



## KENYATAAN MEDIA MENTERI ALAM SEKITAR DAN AIR

### STATUS KUALITI UDARA DAN AIR SUNGAI SEPANJANG TEMPOH PERINTAH KAWALAN PERGERAKAN (LAPORAN 1/3)

---

1. Saya ingin memaklumkan kepada rakyat Malaysia tentang corak (*trend*) dan peningkatan kualiti udara dan air sungai sepanjang pelaksanaan **Perintah Kawalan Pergerakan (PKP) yang mula berkuatkuasa dari 18 Mac hingga 14 April 2020**.
2. Ada dua laporan tentang kualiti udara dan air sungai lagi menyusul semasa dan selepas PKP.

#### **KUALITI UDARA**

3. Pada keseluruhannya, **Indeks Pencemar Udara (IPU) sebelum PKP (1 Mac hingga 17 Mac 2020) dan semasa PKP (dari 18 Mac hingga 14 April 2020)** menunjukkan **14% peningkatan bilangan hari yang mencatatkan IPU 'bersih'** di seluruh negara.
4. Untuk makluman, analisis terhadap parameter pencemar udara utama iaitu **nitrogen dioksida (NO<sub>2</sub>), sulfur dioksida (SO<sub>2</sub>), karbon monoksida (CO) dan habuk halus bersaiz diameter bawah 2.5 mikron (PM<sub>2.5</sub>)** yang dicerap di **65 stesen mencerap bahan cemar udara**. Trend bacaan bahan cemar udara, iaitu NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO dan PM<sub>2.5</sub> di tiga stesen **di Lembah Klang** menunjukkan:
  - penurunan sehingga 27% bagi parameter SO<sub>2</sub>
  - penurunan sehingga 70% bagi parameter NO<sub>2</sub>
  - penurunan sehingga 49% bagi parameter CO; dan
  - penurunan sehingga 29% bagi parameter PM<sub>2.5</sub>

5. Kualiti udara dari stesen pengawasan **kualiti udara di bandar-bandar utama lain di Malaysia** bagi tempoh yang sama adalah seperti berikut:
- **Penurunan sehingga 40% bagi parameter SO<sub>2</sub>**;
  - **Penurunan sehingga 61% bagi parameter NO<sub>2</sub>**;
  - **Penurunan sehingga 31% bagi parameter CO**; dan
  - **Penurunan sehingga 26% bagi parameter PM<sub>2.5</sub>**.
6. Sementara itu, pihak Kementerian menerusi Jabatan Alam Sekitar (JAS) turut memantau status kualiti udara dari 25 stesen gas toksik *Total Volatile Organic Compound* (TVOC) di Pasir Gudang, Johor. Didapati tahap TVOC di semua 25 stesen tersebut adalah **normal** di bawah tahap amaran, iaitu 1 ppm (*part per million*).

### **KUALITI AIR SUNGAI**

7. Parameter kualiti air sungai bagi tempoh **sebelum PKP dari 18 Ogos 2019 hingga 17 Mac 2020 dan semasa PKP 18 Mac hingga 14 April 2020** di **29 stesen pengawasan kualiti air automatik (*real-time*)** adalah seperti berikut:
- **lapan (8) stesen iaitu 28 %** menunjukkan kualiti air sungai bertambah baik (Indeks Kualiti Air, IKA bertambah baik);
  - **lapan (8) stesen iaitu 28%** menunjukkan perubahan tidak ketara (IKA status kekal); dan
  - **tiga belas (13) stesen iaitu 44%** menunjukkan sedikit penurunan kualiti air sungai (IKA menurun).
8. Indeks Kualiti Air (IKA) sungai adalah berdasarkan kepada pengiraan enam (6) parameter utama, iaitu oksigen terlarut (DO), keperluan oksigen biokimia (BOD), keperluan oksigen kimia (COD), ammoniakal-nitrogen (NH<sub>3</sub>-N), jumlah pepejal terampai (TSS) dan pH (Senarai 29 sungai dan stesen pemantauan kualiti air, rujuk **Lampiran**).
9. Parameter-parameter yang menyumbang kepada **peningkatan kualiti air sungai** sepanjang tempoh PKP adalah seperti berikut:
- Purata penurunan parameter BOD sebanyak 6 %;
  - Purata penurunan parameter COD sebanyak 5 %; dan
  - Purata penurunan parameter TSS sebanyak 1 %;

10. Parameter yang menyumbang kepada penurunan kualiti air sungai adalah seperti berikut:

- Purata penurunan parameter DO sebanyak 6 %;

11. Parameter yang tidak memberi kesan kepada perubahan kualiti air sungai dalam tempoh PKP adalah  $\text{NH}_3\text{-N}$ .

12. Selain itu, pihak Kementerian mengambil maklum bahawa banyak laporan berasingan yang dilakukan oleh pelbagai pihak telah menunjukkan peningkatan kualiti air sungai yang ketara, khususnya di hulu atau di luar lembangan sungai yang menempatkan 29 stesen pemantauan kualiti air sungai.

13. Pihak Kementerian juga ingin mengesahkan bahawa pengurangan sampah yang dikutip daripada boom di Sungai Kelang, sekitar 50% berbanding 2017 dan 2018, seperti berikut:

- Februari – Mac 2020: 9 m<sup>3</sup>
- Februari – Mac 2018: 21 m<sup>3</sup>
- Februari – Mac 2017: 18 m<sup>3</sup>

14. Lokasi pencerapan data sampah sungai ini adalah di Pusat Kawalan SMART yang terletak di pertemuan Sungai Ampang dan Sungai Klang berhampiran Kg Berembang, Jalan Ampang, Kuala Lumpur.

## **PENJELASAN**

15. Saya ingin memaklumkan bahawa IPU menunjukkan penurunan paras pencemar udara, khususnya di bandar-bandar utama di seluruh negara disebabkan pengurangan aktiviti atau punca yang menyebabkan pelepasan bahan cemar udara, seperti asap **kenderaan bermotor, pelepasan asap cerobong industri dan aktiviti pembakaran terbuka.**

16. Bagi IKA pula, parameter kualiti air di 29 stesen banyak dipengaruhi oleh **faktor cuaca, punca pencemaran dari kumbahan dan keperluan menambah baik sistem pembetulan supaya lebih efisien.** Faktor cuaca yang utama ialah peralihan monsun yang menyebabkan peningkatan kekerapan hujan sehingga menyumbang kepada tahap penghakisan tanah terbuka yang meningkatkan kepekatan TSS, dan pengaliran sampah sarap yang tidak diuruskan dengan teratur dalam sesebuah lembangan ke dalam sungai. Ini menyumbang kepada penurunan kualiti air sungai di beberapa lokasi.

17. Secara spesifik, kualiti air sungai sepanjang tempoh PKP masih dipengaruhi oleh:

- **beban pencemaran (*pollution loading*) daripada loji rawatan kumbahan (LRK), loji rawatan efluen industri, dan tangki septik;**
- **kumbahan bukan najis (*greywater*) yang tidak terawat sama sekali daripada kawasan perumahan, pasar basah, penyedia makanan dan sebagainya yang tidak bersambung dengan sistem pembetulan berpusat;**
- **kelodak akibat hakisan tanah dan sampah ketika hujan.**

18. Rumusannya, **TSS dan jumlah sampah meningkat hanya ketika hari hujan**, sementara parameter lain seperti BOD dan COD berkurangan sepanjang tempoh PKP. Bagaimanapun ini mempengaruhi keseluruhan bacaan IKA.

19. Ini juga menunjukkan bahawa pemberhentian operasi sementara kebanyakan aktiviti industri dalam kategori perkhidmatan bukan perlu (*non-essential services*) dan kerja tanah projek pembangunan semasa tempoh PKP ini mempengaruhi kualiti air sungai di seluruh negara.

## **SARANAN**

20. Saya ingin menyarankan lima perkara seperti berikut:

- a) Bagi memastikan alam sekitar terus lestari dan mencegah pencemaran udara, saya ingin mengingatkan semua pihak agar **tidak melakukan pembakaran terbuka** atau membiarkan tanah atau premis kepunyaan mereka dimasuki atau dicerobohi oleh pihak yang tidak bertanggungjawab sehingga menyebabkan pembakaran terbuka untuk tujuan tertentu, atau dengan tidak sengaja. Sepertimana yang diperuntukkan di bawah Seksyen 29(A), Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974 (Akta 127), jika disabit kesalahan boleh dikenakan denda tidak melebihi **RM500,000** atau penjara tidak melebihi **5 tahun** atau kedua-duanya sekali. Kompaun maksimum sebanyak **RM2,000** juga boleh dikenakan atas setiap kesalahan.
- b) Saya juga menggesa pihak berkuasa tempatan (PBT) untuk membuat pemantauan rapi terhadap punca-punca penghasilan kumbahan bukan najis (*greywater*), khususnya dari pasar basah dan premis penyedia makanan. Penggunaan perangkap sisa lemak, minyak, dan gris (FOG) perlu

dikawalselia dengan spesifikasi yang disediakan oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN).

- c) Sementara pemilik premis yang tidak bersambung dengan sistem pembetungan berpusat **mesti mengosongkan tangki septik**, sekurang-kurangnya **dua tahun sekali** sebagaimana yang ditetapkan oleh Suruhanjaya Perkhidmatan Air Negara (SPAN).
- d) Saya mengingatkan supaya semua pihak supaya tidak mencemarkan sumber air. Pihak yang dibenarkan beroperasi semasa tempoh PKP **dilarang sama sekali melepaskan efluen perindustrian yang tidak dirawat, kumbahan yang tidak dirawat atau air larut resapan (*leachate*) yang tidak dirawat daripada tapak pelupusan sampah** yang berpotensi memberi risiko kepada pencemaran sungai. Kesalahan ini boleh didakwa di bawah Seksyen 25, Akta Kualiti Alam Sekeliling 1974, dan mereka yang disabitkan boleh dikenakan denda tidak melebihi **RM100,000** atau penjara tidak melebihi 5 tahun atau kedua-duanya sekali.
- e) Saya juga menyeru orang ramai untuk membantu pihak kerajaan, khususnya Kementerian Alam Sekitar dan Air dengan **melaporkan sebarang aktiviti yang mencemarkan alam sekitar di talian bebas tol 1-800-88-2727 atau email ke [aduan\\_k@doe.gov.my](mailto:aduan_k@doe.gov.my) dan melalui portal e-aduan JAS di <https://eaduan.doe.gov.my>.**

**YB Dato' Tuan Ibrahim bin Tuan Man**  
**Menteri Alam Sekitar dan Air**  
**Putrajaya**

**18 April 2020**

## LAMPIRAN 1

Lapan (8) stesen yang menunjukkan peningkatan Indeks Kualiti Air (IKA).

<b>Negeri</b>	<b>Stesen</b>	<b>Kedudukan</b>	<b>Sungai</b>
Negeri Sembilan	CR13N	101.947804, 2.627548	Sungai Linggi
Johor	CR19J CR20J	102.779166, 2.206223 103.740405, 1.782228	Sungai Muar Sg Johor
Pahang	CR22C CR23C	102.430295, 3.527785 103.250307, 3.849475	Sg Pahang Sungai Kuantan
Terengganu	CR25T	102.481884, 5.575507	Sg Besut
Kelantan	CR26D	102.145023, 5.610651	Sg Kelantan
Sarawak	CR30Q	110.557075, 1.139298	Sg Btg Sadong

Lapan (8) stesen yang tidak berubah IKA adalah seperti berikut:

<b>Negeri</b>	<b>Stesen</b>	<b>Kedudukan</b>	<b>Sungai</b>
Kedah	CR02K	100.503721, 5.923798	Terusan Mada
Perak	CR06A	100.925345, 4.503569	Sg Perak
Selangor	CR08B	101.681122, 2.854357	Sg Langat
Wilayah Persekutuan	CR12W	101.671157, 3.089562	Sungai Klang
Negeri Sembilan	CR14N	102.516335, 2.654483	Sg Muar
Melaka	CR17M	102.490097, 2.290419	Sungai Kesang
Terengganu	CR24T	103.34611, 4.692505	Sg Paka
Sabah	CR27S	116.266726, 6.13437	Sg Tuaran

Tiga belas (13) stesen yang menunjukkan sedikit penurunan IKA adalah seperti berikut:

<b>Negeri</b>	<b>Stesen</b>	<b>Kedudukan</b>	<b>Sungai</b>
Kedah	CR01K CR03K	100.305385, 6.399936 100.51041, 5.559954	Terusan Mada Sungai Muda
Pulau Pinang	CR04P	100.511143, 5.43568	Sungai Kulim
Perak	CR05A	100.497604, 5.052425	Sg Bogak
Selangor	CR09B CR10B CR11B	101.760038, 2.891571 101.7507, 2.787133 101.781822, 3.061683	Sungai Semenyih Sungai Labu Sg Langat
Negeri Sembilan	CR15N	102.390229, 2.774696	Sg Muar
Melaka	CR16M	102.254511, 2.318373	Sg Melaka
Johor	CR18J	102.839403, 2.524026	Sg Segamat

<b>Negeri</b>	<b>Stesen</b>	<b>Kedudukan</b>	<b>Sungai</b>
	CR21J	103.653858, 1.585026	Sungai Skudai
Sarawak	CR29Q	110.272445, 1.409404	Sg Sarawak
Sabah	CR31S	116.133761, 5.90493	Sg Moyog