

J u t a a n
O r a n g
M u d i k

Kok Polusi Jakarta

Tidak Turun

An abstract graphic on the left side of the page. It features a horizontal line across the middle. Three vertical lines extend from this horizontal line. The leftmost vertical line has a green dot above it. The middle vertical line has a black dot above it. The rightmost vertical line has a green dot above it. The right side of the page is a solid green vertical bar.

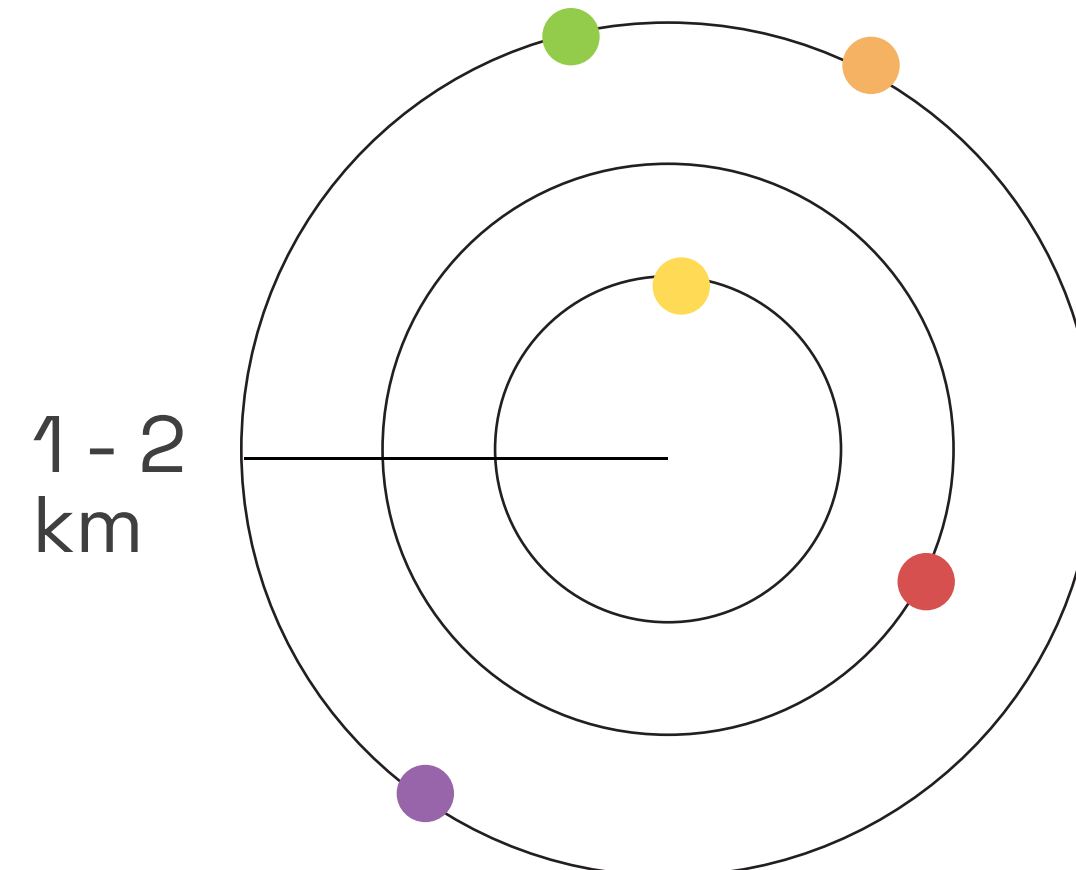
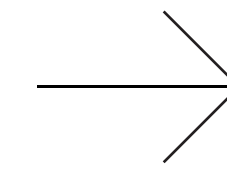
01

**nafas &
kualitas
udara**

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.

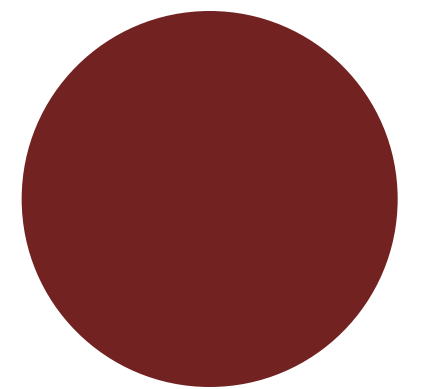
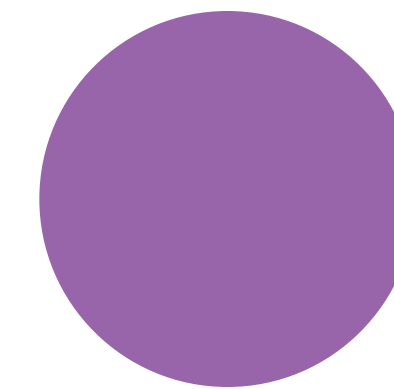
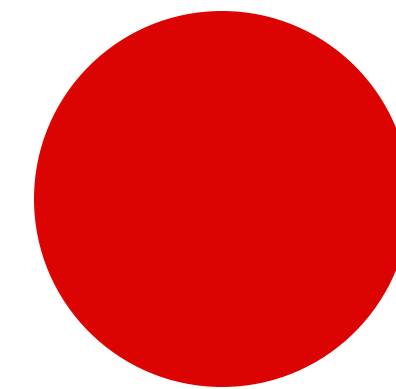
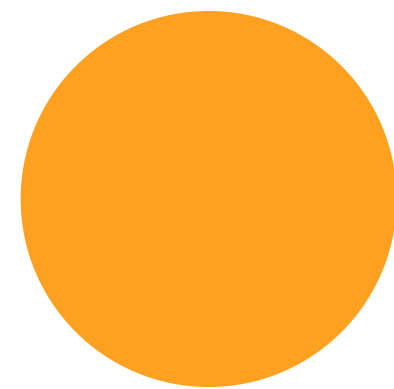
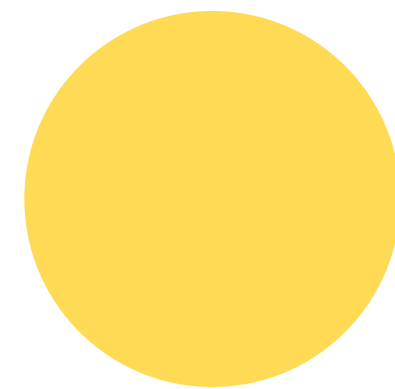
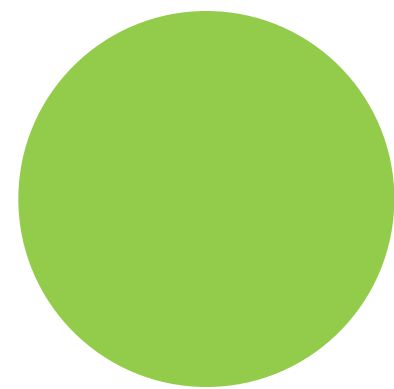


Bagaimana membaca data kualitas udara?

Pengukuran berdasarkan partikel PM2.5 berukuran 2.5 mikrometer dan berdasarkan standar WHO. Pengukuran dalam satuan $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

INDEKS KUALITAS UDARA

Indeks Kualitas Udara dibuat secara mudah 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

Nathan
Roestandy

Co-founder &
CEO of nafas

Piotr
Jakubowski

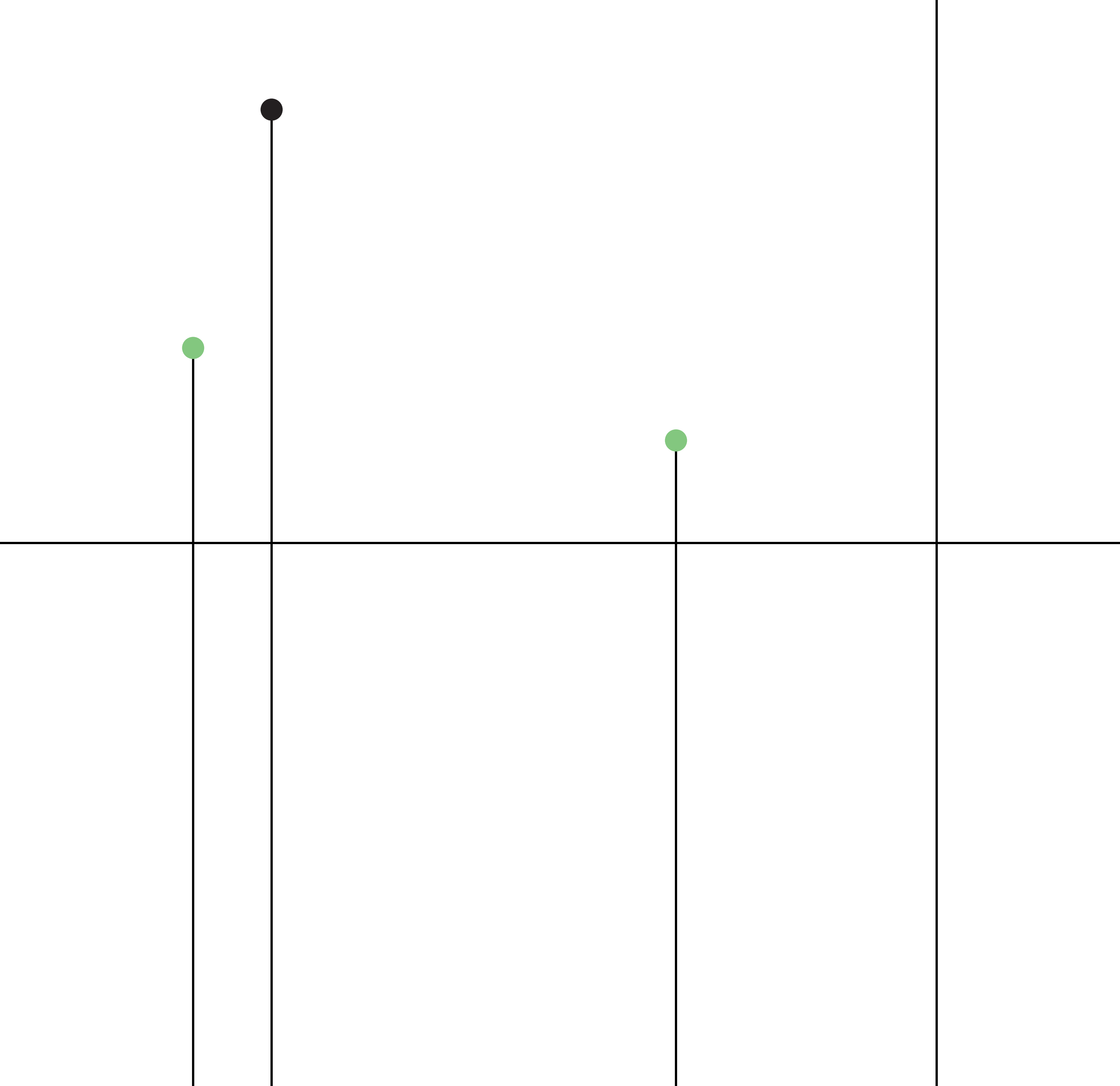
Co-founder &
CGO of nafas



Dengan adanya libur Lebaran, bulan April menjadi menarik jika dilihat dari sisi polusi udara karena turut dipengaruhi oleh aktivitas warga. Apakah kualitas udara DKI Jakarta membaik atau memburuk? Mari kita lihat datanya.

02

data
april
2023



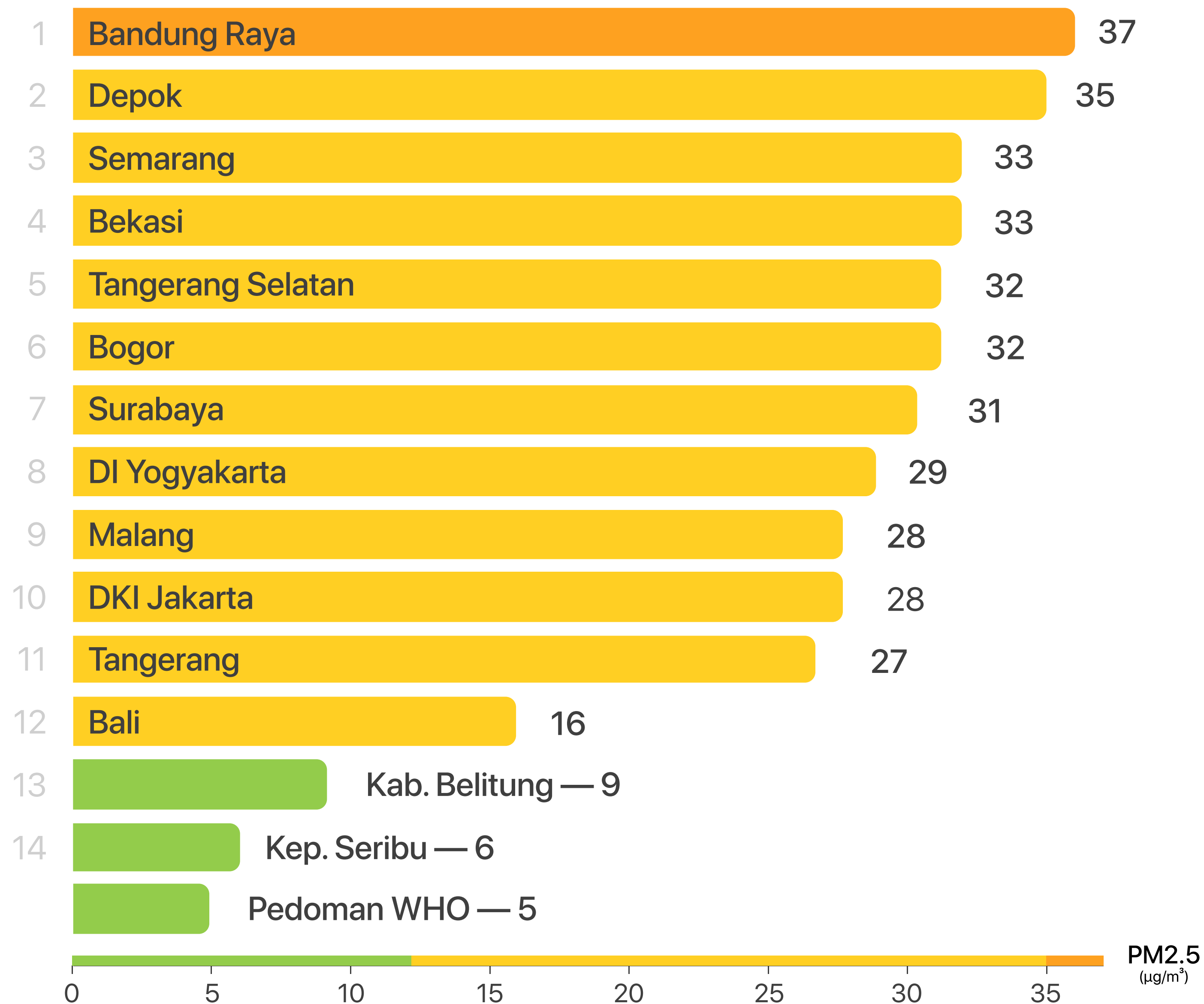


Peringkat Kota

Peringkat ini berdasarkan tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan April 2023.

*Belitung dan Kep. Seribu hanya terdapat 1 sensor

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

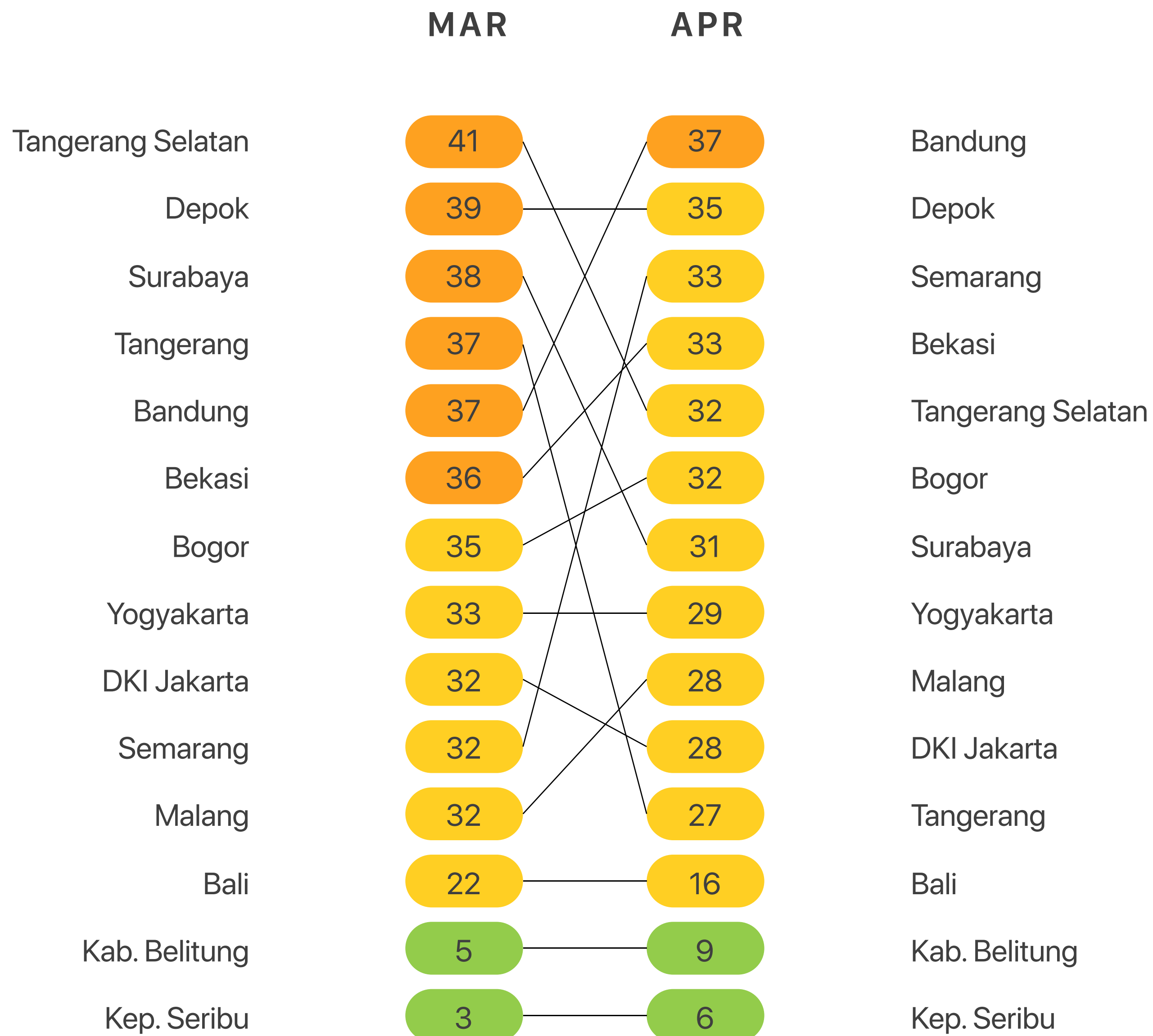




Peringkat Kota

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

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



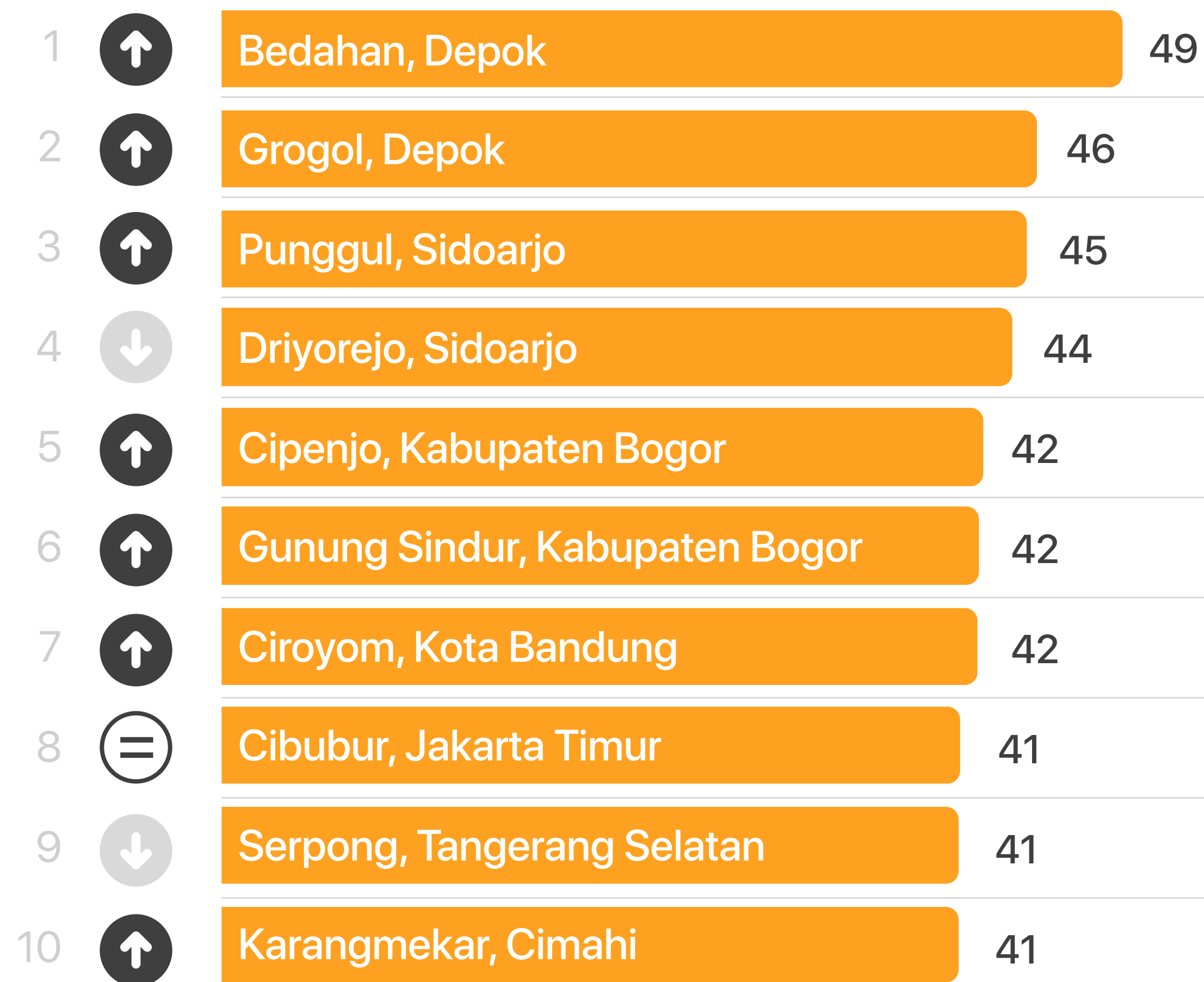


10 Lokasi dengan Polusi Terburuk

Peringkat ini untuk melihat lokasi sensor dengan tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan April 2023 serta performa lokasi tersebut pada bulan sebelumnya.

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

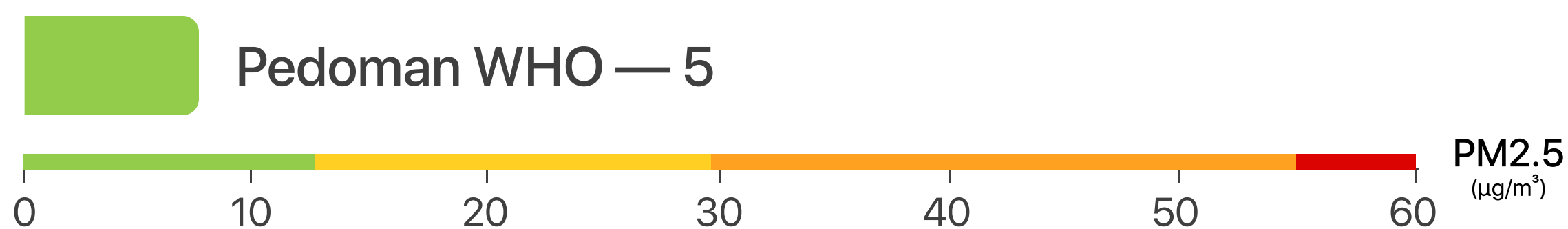
PERINGKAT BULAN INI



BULAN LALU

JUMLAH KEMUNCULAN

Bulan Lalu	Jumlah Kemunculan
2	4
3	4
5	4
1	4
NEW	-
RE-ENTRY	2
NEW	-
8	3
4	3
NEW	-



Ekuivalen Jumlah Rokok

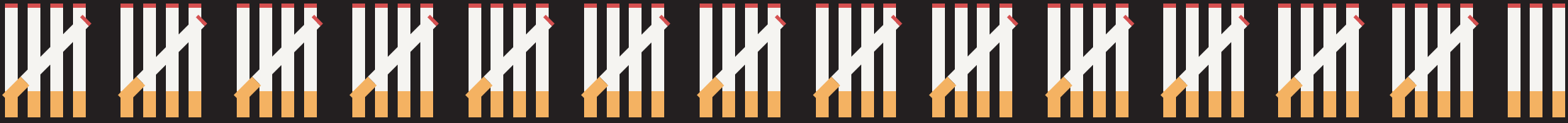
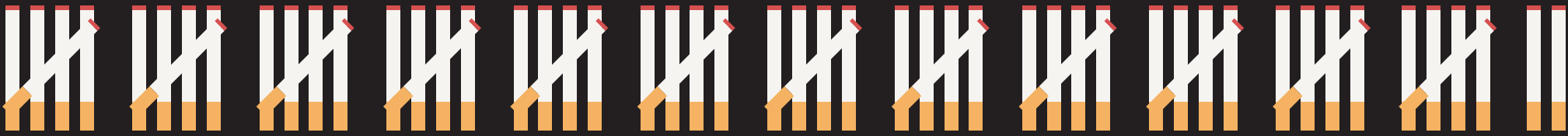
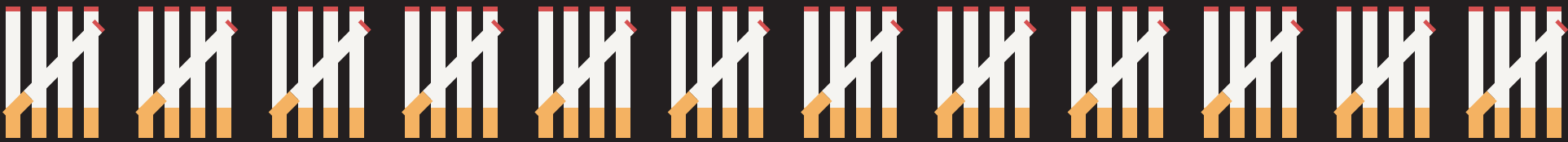
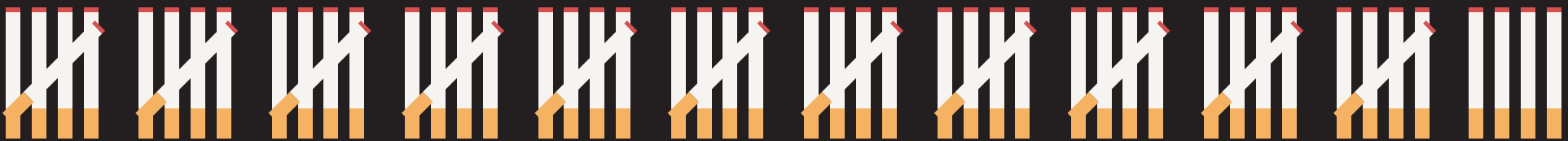
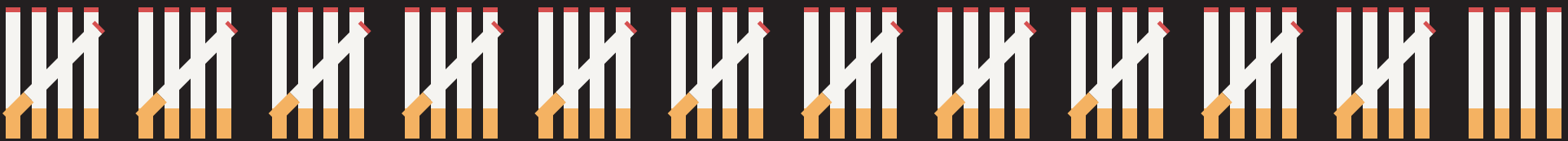
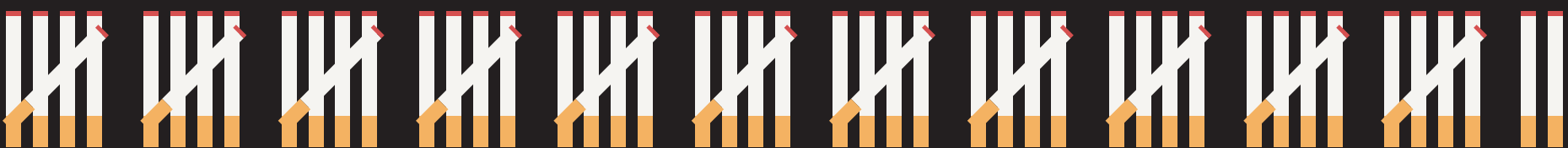


Pengukuran jumlah ekuivalen rokok diukur berdasarkan rata-rata polusi PM2.5 dalam sehari $22 \mu\text{g}/\text{m}^3$ setara dengan 1 batang rokok.

*) Metode pengukuran berkeleyearth.org



JUMLAH BATANG ROKOK



1	Bedahan (DEPOK)		68
2	Grogol (DEPOK)		64
3	Punggul (SIDO)		62
4	Driyorejo (GSK)		60
5	Ciroyom (BDG)		59
6	Cipenjo (BGR)		59
7	Serpong (TANGSEL)		58
8	Cibubur (JAKTIM)		57
9	Karangmekar (BDG)		56
10	Mekasari (BKS)		56

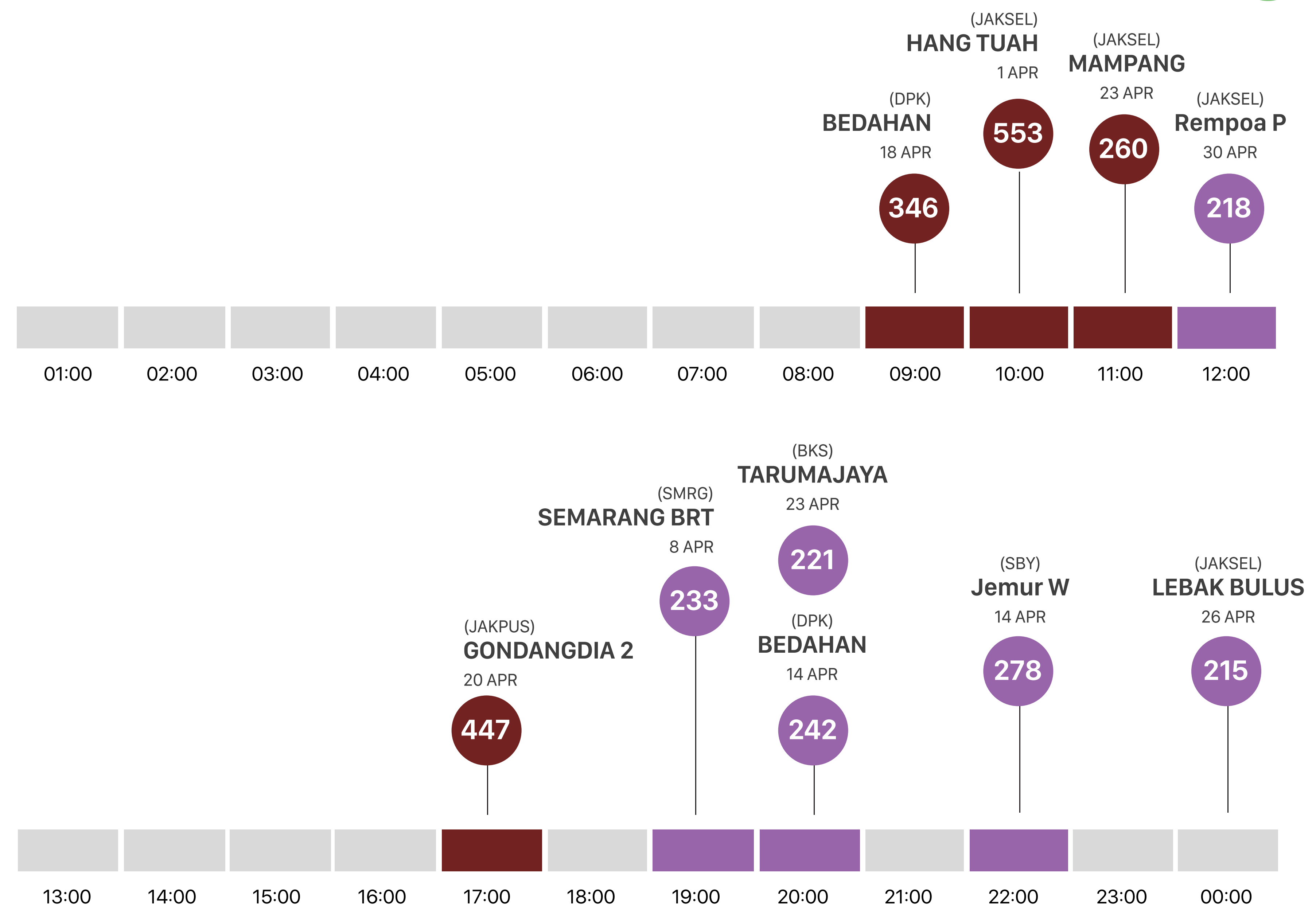


10 Jam Polusi Terburuk

Peringkat ini menunjukkan waktu terjadinya polusi tertinggi di 10 lokasi sensor pada April 2023.

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

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

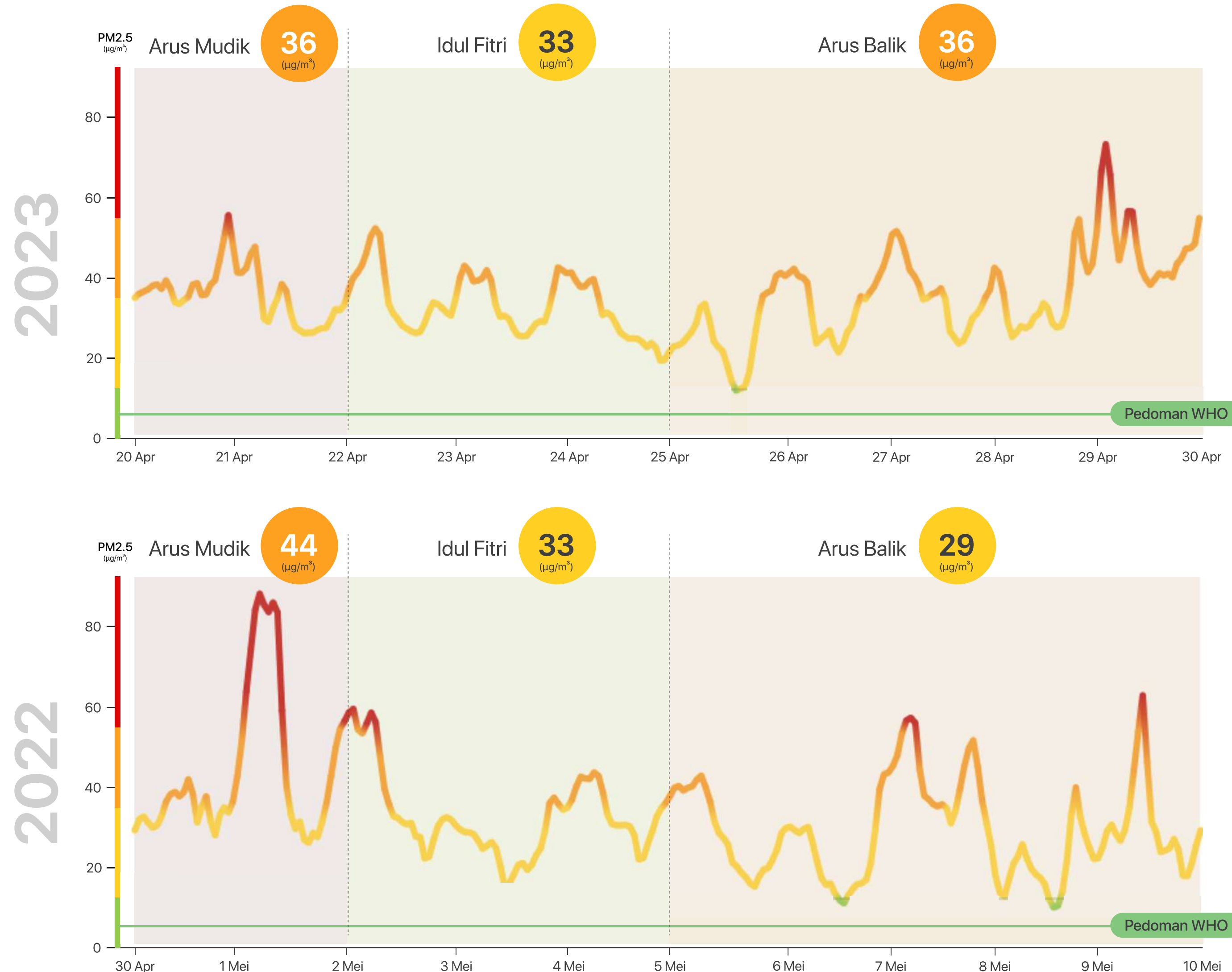


An abstract graphic design featuring a white background with a thin black grid. A horizontal line crosses three vertical lines. Three dots are placed at the top of the vertical lines: a black dot on the rightmost line, a green dot on the middle line, and another green dot on the leftmost line.

03

kabar
di udara

Arus Mudik 2023 Naik, Tapi Kualitas Udara DKI Jakarta Gitu-gitu Aja

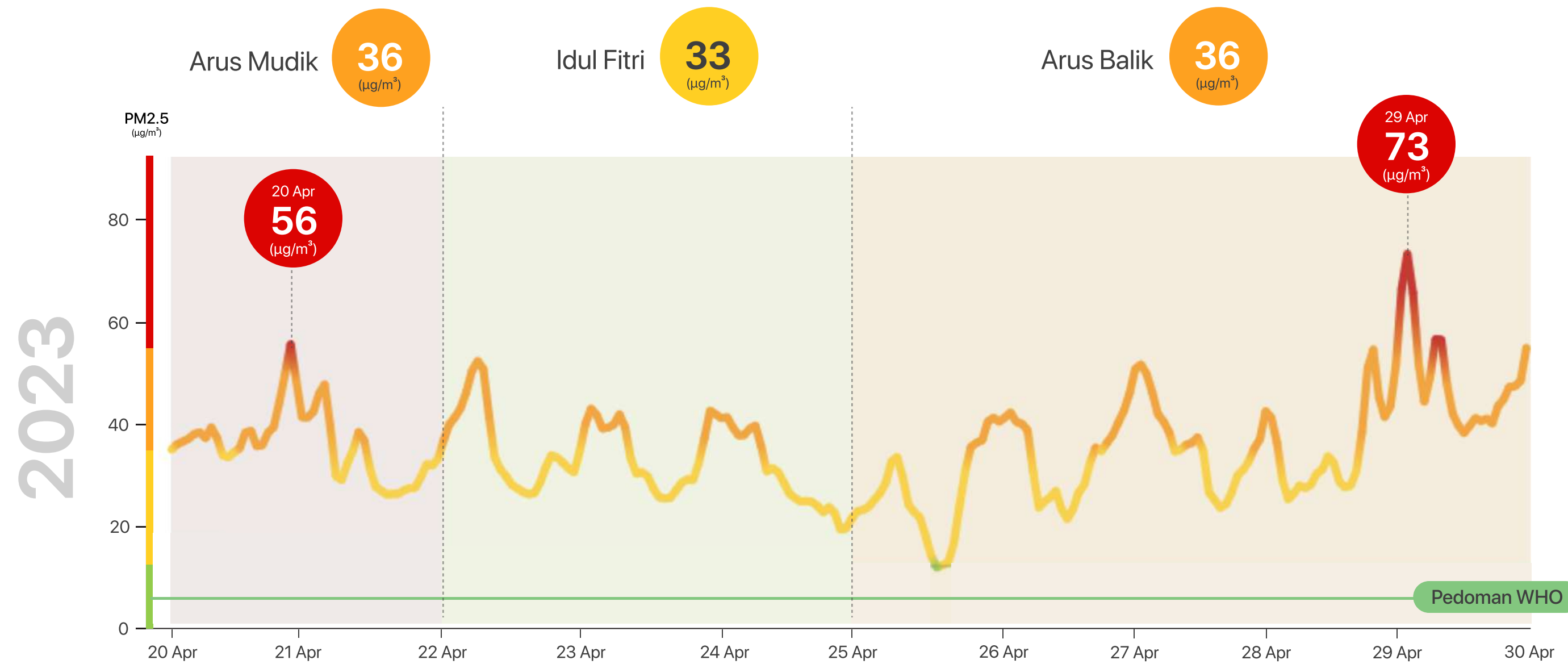


Mengutip salah satu headline berita, arus mudik 2023 naik 41% sebanyak 1,3 juta kendaraan tinggalkan Jabodetabek. Hal ini selaras dengan data nafas.

Kami membandingkan data sensor nafas di DKI Jakarta saat periode Idul Fitri 2023 vs 2022. Secara umum kondisi PM2.5 terlihat fluktuatif dengan adanya lonjakan dan penurunan tingkat PM2.5 sejak awal arus mudik hingga arus balik (20-29 April).

Dibandingkan 2022, periode arus mudik 2023 (20-21 April) sedikit mengalami penurunan, namun sebaliknya, terjadi lonjakan polusi PM2.5 pada arus balik 2023 (25-29 April) sebanyak 7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ karena volume kendaraan juga lebih banyak dibandingkan tahun lalu.

Selama Libur Lebaran, PM2.5 DKI Jakarta mencapai 11x Standar WHO



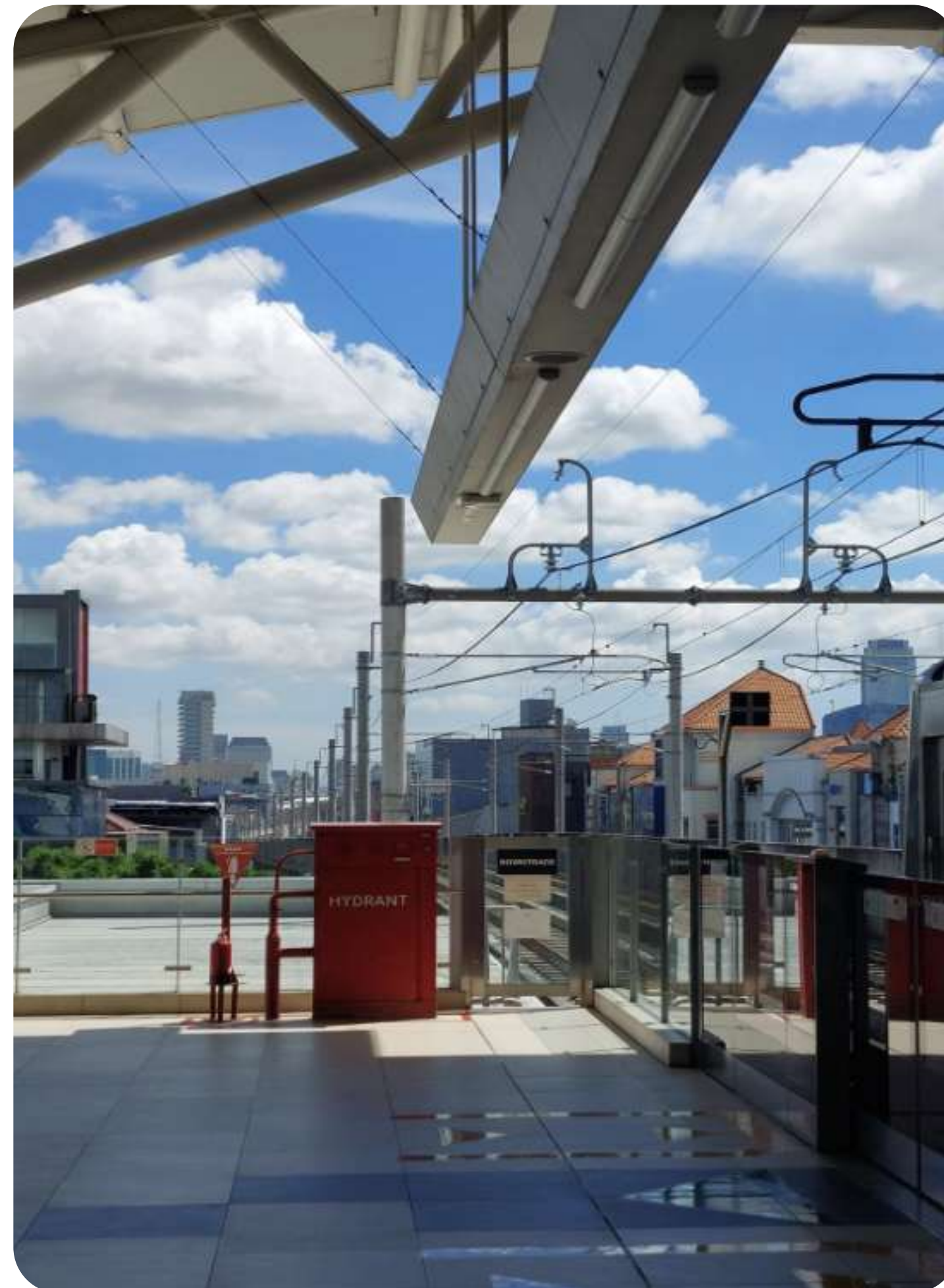
Banyak yang mengira tingkat polusi di Jakarta akan turun signifikan selama periode libur Idul Fitri, namun ternyata tidak.

Pada periode arus mudik (20-21 April) dan libur Idul Fitri (22-24 April), tren kualitas udara terlihat fluktuatif.

Saat periode arus mudik sampai Idul Fitri terjadi peningkatan harian PM2.5 yang konsisten hingga mencapai **56 ug/m³ pada 20 April**. Tapi penurunan PM2.5 juga terjadi sebesar **8% pada periode ini** karena didukung oleh kenaikan kecepatan angin sebesar **21%**.

Peningkatan harian polusi PM2.5 kembali terjadi saat periode arus balik (25-29 April) sebesar **9%**. Hal ini didukung melemahnya kecepatan angin sebesar **17%**. Pada waktu terburuk, tingkat PM2.5 mencapai **73 ug/m³ pada 29 April**.

10-13 April Langit Jakarta Biru Banget, Ada Apa Nih?

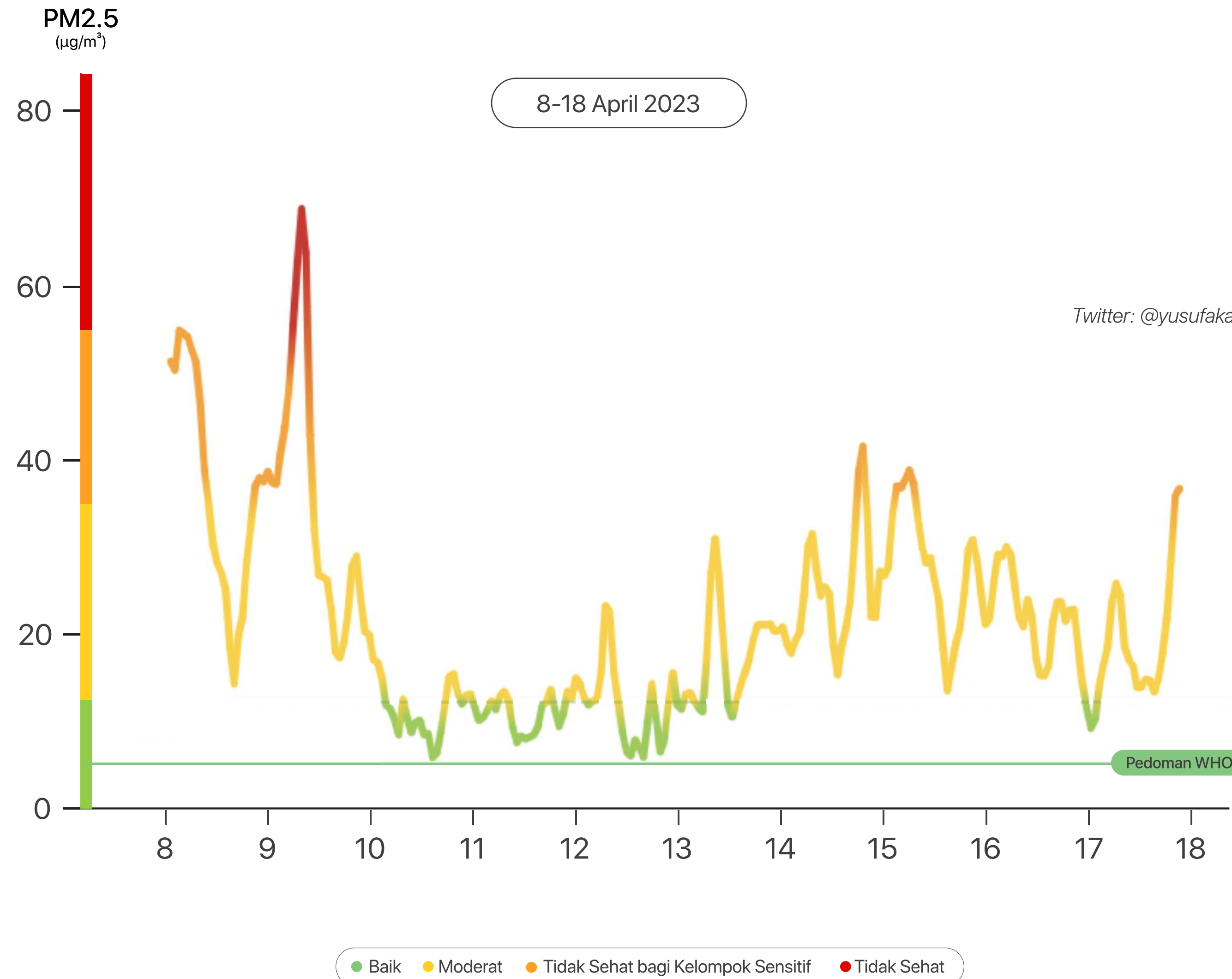


Salah satu warga nafas mengirimkan foto kondisi langit Jakarta pada 11 April yang terlihat biru dan bersih. Setelah membuka data sensor nafas pada hari yang sama, kualitas udara di DKI Jakarta memang terlihat baik sejak 10 April.

Foto diambil tanggal 11 April 2023.

Twitter: @yusufaka

10-13 April Langit Jakarta Biru Banget, Ada Apa Nih?

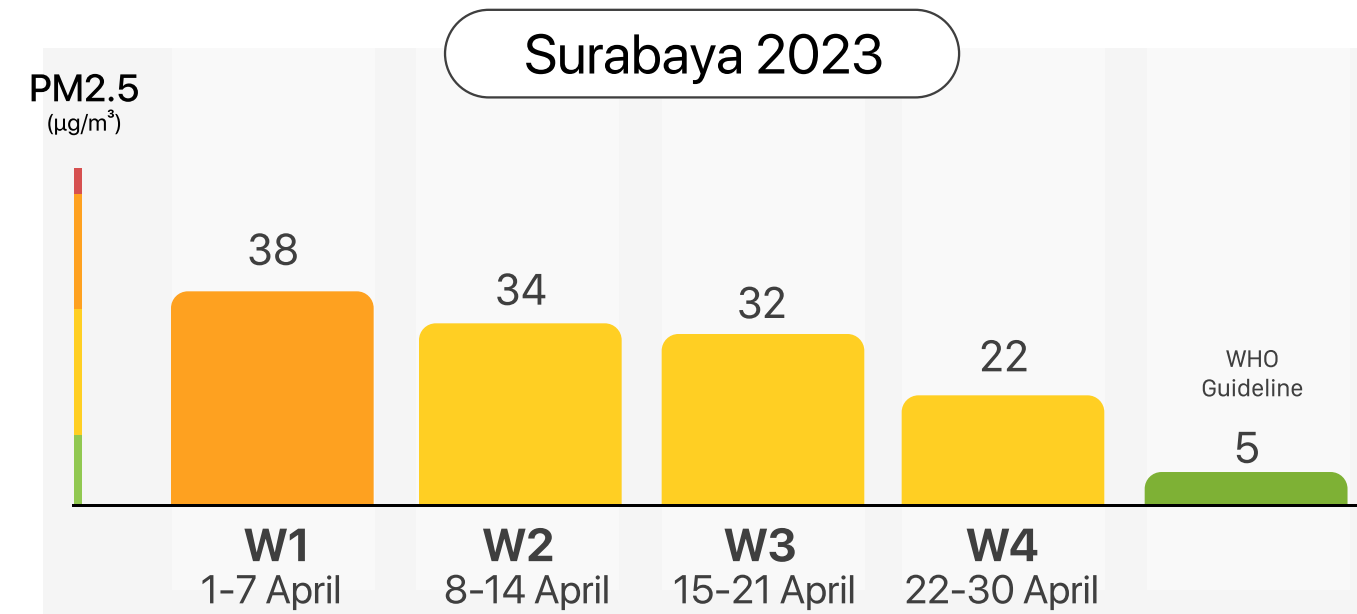
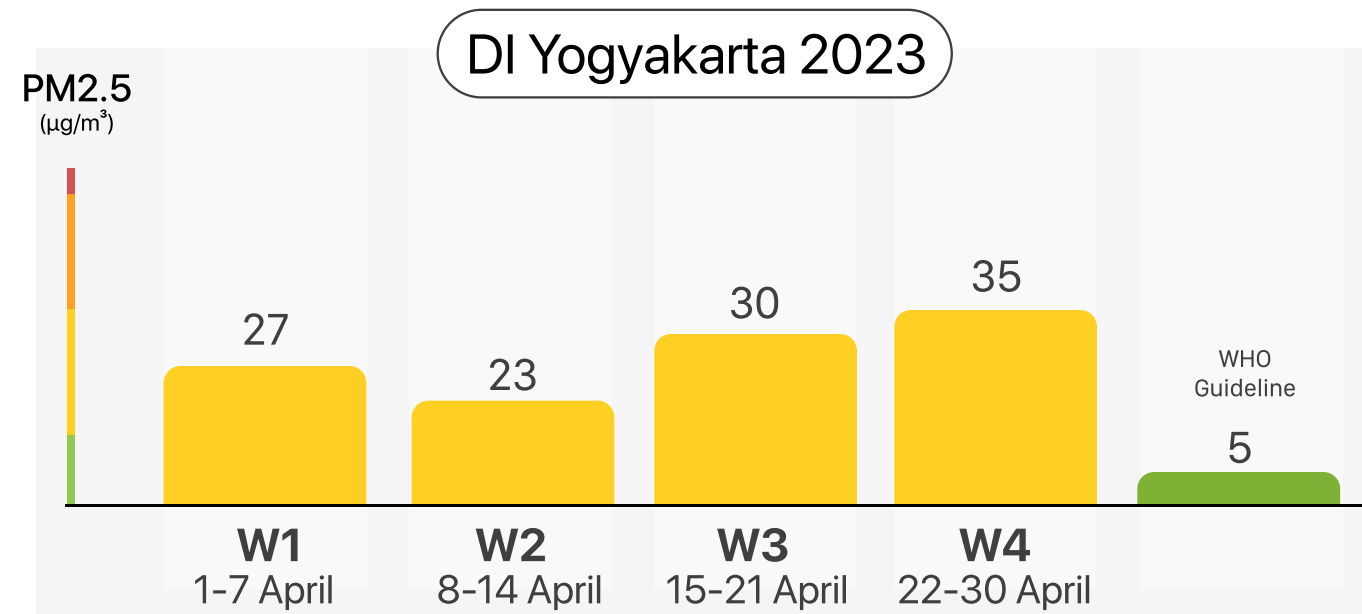
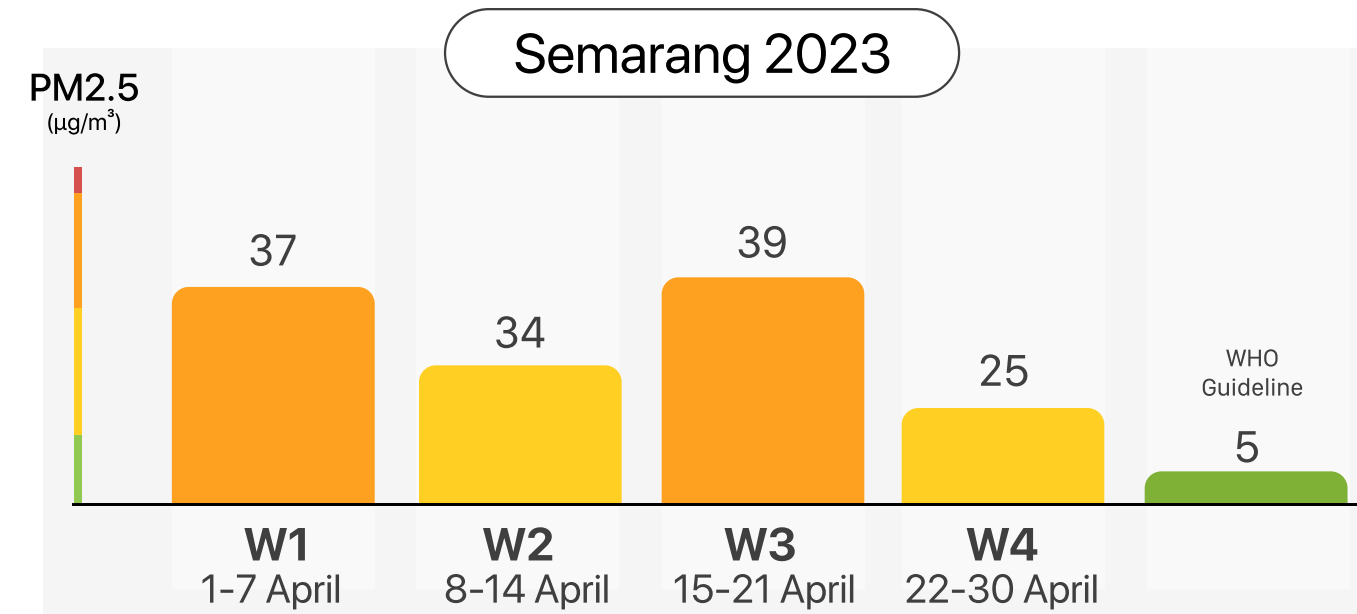


Kualitas udara berubah dalam waktu cepat. Pada 9 April tingkat polusi PM2.5 melonjak drastis hingga menyentuh angka 68 ug/m³. Sementara esok harinya, PM2.5 berangsur-angsur turun hingga mencapai 5 ug/m³.

Dalam waktu kurang dari 24 jam, polusi PM2.5 mengalami penurunan sebesar 60 ug/m³. Ini merupakan dampak tidak langsung Siklon Tropis Ilsa yang meningkatkan kecepatan angin dan membelokkannya sehingga polusi PM2.5 'pindah' ke tempat lain.

Perlu diingat, langit biru belum tentu kualitas udara di sekitar kita selalu bersih ya.

Polusi Bandung Tertinggi di Pulau Jawa Selama Arus Mudik 2023



● Baik ● Moderat ● Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif ● Tidak Sehat

Kualitas udara di berbagai kota di Pulau Jawa sepanjang April cukup fluktuatif. Hal ini lumrah terjadi mengingat polusi udara sangat dipengaruhi oleh sumber hiperlokal dan kondisi atmosfer di wilayah tersebut.

Hal menarik terlihat pada satu minggu sebelum dan saat arus mudik. Lonjakan polusi PM2.5 terlihat konsisten terjadi di kota-kota besar Pulau Jawa, kecuali Surabaya yang justru mengalami penurunan.

Polusi udara di Bandung tercatat 44 ug/m³ atau naik sebanyak 52% dan menjadi kota dengan konsentrasi PM2.5 tertinggi selama arus mudik. Disusul oleh Semarang 37 ug/m³ dan Malang 35 ug/m³.

04

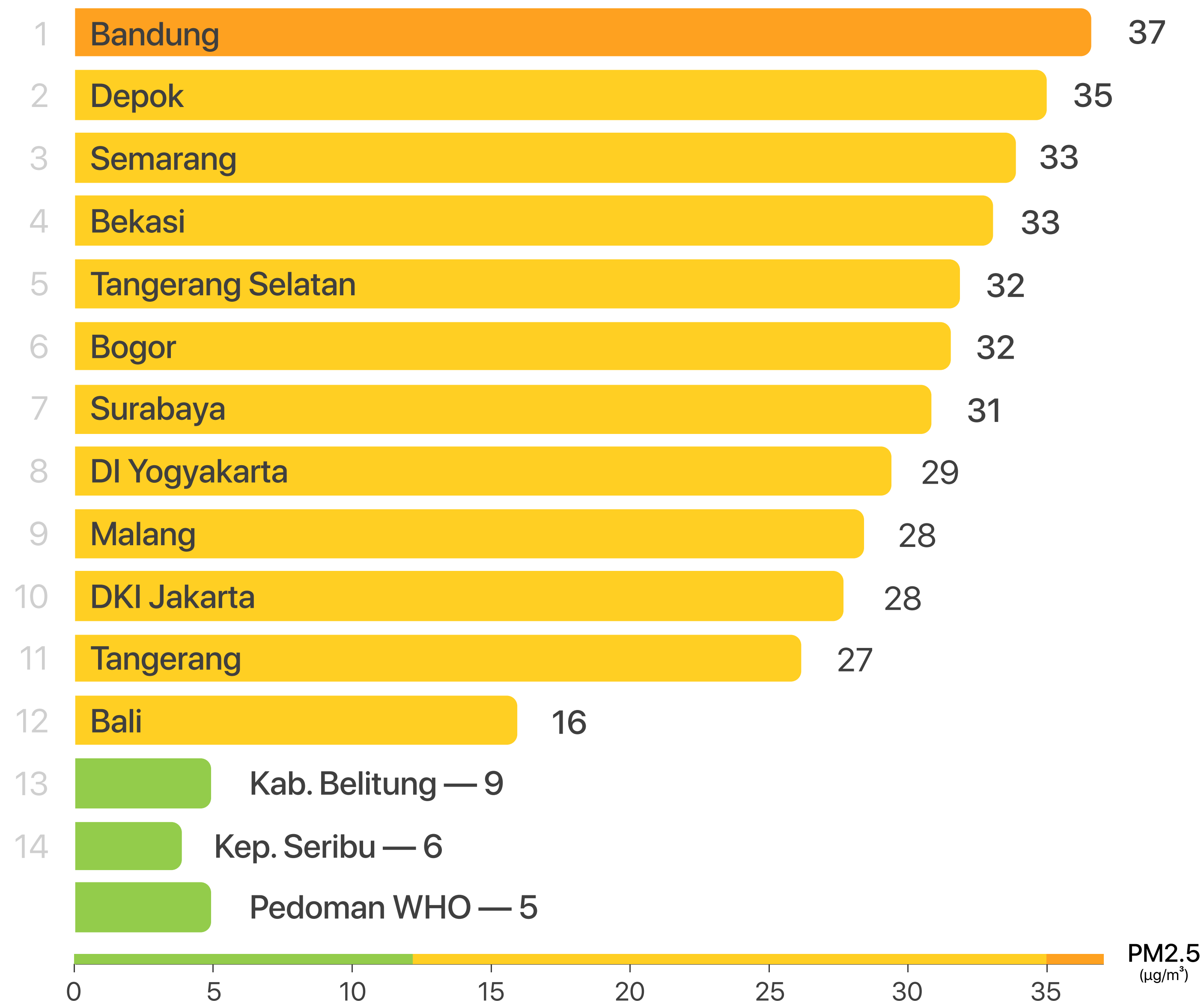
sekilas
kota



Peringkat Kota

Peringkat ini berdasarkan tingkat polusi PM2.5 tertinggi di bulan April 2023.

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



Bandung

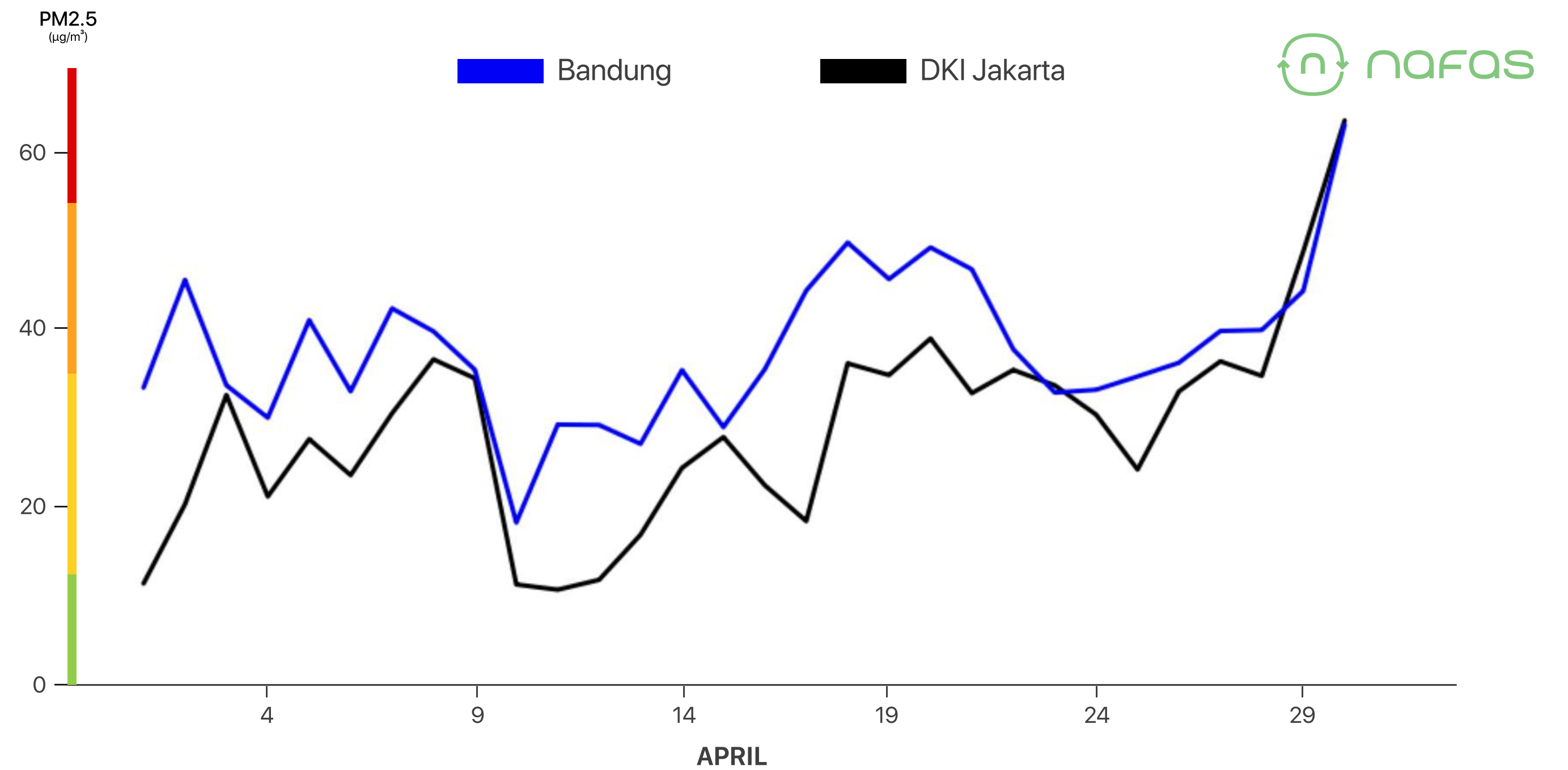
April 2023

Bandung menjadi kota paling berpolusi di sepanjang bulan April.

Hampir seluruh sensor nafas di kota ini menunjukkan rata-rata bulanan PM2.5 yang tinggi dan masuk kategori Tidak Sehat untuk Kelompok Sensitif.

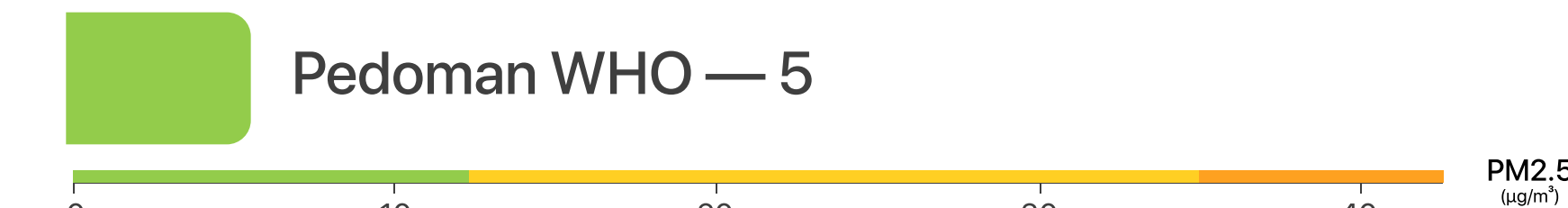
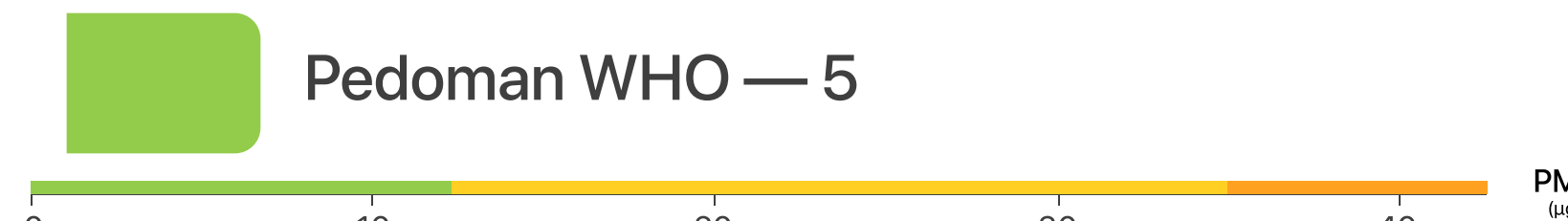
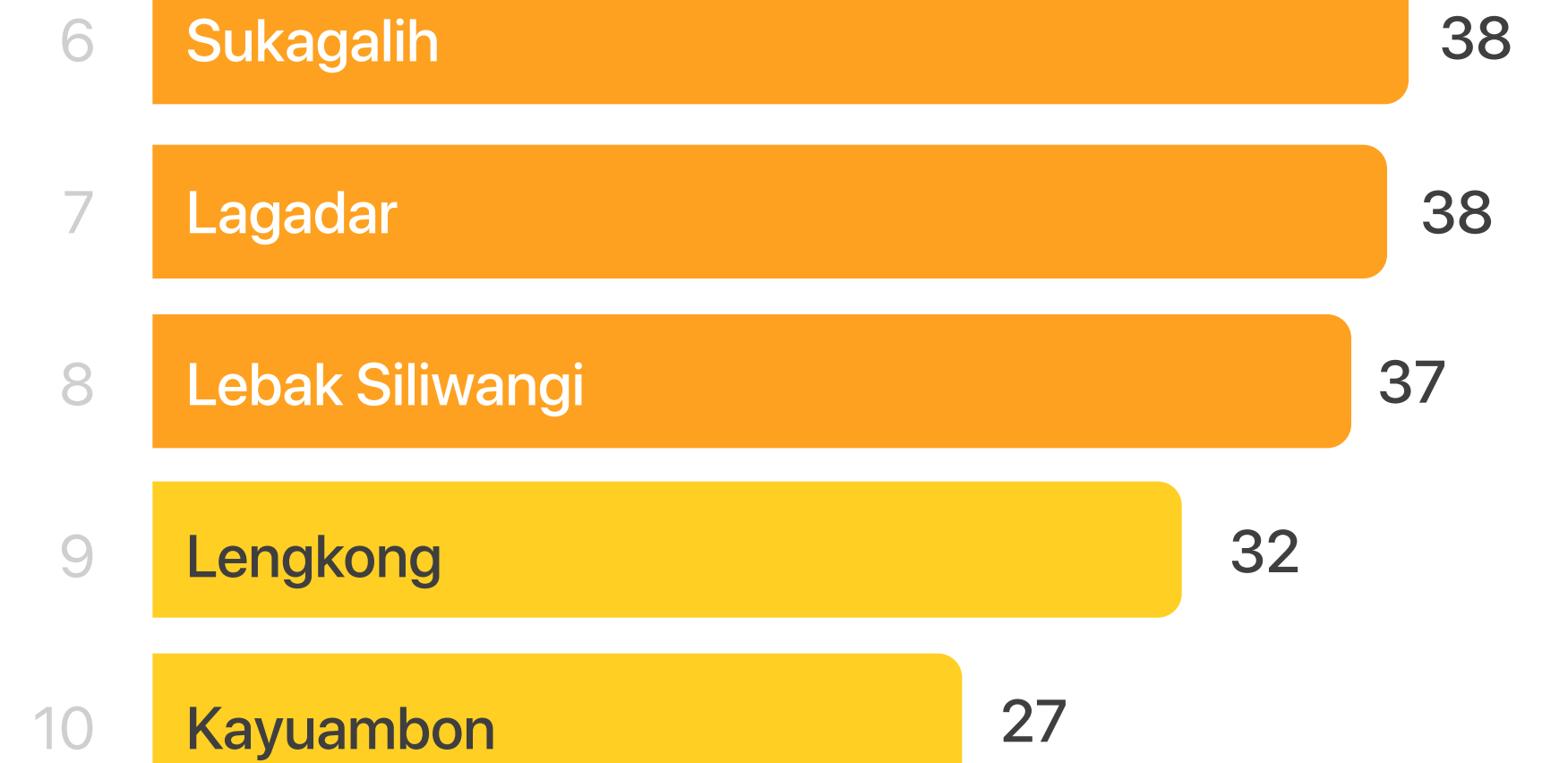
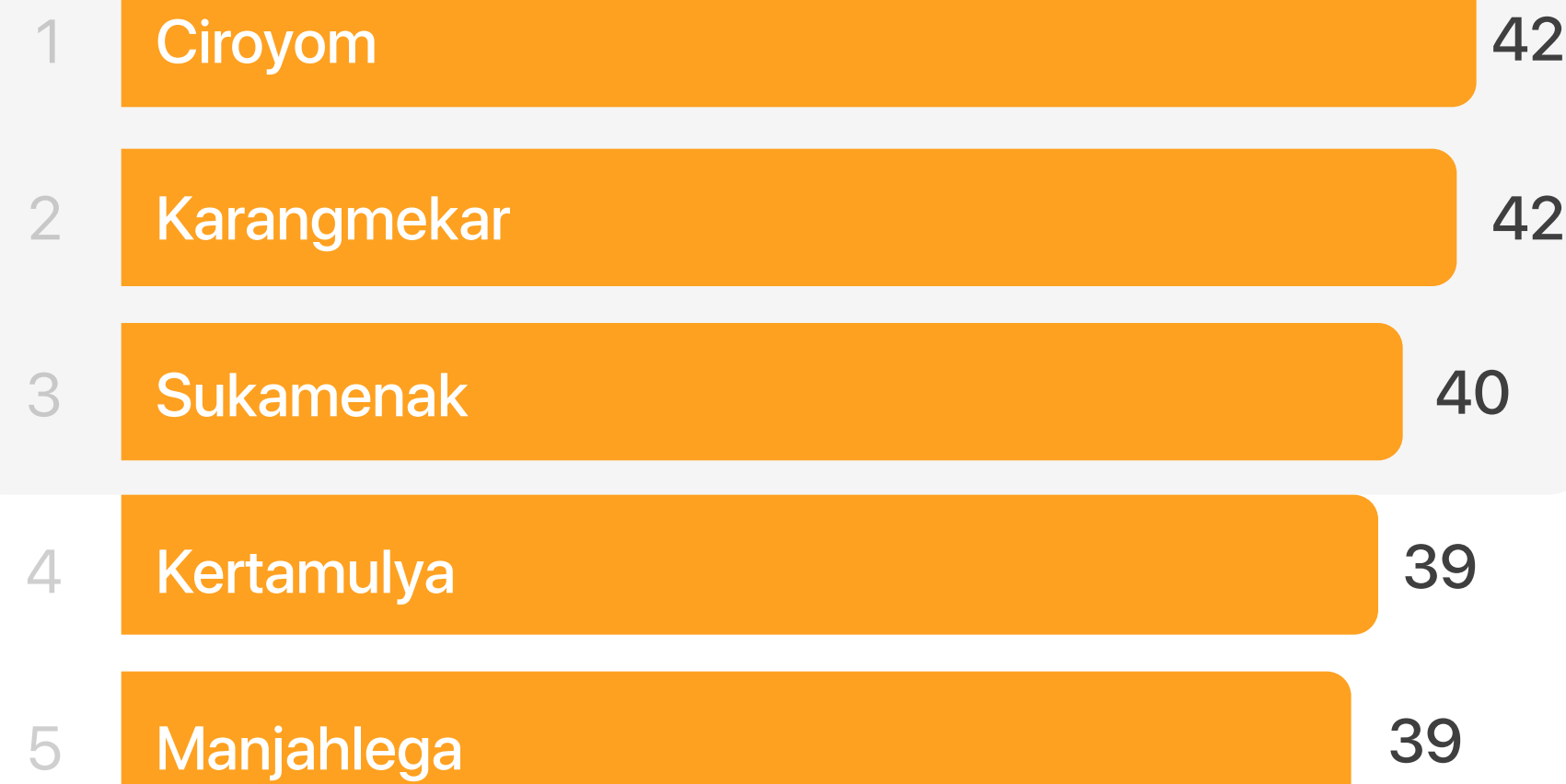
BANDUNG VS DKI JAKARTA

32%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



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

3 TERBURUK



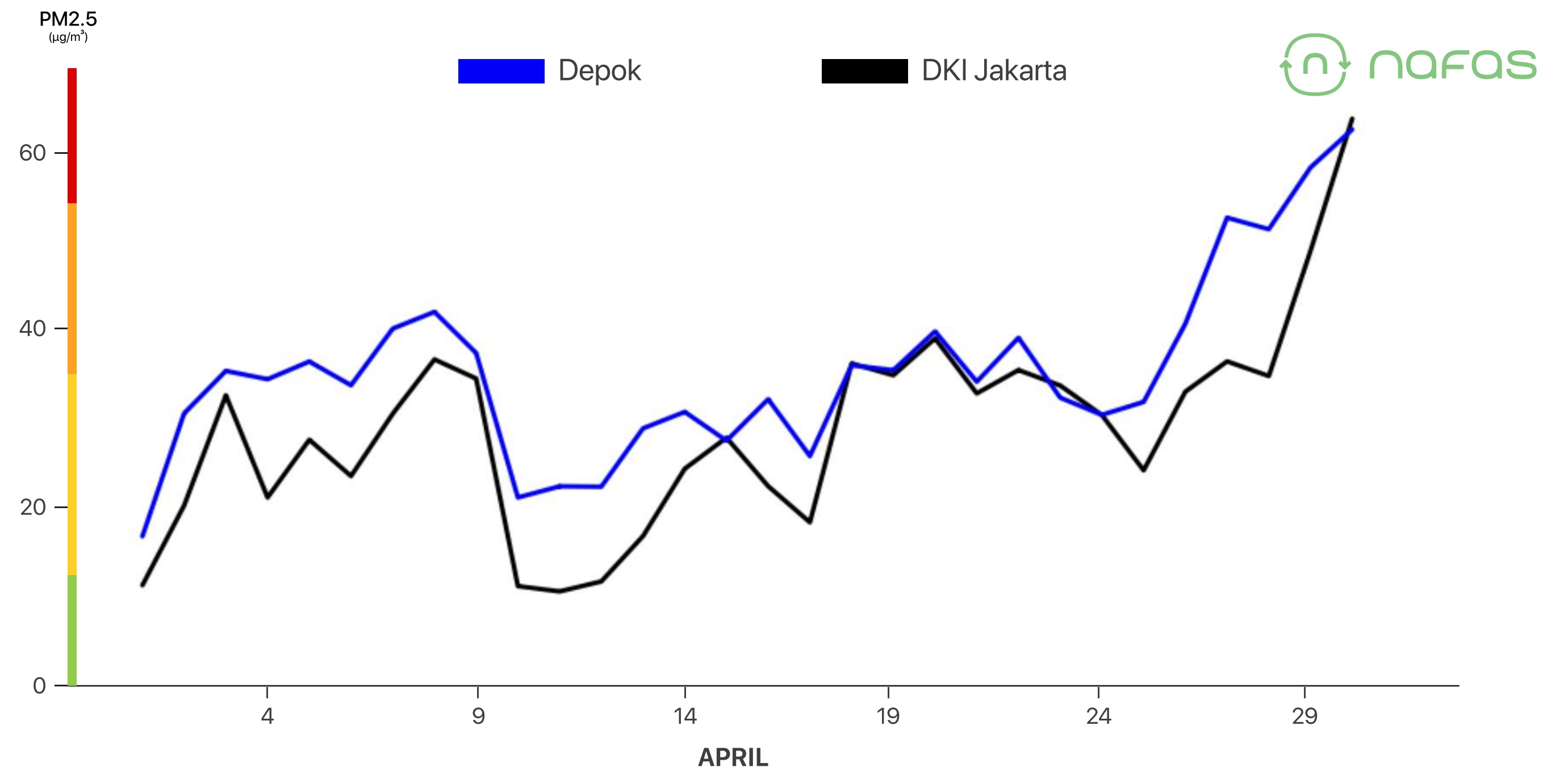
Depok

April 2023

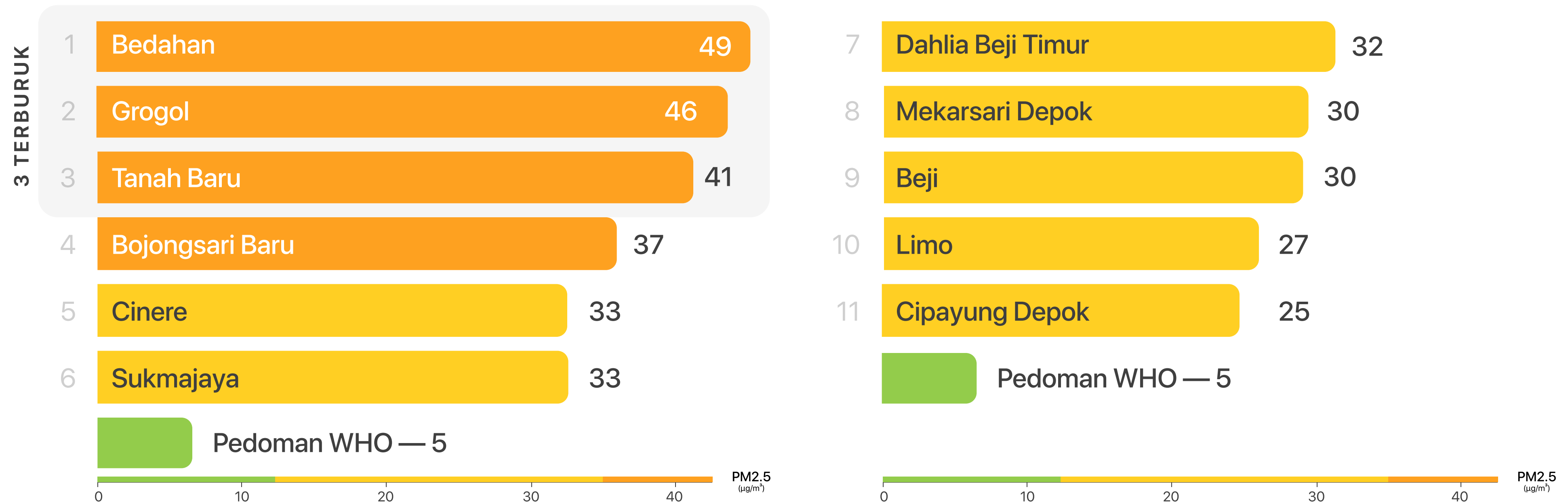
Dibandingkan DKI Jakarta, kualitas udara di Depok lebih sering memburuk. Terlihat dari tingkat polusi PM2.5 yang sangat fluktuatif dan melonjak drastis pada akhir bulan.

DEPOK VS DKI JAKARTA

25%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



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



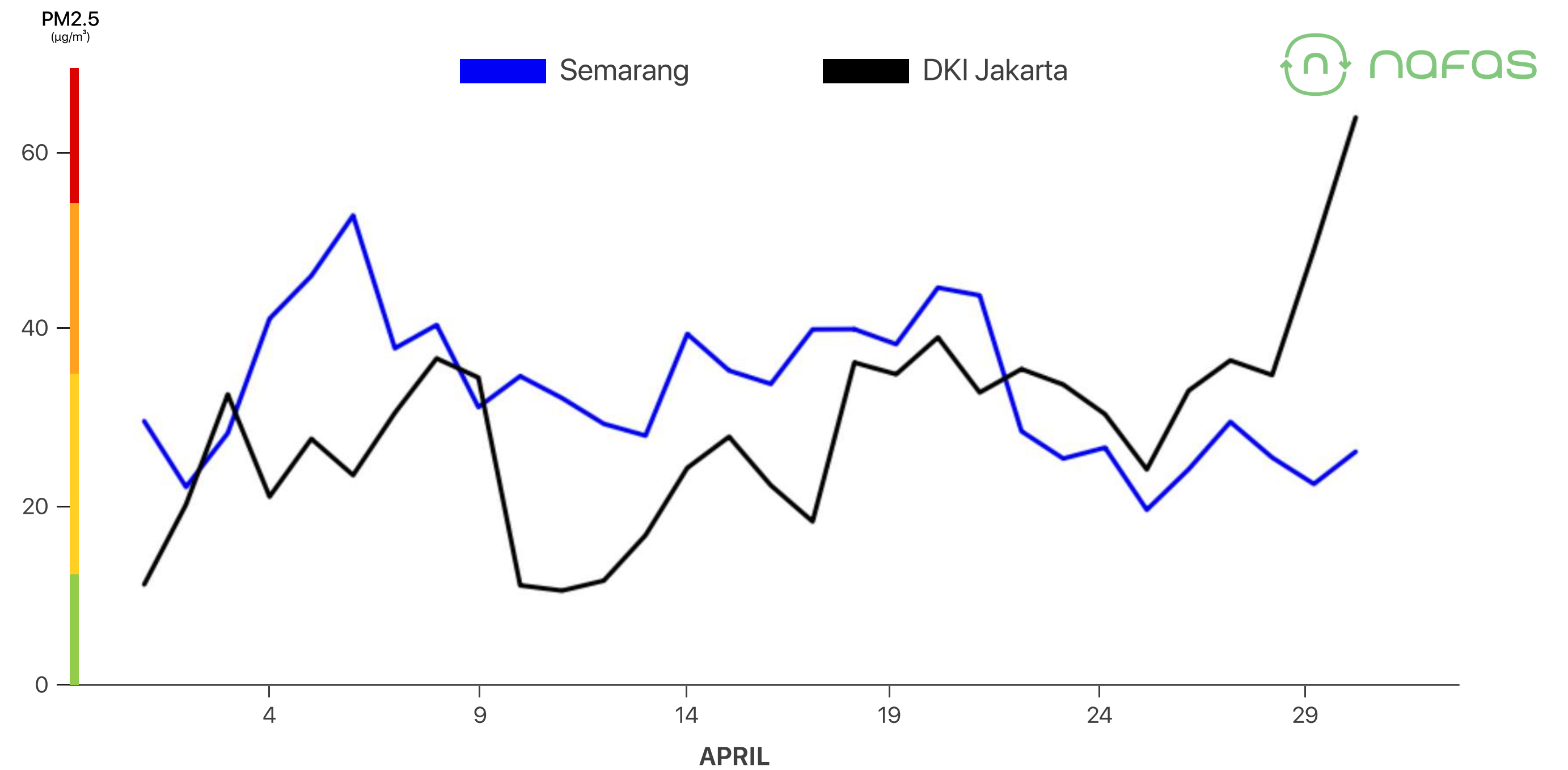
Semarang

April 2023

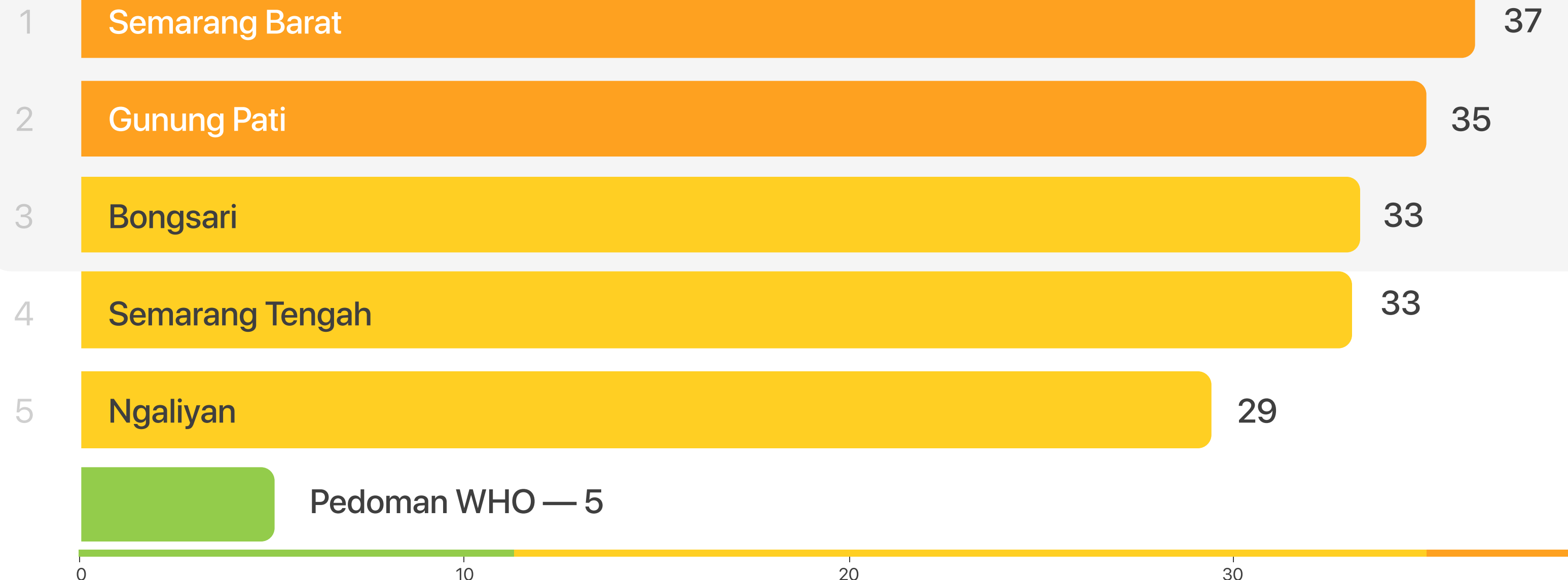
Kualitas udara di Semarang cukup fluktuatif sepanjang bulan April dengan rata-rata bulanan 18% lebih buruk dibandingkan DKI Jakarta.

SEMARANG VS DKI JAKARTA

18%
lebih buruk
daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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

Bekasi

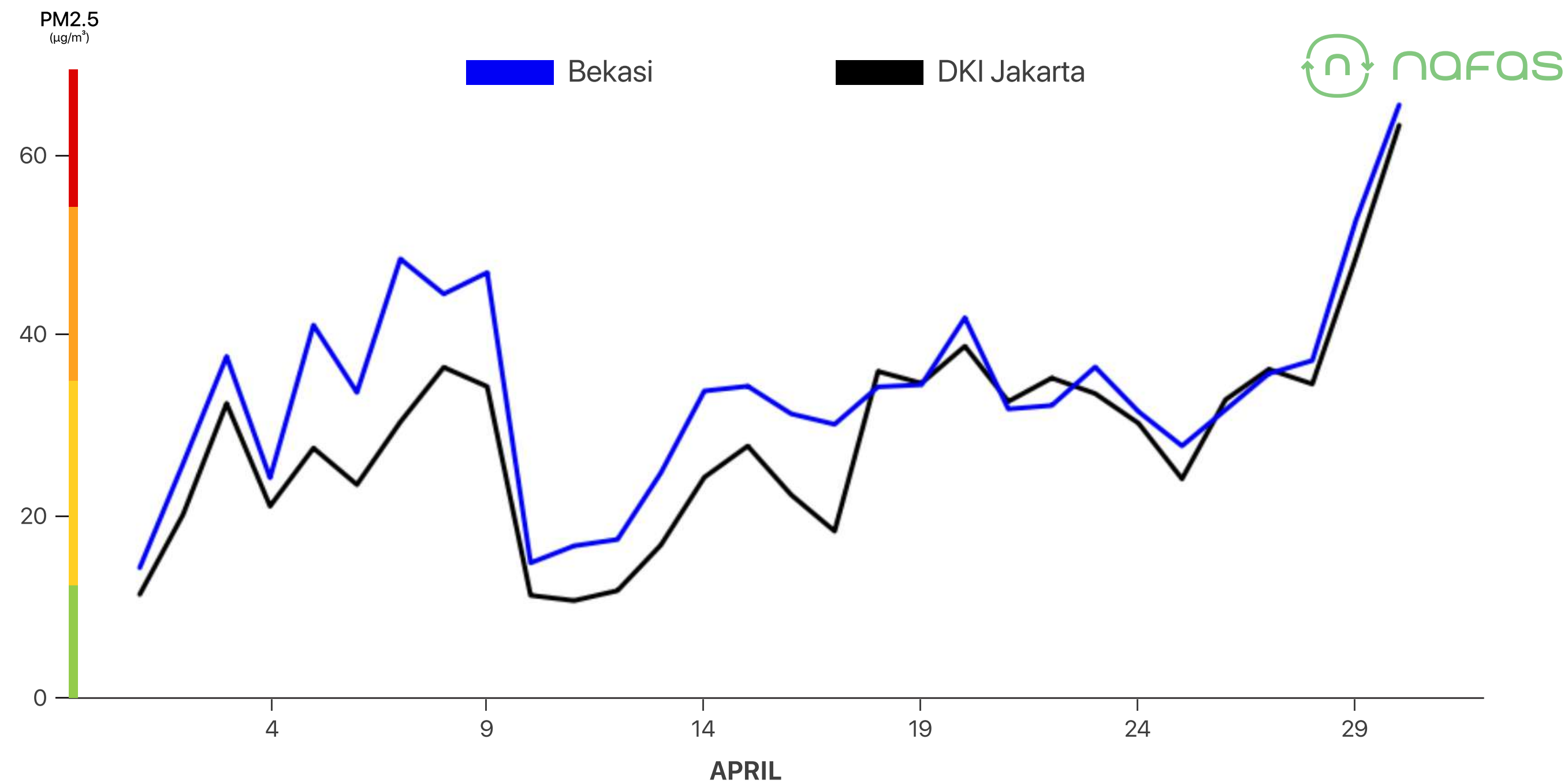
April 2023

Sekilas, rata-rata tingkat polusi PM2.5 di Bekasi dan DKI Jakarta tampak serupa, namun Bekasi relatif lebih tinggi dengan rata-rata bulanan mencapai 18% di atas ibukota.

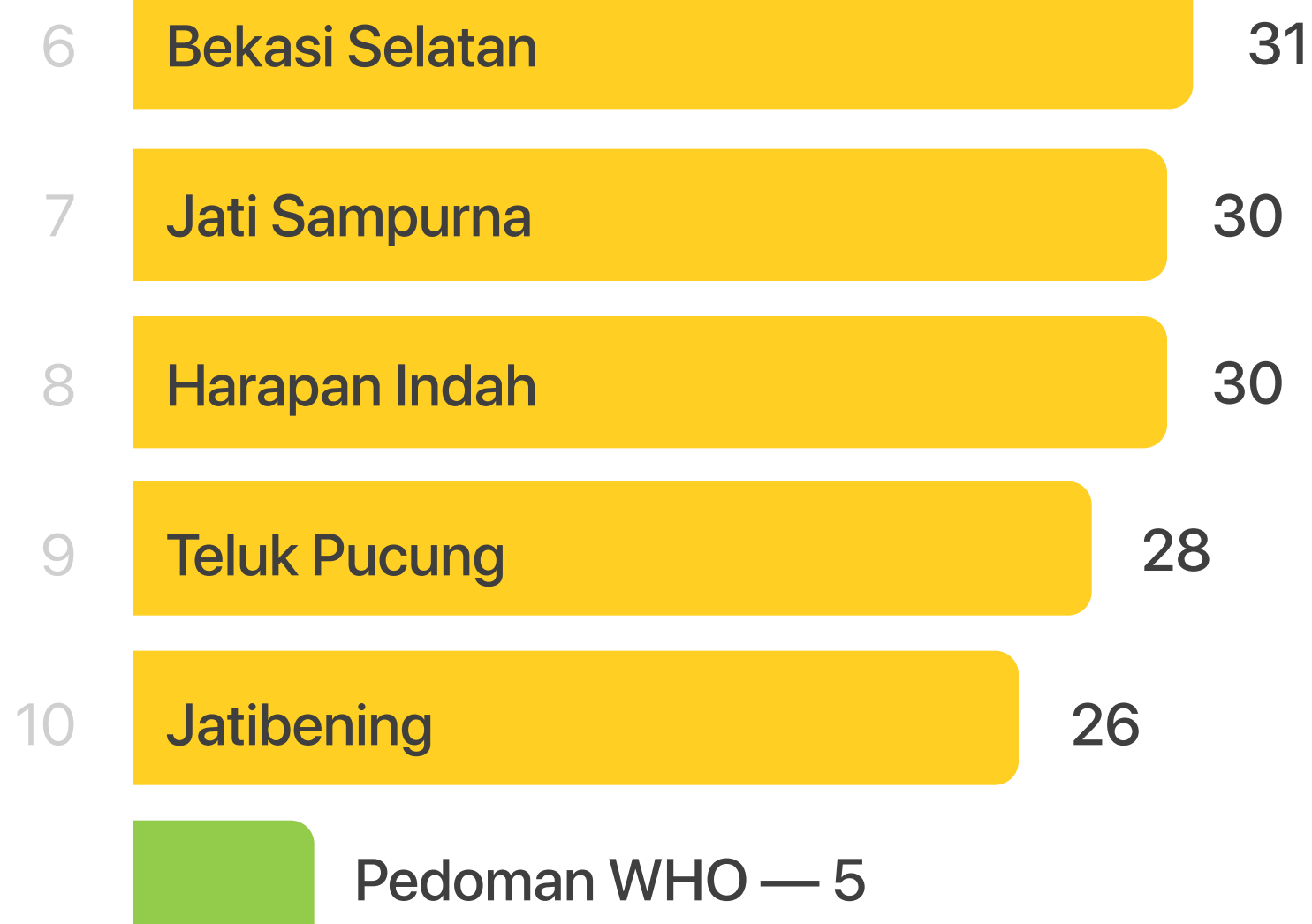
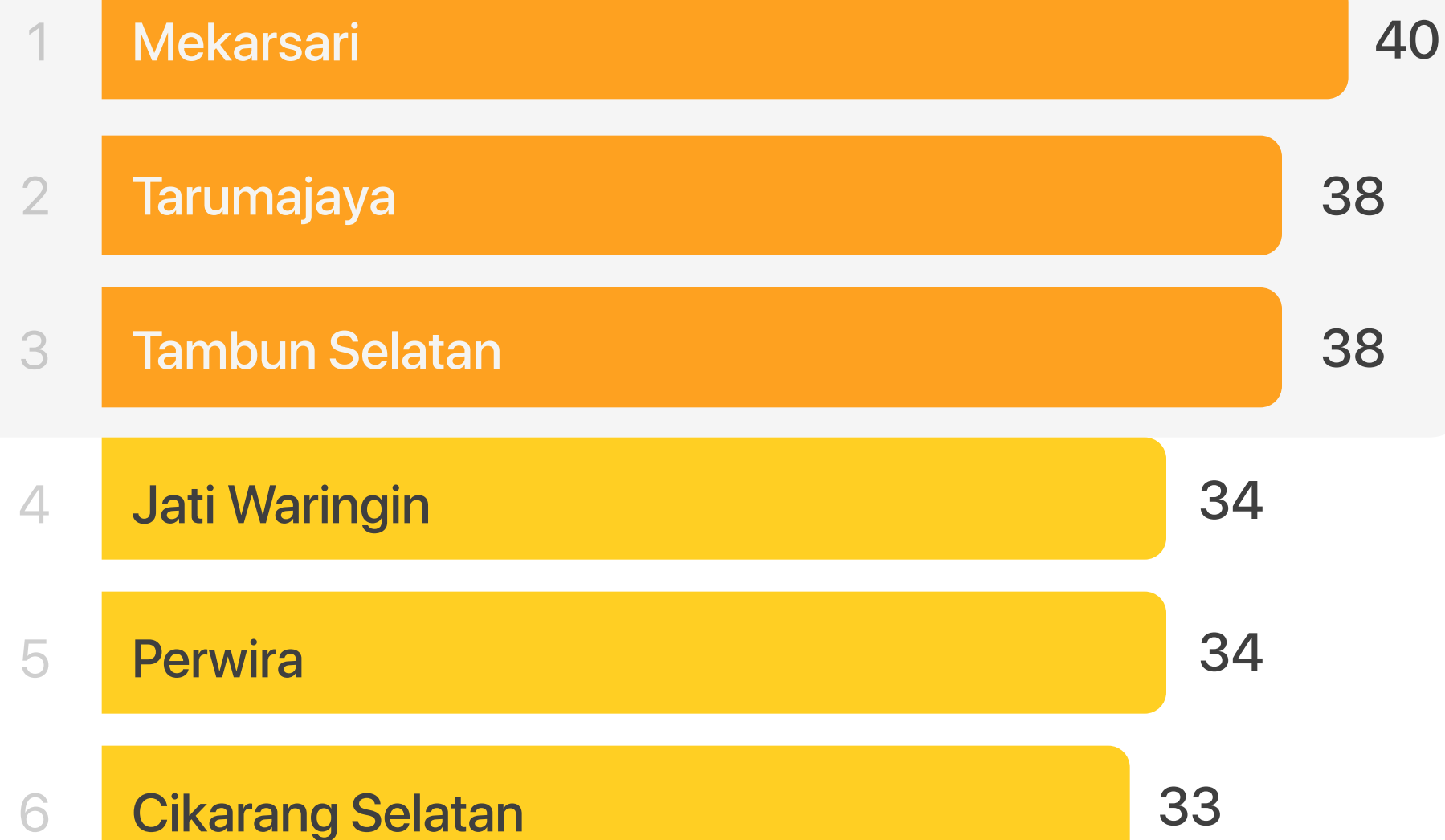
BEKASI VS DKI JAKARTA

18%

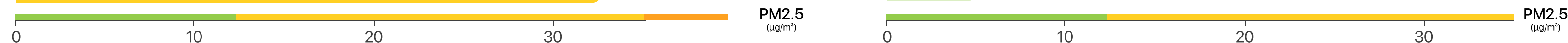
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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



Tangerang Selatan

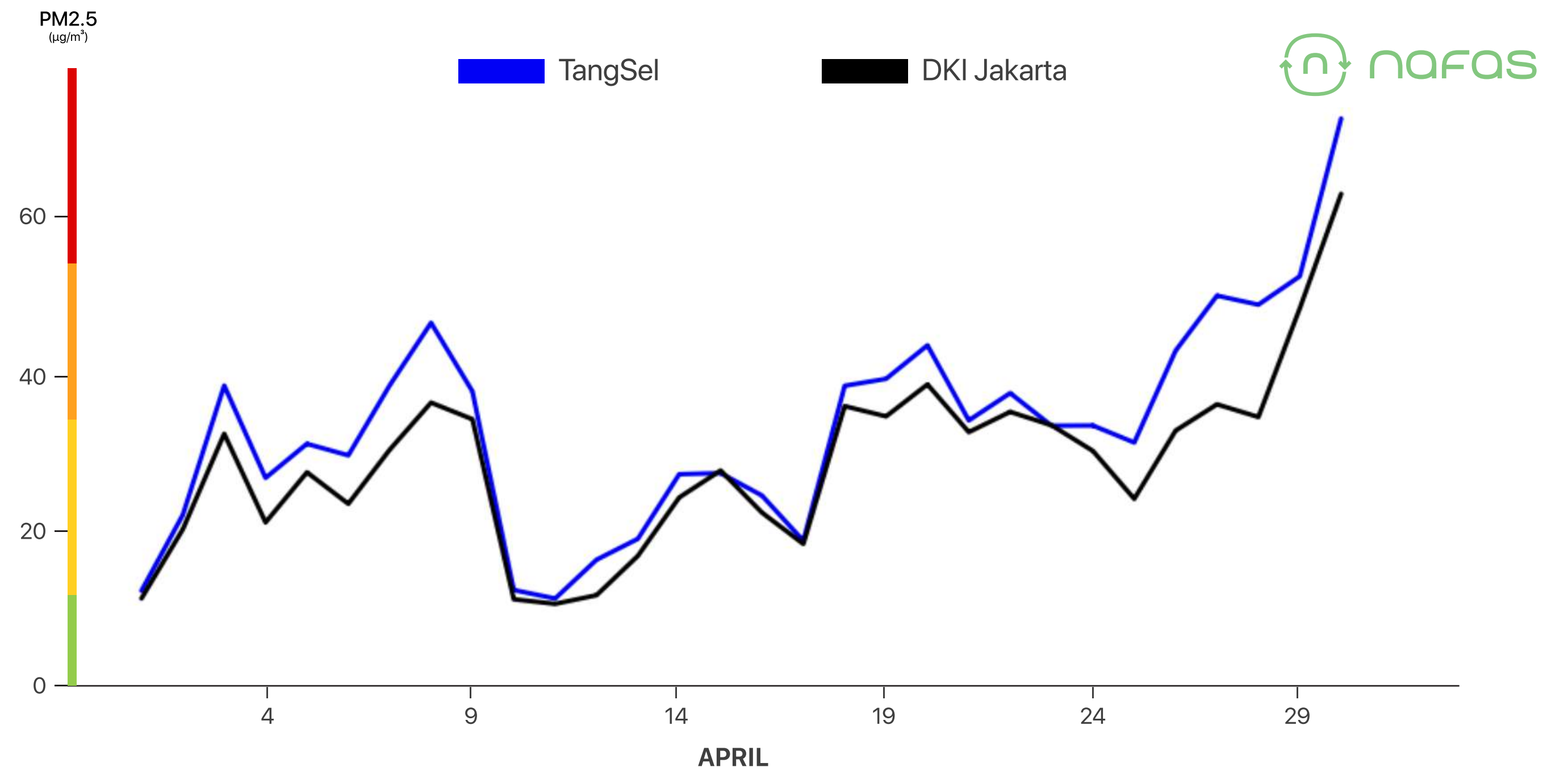
April 2023

Tangerang Selatan termasuk wilayah yang langganan mendapat 'serangan' polusi tinggi.

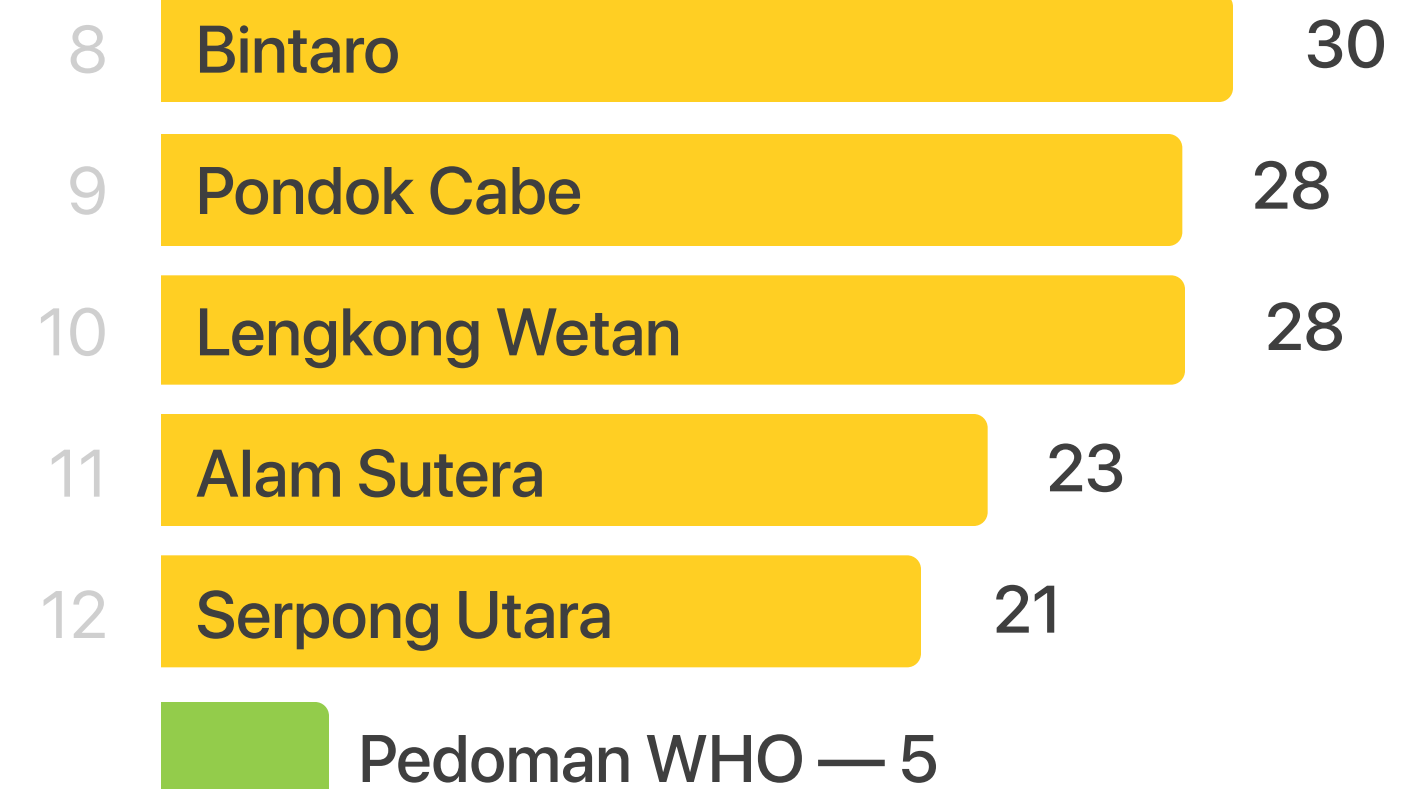
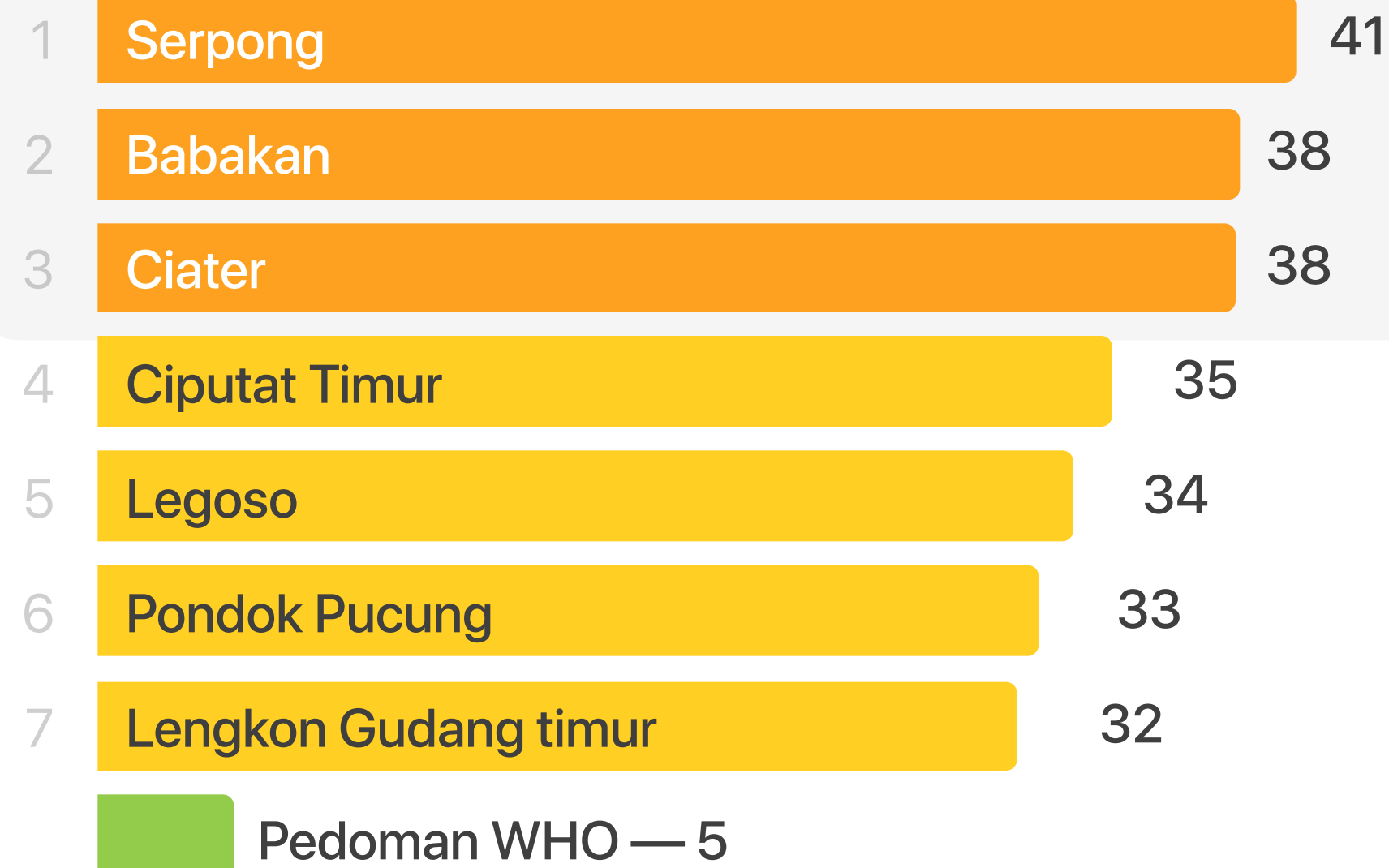
Pada bulan April, terlihat terjadi beberapa kali peningkatan harian dan berakhir dengan lonjakan drastis di akhir bulan.

TANGERANG SELATAN VS DKI JAKARTA

14%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBUKUK



■ Pedoman WHO — 5

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



Bogor

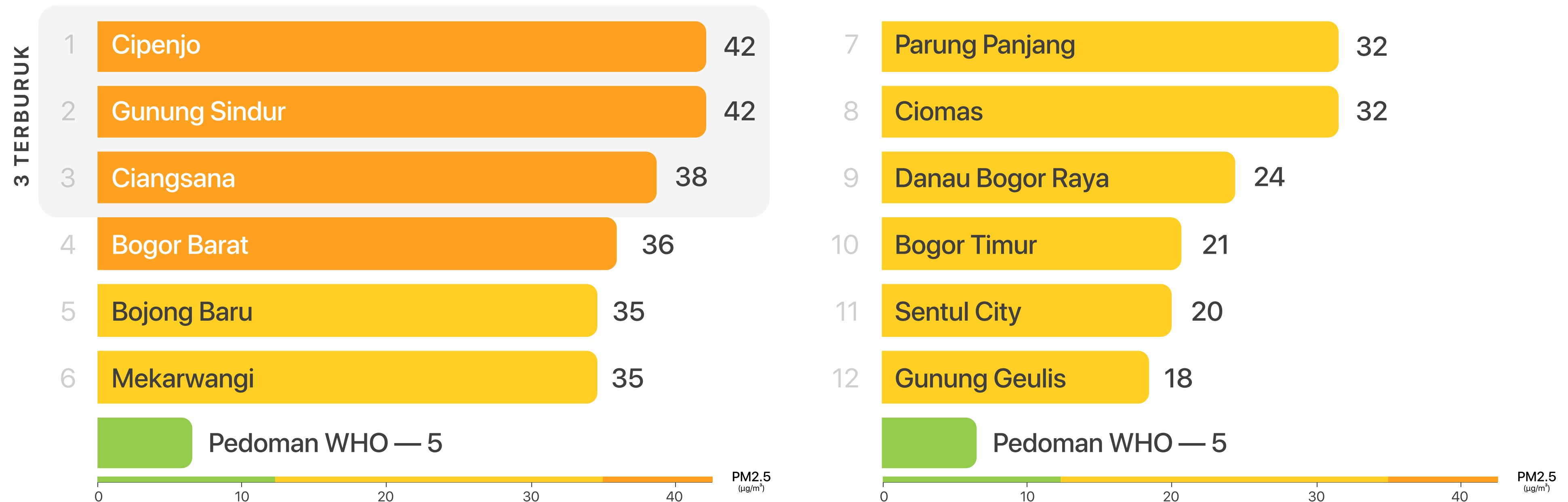
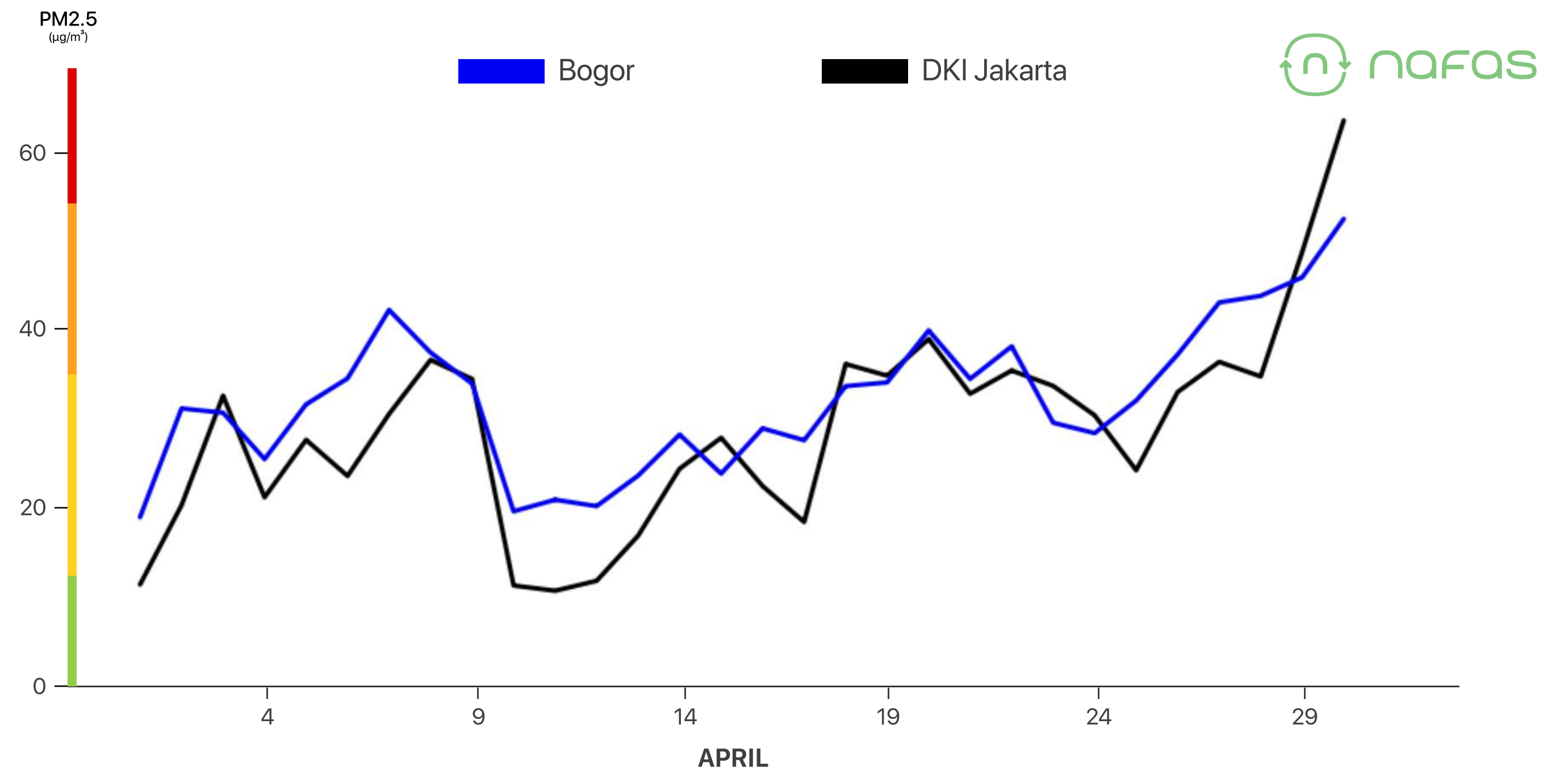
April 2023

Data kualitas udara Bogor di bulan April menjadi bukti bahwa penghijauan tidak cukup ampuh mengatasi polusi udara.

Meskipun pada pertengahan April terjadi beberapa penurunan PM2.5 harian, secara rata-rata polusi udara di Bogor 14% lebih tinggi dibandingkan DKI Jakarta.

BOGOR VS DKI JAKARTA

14%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



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

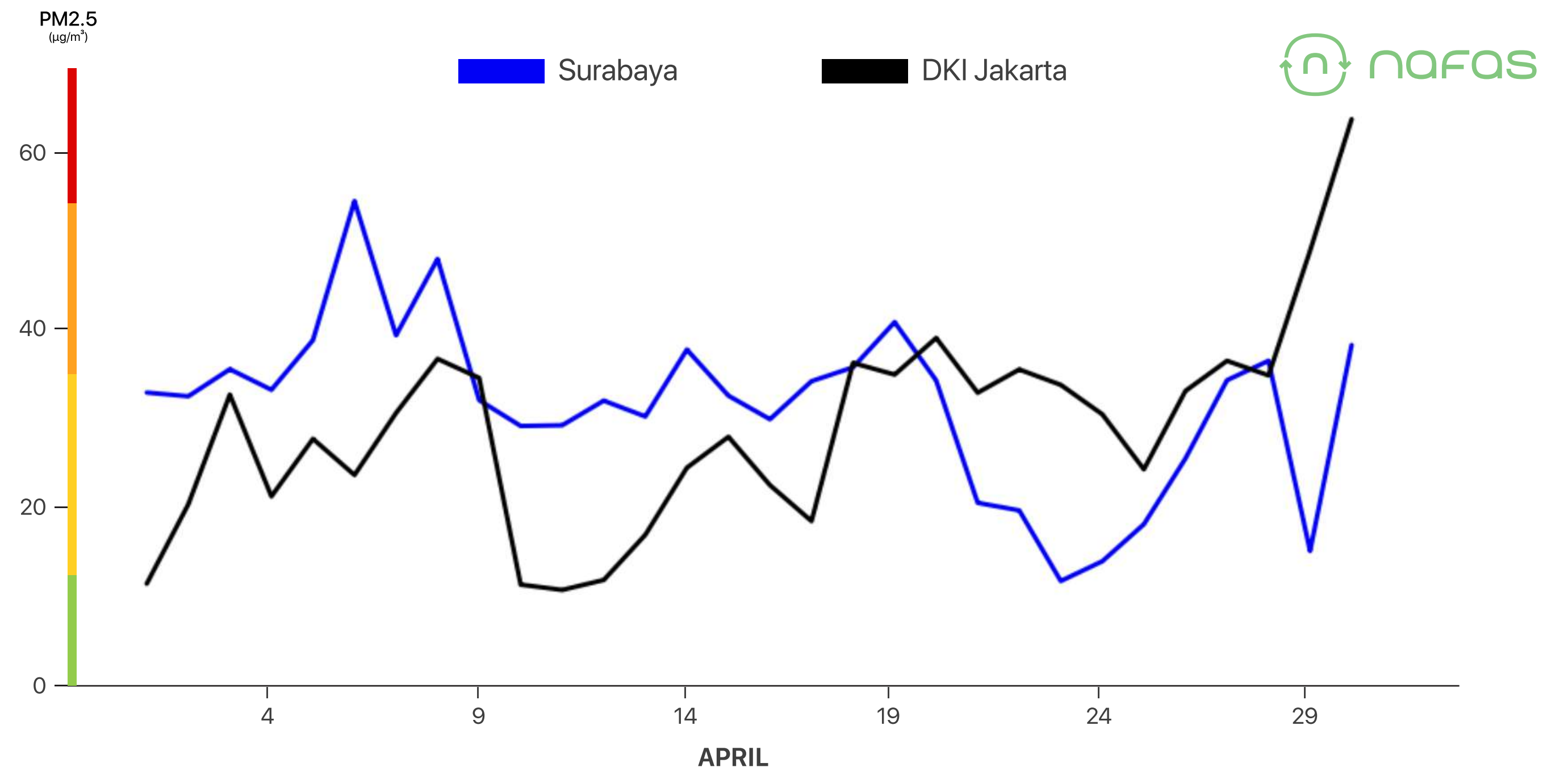
Surabaya

April 2023

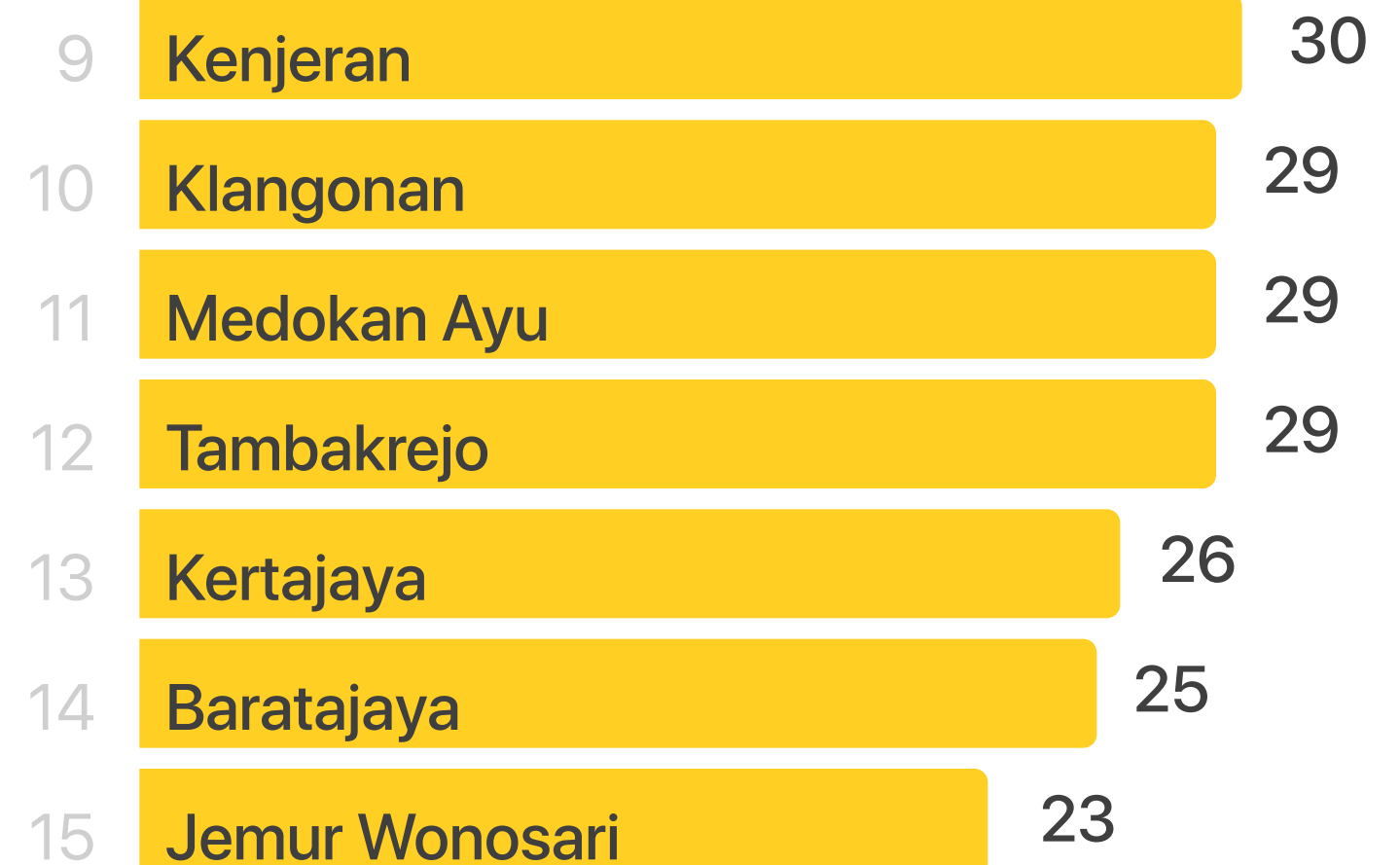
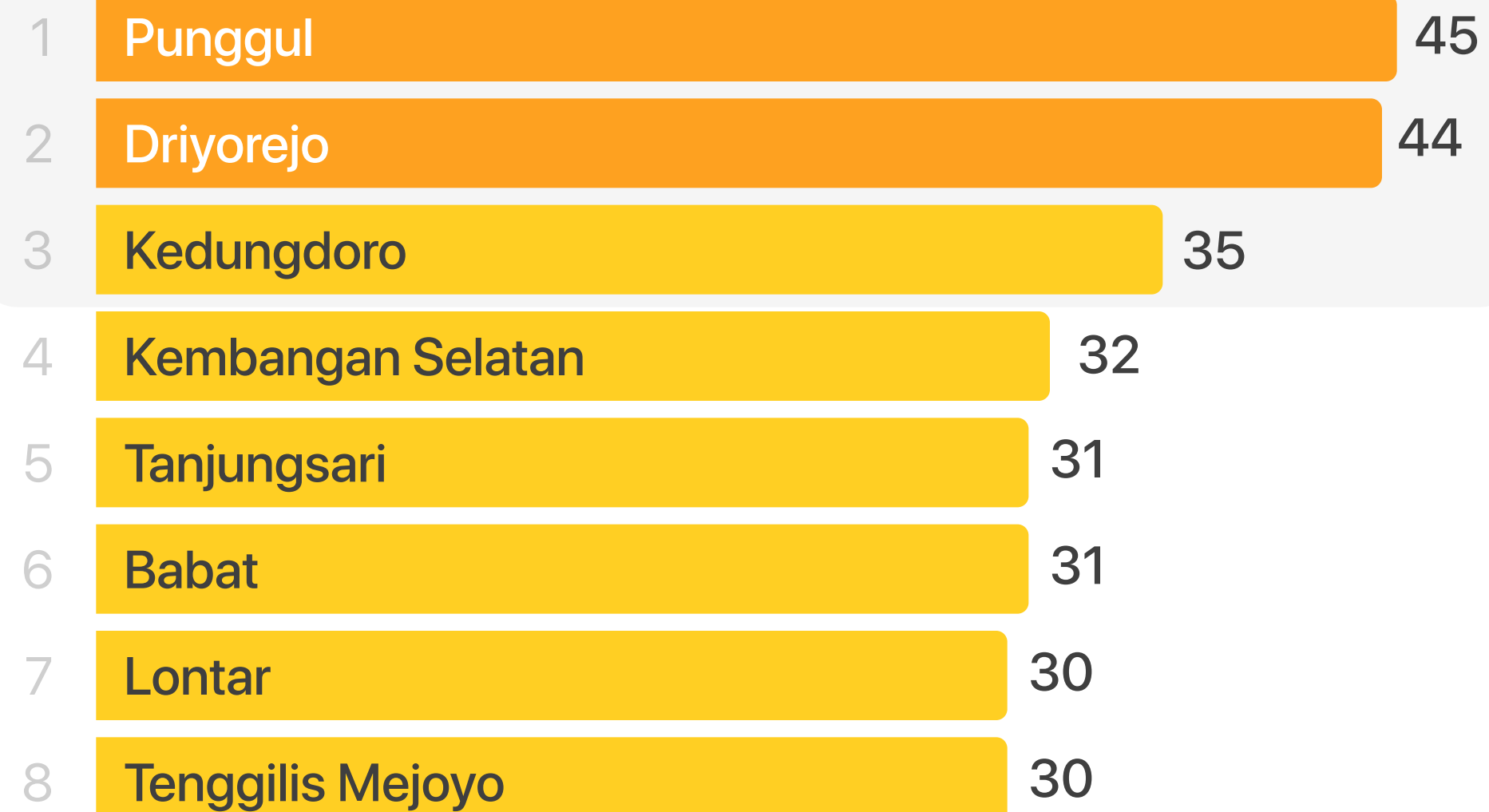
Punggul dan Driyorejo kembali menjadi lokasi di Surabaya dengan tingkat polusi PM2.5 tertinggi mencapai $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Secara rata-rata bulanan, kualitas udara Surabaya 11% lebih buruk dibandingkan DKI Jakarta.

SURABAYA VS DKI JAKARTA

11%
lebih buruk daripada DKI Jakarta

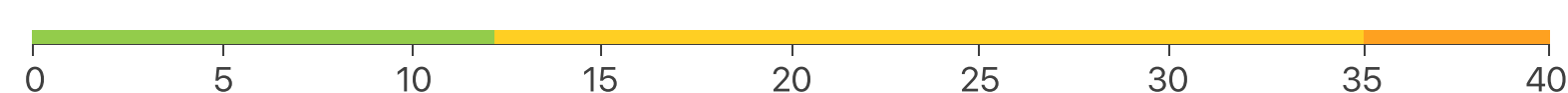


3 TERBURUK



Pedoman WHO — 5

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



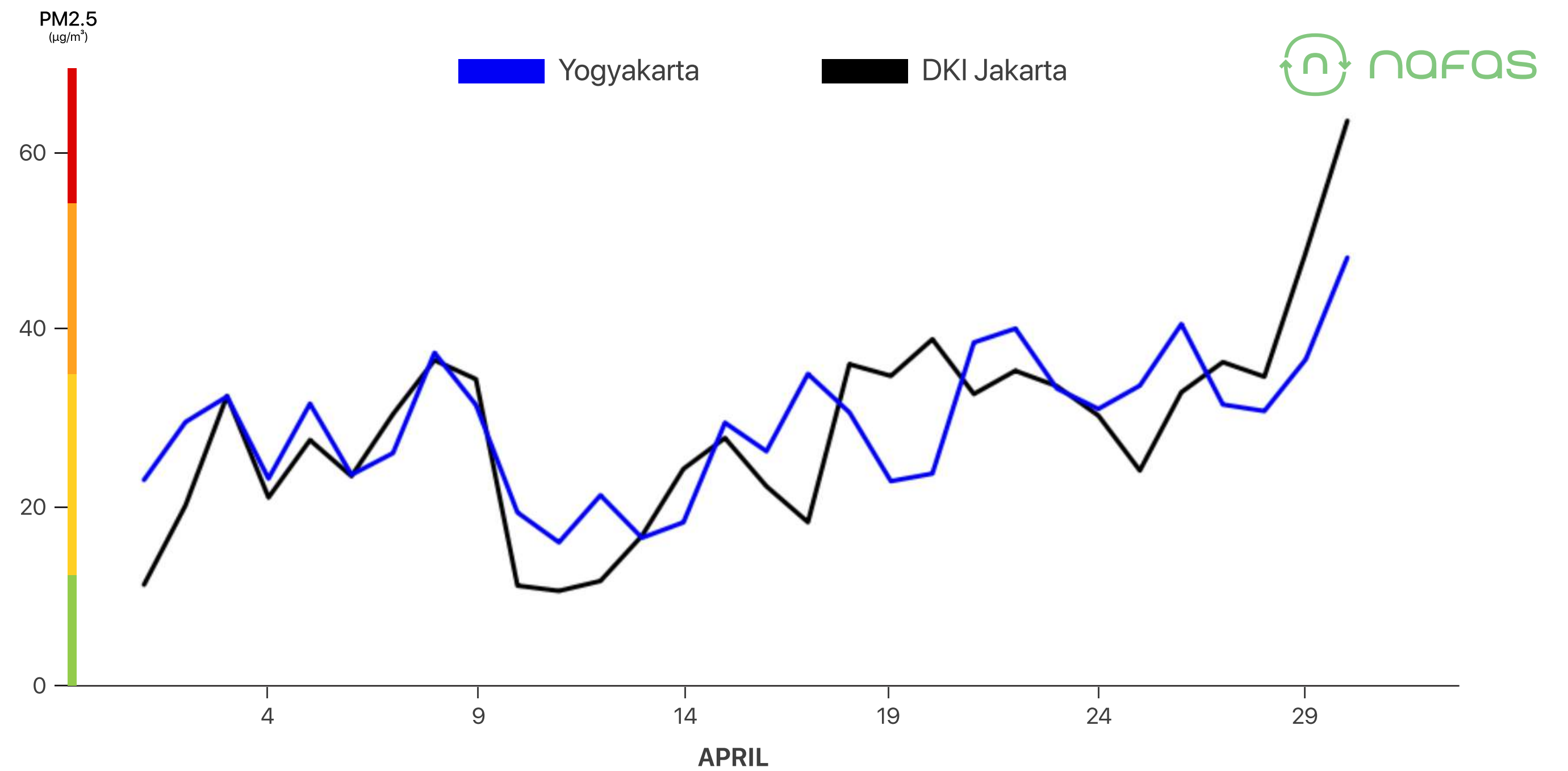
Daerah Istimewa Yogyakarta

April 2023

Kualitas udara di D.I. Yogyakarta cukup fluktuatif dengan terlihatnya penurunan dan peningkatan harian yang cukup seimbang. Namun, lonjakan drastis PM2.5 terjadi di akhir bulan, atau pada periode libur Idul Fitri.

YOGYAKARTA VS DKI JAKARTA

4%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



Pedoman WHO — 5



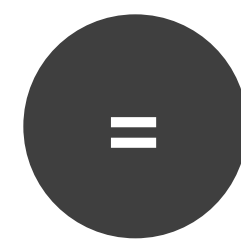
- Baik
- Moderat
- Tidak Sehat bagi Kelompok Sensitif
- Tidak Sehat

Malang

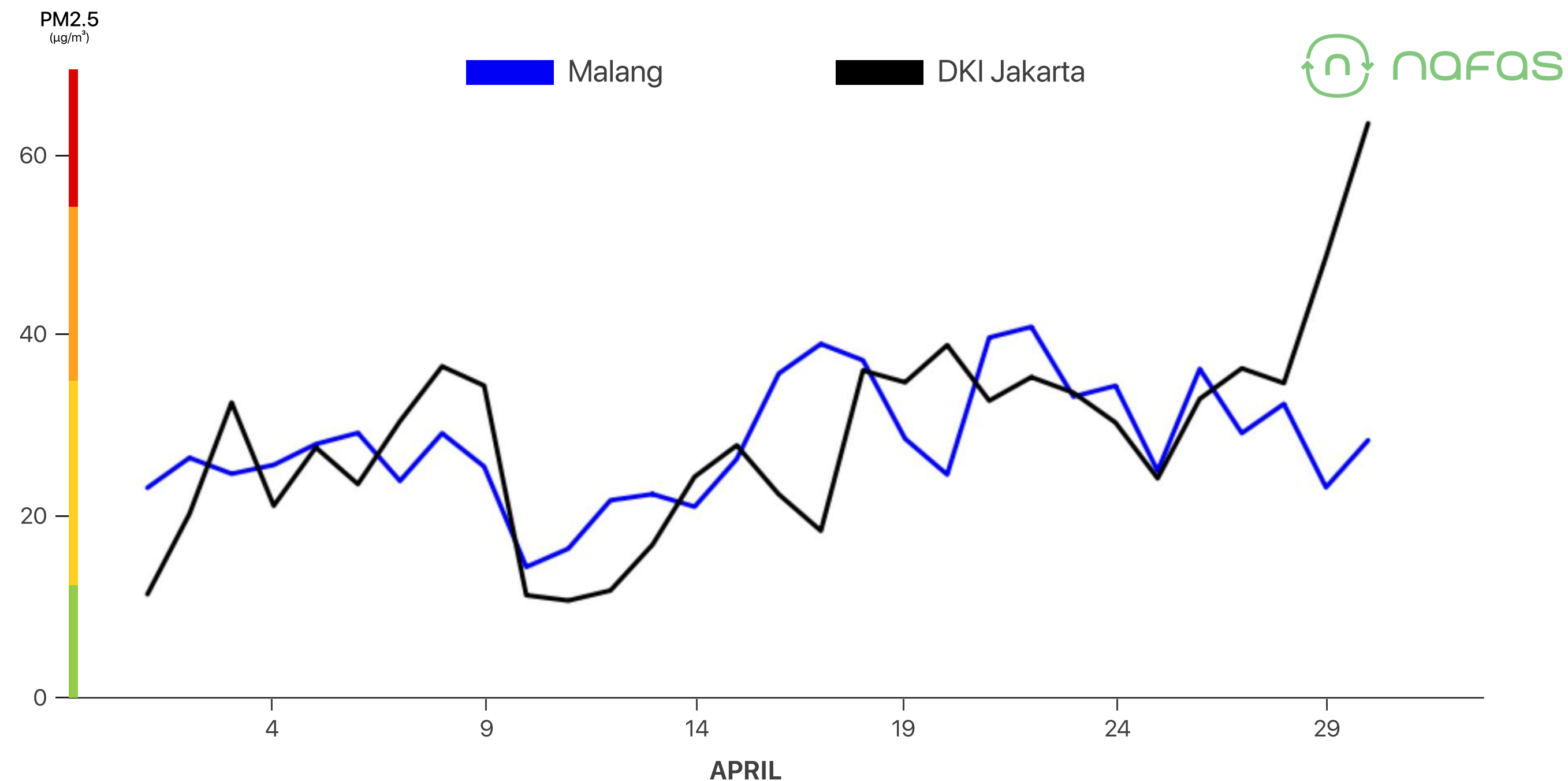
April 2023

Siapa sangka Malang yang identik dengan daerah wisata berdataran tinggi, rata-rata kualitas udaranya sama dengan DKI Jakarta selama bulan April.

MALANG VS DKI JAKARTA



Rata-rata PM2.5 sama dengan DKI Jakarta



3 TERBURUK



Pedoman WHO — 5

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



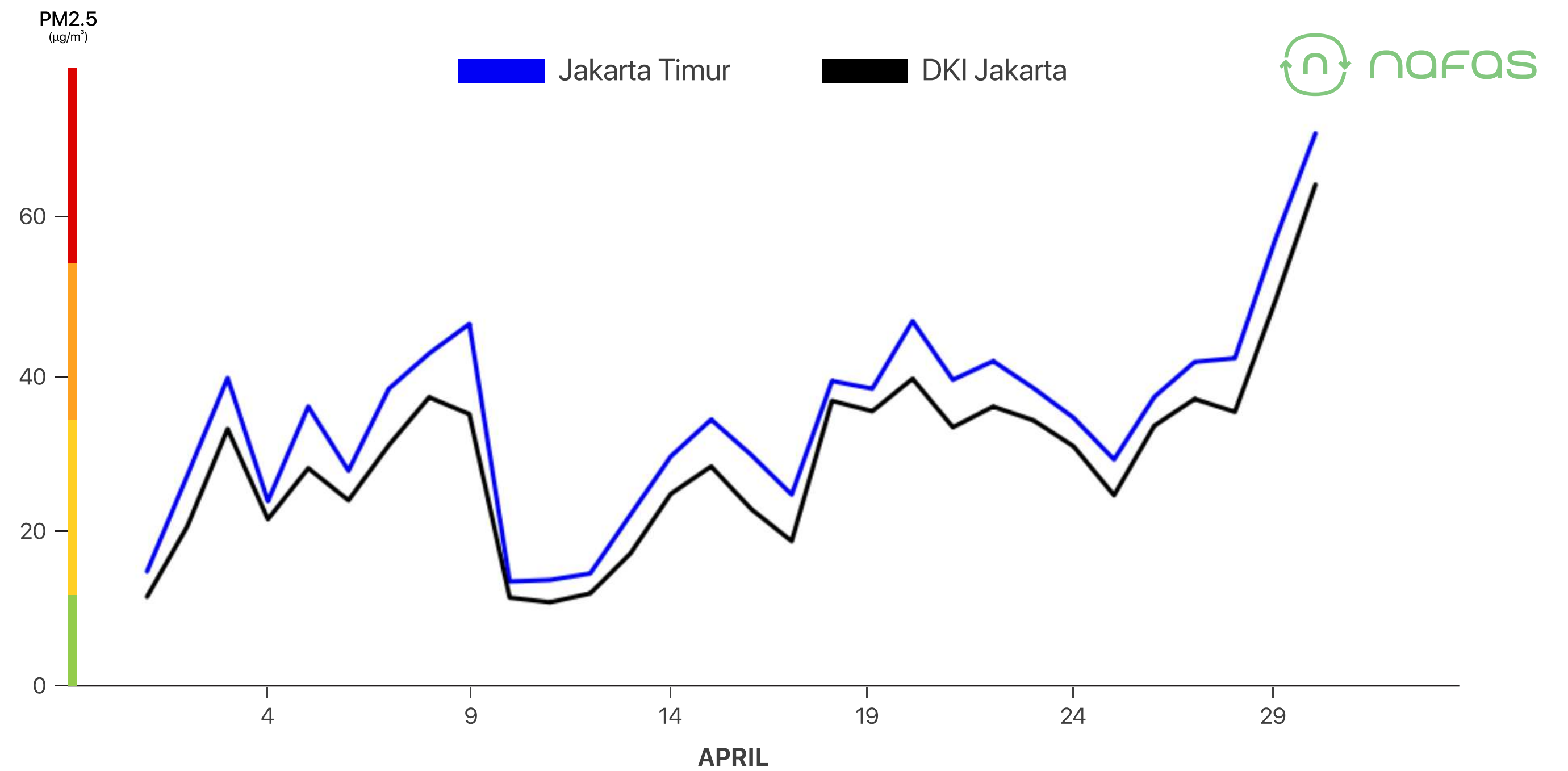
Jakarta Timur

April 2023

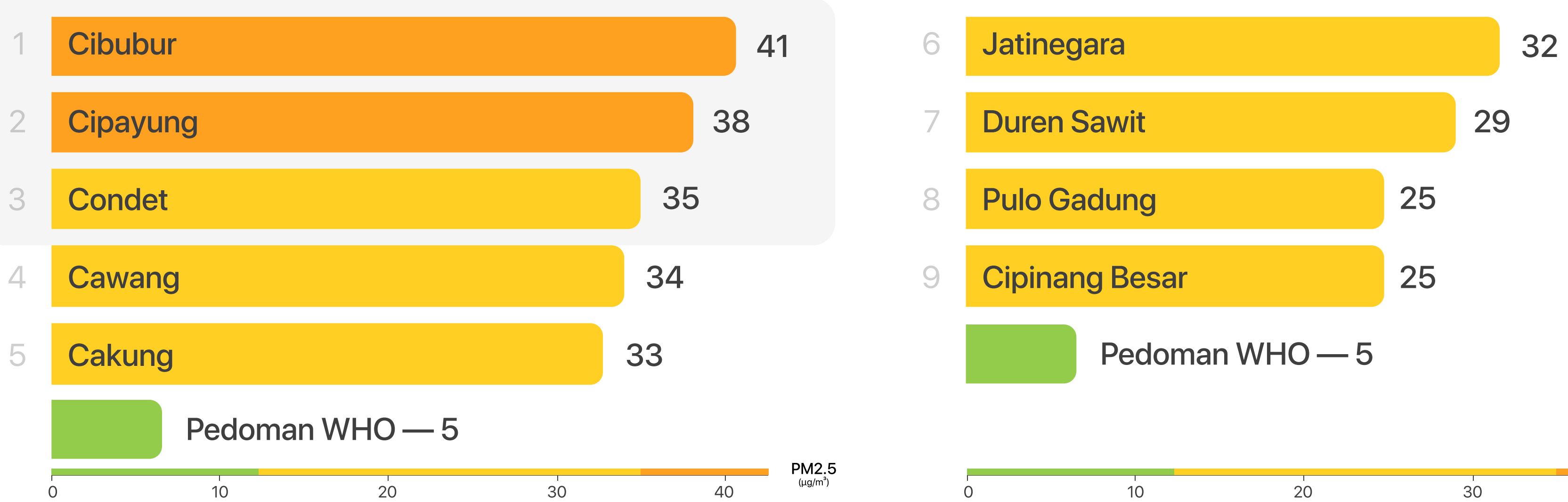
Selamat, Jakarta Timur karena menjadi daerah paling berpolusi di DKI Jakarta! Cibubur menjadi daerah dengan tingkat PM2.5 tertinggi mencapai $41 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

JAKARTA TIMUR VS DKI JAKARTA

18%
lebih buruk daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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



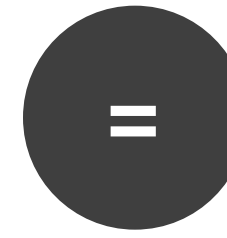
Jakarta Selatan

Aprili 2023

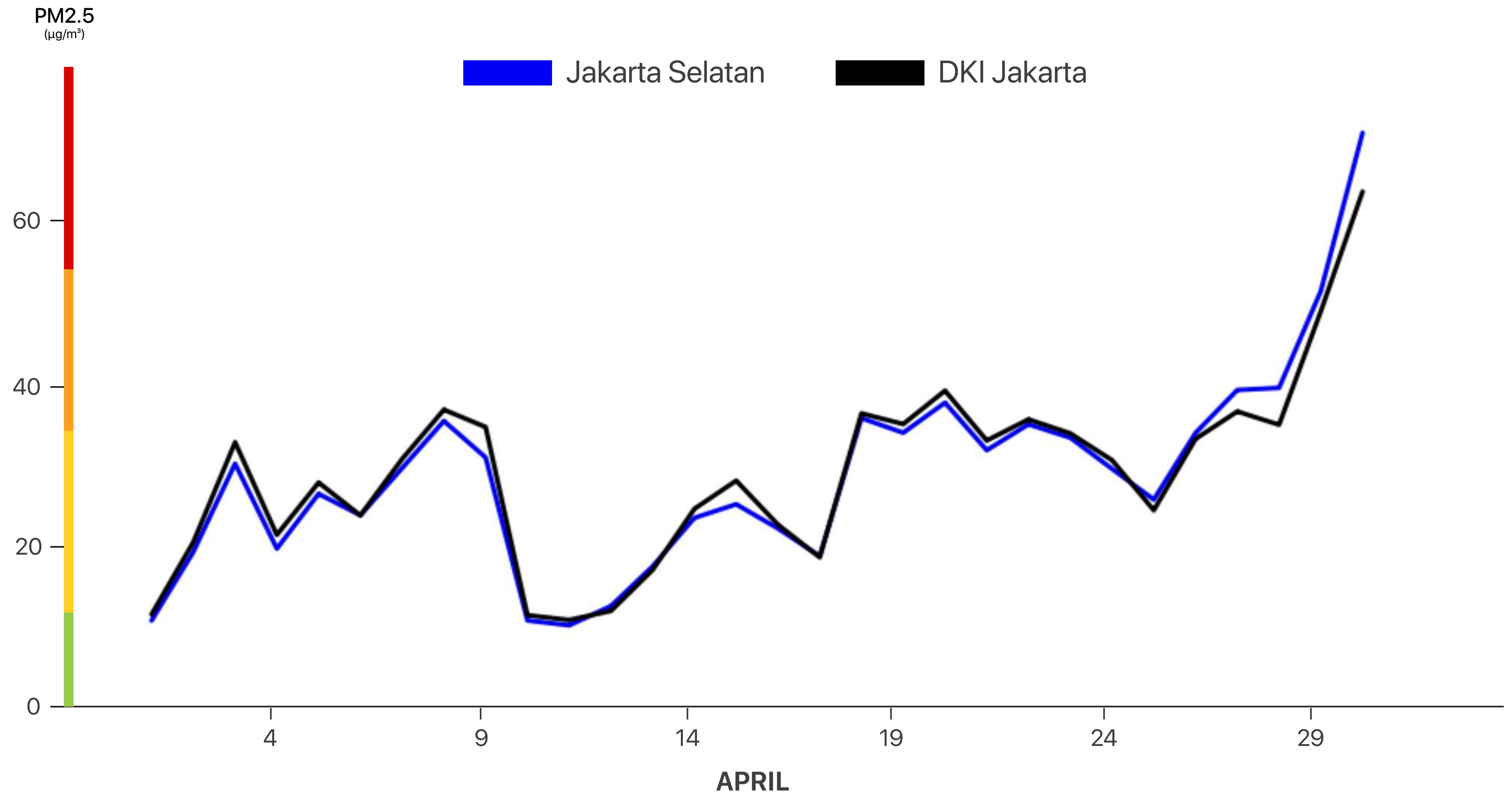
Rata-rata kualitas udara bulanan Jakarta Selatan sama dengan DKI Jakarta, dengan Rempoa Permai menjadi lokasi paling berpolusi ($35 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pada bulan April.

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

JAKARTA SELATAN VS DKI JAKARTA



Rata-rata PM2.5 sama dengan DKI Jakarta

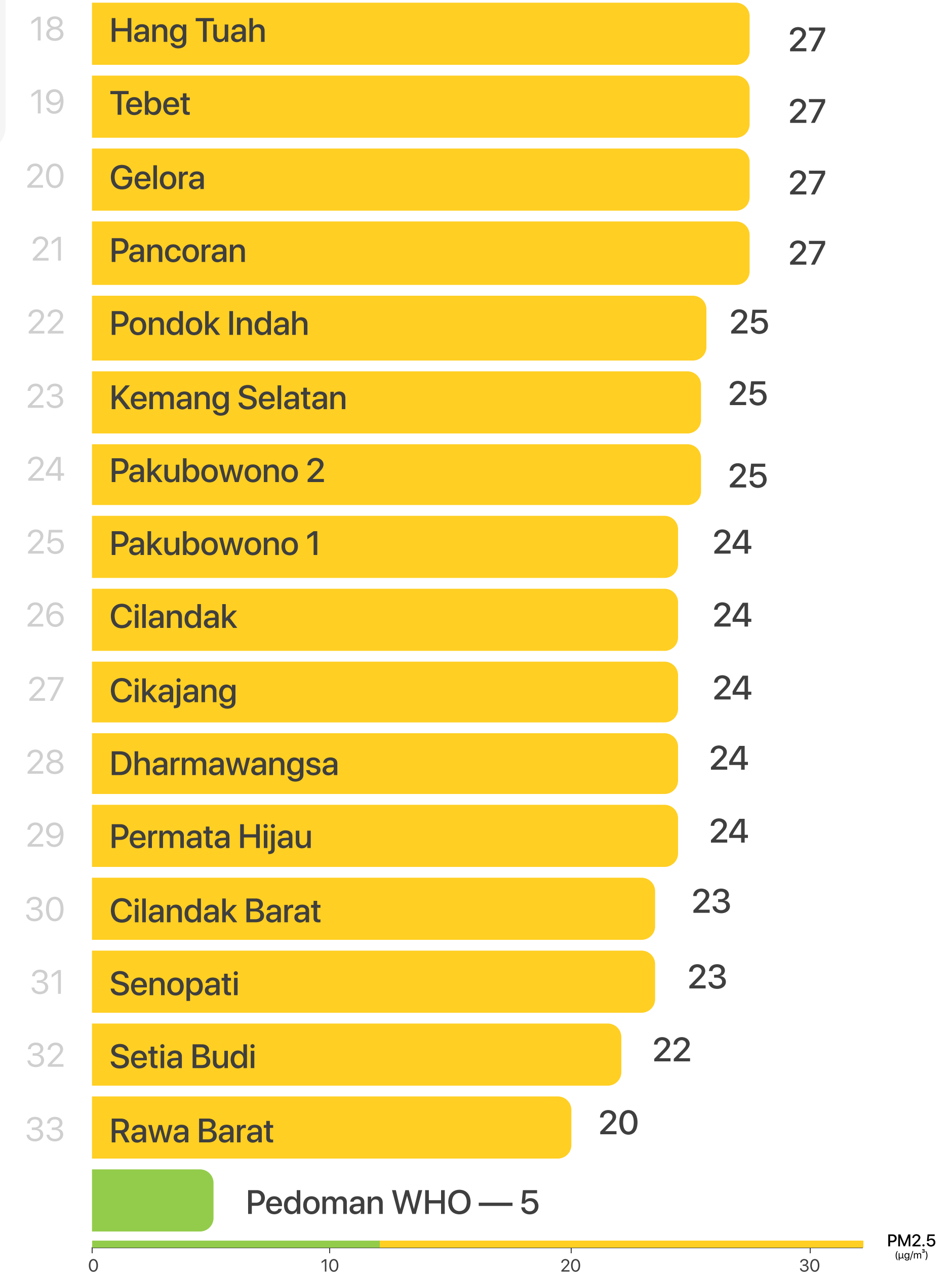
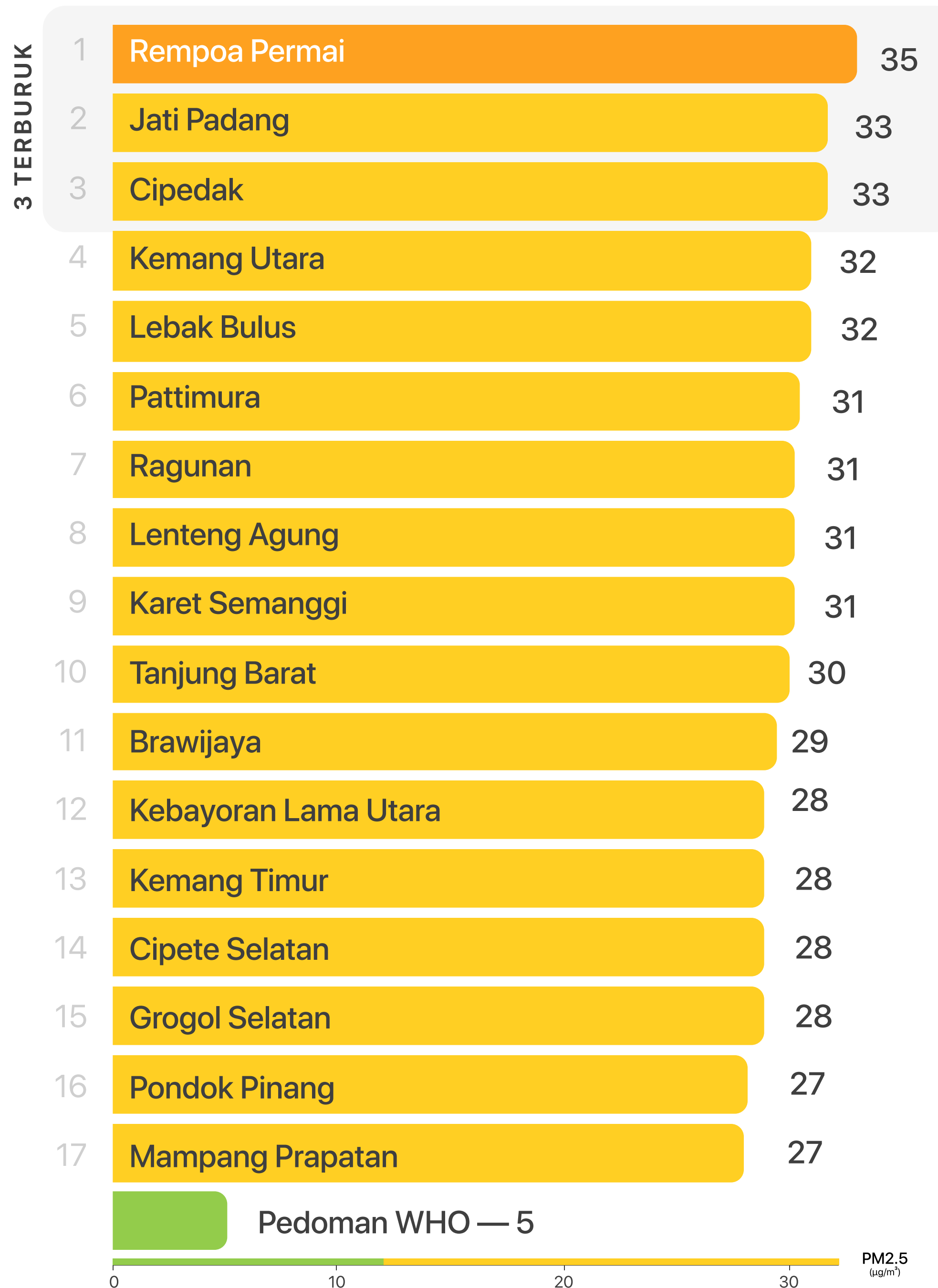


Jakarta Selatan

April 2023

Rata-rata kualitas udara bulanan Jakarta Selatan sama dengan DKI Jakarta, dengan Rempoa Permai menjadi lokasi paling berpolusi ($35 \mu\text{g}/\text{m}^3$) pada bulan April.

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



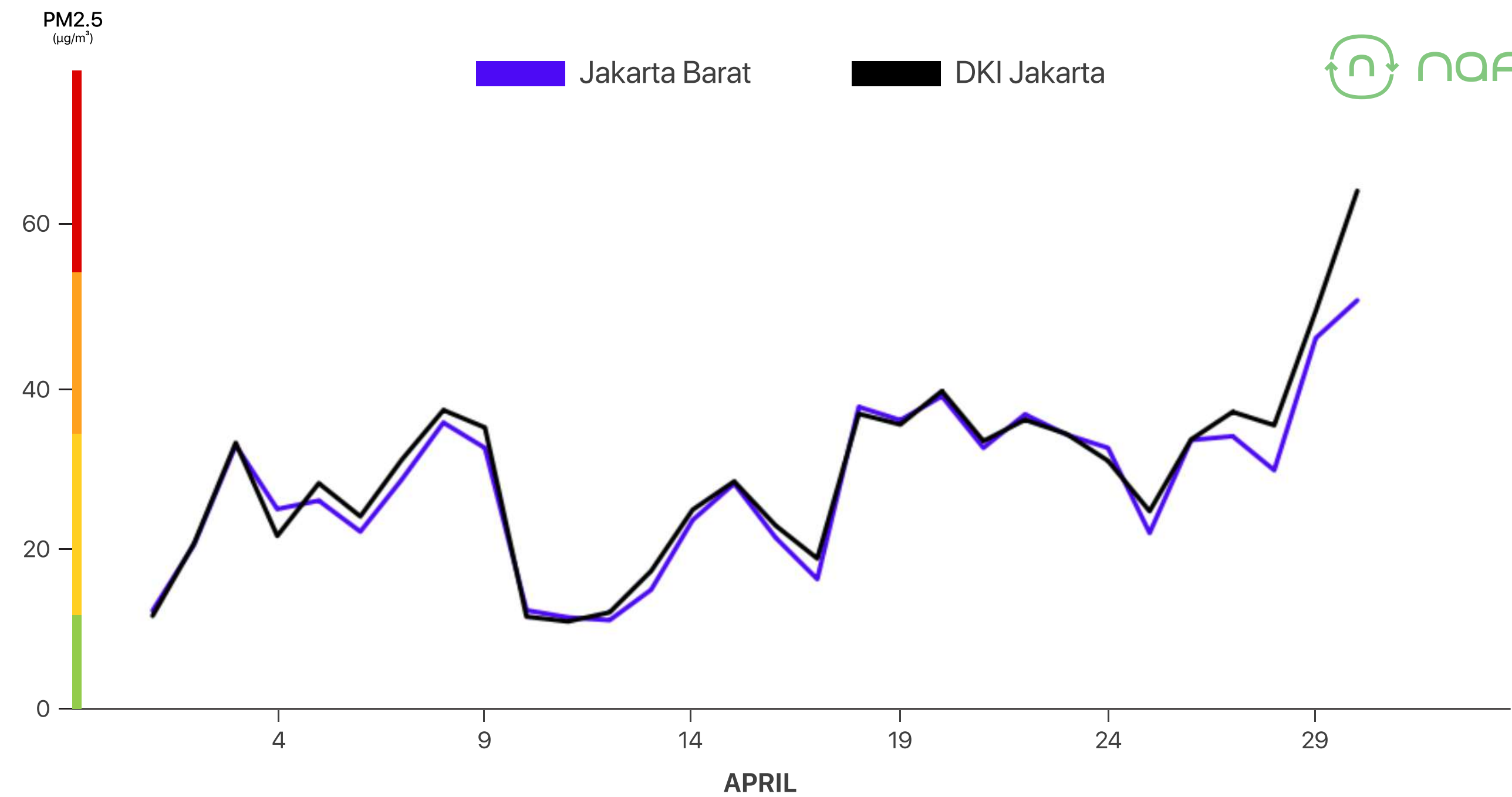
Jakarta Barat

April 2023

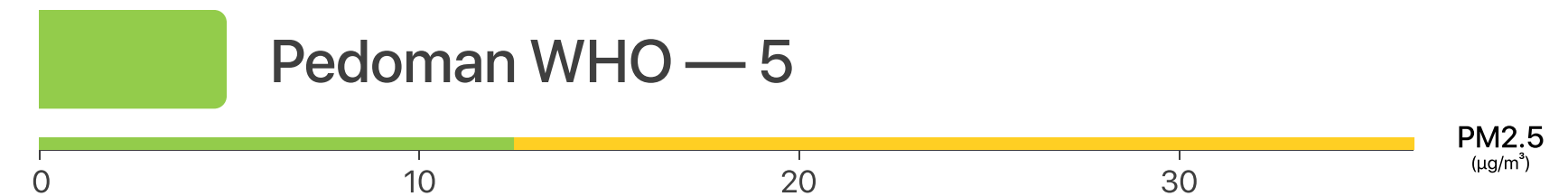
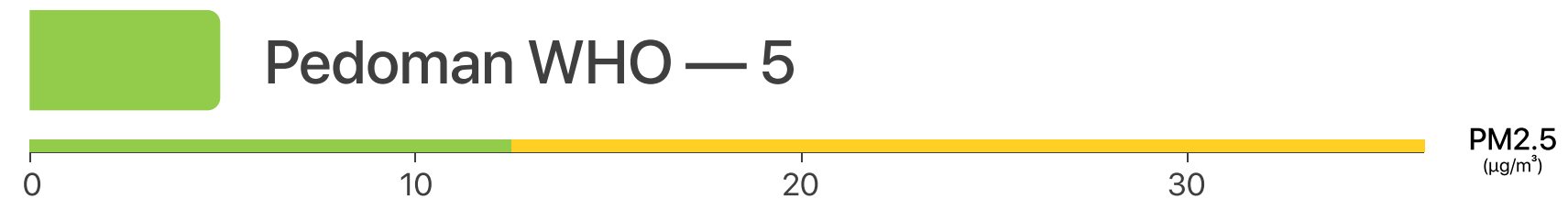
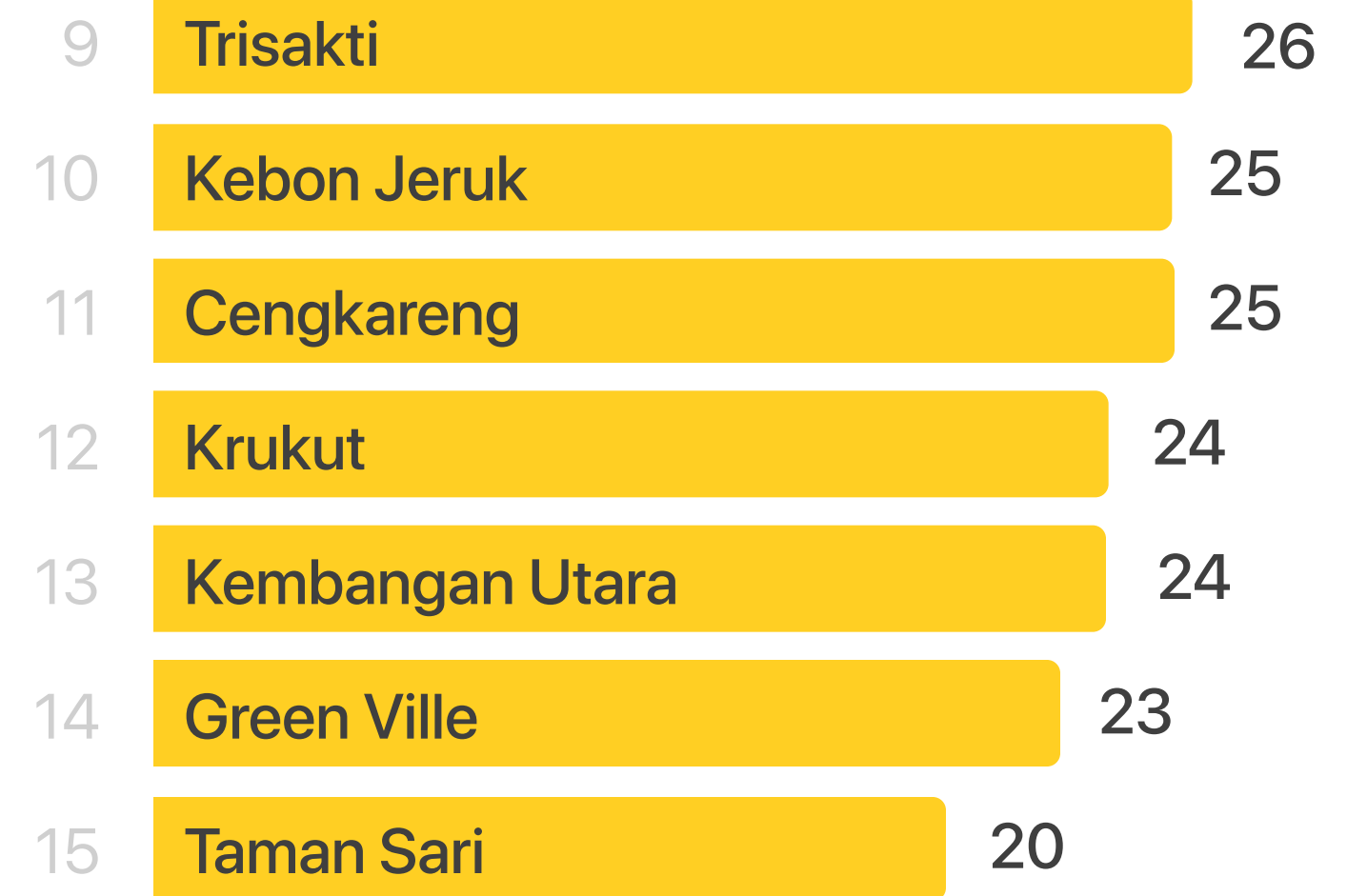
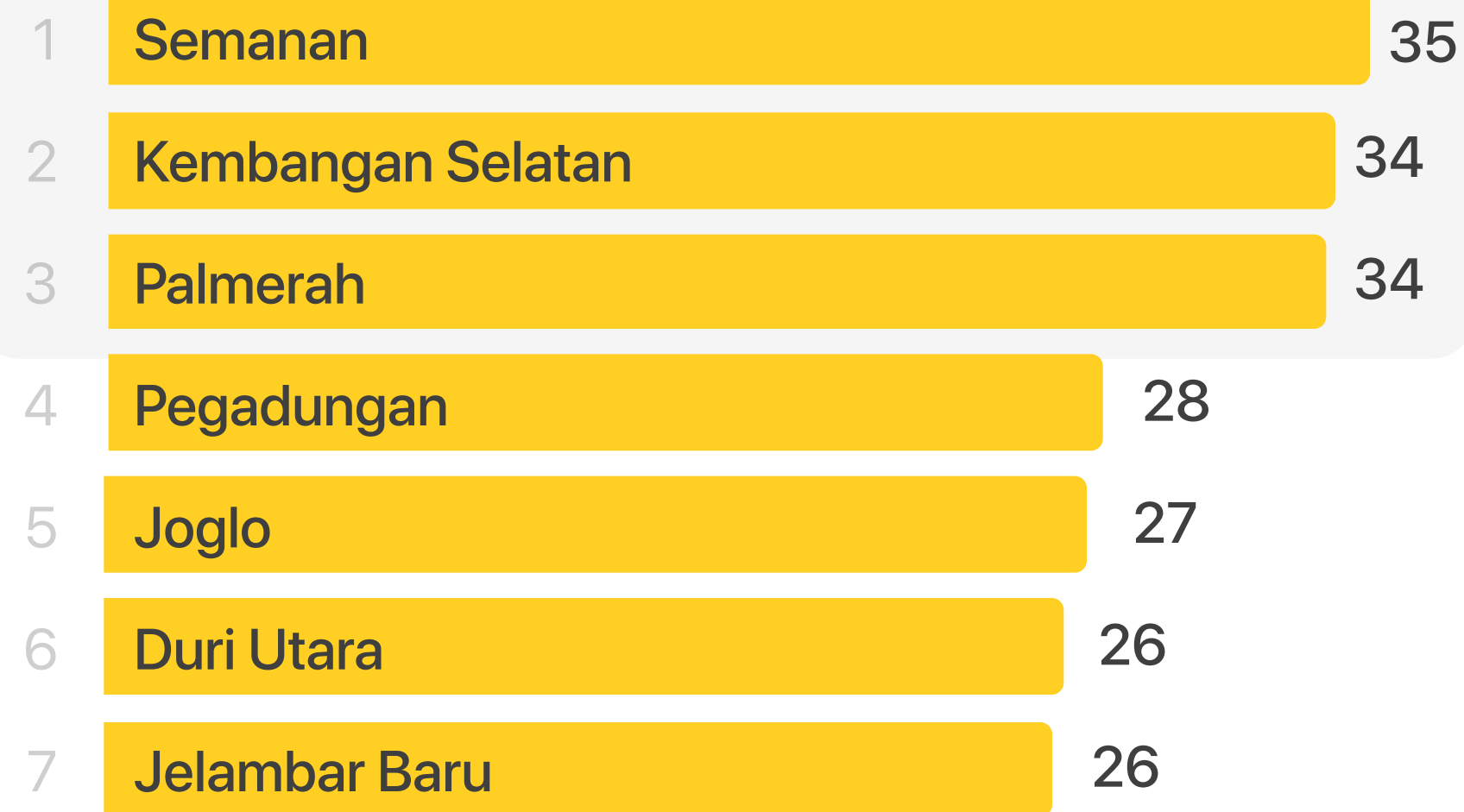
Kualitas udara di Jakarta Barat pada April 2023 terpantau fluktuatif dan Semanan menjadi lokasi dengan tingkat polusi PM2.5 tertinggi.

JAKARTA BARAT VS DKI JAKARTA

4%
lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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

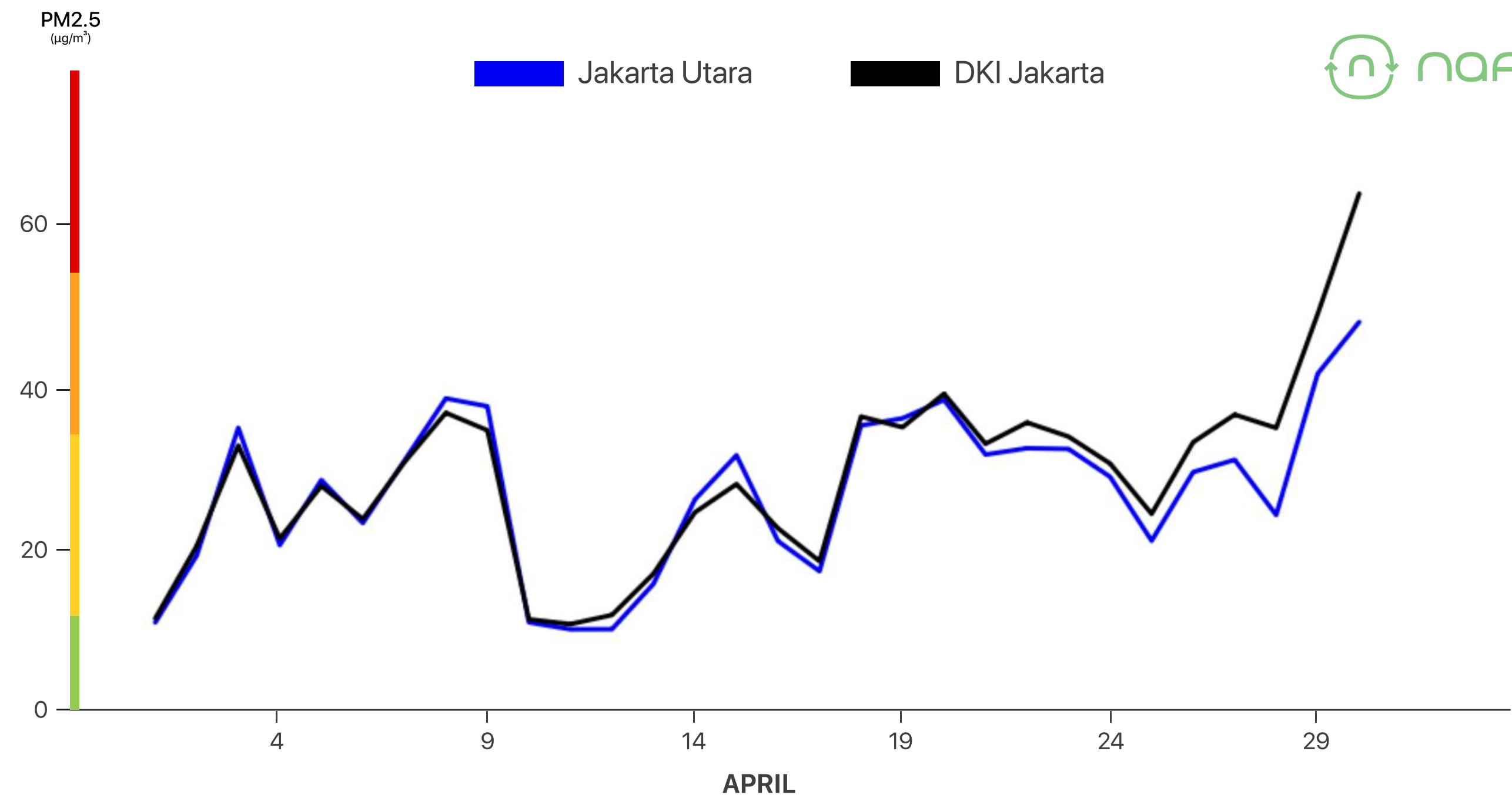
Jakarta Utara

April 2023

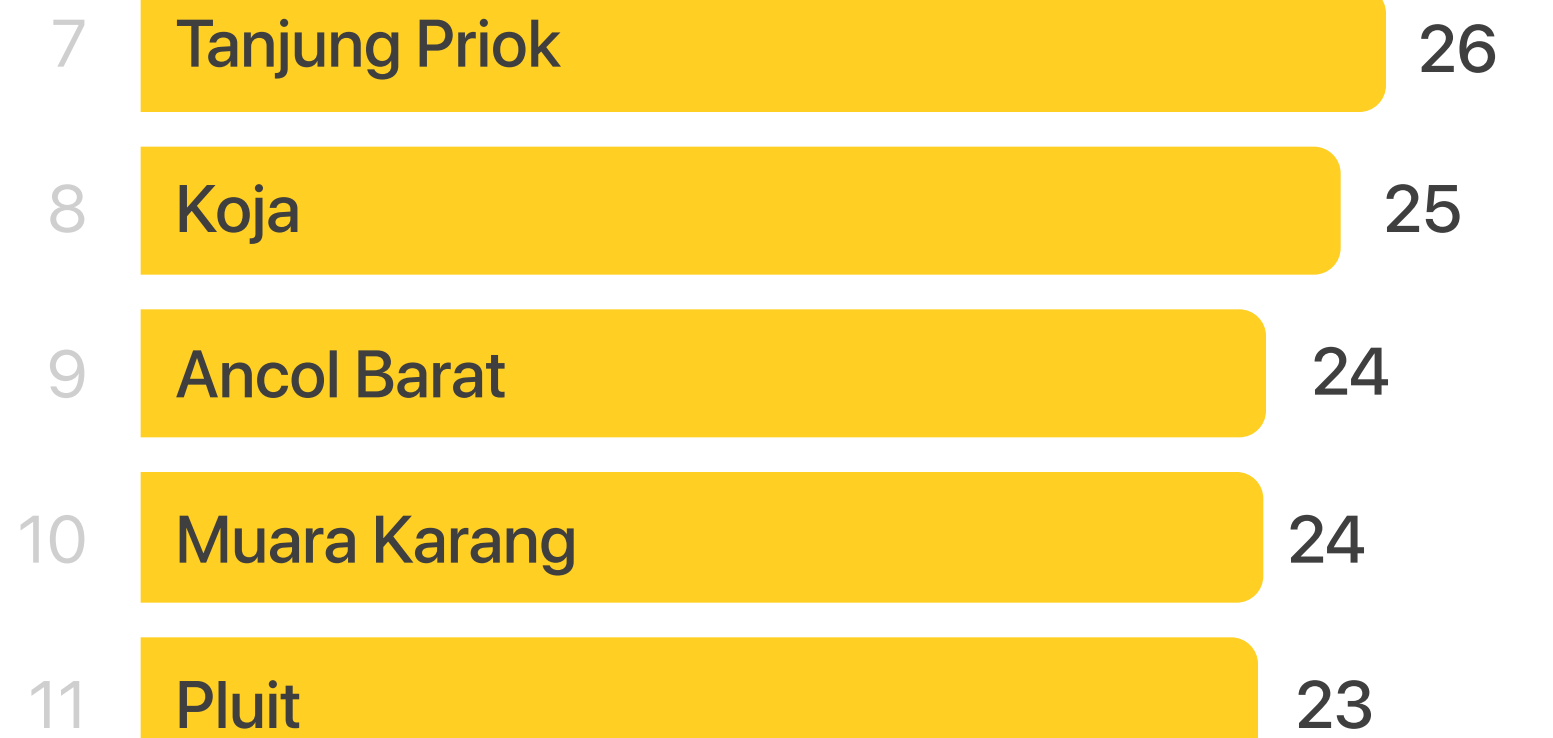
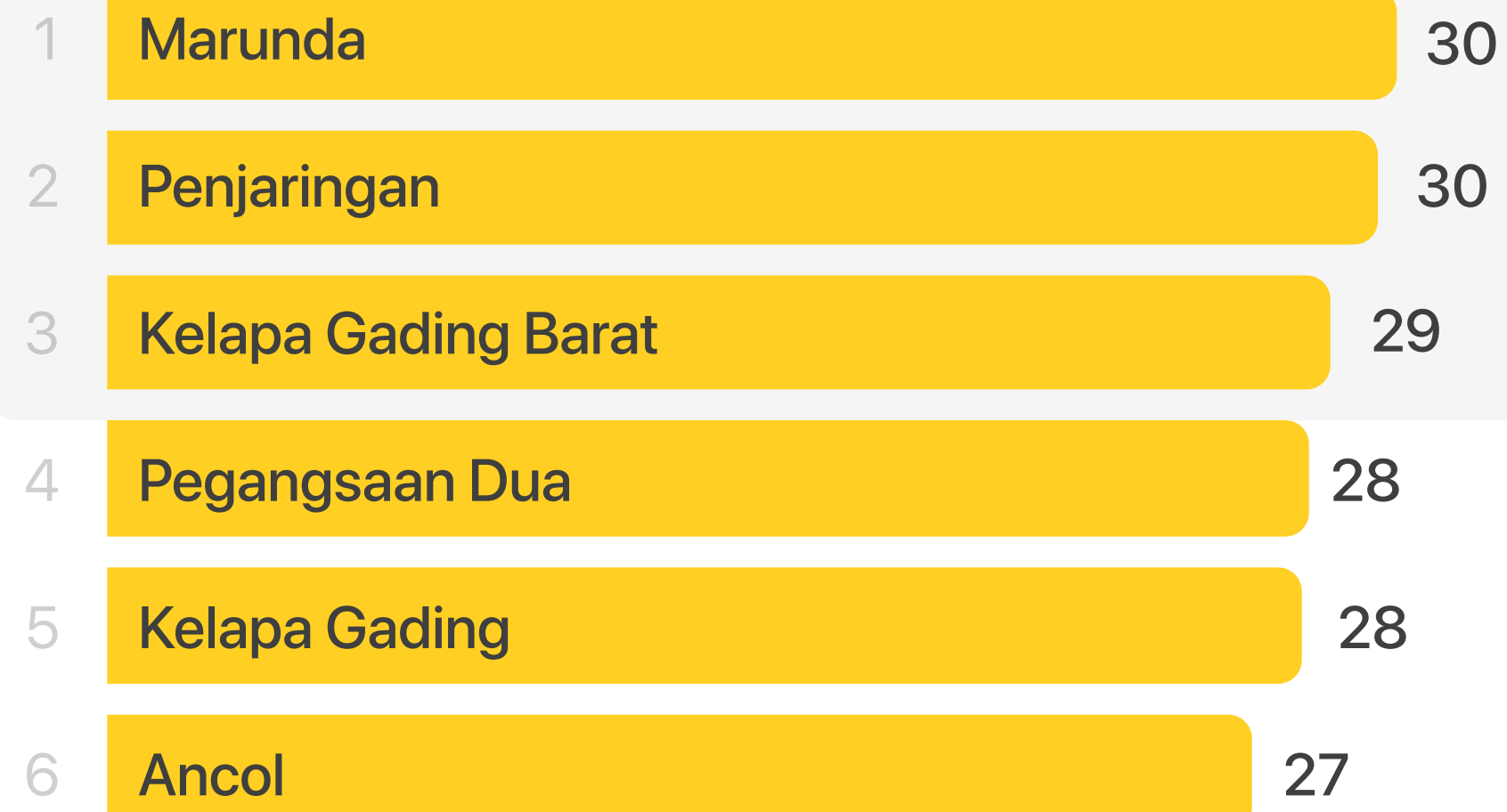
Daerah pesisir tidak menjamin kualitas udara yang selalu baik. Namun jika dibandingkan dengan wilayah DKI Jakarta lainnya, Jakarta Utara relatif lebih baik.

JAKARTA UTARA VS DKI JAKARTA

7%
lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



Pedoman WHO — 5

Pedoman WHO — 5

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



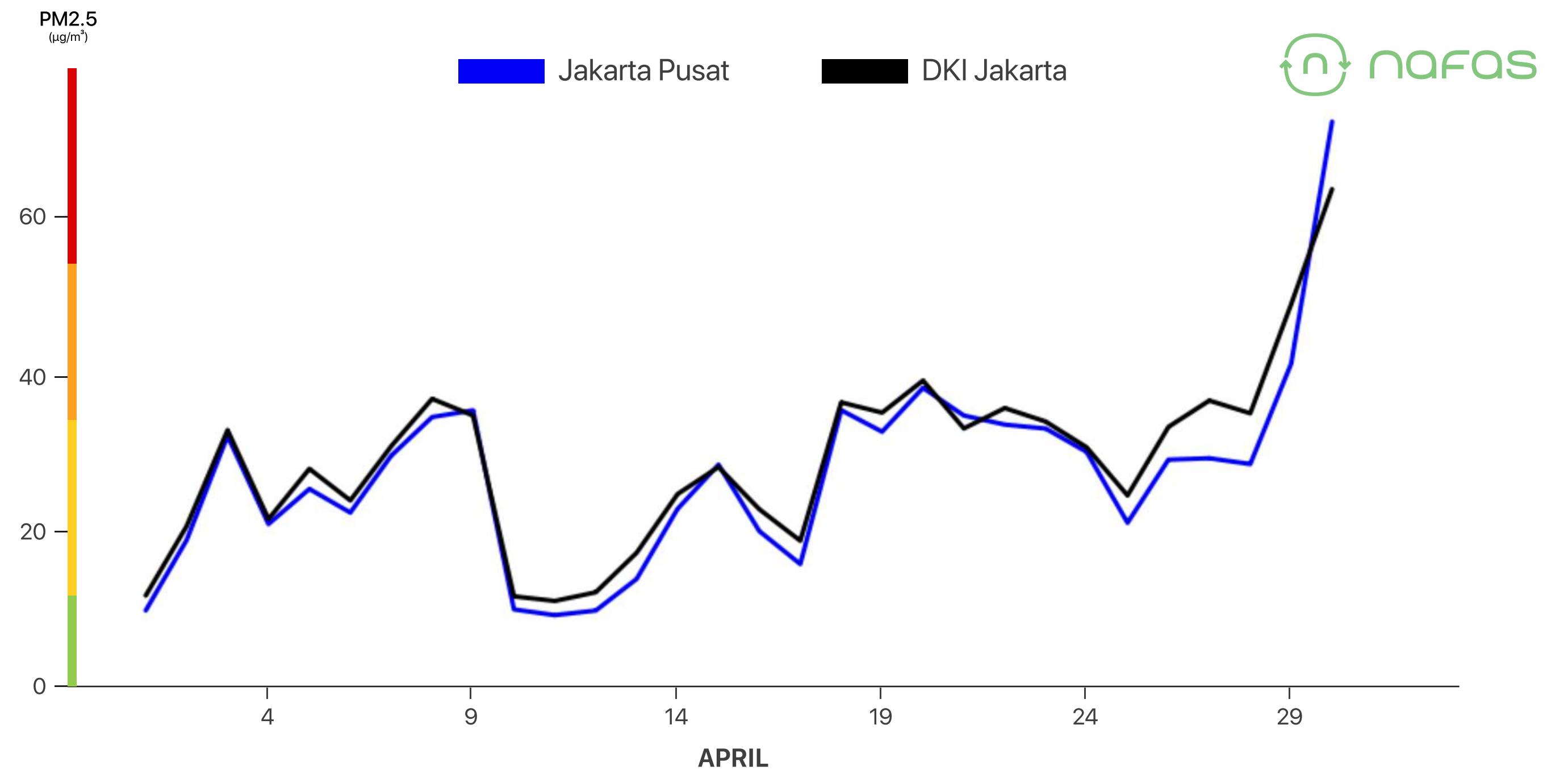
Jakarta Pusat

April 2023

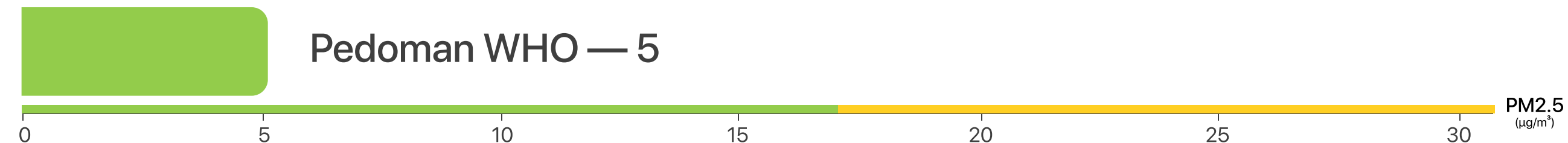
Jakarta Pusat langganan menjadi daerah dengan kualitas udara terbaik di DKI Jakarta dengan kelima lokasi sensornya memiliki rata-rata PM2.5 bulanan di bawah $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

JAKARTA PUSAT VS DKI JAKARTA

7%
 lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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

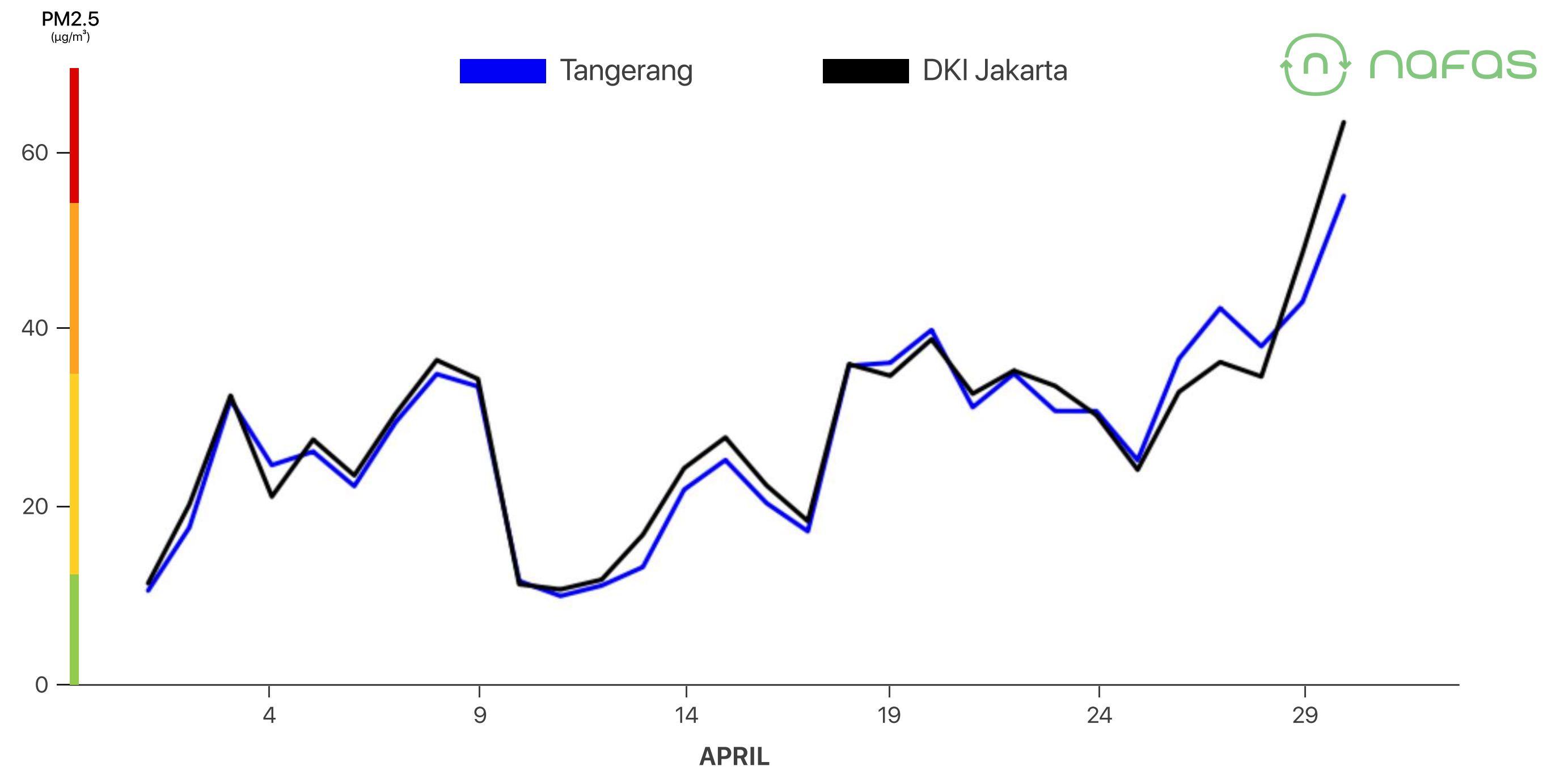
Tangerang

April 2023

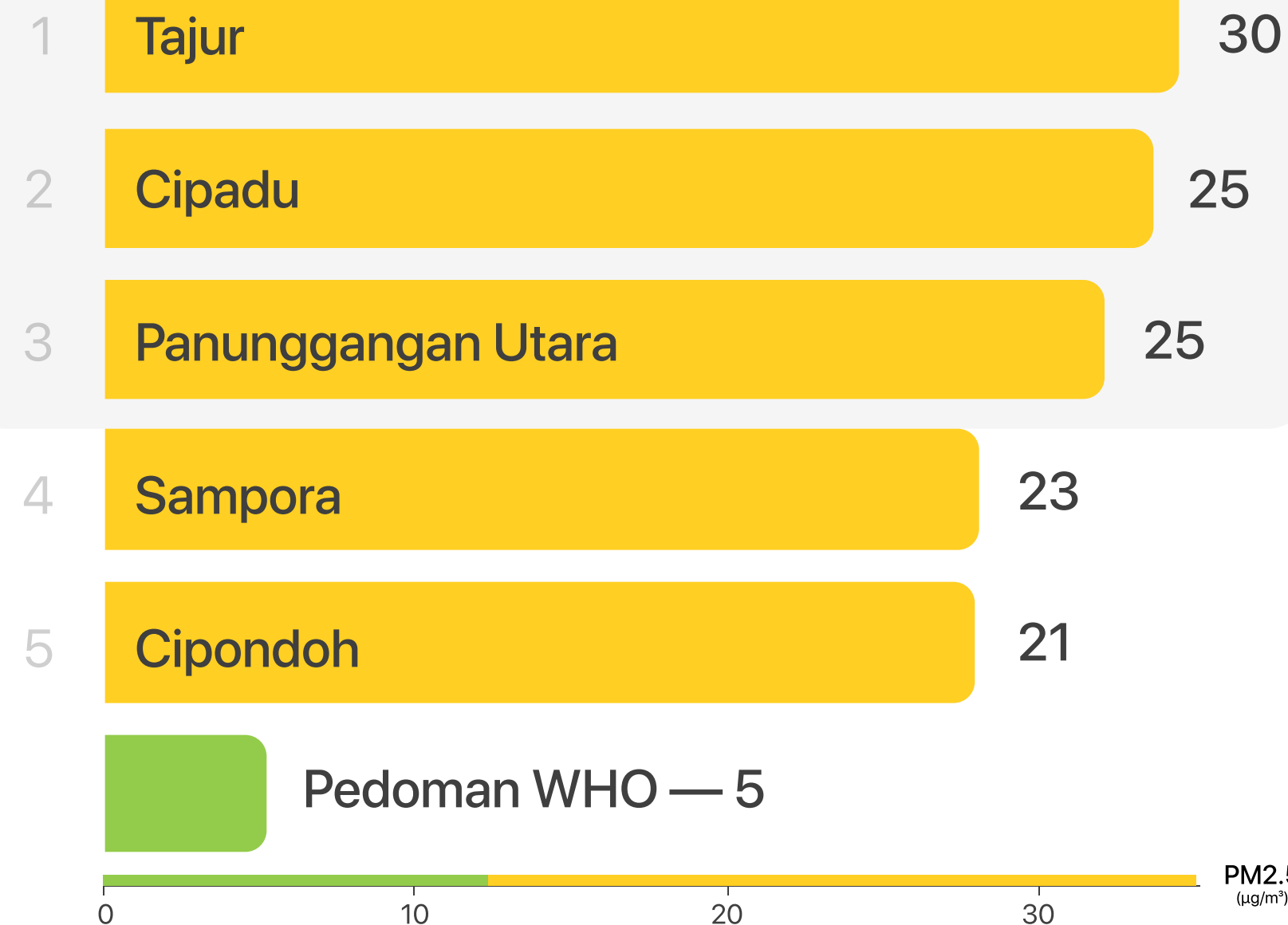
Berbeda dengan tetangganya di bagian selatan, kualitas udara Tangerang ternyata lebih baik dibandingkan DKI Jakarta!

TANGERANG VS DKI JAKARTA

4%
lebih baik daripada DKI Jakarta



3 TERBURUK



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

0 10 20 30 PM2.5 (µg/m³)

0 10 20 30 PM2.5 (µg/m³)

Bali

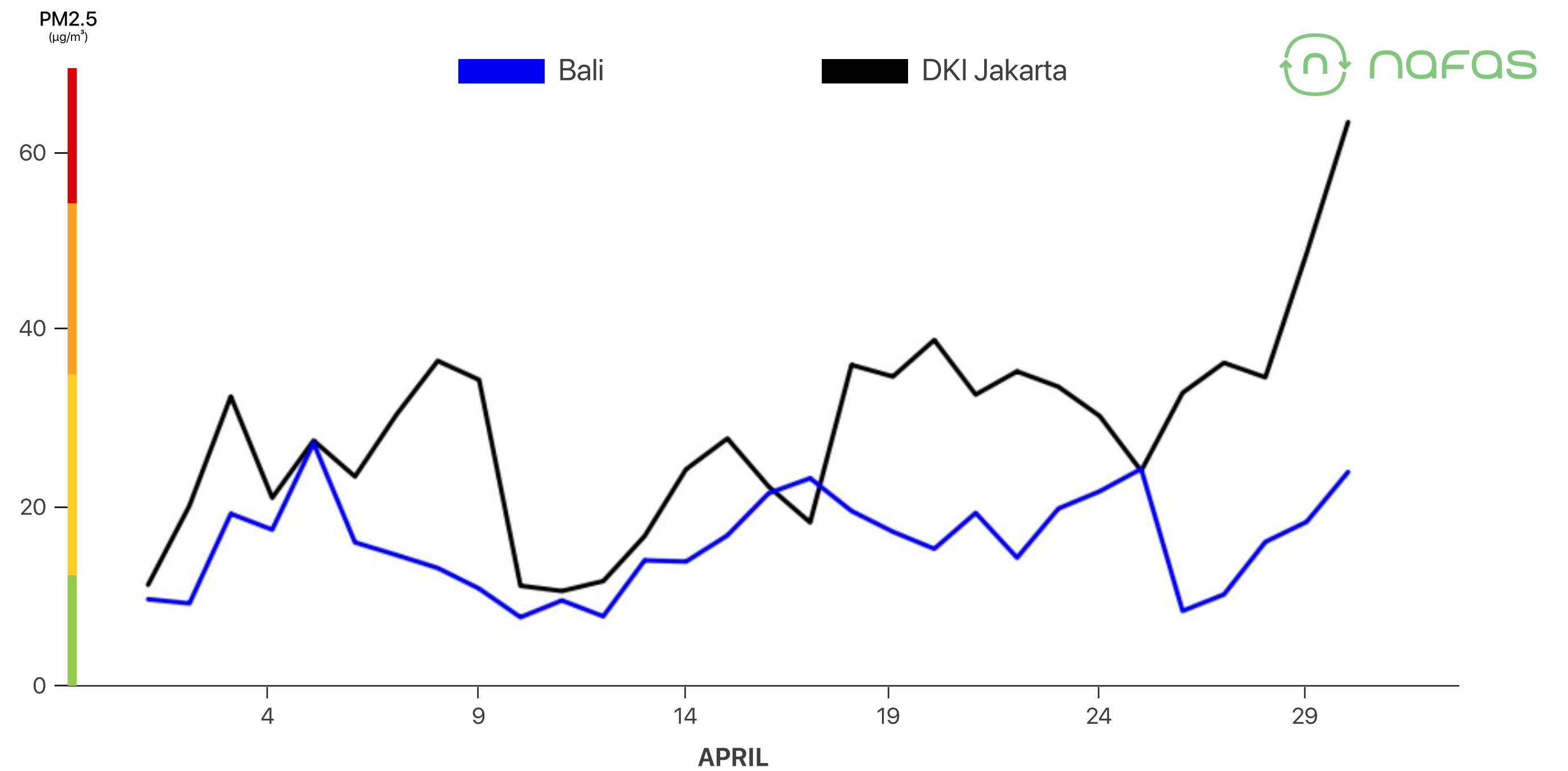
April 2023

Sudah bukan rahasia kalau Bali termasuk wilayah yang kualitas udaranya jarang buruk. Rata-rata bulanan PM2.5 di Denpasar bahkan 'hanya' 12 $\mu\text{g}/\text{m}^3$!

BALI VS DKI JAKARTA

43%

lebih baik daripada DKI Jakarta



1

Ubud

20

2

Sanur

12

Pedoman WHO — 5

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



Belitung

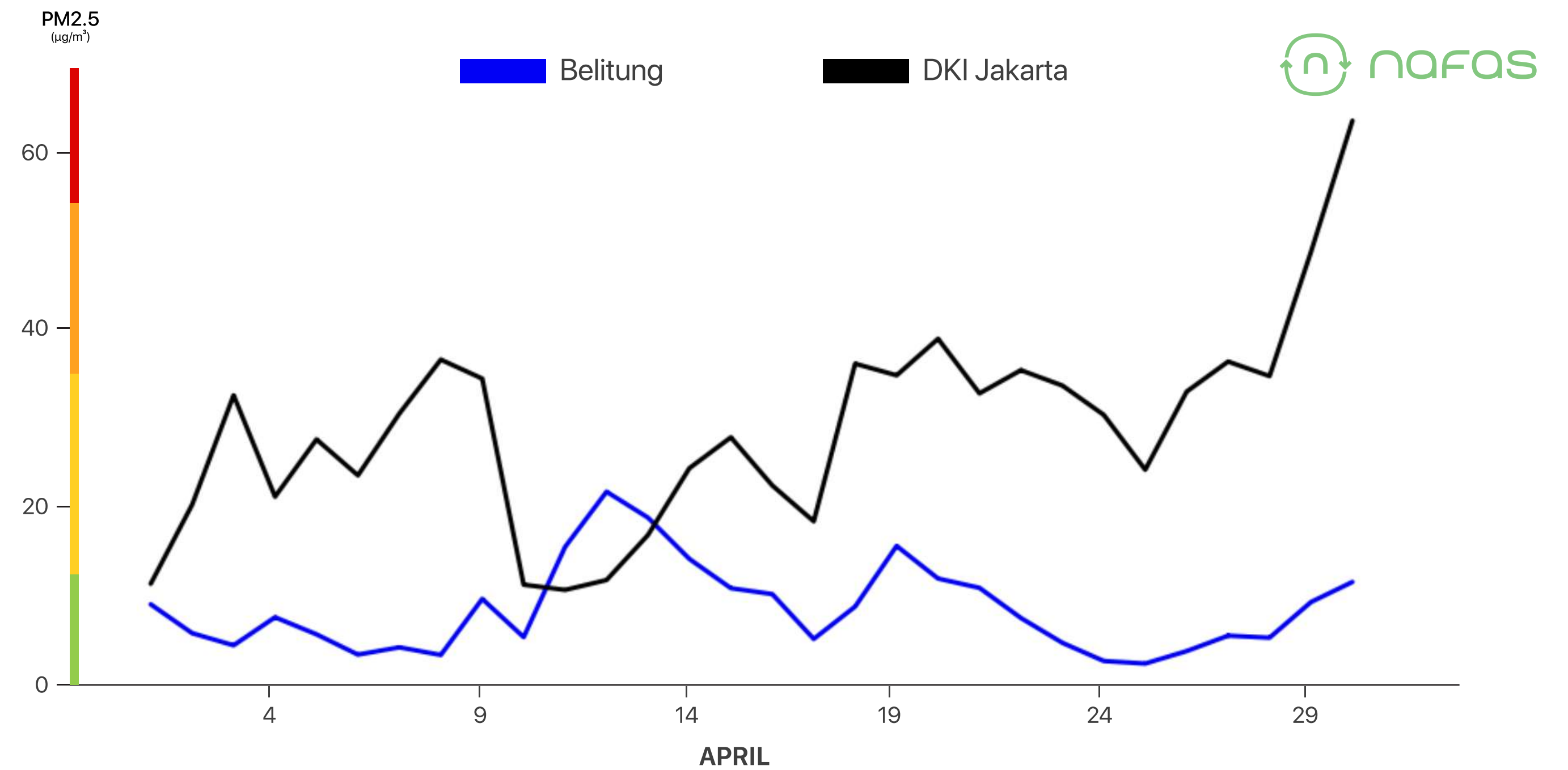
April 2023

Tidak bosan-bosan kami mempromosikan Belitung sebagai destinasi bebas polusi. Data April 2023 sekali lagi membuktikannya.

BELITUNG VS DKI JAKARTA

68%

lebih baik daripada DKI Jakarta



1

Belitung

9

Pedoman WHO — 5

0

5

PM2.5 (µg/m³)

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

Kepulauan Seribu

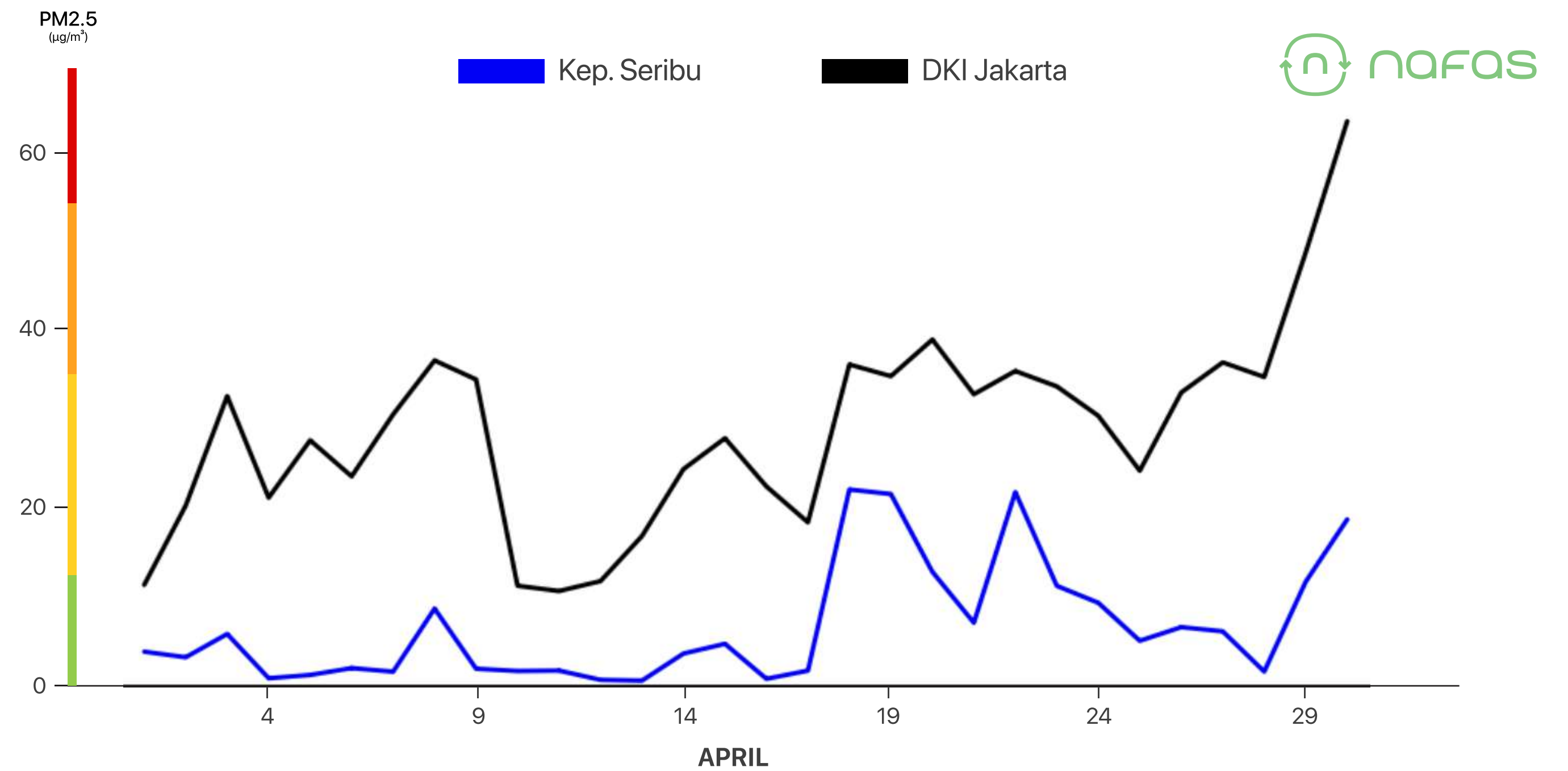
April 2023

Menyeberang sedikit dari DKI Jakarta, ada Kepulauan Seribu yang rata-rata bulanan tingkat PM2.5 mencapai $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$ saja, atau nyaris sama dengan standar pedoman WHO!

KEP. SERIBU VS DKI JAKARTA

79%

lebih baik daripada DKI Jakarta



1



Kepulauan Seribu — 6

Pedoman WHO — 5



0 5 PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

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

Download aplikasi nafas!



Tersedia di



Ikuti kami di media sosial



www.nafas.co.id

