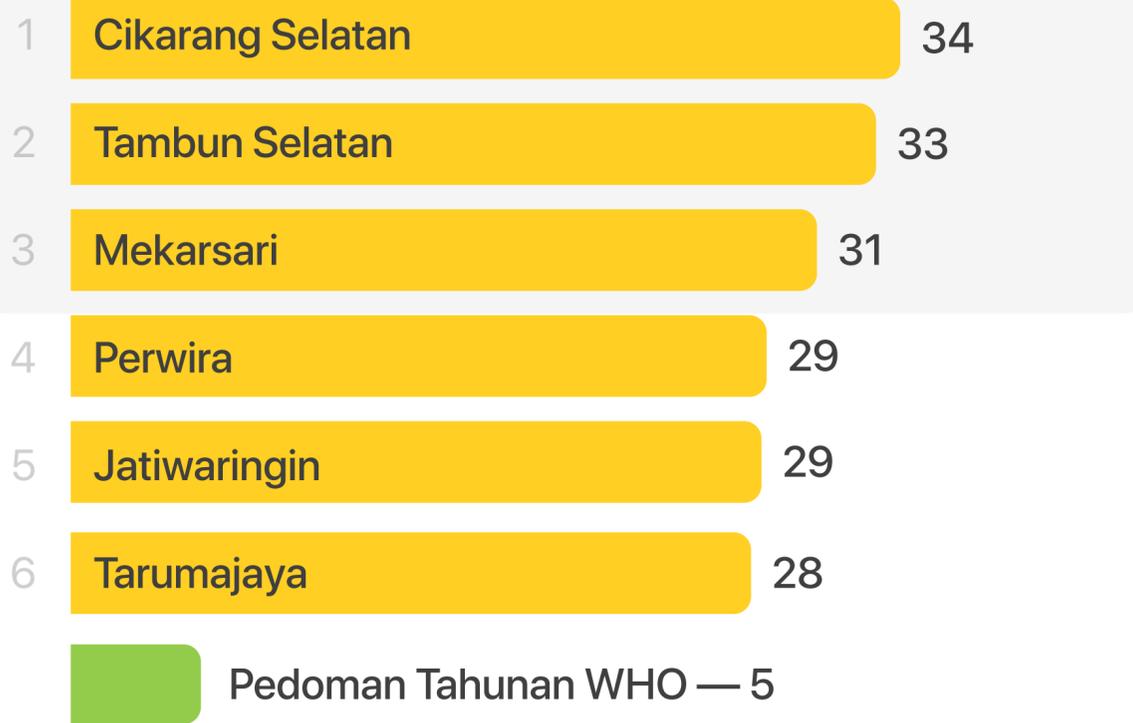
Bekasi terpaut 15% lebih tinggi tingkat polusinya dibandingkan ibukota Jakarta. Jatibening dan Harapan Indah menjadi dua daerah yang rata-rata kualitas udaranya cukup baik.

BEKASI VS DKI JAKARTA

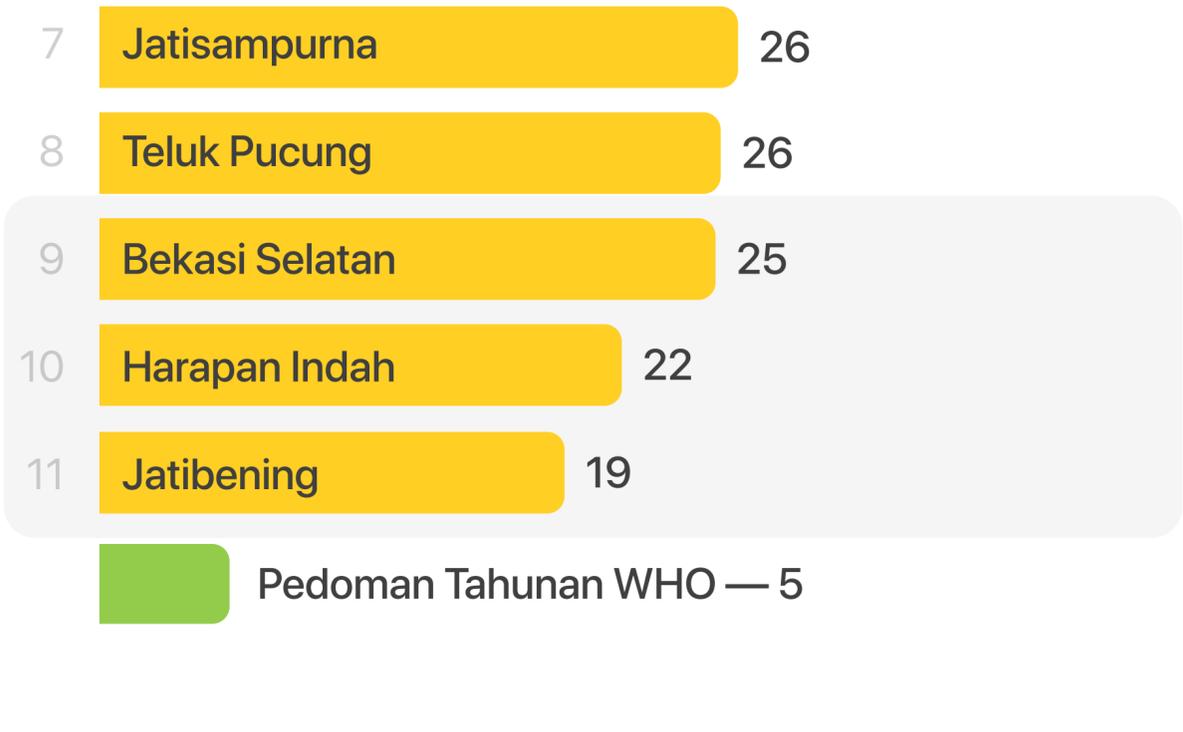
15%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



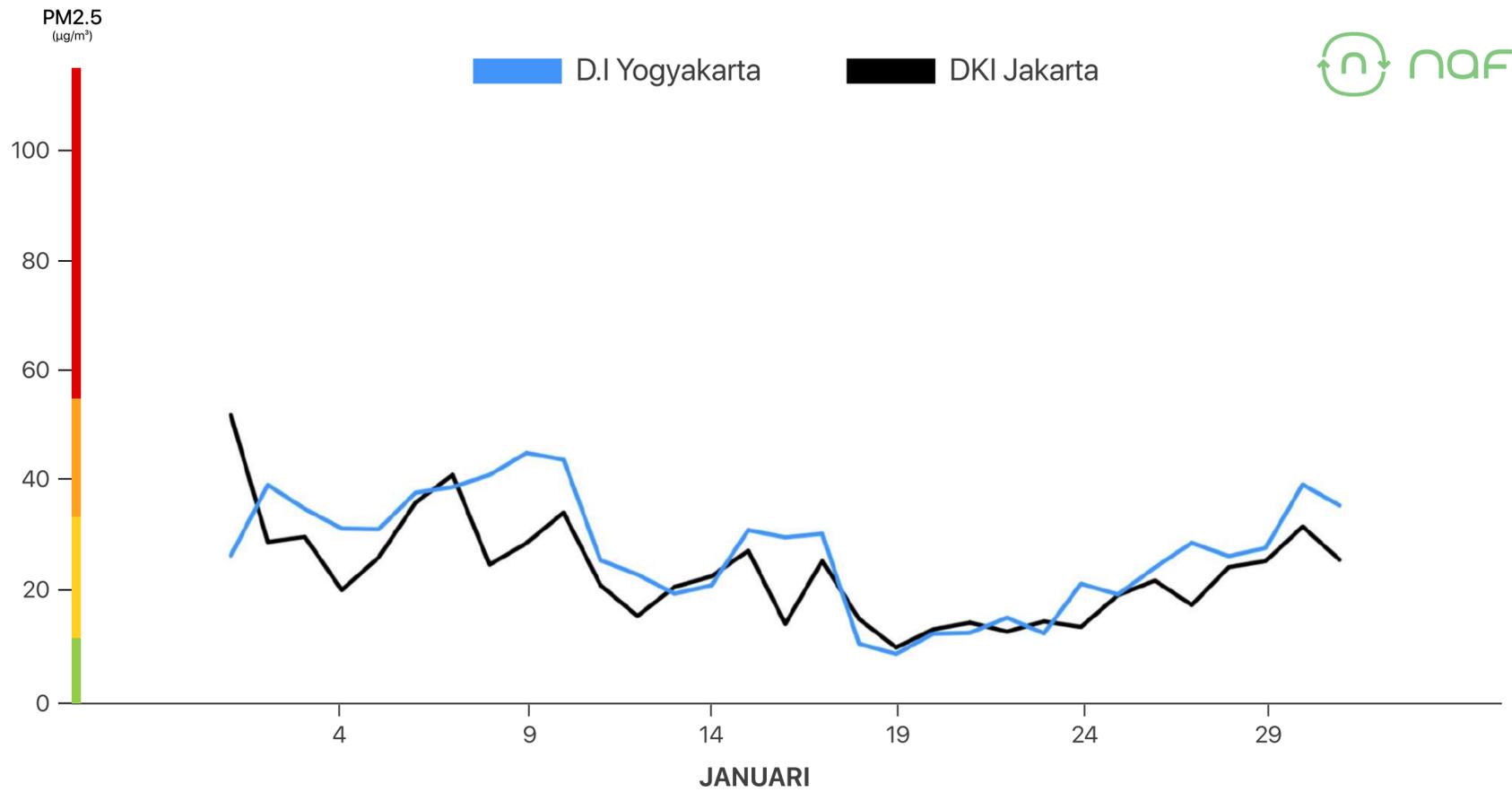
Daerah Istimewa Yogyakarta

Januari 2024

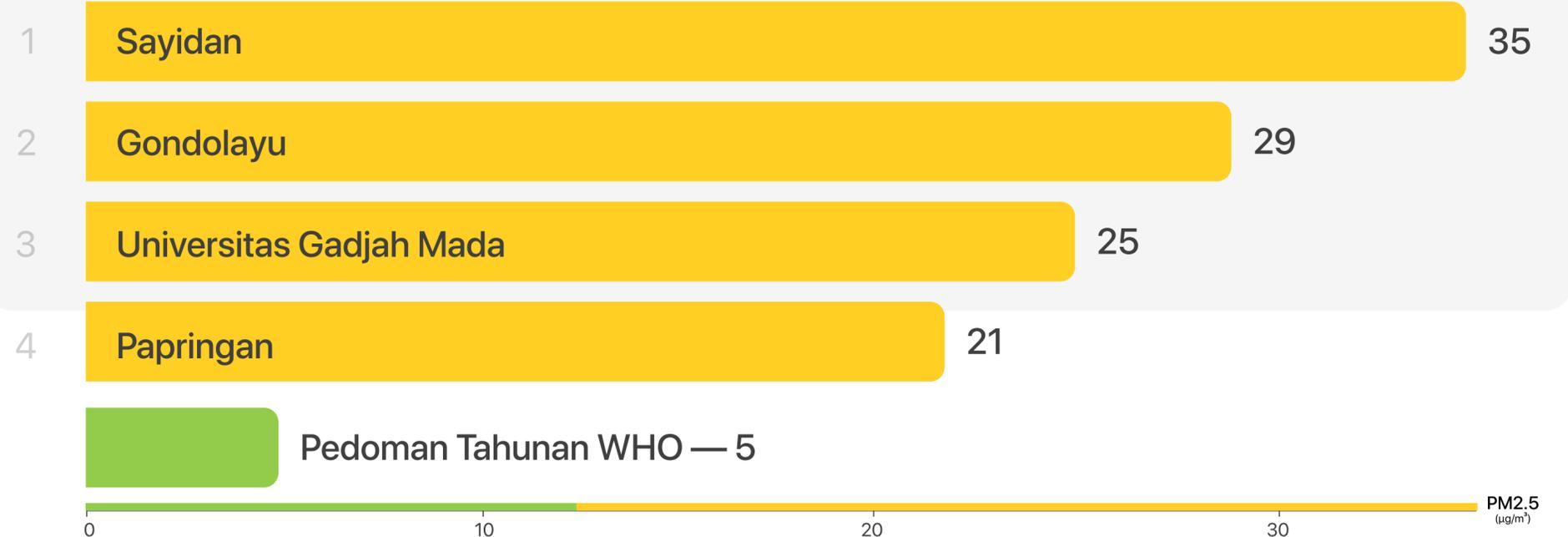
Sama seperti Malang, daerah di D.I. Yogyakarta memiliki rerata kualitas udara yang cukup baik di awal tahun 2024. Namun, ternyata kondisinya lebih buruk 14% dibandingkan DKI Jakarta..

D.I YOGYAKARTA VS DKI JAKARTA

14%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

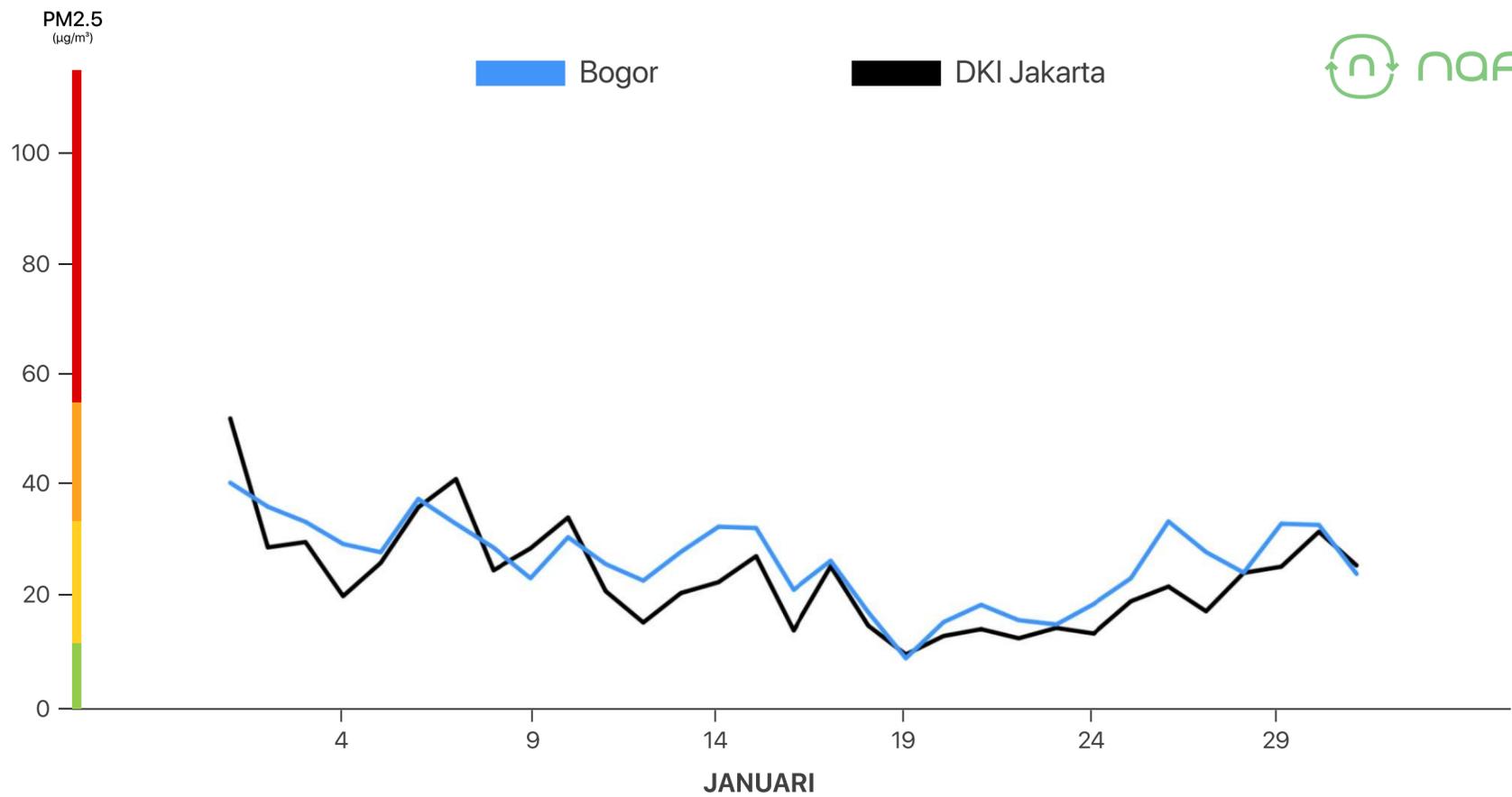
Bogor

Januari 2024

Bogor menjadi wilayah kesembilan paling berpolusi dengan kualitas udara yang 13% lebih buruk dibandingkan Jakarta. Gunung Sindur dan Bojong Baru menjadi wilayah dengan rata-rata kualitas udara Tidak Sehat untuk Kelompok Sensitif.

BOGOR VS DKI JAKARTA

13%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



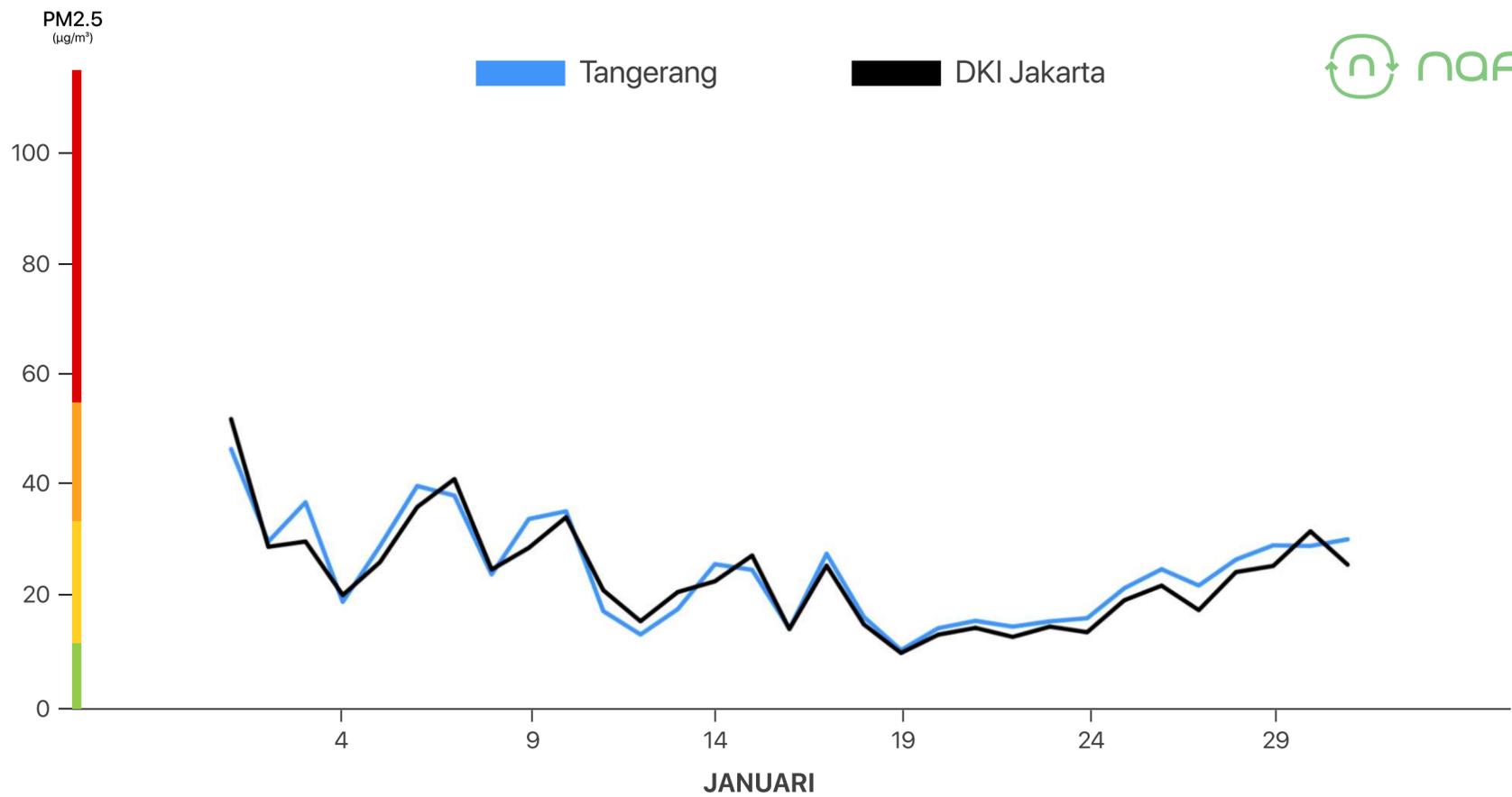
Tangerang

Januari 2024

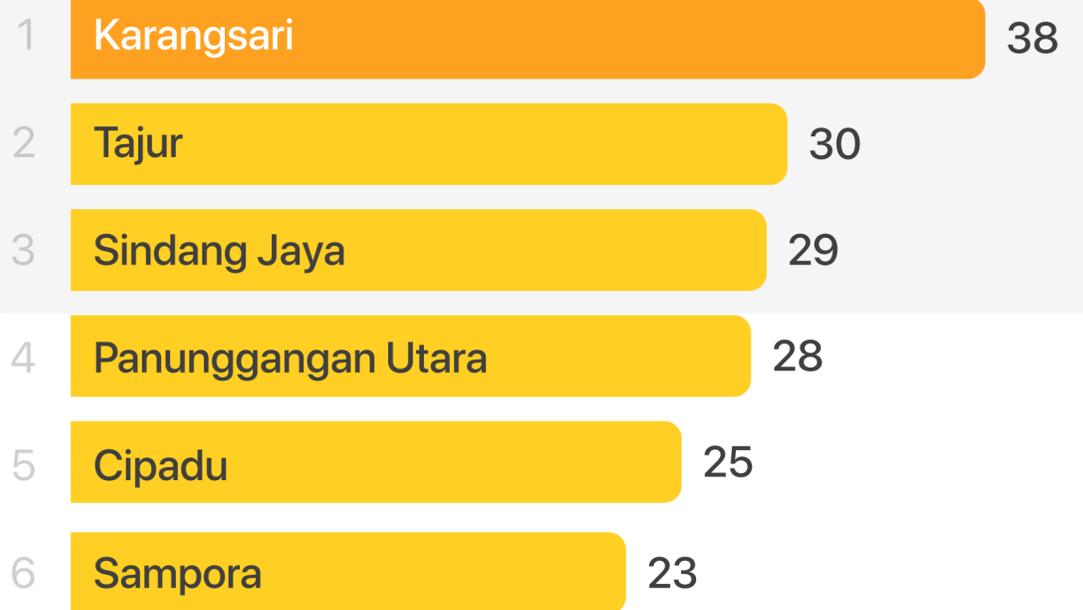
Selama bulan Januari 2024, kualitas udara di Tangerang fluktuatif, dengan lonjakan polusi tinggi terjadi di awal dan akhir bulan. Secara rata-rata tingkat polusi Tangerang 3% lebih tinggi dibandingkan Jakarta.

TANGERANG VS DKI JAKARTA

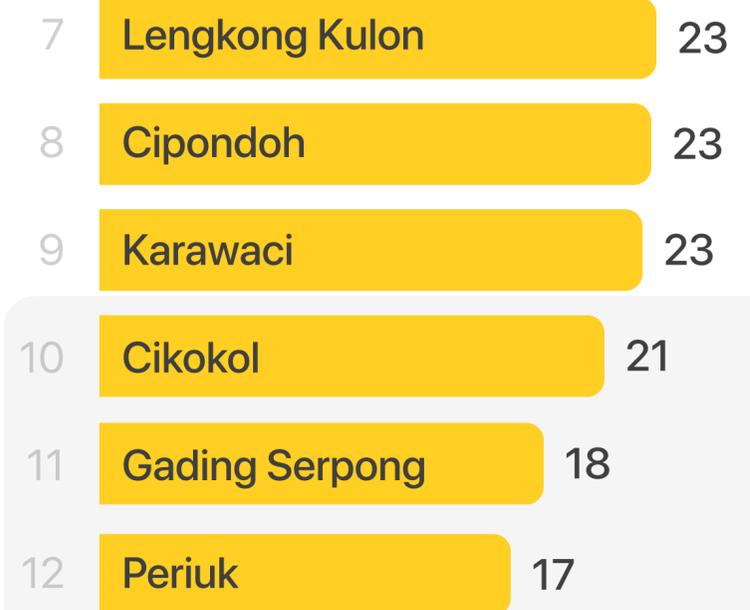
3%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



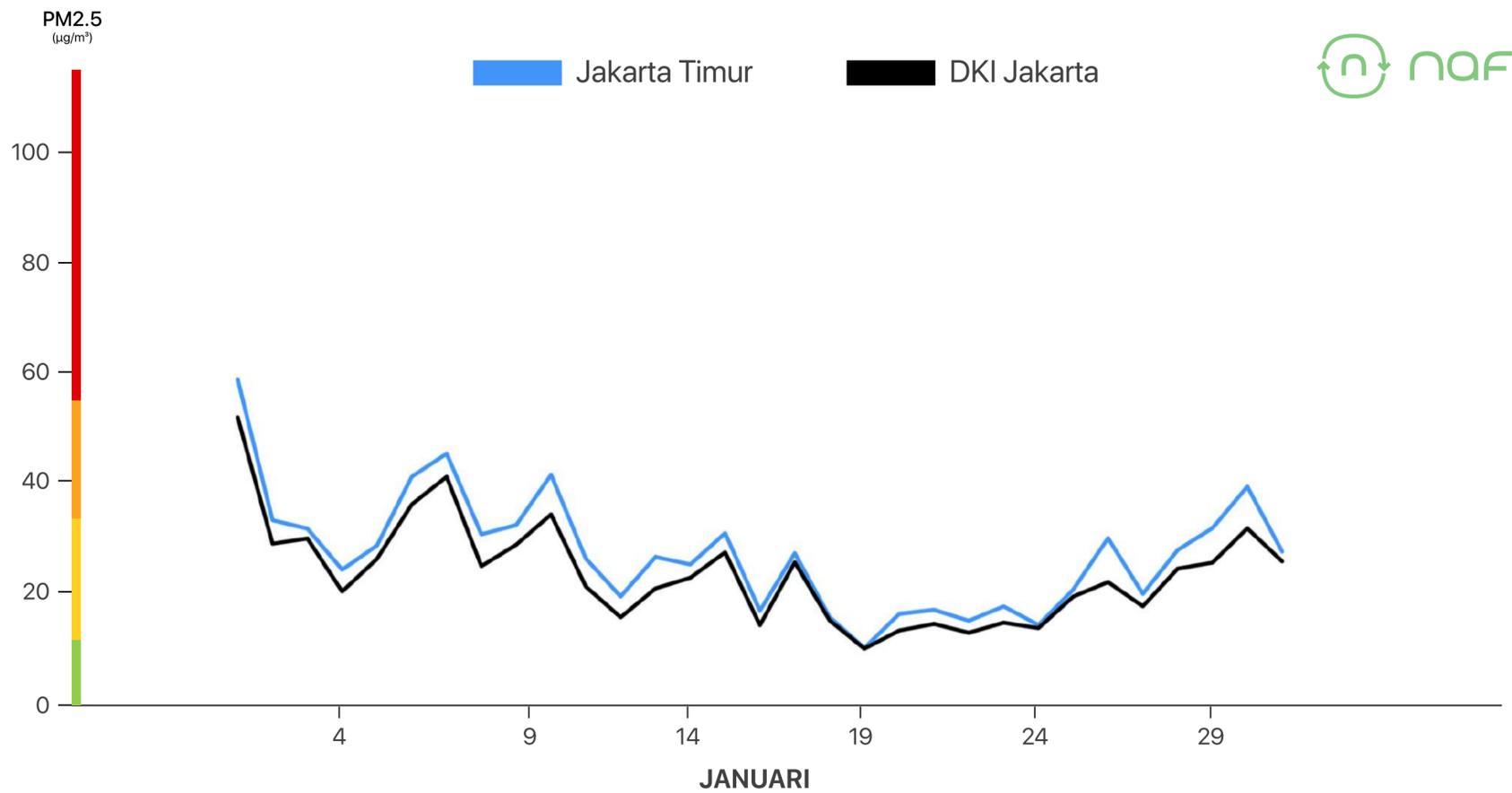
Jakarta Timur

Januari 2024

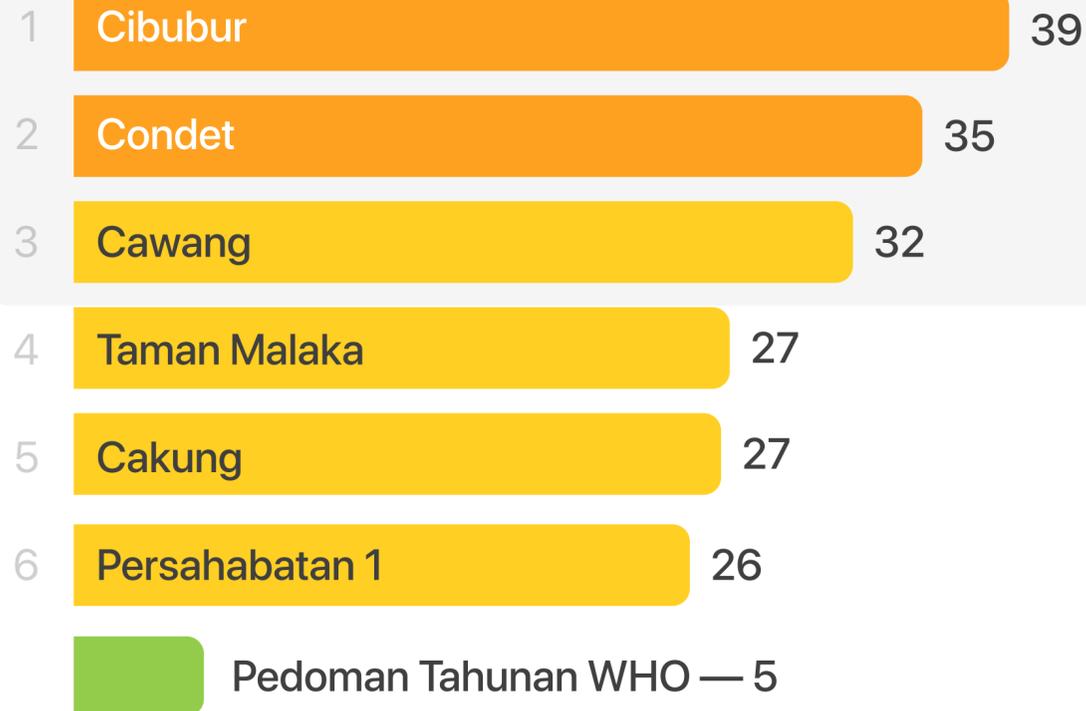
Lagi-lagi Jakarta Timur muncul sebagai daerah paling berpolusi di DKI Jakarta dengan 2 dari 12 daerahnya memiliki kualitas udara Tidak Sehat untuk Kelompok Sensitif selama Januari 2024.

JAKARTA TIMUR VS DKI JAKARTA

15%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



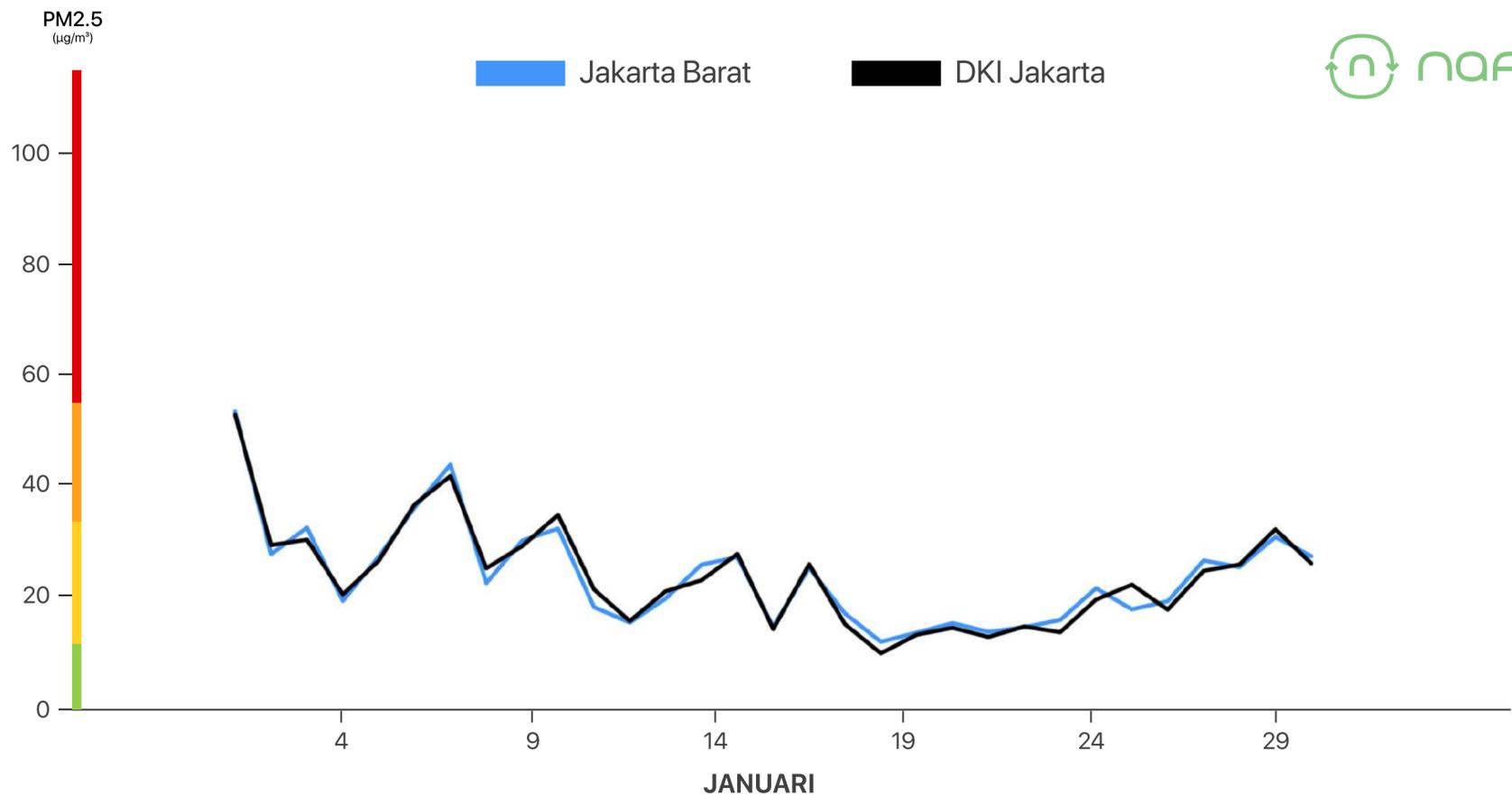
Jakarta Barat

Januari 2024

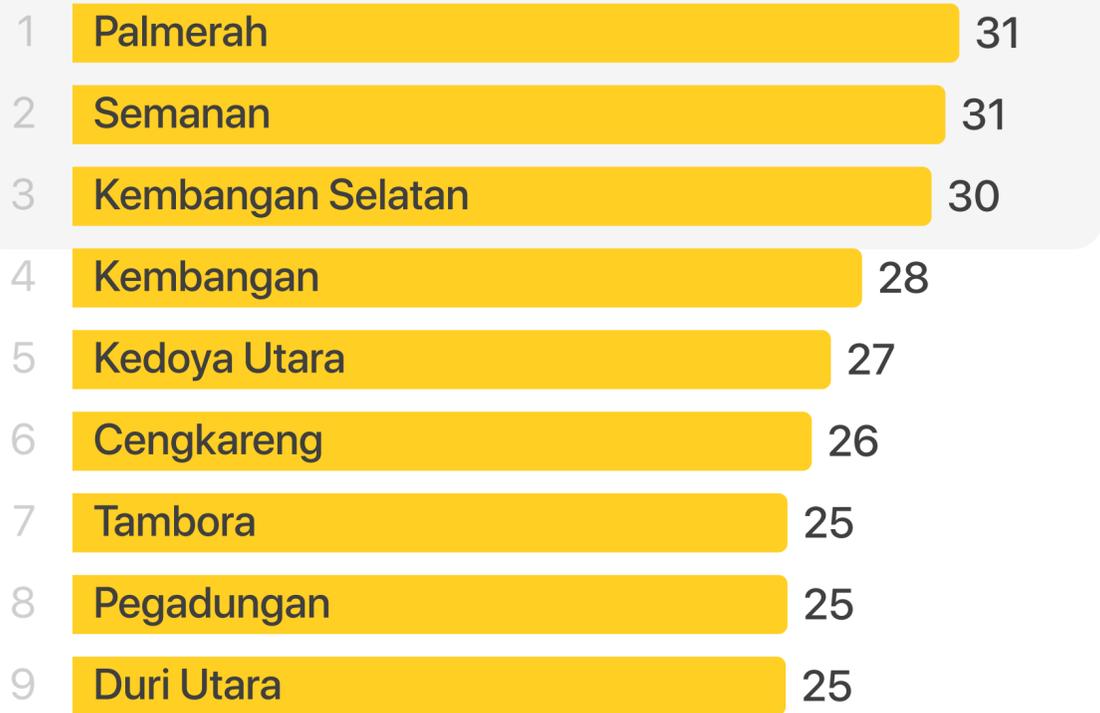
Secara umum, kualitas udara di Jakarta Barat nyaris sama dengan rata-rata DKI Jakarta. Ditandai dengan tingkat polusi pada bulan Januari yang hanya terpaut 1%.

JAKARTA BARAT VS DKI JAKARTA

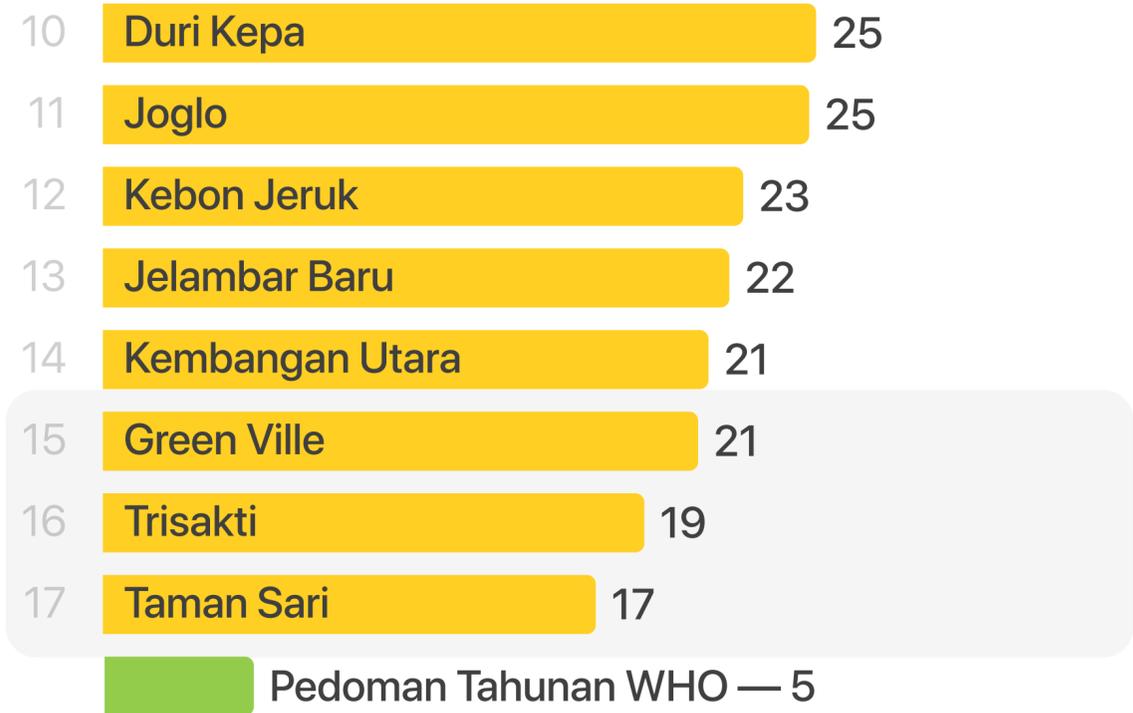
1%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



Pedoman Tahunan WHO — 5



Pedoman Tahunan WHO — 5



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Jakarta Selatan

Januari 2024

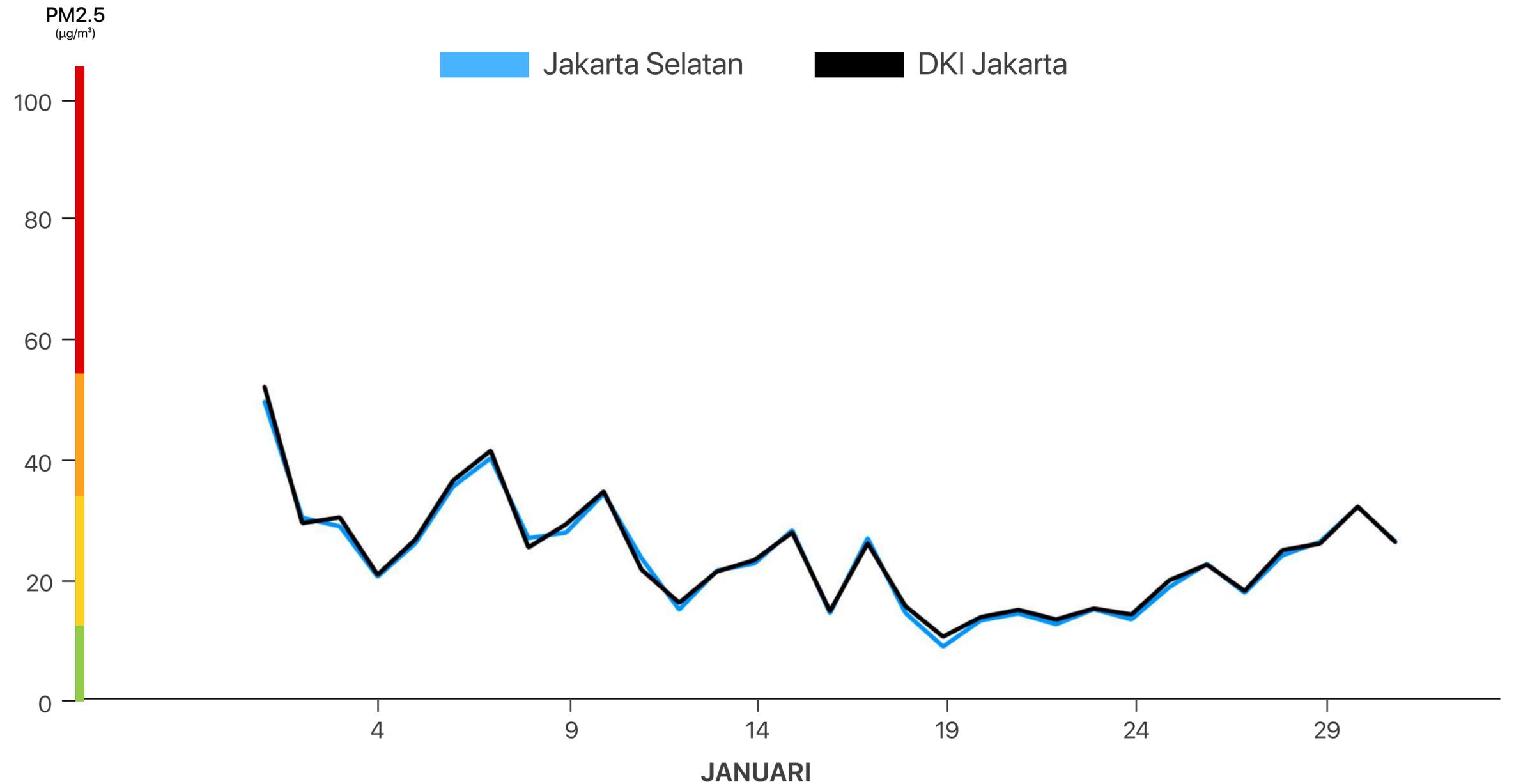
Kali ini Cipedak menempati urutan pertama daerah paling berpolusi di Jakarta Selatan (PM2.5 32 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), tingkat polusinya 2.5 kali lipat dibandingkan Dharmawangsa dengan kualitas udara terbaik di Jakarta Selatan (13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.)

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

JAKARTA SELATAN VS DKI JAKARTA

2%

lebih baik daripada DKI Jakarta

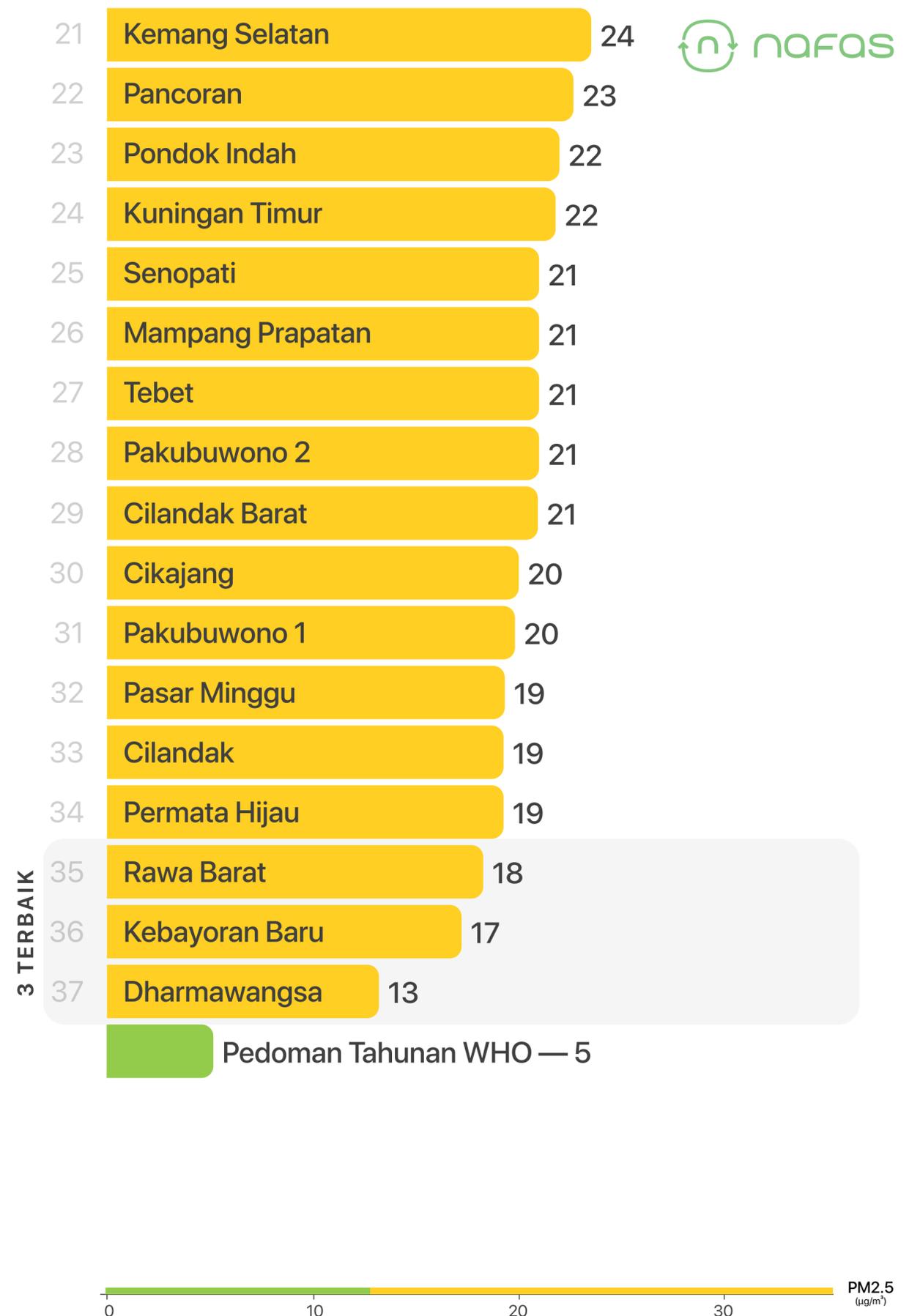
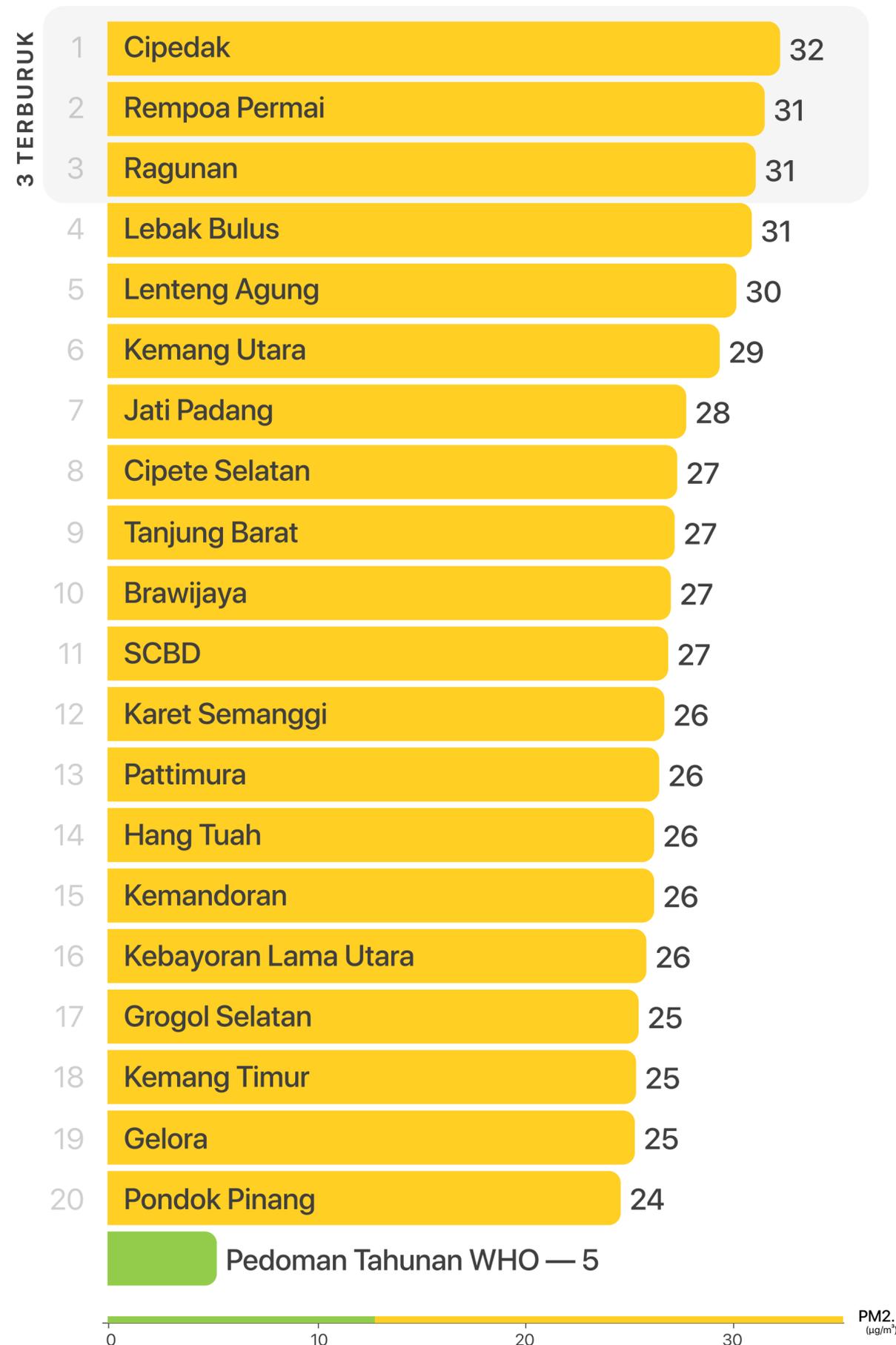


Jakarta Selatan

Januari 2024

Menarik melihat bahwa Rempoa Permai yang menjadi daerah paling berpolusi di Jakarta Selatan (PM2.5 46 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), tingkat polusinya 2 kali lipat dibandingkan Setiabudi dengan kualitas udara terbaik di Jakarta Selatan (24 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.)

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat



Jakarta Pusat

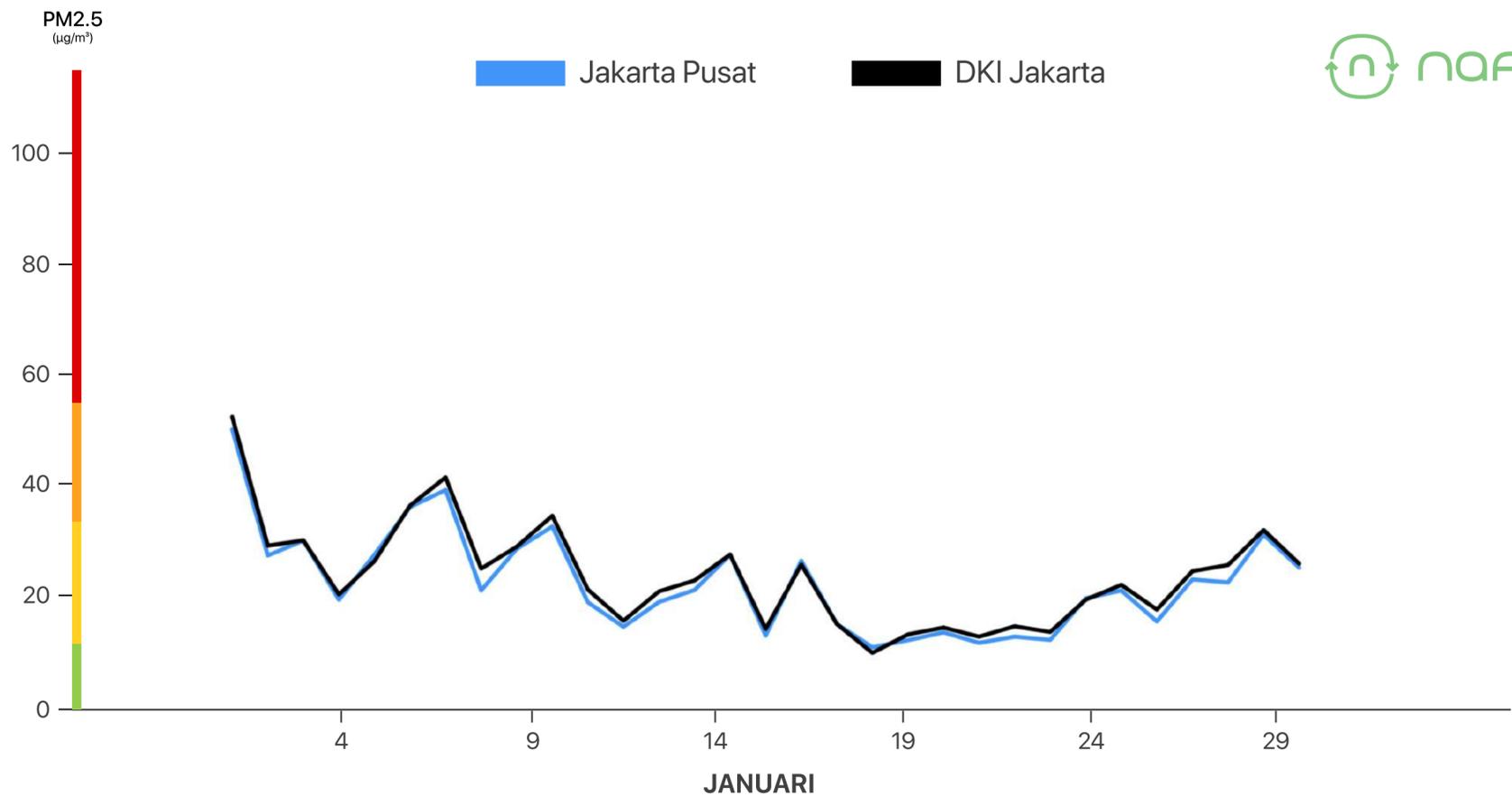
Januari 2024

Tak jauh berbeda dengan Jakarta Barat, Jakarta Pusat juga memiliki rata-rata tingkat polusi yang mirip dengan DKI Jakarta. Hanya saja sedikit lebih baik.

JAKARTA PUSAT VS DKI JAKARTA

4%

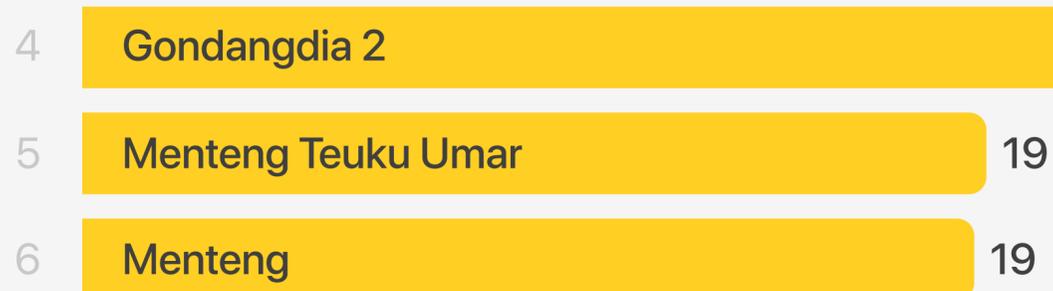
lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



3 TERBAIK



Pedoman Tahunan WHO — 5



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Jakarta Utara

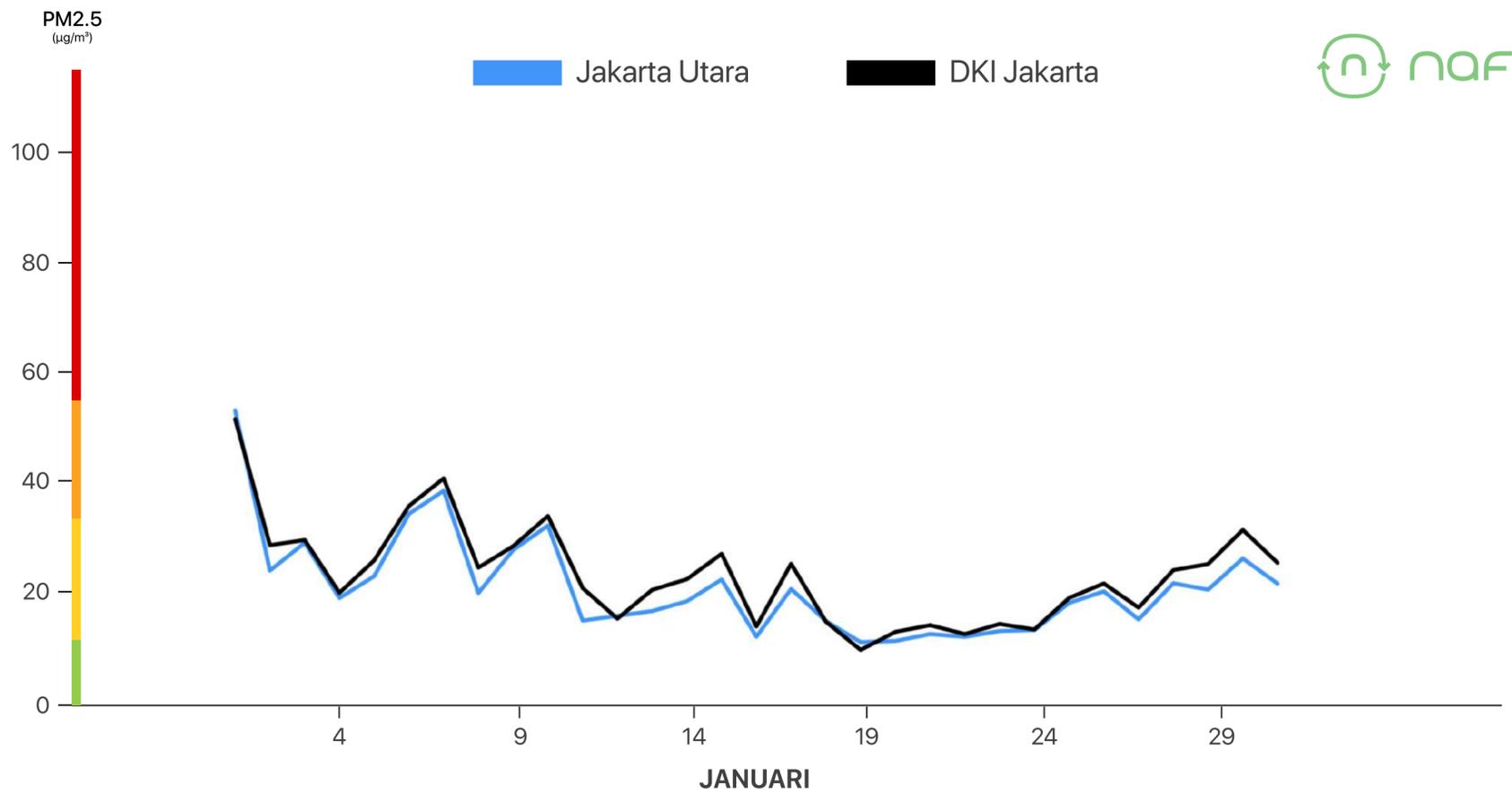
Januari 2024

Menjadi wilayah yang paling dekat dengan laut ternyata tidak menjamin Jakarta Utara bebas polusi sepenuhnya. Terlihat dari rata-rata tingkat polusi daerah di Jakarta Utara yang masih didominasi udara Tidak Sehat untuk Kelompok Sensitif.

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

JAKARTA UTARA VS DKI JAKARTA

9%
lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



Pedoman Tahunan WHO — 5



3 TERBAIK



Pedoman Tahunan WHO — 5



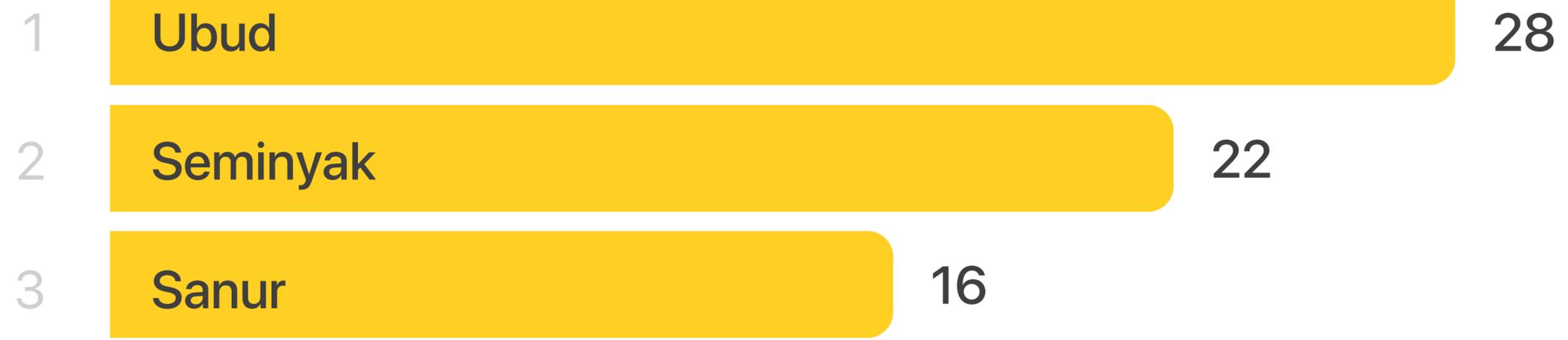
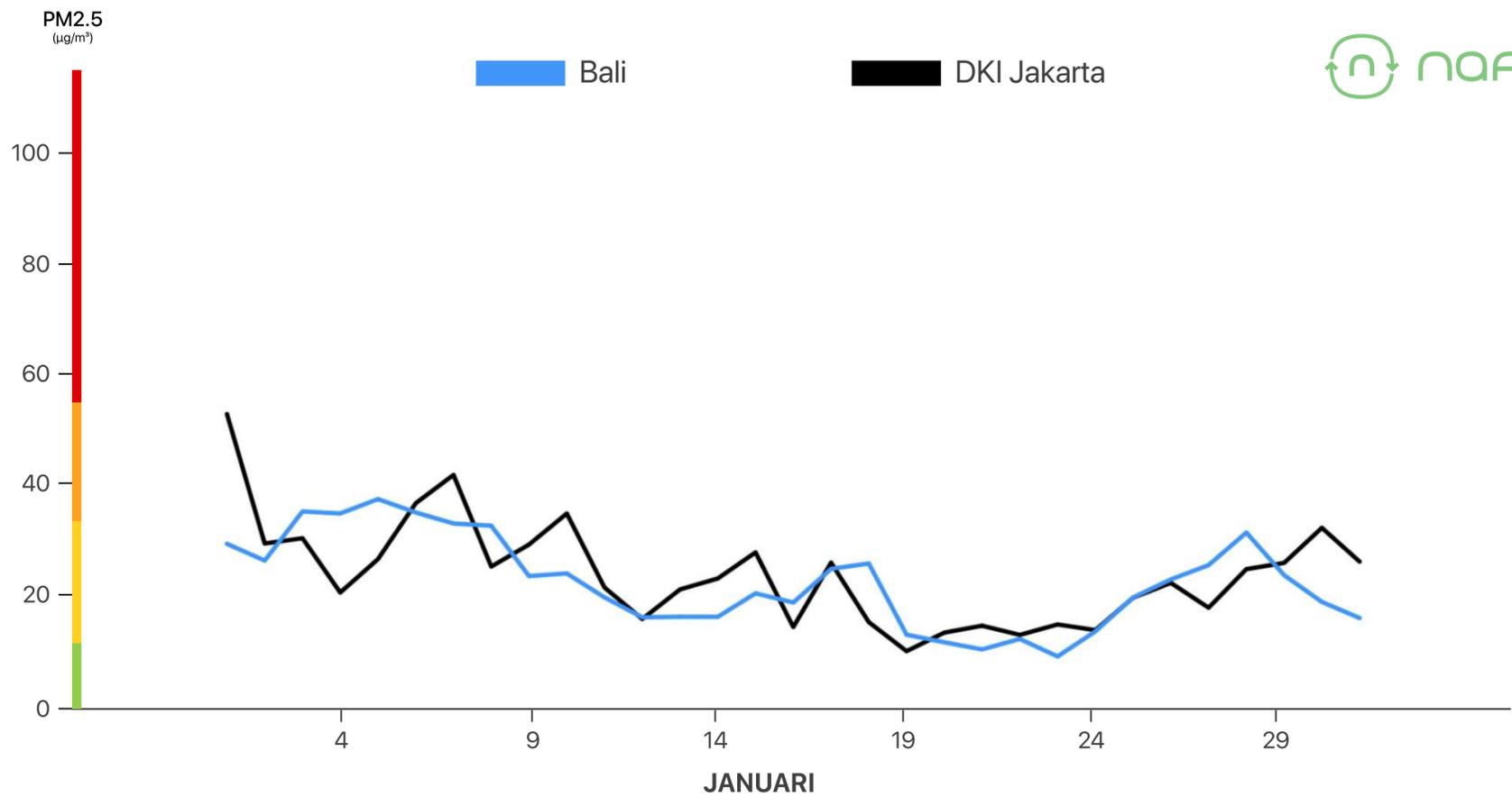
Bali

Januari 2024

Bali masih menjadi destinasi awal tahun yang layak dikunjungi. Kondisi ini tidak luput dari kualitas udaranya yang 7% lebih baik dibandingkan DKI Jakarta.

BALI VS DKI JAKARTA

7%
lebih baik daripada DKI Jakarta



- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Kepulauan Seribu

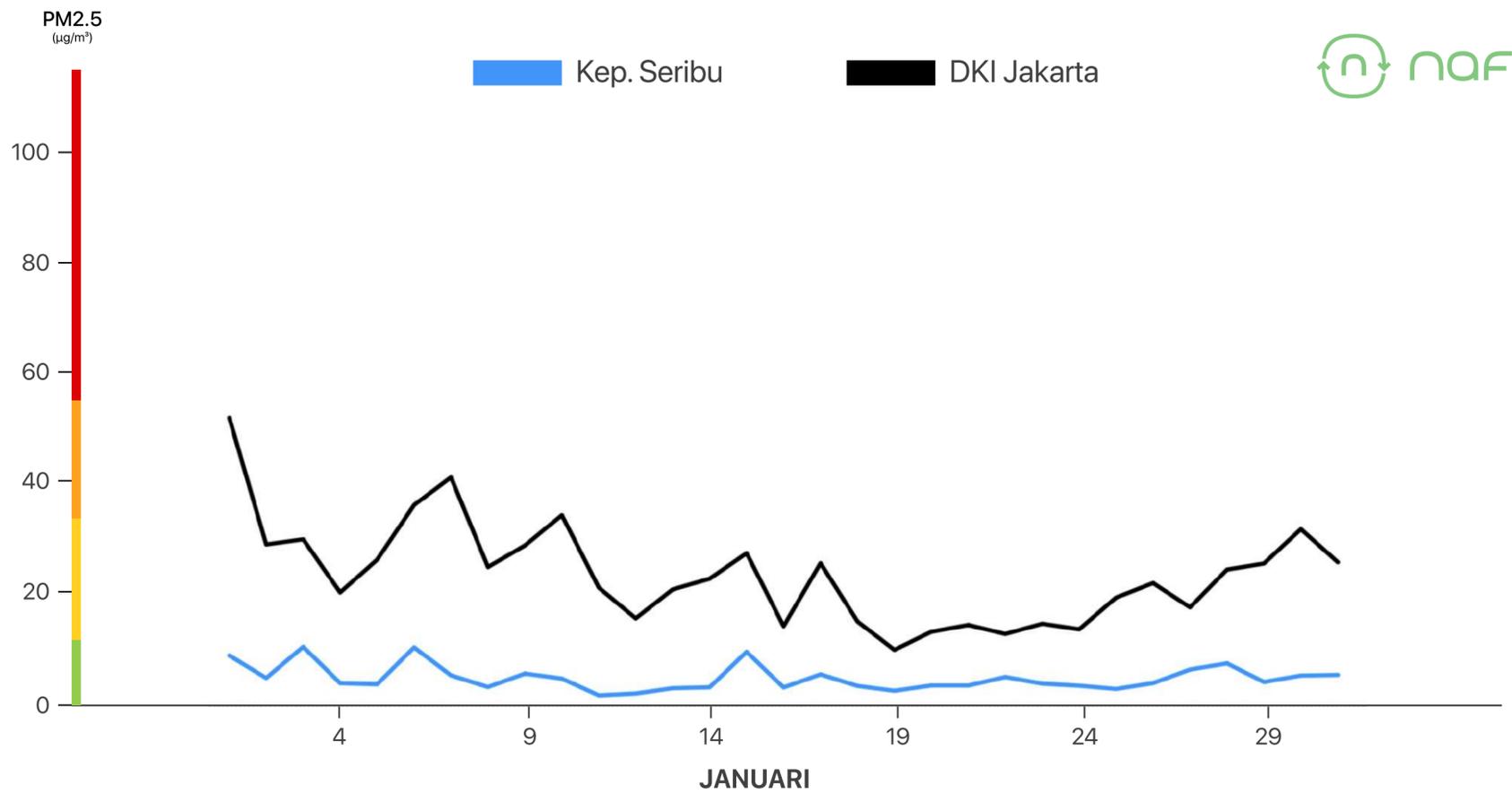
Januari 2024

Berada di urutan kedua sebagai wilayah dengan kualitas udara terbaik selama Januari 2024 tingkat polusi PM2.5 di Kepulauan Seribu 'hanya' $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$, atau 78% lebih rendah dibandingkan Jakarta!

KEP. SERIBU VS DKI JAKARTA

78%

lebih baik daripada DKI Jakarta



1



Desa Laguna — 5



Pedoman Tahunan WHO — 5

0

5

10

15

PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Belitung

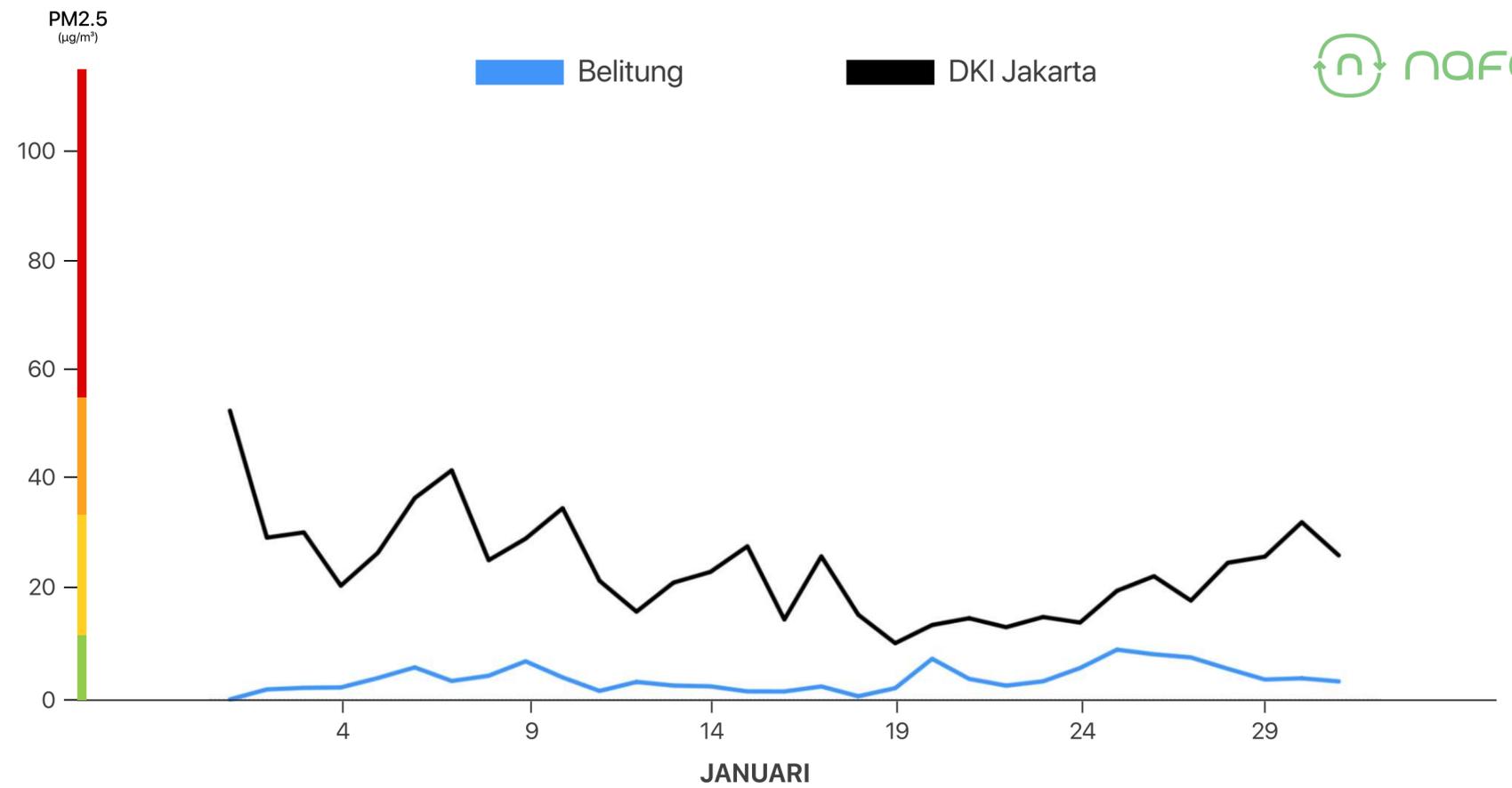
Januari 2024

Urusan udara bersih, Belitung tidak main-main. Jauh dari hiruk pikuk ibukota membuat kualitas udara Belitung sehat selama Januari lalu.

84%

lebih baik daripada DKI Jakarta

BELITUNG VS DKI JAKARTA



1



Belitung — 4



Pedoman Tahunan WHO — 5

0

5

10

15

PM2.5 (µg/m³)

- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Unduh Laporan Kualitas Udara Nafas Tahun 2023



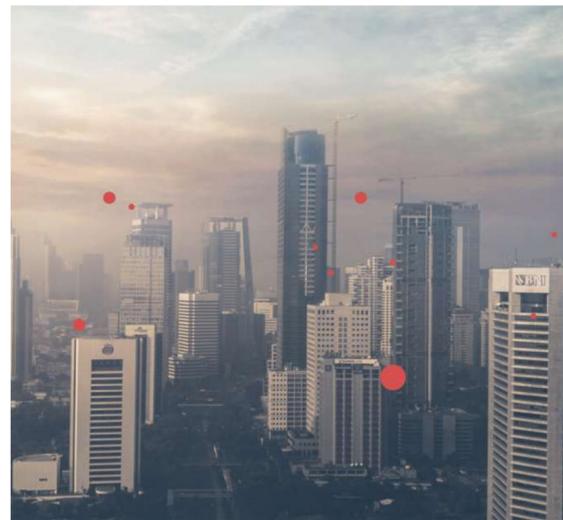
Dapatkan laporan kualitas udara seluruh wilayah di jaringan sensor Nafas beserta analisis lengkap mengenai berbagai fenomena yang terkait perubahan kualitas udara yang terjadi sepanjang tahun 2023.

Unduh Nafas Buka Data 2023 di sini: nafas.co.id/blog/laporan-nafas

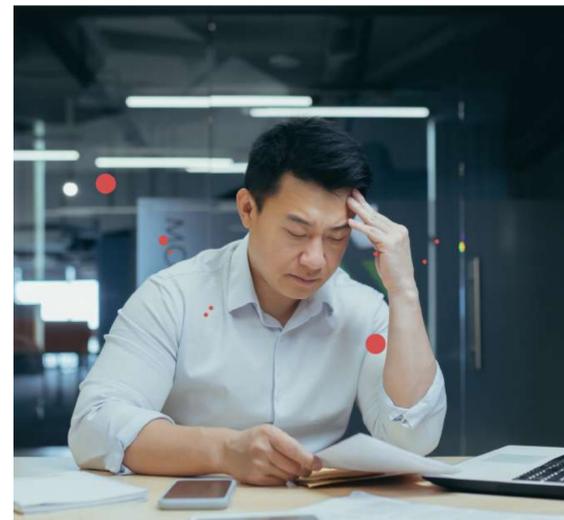
Hampir 100% polusi dari luar bisa masuk ke dalam

Ukuran PM2.5 amat kecil sehingga bisa dengan mudah masuk dari celah pintu dan jendela rumah, sekolah, ataupun kampus. Untuk di gedung perkantoran, polusi bisa masuk dari sistem pendingin ruangan sentral yang buruk. Akibatnya, kita menghirup udara yang hampir sama tercemarnya dengan udara di luar.

Klik artikel-artikel di bawah ini untuk membaca dan memahami lebih jauh tentang tentang kualitas udara di dalam ruangan dan dampaknya pada kesehatan kita.



[Bangunan Kita Membuat Kita Sakit](#)



[Bagaimana Polusi Udara di Dalam Kantor Memengaruhi Kinerja Pegawai](#)



[Seberapa Banyak Polusi dari Luar yang Masuk ke Dalam Kantor?](#)



[Udara Sehat di Kantor: *Benefit* atau Seharusnya Standar Kerja?](#)



[Bagaimana Polusi Udara di Ruang Kelas Mempengaruhi Kesehatan Anak-anak di Sekolah](#)

Clean Air Zone Berhasil Mengatasi Masalah Polusi Udara di Dalam Ruangan

CAZ Stories merupakan sebuah serial cerita sukses Clean Air Zone yang telah berhasil mendiagnosa dan memperbaiki masalah kualitas udara di dalam ruangan atau bangunan-bangunan di Indonesia.

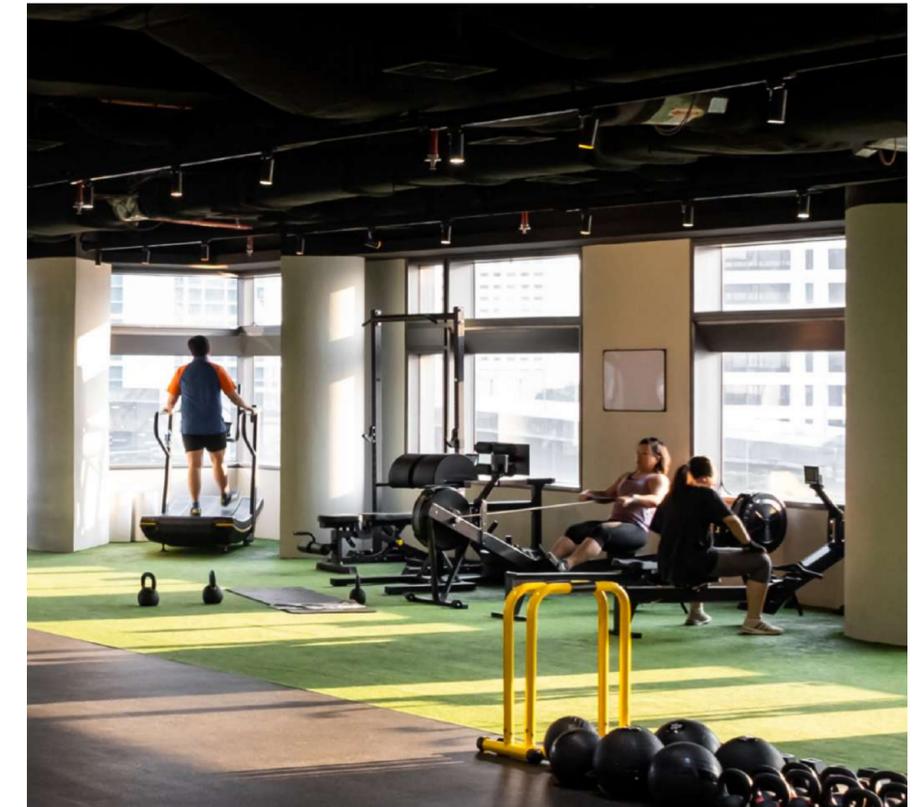
Klik artikel-artikel di bawah ini untuk membaca beberapa CAZ Stories yang ada.



[CAZ Stories: Nafas sukses mengurangi 89,5% polusi di Mighty Minds Preschool](#)



[CAZ Stories: Tingkat polusi di dalam kantor AC Ventures berhasil turun sebanyak 70%](#)



[CAZ Stories: Kualitas Udara di Pace Performance Berhasil Meningkatkan 3 Kali Lebih Baik](#)

Wear. Breathe. Support

The "Itu Bukan Kabut" (That's Not Fog)
T-shirt is now available at  tokopedia

This isn't just any T-shirt; it's a statement of care, woven from sustainable TENCEL™ Lyocell and Modal fibers, ensuring you look good while doing good. A portion of the sales will directly contribute to the **Clean Air Schools Fund**, dedicated to providing healthy air inside the classrooms across Indonesia.

Get it now and be a part of the clean air movement for schools!



tokopedia.com/nafasindonesia

Download aplikasi nafas!



Tersedia di



Ikuti kami di media sosial



www.nafas.co.id

