



## KENYATAAN AKHBAR KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

### SITUASI SEMASA JANGKITAN PENYAKIT CORONAVIRUS 2019 (COVID-19) DI MALAYSIA 22 SEPTEMBER 2021

Kementerian Kesihatan Malaysia (KKM) ingin memaklumkan status terkini kes COVID-19 di Malaysia sehingga 22 September 2021 (jam 12:00 tengah hari);

- Kes sembuh : **19,702 kes** (1,917,088 kes kumulatif, 89.5%);
- Kes baharu : **14,990 kes** (2,142,924 kes kumulatif);
- Kes import : **5 kes** (2 warganegara; 3 bukan warganegara);
- Kes tempatan : **14,985 kes** [13,763 warganegara (91.8%); 1,222 bukan warganegara (8.2%)];
- Kes yang memerlukan rawatan di Unit Rawatan Rapi (ICU): **1,115 kes** (882 kes COVID-19; 233 kes *suspected, probable*, dan kes dalam siasatan);
- Kes memerlukan bantuan pernafasan : **618 kes** (393 kes COVID-19; 225 kes *suspected, probable*, dan kes dalam siasatan);
- Jumlah kluster : **5,354 kluster**;

- Jumlah kluster baharu : **26 kluster**;
- Jumlah kluster yang telah tamat : **4,048 kluster**; dan
- Jumlah kluster aktif : **1,306 kluster**.

Daripada **14,990 kes** harian yang dilaporkan pada hari ini,

- **338 kes (2.3 peratus)** adalah kategori 3, 4, dan 5; dan
- **14,652 kes (97.7 peratus)** lagi adalah terdiri daripada kategori 1 dan 2.

Perincian jumlah dan purata kes mengikut negeri, kluster-kluster baharu, dan nilai  $R_T$  mengikut negeri adalah seperti di Lampiran 1, 2, 3, dan 4 yang disertakan bersama kenyataan media ini. Data kematian dan data-data lain bagi situasi semasa jangkitan COVID-19 di Malaysia akan dimuatnaik ke laman GitHub dan laman web **COVIDNOW** di <https://covidnow.moh.gov.my>.

## **KEPENTINGAN SISTEM PENGUDARAAN DAN KUALITI UDARA DALAMAN YANG BAIK BAGI MEMBENDUNG PENULARAN COVID-19**

Sejajar dengan Pelan Pemulihan Negara (PPN), Kerajaan akan melaksanakan inisiatif pembukaan lebih banyak sektor ekonomi dan sosial dari semasa ke semasa mengikut fasa yang ditetapkan. Ini adalah petanda yang positif namun pada masa yang sama, Kerajaan sememangnya sentiasa menekankan agar pembukaan ini dijalankan secara terancang bagi membendung penularan COVID-19.

Sehubungan itu, aspek pengudaraan di semua jenis bangunan seperti tempat kerja, premis perniagaan, institusi pengajian, rumah ibadah, termasuk juga kediaman merupakan antara perkara penting yang perlu dilihat sebagai salah satu strategi bagi mencapai hasrat Kerajaan ini.

Secara umumnya, terdapat tiga (3) jenis pengudaraan yang terdapat di bangunan-bangunan termasuk premis perniagaan dan ruangan tempat kerja, iaitu;

- i. Pengudaraan secara semula jadi;

- ii. Sistem penyaman udara tanpa pengudaraan mekanikal (sistem penyaman udara tidak berpusat); dan
- iii. Sistem penyaman udara dengan pengudaraan mekanikal (sistem penyaman udara berpusat).

#### **(a) Pengudaraan Secara Semula jadi**

Bangunan yang mempunyai pengudaraan secara semula jadi mempunyai risiko yang rendah dalam penularan penyakit COVID-19 dan lain-lain penyakit bawaan udara. Ianya kerana ketumpatan virus yang berlegar di dalam udara membolehkan kesan jangkitan dapat dikurangkan melalui udara secara *dilution*.

Walau bagaimanapun, perkara-perkara berikut perlu dilakukan sekiranya ruangan tersebut menggunakan sistem pengudaraan secara semula jadi;

- i. Buka lebih daripada satu tingkap atau pintu pada bahagian/dinding yang sama (*single sided ventilation*) sekiranya boleh, kecuali kualiti udara luar tidak baik seperti jerebu dan pencemaran udara yang lain, ataupun keadaan cuaca di luar tidak mengizinkan;

- ii. Tingkatkan pengudaraan silang (*cross ventilation*) dengan membuka tingkap atau pintu bahagian bertentangan dan pastikan pintu di dalam ruangan sentiasa terbuka;
- iii. Buka semua tingkap di dalam ruangan untuk meningkatkan pengudaraan dan pertukaran udara bersih yang lebih kerap; dan
- iv. Guna kipas untuk membantu meningkatkan peredaran udara dalaman.

**(b) Sistem Penyaman Udara Tanpa Pengudaraan Mekanikal (sistem penyaman udara tidak berpusat)**

Bagi premis atau ruangan dengan sistem penyaman udara tanpa pengudaraan mekanikal (sistem penyaman udara tidak berpusat), adalah disarankan agar premis dan ruangan tersebut;

- i. Meningkatkan pengudaraan dalaman dengan membuka tingkap untuk membolehkan pertukaran udara bersih dengan lebih kerap ke dalam bangunan atau premis. Pastikan tingkap dibuka kecil sekiranya penghawa dingin digunakan;
- ii. Pasang kipas untuk menambah baik pergerakan udara;
- iii. Pasang kipas ekzos untuk meningkatkan pengudaraan dan pertukaran udara; dan

- iv. Amat digalakkan untuk menetapkan suhu antara 23°C hingga 26°C.

**(c) Sistem Penyaman Udara Dengan Pengudaraan Mekanikal (sistem penyaman udara berpusat)**

Perkara yang perlu diambil perhatian khususnya oleh majikan, pemilik premis dan individu-individu bertanggungjawab bagi menjamin kualiti udara yang baik di dalam bangunan bersistem penyaman udara dengan pengudaraan mekanikal adalah;

- i. Semua komponen dan kawalan sistem penyaman udara berpusat, *Mechanical Ventilation and Air Conditioning* (MVAC) ini hendaklah diselenggara dan berfungsi mengikut reka bentuknya. *Seals* penapis udara hendaklah dipantau bagi memastikan tiada udara melepasi penapis sedia ada dan penukaran penapis udara hendaklah mengikut frekuensi yang ditetapkan;
- ii. Meningkatkan pengudaraan udara bersih dari luar melalui bukaan *outdoor air damper*. *Disable Demand Control Ventilation* (DSV) di dalam sistem MVAC sekiranya ada;
- iii. Digalakkan supaya sistem MVAC beroperasi dengan pengambilan udara luar yang maksimum selama dua (2)

- jam sebelum dan selepas dihuni untuk mengeluarkan udara sedia ada (*air flushing*) di dalam premis tersebut;
- iv. Disarankan untuk menaiktaraf penggunaan penapis udara di Unit Pengendali Udara (*Air Handling Unit*) sedia ada kepada sekurang-kurangnya MERV-14;
  - v. Penggunaan alat pembersih udara dengan teknologi penapis udara jenis HEPA sebagai langkah tambahan di dalam sistem MVAC tersebut; dan
  - vi. Sebarang pengubahsuaian dan pembaikan sistem MVAC sedia ada hendaklah mengambil kira keupayaan sistem sedia ada dan perlu dirujuk kepada *MVAC Professional* yang berkaitan.

Selain itu, langkah-langkah pencegahan lain perlu dititik beratkan juga seperti menghadkan bilangan anggota dalam ruangan sempit, memastikan pematuhan pemakaian pelitup muka, dan menjaga penjarakan fizikal bagi mengurangkan jangkitan COVID-19.

Panduan lanjut berkenaan pengudaraan semasa pandemik COVID-19 boleh didapati daripada sumber-sumber berikut;

- ***WHO Roadmap to Improve And Ensure Good Indoor Ventilation in The Context of COVID-19***, Mac 2021

(<https://www.who.int/publications/i/item/9789240021280>);

dan

- **Panduan Pengudaraan Dan Kualiti Udara Dalam Bagi Tetap Kediaman / Bukan Kediaman / Kawasan Awam Semasa Pandemik COVID-19; (*Guidance Note On Ventilation And Indoor Air Quality (IAQ) For Residential / Non-Residential / Public Area Setting During COVID-19 Pandemic*)** oleh Kementerian Sumber Manusia dan KKM.

([https:// www. dosh. gov. my/index.php/ms/](https://www.dosh.gov.my/index.php/ms/) )





**PANDUAN BAGI PENGUDARAAN DAN  
KUALITI UDARA DALAMAN DI  
KAWASAN AWAM SEMASA PANDEMIK  
COVID 19**

**Edisi Pertama  
8 Julai 2021**

**JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
DAN  
JAWATANKUASA TEKNIKAL PENGUBALAN PANDUAN  
PENGUDARAAN DAN KUALITI UDARA DALAMAN DALAM TEMPOH  
PANDEMIK COVID-19**



**PANDUAN MENGENAI PENGUDARAAN  
DAN KUALITI UDARA DALAMAN (KUD)  
UNTUK TETAPAN KEDIAMAN SEMASA  
PANDEMIK COVID-19**

**Edisi Pertama  
8 Julai 2021**

**JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
DAN  
JAWATANKUASA TEKNIKAL PENGUBALAN PANDUAN  
PENGUDARAAN DAN KUALITI UDARA DALAMAN DALAM TEMPOH  
PANDEMIK COVID-19**

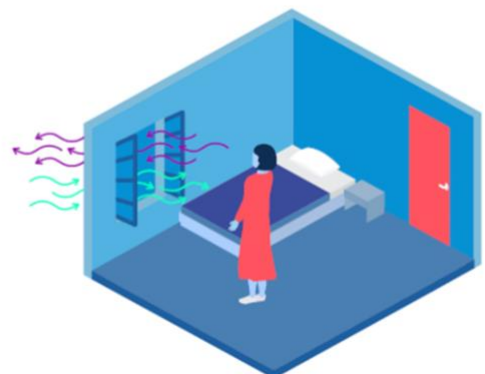
**PANDUAN PENGUDARAAN DAN  
KUALITI UDARA DALAMAN BAGI  
TETAPAN BUKAN KEDIAMAN  
SEMASA PANDEMIK COVID-19**

**Edisi Pertama  
8 Julai 2021**

**JABATAN KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN  
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA  
DAN  
JAWATANKUASA TEKNIKAL PENGUBALAN PANDUAN  
PENGUDARAAN DAN KUALITI UDARA DALAMAN DALAM TEMPOH  
PANDEMIK COVID-19**



**Roadmap to improve and ensure  
good indoor ventilation  
in the context of COVID-19**



## NASIHAT KESIHATAN BERKAITAN COVID-19

KKM ingin menasihati orang ramai termasuk individu-individu yang telah menerima vaksin COVID-19 agar terus mematuhi saranan serta nasihat-nasihat kesihatan yang sering ditekankan iaitu;

- **Elakkan 3S:** (elakkan kawasan yang **sesak, sempit** dan **sembang** dengan jarak yang dekat).
- **Amalkan 3W:** (Amalkan **Wash, Wear** dan **Warn**).
- Sentiasa memakai pelitup muka di kawasan awam yang tertutup. Pemakaian pelitup muka berganda adalah digalakkan.

Patuhlah kepada S.O.P sebagai norma baharu dan dapatkan vaksin COVID-19 bagi mengurangkan risiko jangkitan yang serius, bilangan kes kematian sekaligus membina imuniti kelompok. Dengan pengambilan vaksin, kita dapat melindungi orang di sekeliling daripada kemungkinan jangkitan COVID-19. Dengan imuniti kelompok yang terbentuk, kumpulan yang belum layak diberi imunisasi seperti kanak-kanak dapat dilindungi. Perlindungan untuk semua bermula daripada diri kita.

KKM akan terus memantau perkembangan kejadian jangkitan di dalam negara, dan juga luar negara melalui maklumat yang diperolehi daripada pihak WHO. KKM akan memastikan langkah

pencegahan dan kawalan yang sewajarnya dilaksanakan secara berterusan.

Sekian, terima kasih.

**TAN SRI DATO' SERI DR. NOOR HISHAM ABDULLAH**  
**KETUA PENGARAH KESIHATAN MALAYSIA**

22 September 2021 @ 6:45 petang.

**LAMPIRAN 1****BILANGAN KES COVID-19  
MENGIKUT NEGERI DI MALAYSIA  
(SEHINGGA 22 SEPTEMBER 2021, JAM 12:00 TENGAH HARI)**

<b>NEGERI</b>	<b>PURATA KES 7 HARI*</b>	<b>KADAR INSIDEN **</b>	<b>BILANGAN KES BAHARU ( )***</b>	<b>BILANGAN KES KUMULATIF</b>
<b>SARAWAK</b>	3,106	105.43	1,712 (1)	188,843
<b>SELANGOR</b>	2,117	31.06	2,414 (3)	664,022
<b>JOHOR</b>	1,983	49.85	1,880	184,218
<b>SABAH</b>	1,414	34.38	1,199	189,322
<b>PULAU PINANG</b>	1,379	75.55	1,224	122,597
<b>PERAK</b>	1,291	72.79	1,490	94,844
<b>KELANTAN</b>	1,217	60.93	1,573	106,330
<b>KEDAH</b>	1,005	43.73	1,007	128,551
<b>TERENGGANU</b>	726	55.02	852	50,188
<b>PAHANG</b>	722	27.44	688	59,091
<b>WP KUALA LUMPUR</b>	371	19.29	338 (1)	183,868
<b>MELAKA</b>	250	25.73	313	55,733
<b>NEGERI SEMBILAN</b>	151	12.90	170	96,053
<b>PERLIS</b>	57	21.42	97	3,371
<b>WP PUTRAJAYA</b>	25	26.37	30	5,956
<b>WP LABUAN</b>	5	5.20	3	9,937
<b>MALAYSIA</b>	<b>15,822</b>	<b>46.21</b>	<b>14,990 (5)</b>	<b>2,142,924</b>

\*Tidak termasuk kes import A (luar negara) dan di Penjara/Lokap/Depot Tahanan Imigresen (DTI)

\*\*Purata kes 7 hari bagi setiap 100,000 penduduk

\*\*\*Kes import

## LAMPIRAN 2

Perincian 14,990 kes positif COVID-19 baharu yang dilaporkan di Malaysia pada 22 September 2021 mengikut jenis saringan adalah seperti berikut:

NEGERI	JUMLAH KES	KLUSTER	KONTAK RAPAT	IMPORT A*	LAIN-LAIN
SELANGOR	2,414	87	1,165	3	1,159
JOHOR	1,880	119	947	-	814
SARAWAK	1,712	42	922	1	747
KELANTAN	1,573	57	1,056	-	460
PERAK	1,490	297	607	-	586
PULAU PINANG	1,224	36	358	-	830
SABAH	1,199	-	720	-	479
KEDAH	1,007	17	590	-	400
TERENGGANU	852	9	691	-	152
PAHANG	688	190	399	-	99
WP KUALA LUMPUR	338	15	139	1	183
MELAKA	313	45	101	-	167
NEGERI SEMBILAN	170	-	85	-	85
PERLIS	97	-	51	-	46
WP PUTRAJAYA	30	-	19	-	11
WP LABUAN	3	-	1	-	2
<b>JUMLAH KESELURUHAN</b>	<b>14,990</b>	<b>914</b>	<b>7,851</b>	<b>5</b>	<b>6,220</b>

\* Import A merujuk kepada kes penularan dari luar negara

**LAMPIRAN 3****KLUSTER-KLUSTER BAHARU YANG DILAPORKAN DI MALAYSIA  
PADA 22 SEPTEMBER 2021**

<b>NO</b>	<b>NAMA KLUSTER</b>	<b>KATEGORI KLUSTER</b>	<b>NEGERI</b>	<b>DAERAH</b>	<b>JUMLAH KES</b>	<b>JUMLAH DISARING</b>
1	Jalan Bakri Batu Lapan	Tempat Kerja	Johor	Muar	22	38
2	Industri Wawasan Sri Gading 16	Tempat Kerja	Johor	Batu Pahat	16	61
3	Bendahara	Tempat Kerja	Johor	Kota Tinggi	10	30
4	Jalan Sungai Terah	Tempat Kerja	Kelantan	Gua Musang	13	21
5	Jalan SK Pasir Puteh	Tempat Kerja	Kelantan	Pasir Puteh	10	29
6	Jalan Ehsan Bandar Jengka	Tempat Kerja	Pahang	Maran	19	72
7	Batu Empat Tapah	Tempat Kerja	Perak	Batang Padang, Hilir Perak, Perak Tengah, dan Kampar	131	882
8	Jalan Bharu Satu	Tempat Kerja	Perak	Kinta dan Perak Tengah	17	105
9	Jalan Wan Siew	Tempat Kerja	Selangor	Hulu Langat	42	67
10	Industri Jalan Enam Olak Lempit	Tempat Kerja	Selangor	Kuala Langat	24	95
11	Industri Persiaran Hamzah Alang	Tempat Kerja	Selangor	Klang	20	355
12	Industri Lorong Sungai Puloh 1A	Tempat Kerja	Selangor	Klang	20	50
13	Jalan Kent	Tempat Kerja	WP Kuala Lumpur	Titivangsa	17	42

NO	NAMA KLUSTER	KATEGORI KLUSTER	NEGERI	DAERAH	JUMLAH KES	JUMLAH DISARING
14	Kampung Tok Betek	Komuniti	Kelantan	Kota Bharu	15	23
15	Kampung Sabak Baru	Komuniti	Kelantan	Kota Bharu	12	16
16	Kampung Buloh Melintang	Komuniti	Kelantan	Pasir Mas	9	13
17	Kampung Kenjing Hilir	Komuniti	Kelantan	Pasir Mas	8	10
18	Kampung Batu Karang Hulu	Komuniti	Kelantan	Pasir Mas	7	10
19	Kampung Sungai Gapoi	Komuniti	Pahang	Bentong	70	211
20	Kampung Sungai Gabong	Komuniti	Pahang	Bentong	47	235
21	Air Panas Gerik	Pendidikan Lain	Perak	Hulu Perak	15	20
22	Bukit Salim	Pendidikan Lain	Perak	Larut, Matang, dan Selama	16	20
23	Kampung Pinang Baru	Pendidikan Lain	Terengganu	Dungun	58	75
24	Bandar Damansara Kuantan	Institusi Pendidikan Swasta Yang Berdaftar Dibawah KPM	Pahang	Kuantan	26	210
25	Batu 13 Jalan Puncak Borneo	Pendidikan Tinggi	Sarawak	Kuching	24	47
26	Kampung Masjid Tanjung	Kumpulan Berisiko Tinggi	Perak	Kinta	25	50

**NILAI  $R_T$  MENGIKUT NEGERI  
BERDASARKAN KES YANG DILAPORKAN  
PADA 21 SEPTEMBER 2021**

<b>NEGERI</b>	<b>NILAI <math>R_T</math></b>
<b>PAHANG</b>	1.05
<b>SARAWAK</b>	1.04
<b>TERENGGANU</b>	1.02
<b>PERAK</b>	1.01
<b>JOHOR</b>	0.99
<b>KELANTAN</b>	0.99
<b>PERLIS</b>	0.99
<b>PULAU PINANG</b>	0.96
<b>WP PUTRAJAYA</b>	0.96
<b>SABAH</b>	0.90
<b>KEDAH</b>	0.88
<b>MELAKA</b>	0.88
<b>SELANGOR</b>	0.87
<b>NEGERI SEMBILAN</b>	0.86
<b>WP KUALA LUMPUR</b>	0.83
<b>WP LABUAN</b>	0
<b>MALAYSIA</b>	<b>0.95</b>