

# **KEWASPADAAN & PENCEGAHAN PENYEBARAN PENYAKIT CORONAVIRUS (COVID-19)**

**Dewa Ayu Putri Sri Masyeni  
Satgas Covid-19 Warmadewa  
Denpasar, 18 April 2020**

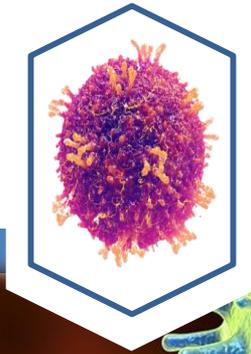
**Infeksi virus yang disebabkan oleh varian  
virus Corona baru: SARS-CoV-2**

**Nama penyakitnya: Covid-19**

# CORONAVIRUS DISEASE (COVID-19)



# COVID-19



# TIMELINE



31 Des 2019  
China  
melaporkan  
adanya wabah  
kasus mirip SARS  
Wuhan, kepada  
WHO

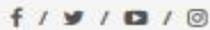
9 Jan 2020  
WHO menyatakan  
bahwa wabah  
Wuhan disebabkan  
oleh coronavirus  
yang belum  
diketahui jenisnya.

11 Jan 2020  
Kasus  
kematian  
pertama pada  
wabah Wuhan.  
Laki-laki, 61 th

13 Jan 2020  
Kasus pertama di  
Luar China.  
Thailand  
Dua orang  
perjalanan  
kembali dari  
Wuhan.

31 Jan 2020  
Lebih dari 6000  
kasus, lebih dari  
130 kematian,  
lebih dari 14  
Negara di 4  
Benua.

# Perkembangan jumlah kasus 22/7/20



Home Tentang Infeksi Emerging Downloads Tanya Jawab COVID-19 Hotline COVID-19 : 119 ext. 9



**WASPADA!!!**  
**PENYAKIT INFESI**  
(New dan Re-) **EMERGING**

HOME DAFTAR PENYAKIT KESIAPSIAGAAN/KEWASPADAAN TENTANG INFESI EMERGING DOWNLOADS INFO KHUSUS COVID-19



**COVID-19** Update hingga 22 Juli 2020 Pukul 16.00 WIB



## Global

14.562.550

Kasus Konfirmasi

607.781

Kasus Meninggal

4,2 %

Angka Kematian

## Regional Asia Tenggara

1.478.141

Kasus Konfirmasi

35.121

Kasus Meninggal (2,4 %)

## Terdampak

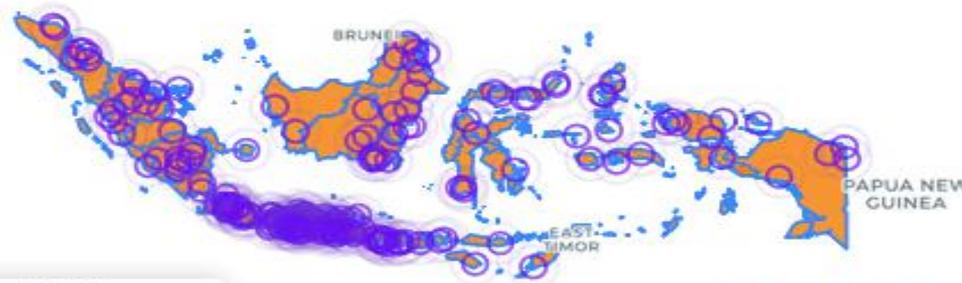
215

Negara Terjangkit

171

Negara Transmisi Lokal

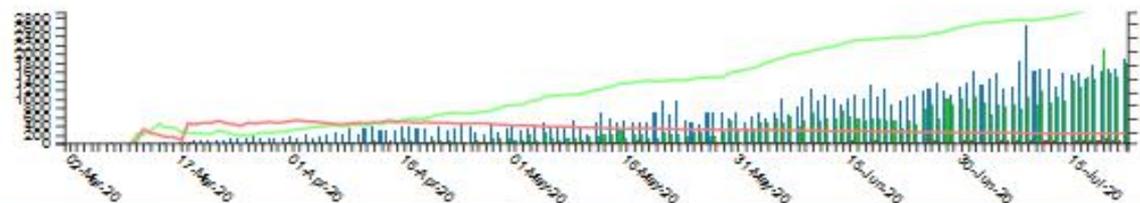
**RISIKO GLOBAL SANGAT TINGGI**



● Kasus Terkonfirmasi (Provinsi)  
● Transmisi Lokal (Zoom untuk Detailnya)

Leaflet | OpenStreetMap  
<https://infeksiemerging.kemkes.go.id>

Catatan: Titik wilayah transmisi lokal kasus COVID-19 didasarkan pada node geografis pada tingkat kabupaten/kota, serta tidak mewakili alamat tertentu, bangunan, atau lokasi apa pun



## Indonesia

(Sumber : PHEOC Kemkes RI)

749.626

Kasus dg Spesimen Diperiksa

657.875

Kasus Negatif (87,8 % spesimen)

91.751

Kasus Konfirmasi (+1.882)

4.459

Kasus Meninggal (4,9 %)

50.255

Kasus Sembuh (54,8 %)

37.037

Kasus Dalam Perawatan (40,4 %)

44.222

Kasus Suspek

469

Kab Kota terdampak

189

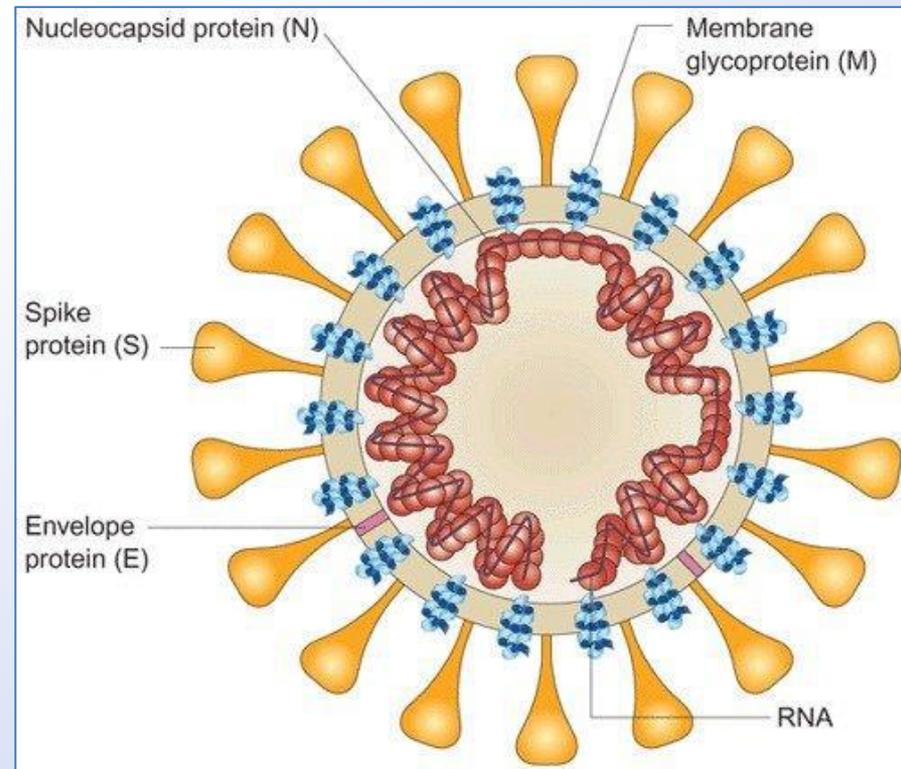
Transmisi Lokal

# Epidemiologi

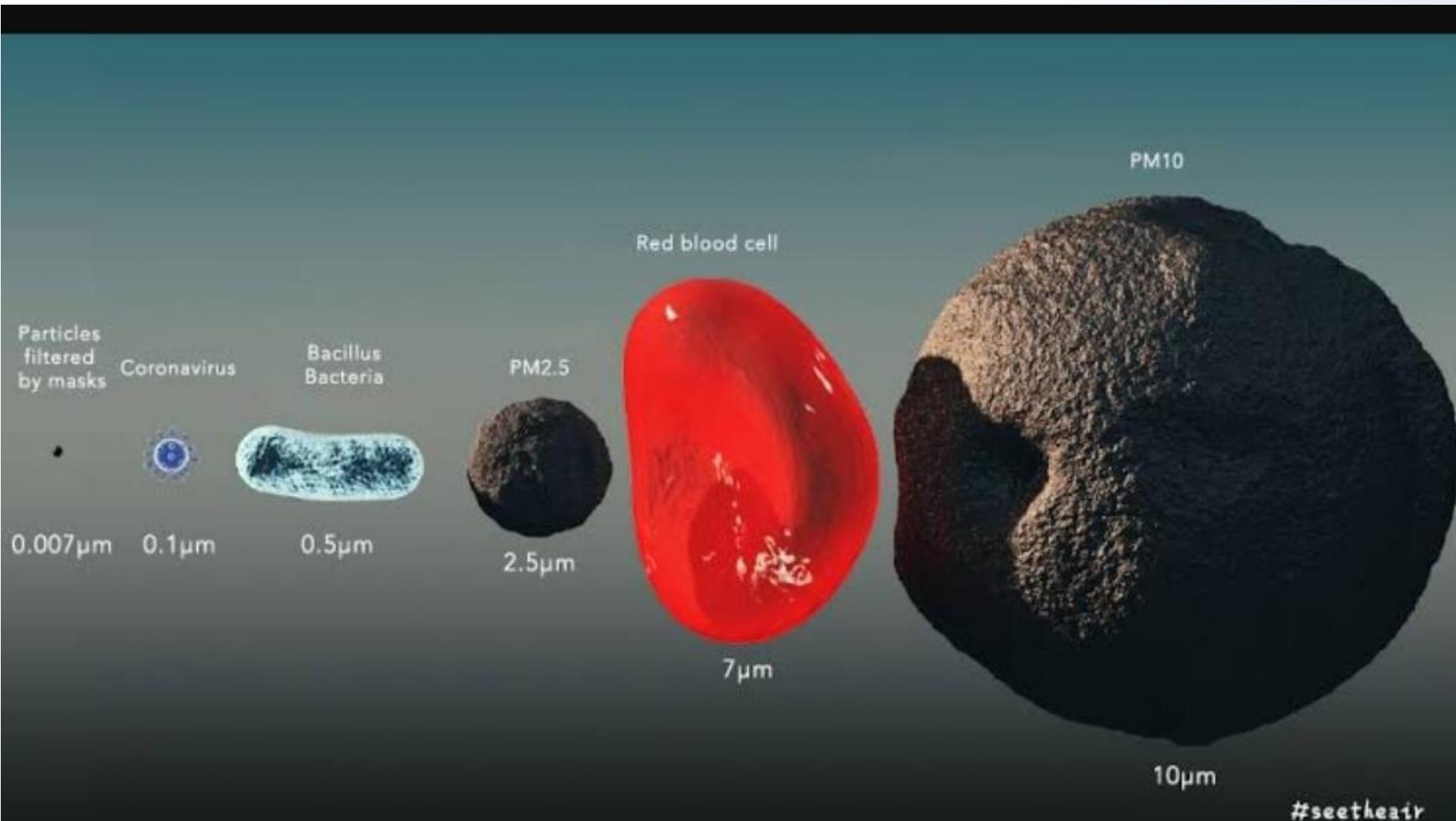
- Studi di China:
  - Kasus lebih banyak pria, 51,4%
  - Usia terbanyak 30-70 tahun, 1% pada usia < 10 tahun
  - Gejala 81% kasus ringan, berat 14%, kritis 5%
  - CFR: > 14,5% usia 80 tahun,
  - Kasus berat pada: usia lanjut, dengan penyakit komorbid (DM, hipertensi, penyakit paru kronis, penyakit ginjal kronis, kanker dsb)

# CORONAVIRUS

- Virus RNA, rantai positif, enveloped
- Ordo: Nidovirales
- Familia: Coronaviridae
- Subfamilia: Coronavirinae
- Genus:
  - Alphacoronavirus,
  - Betacoronavirus,
  - Gammacoronavirus,
  - Deltacoronavirus
- Menyerang saluran nafas >>, saluran cerna



# Perbandingan ukuran virus Corona



# Penyebaran

## Penularan COVID-19

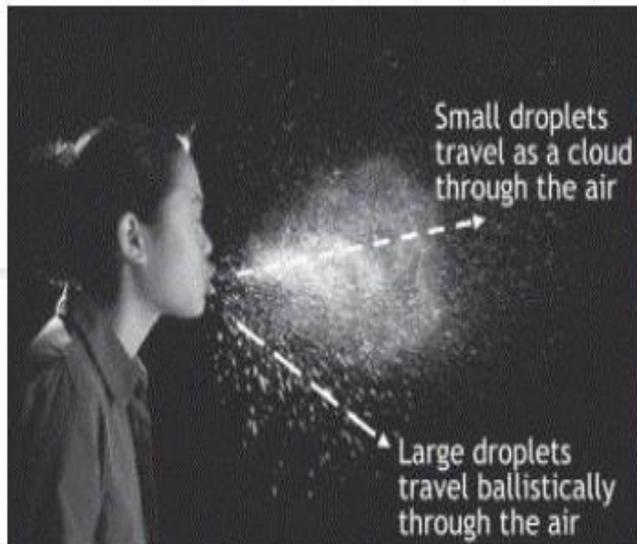
- **Tranmisi dari manusia ke manusia:**
  - Via droplet saluran napas seperti batuk dan bersin
  - Kontak dekat personal (menyentuh atau jabat tangan)
  - Menyentuh benda atau permukaan yang terdapat virus disana dan ketika menyentuh mulut, hidung, atau mata sebelum mencuci tangan
  - Kontaminasi feses
- **Masih dalam penelitian**
- **Terdapat kasus, satu pasien, → “a suspected super-spreader” diduga telah menularkan ke 15 staff di satu rumah sakit (serang dokter meninggal)**



# Penularan

- Transmisi melalui Droplet/percikan sekret saluran nafas
- Transmisi melalui kontak → kontak erat, kontak lingkungan tercemar

**Droplet dapat dihasilkan pada saat tertawa, bicara, batuk bersin  
→ aerosol infeksius**



**Bersin memproduksi sampai 40 000 droplet yang akan evaporasi memproduksi droplet dengan ukuran 0.5-12 um diameter**

**Batuk → 3000 droplets**

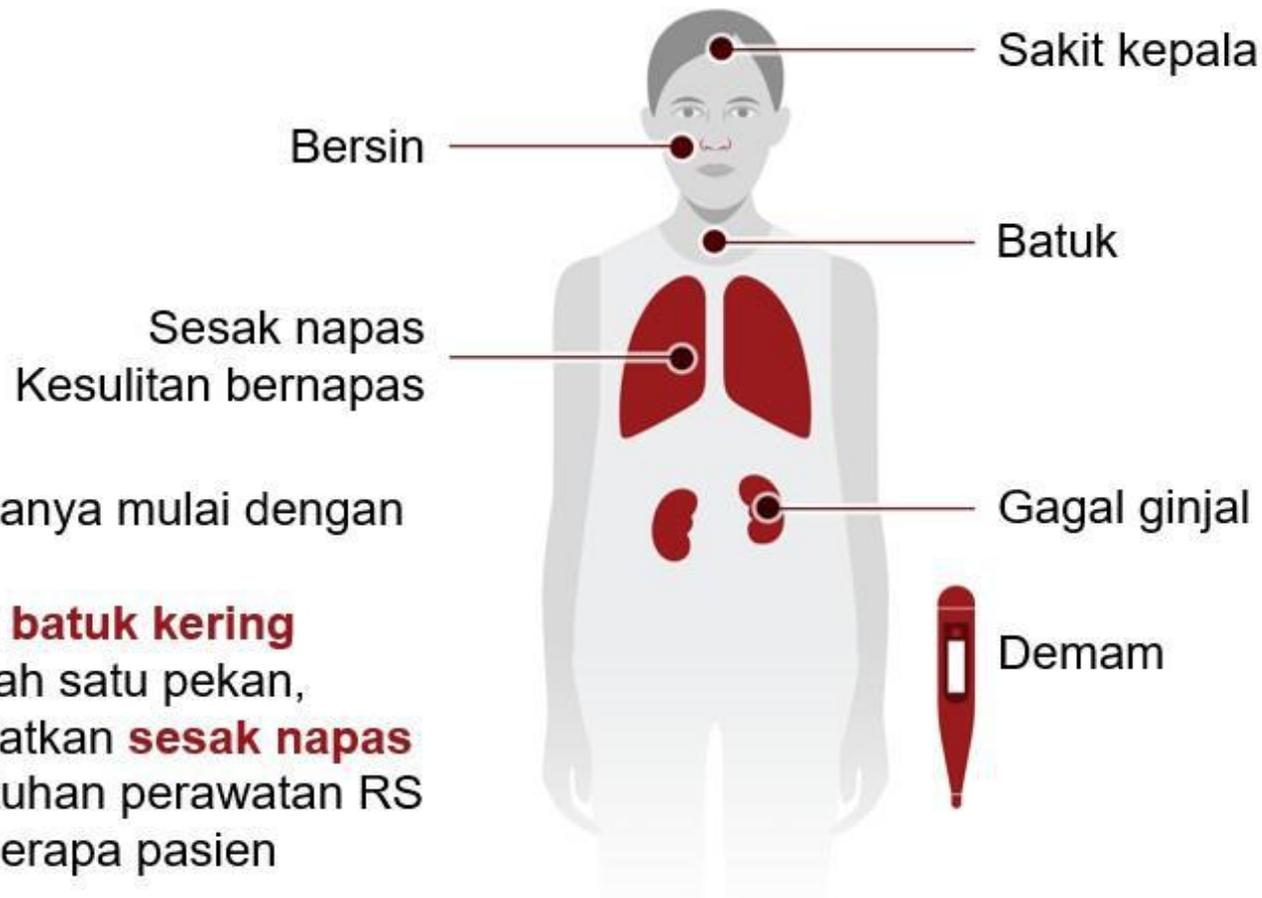
**Bicara 5 menit → 3000**

# Transmisi droplet

- **Droplet: tetesan berukuran  $> 5-10\mu\text{m}$ , setelah beterbangan di udara lalu jatuh ke lantai dengan jarak 1-2 meter dari asal/sumber droplet**
- **Droplet yang jatuh pada benda-benda mati disekitar sumber ---- tersentuh wajah (mata, hidung, mulut): menjadi sumber penularan**
- **Bila angin cukup keras droplet dapat jatuh  $> 2$  meter**

# Tanda dan gejala COVID-19

## Masa inkubasi rata-rata: 1-14 hari



Virus biasanya mulai dengan **demam**, kemudian **batuk kering** lalu, setelah satu pekan, mengakibatkan **sesak napas** dan kebutuhan perawatan RS untuk beberapa pasien

# Gejala-gejala COVID-19



## Tahap Awal:

Demam (>38C)

DAN

Gejala-gejala pernapasan:

- Batuk
- Sesak napas
- Pilak
- Badan lemah
- Tidak enak badan
- Mual/muntah
- Diare
- Sakit kepala

## Tahap Lanjut:

Semua gejala tersebut ditambah

- Radang paru-paru
- Bronkitis

**Pada beberapa orang:  
Covid 19 dapat TIDAK  
BERGEJALA ATAU BELUM  
BERGEJALA →  
MENJADI SUMBER  
DROPLET/SUMBER  
PENULARAN**

# DEFINISI KASUS (1)

## Kasus Suspek

Seseorang yang memiliki salah satu dari kriteria berikut:

- a. Orang dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)\* DAN pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat perjalanan atau tinggal di negara/wilayah Indonesia yang melaporkan transmisi lokal\*\*.
- b. Orang dengan salah satu gejala/tanda ISPA\* DAN pada 14 hari terakhir sebelum timbul gejala memiliki riwayat kontak dengan kasus konfirmasi/*probable* COVID-19.
- c. Orang dengan ISPA berat/pneumonia berat\*\*\* yang membutuhkan perawatan di rumah sakit DAN tidak ada penyebab lain berdasarkan gambaran klinis yang meyakinkan.

**Catatan:**

Istilah Pasien Dalam Pengawasan (PDP) saat ini dikenal kembali dengan istilah kasus suspek.

\* ISPA yaitu demam ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) atau riwayat demam; dan disertai salah satu gejala/tanda penyakit pernapasan seperti: batuk/sesak nafas/sakit tenggorokan/pilek/pneumonia ringan hingga berat

\*\* Negara/wilayah transmisi lokal adalah negara/wilayah yang melaporkan adanya kasus konfirmasi yang sumber penularannya berasal dari wilayah yang melaporkan kasus tersebut.

Negara transmisi lokal merupakan negara yang termasuk dalam klasifikasi kasus kluster dan transmisi komunitas, dapat dilihat melalui situs <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>

Wilayah transmisi lokal di Indonesia dapat dilihat melalui situs <https://infeksiemerging.kemkes.go.id>.

\*\*\* Definisi ISPA berat/pneumonia berat dan ARDS dapat dilihat pada tabel 5.1 di BAB V.

## *Kasus Probable*

Kasus suspek dengan ISPA Berat/ARDS<sup>\*\*\*</sup>/meninggal dengan gambaran klinis yang meyakinkan COVID-19 DAN belum ada hasil pemeriksaan laboratorium RT-PCR.

## Kasus Konfirmasi

Seseorang yang dinyatakan positif terinfeksi virus COVID-19 yang dibuktikan dengan pemeriksaan laboratorium RT-PCR.

Kasus konfirmasi dibagi menjadi 2:

- a. Kasus konfirmasi dengan gejala (simptomatik)
- b. Kasus konfirmasi tanpa gejala (asimptomatik)

## Kontak Erat

Orang yang memiliki riwayat kontak dengan kasus *probable* atau konfirmasi COVID-19. Riwayat kontak yang dimaksud antara lain:

- a. Kontak tatap muka/berdekatan dengan kasus *probable* atau kasus konfirmasi dalam radius 1 meter dan dalam jangka waktu 15 menit atau lebih.
- b. Sentuhan fisik langsung dengan kasus *probable* atau konfirmasi (seperti bersalaman, berpegangan tangan, dan lain-lain).
- c. Orang yang memberikan perawatan langsung terhadap kasus *probable* atau konfirmasi tanpa menggunakan APD yang sesuai standar.
- d. Situasi lainnya yang mengindikasikan adanya kontak berdasarkan penilaian risiko lokal yang ditetapkan oleh tim penyelidikan epidemiologi setempat (penjelasan sebagaimana terlampir).

# Karantina—Untuk Siapa?

| Bentuk Karantina        | Karantina Rumah (Isolasi Diri)   | Karantina Fasilitas Khusus/ RS Darurat COVID-19  | Karantina Rumah Sakit  |
|-------------------------|--|--|--|
| Status                  | OTG, ODP, PDP Gejala Ringan  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ODP usia diatas 60 tahun dengan penyakit penyerta yang terkontrol,</li> <li>• PDP Gejala Sedang</li> <li>• PDP ringan tanpa fasilitas karantina rumah yang tidak memadai</li> </ul> | PDP Gejala Berat   |
| Tempat*                 | Rumah sendiri/fasilitas sendiri  | Tempat yang disediakan Pemerintah (Rumah sakit darurat COVID-19)   | Rumah Sakit  |
| Pengawasan              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokter, perawat dan/atau tenaga kesehatan lain</li> <li>• Dapat dibantu oleh Bhabinkabtibnas, Babinsa dan/atau Relawan</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dokter, perawat dan/atau tenaga kesehatan lain</li> </ul>   | Dokter, perawat dan/atau tenaga kesehatan lain   |
| Pembiayaan              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mandiri</li> <li>• Pihak lain yang bisa membantu (filantropi)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemerintah: BNPB, Gubernur, Bupati, Walikota, Camat dan Kades</li> <li>• Sumber lain</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pemerintah: BNPB, Gubernur, Bupati, Walikota, Camat dan Kades</li> <li>• Sumber lain</li> </ul> |
| Monitoring dan Evaluasi | Dilakukan oleh Dinas Kesehatan setempat  | Dilakukan oleh Dinas Kesehatan setempat  | Dilakukan oleh Dinas Kesehatan setempat  |

Ket:\*tempat perawatan kasus mempertimbangkan kondisi klinis, risiko penularan, dan kapasitas.

# PENCEGAHAN COVID-19

## Novel Coronavirus (2019-nCoV)



Novel coronavirus (2019-nCoV) adalah virus baru penyebab penyakit saluran pernafasan. Virus ini berasal dari Cina. Novel coronavirus merupakan satu keluarga dengan virus penyebab SARS dan MERS

### GEJALA KLINIS



Demam



Batuk, Pilek



Gangguan Pernapasan



Sakit Tenggorokan



Letih, Lesu

### PENCEGAHAN

- Sering cuci tangan pakai sabun.
- Gunakan masker bila batuk atau pilek.
- Konsumsi gizi seimbang, perbanyak sayur dan buah.
- Hati-hati kontak dengan hewan.
- Rajin olahraga dan istirahat cukup.
- Jangan mengonsumsi daging yang tidak dimasak.
- Bila batuk, pilek dan sesak nafas segera ke fasilitas kesehatan.

#### BAGI YANG MELAKUKAN PERJALANAN KE CINA:

- Gunakan masker bila berada di kerumunan orang.
- Jika mengalami penyakit pernapasan selama di Cina atau setelah kembali ke tanah air, segera hubungi petugas kesehatan dan sampaikan riwayat perjalanan.
- Disarankan tidak mengunjungi pasar hewan.

SAAT INI  
BELUM  
TERSEDIA  
VAKSIN  
2019-nCoV



# Pencegahan level individu

- Mencuci tangan lebih sering dengan sabun dan air setidaknya 20 detik atau menggunakan pembersih tangan berbasis alkohol (*hand sanitizer*), serta mandi atau mencuci muka jika memungkinkan, sesampainya rumah atau di tempat bekerja, setelah membersihkan kotoran hidung, batuk atau bersin dan ketika makan atau mengantarkan makanan.
- Hindari menyentuh mata, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci
- Jangan berjabat tangan
- Hindari interaksi fisik dekat dengan orang yang memiliki gejala sakit
- Tutupi mulut saat batuk dan bersin dengan lengan atas bagian dalam atau dengan tisu lalu langsung buang tisu ke tempat sampah dan segera cuci tangan
- Segera mengganti baju/mandi sesampainya di rumah setelah berpergian
- Bersihkan dan berikan desinfektan secara berkala pada benda-benda yang sering disentuh dan pada permukaan rumah dan perabot (meja, kursi, dan lain-lain), gagang pintu, dan lain-lain.

# Peningkatan Imunitas Diri dan Mengendalikan Komorbid

- Konsumsi gizi seimbang
- Aktifitas fisik/senam ringan
- Istirahat cukup
- Suplemen vitamin
- Tidak merokok
- Mengendalikan komorbid (misal diabetes mellitus, hipertensi, kanker).

# Pencegahan level masyarakat

Pembatasan sosial dalam hal ini adalah jaga jarak fisik (*physical distancing*), yang dapat dilakukan dengan cara:

- Dilarang berdekatan atau kontak fisik dengan orang mengatur jarak minimal 1 meter, tidak bersalaman, tidak berpelukan dan berciuman.
- Hindari penggunaan transportasi publik (seperti kereta, bus, dan angkot) yang tidak perlu, sebisa mungkin hindari jam sibuk ketika berpergian.
- Bekerja dari rumah (Work From Home), jika memungkinkan dan kantor memberlakukan ini.
- Dilarang berkumpul massal di kerumunan dan fasilitas umum.
- Hindari berpergian ke luar kota/luar negeri termasuk ke tempat-tempat wisata.
- Hindari berkumpul teman dan keluarga, termasuk berkunjung/bersilaturahmi tatap muka dan menunda kegiatan bersama. Hubungi mereka dengan telepon, internet, dan media sosial.
- Gunakan telepon atau layanan online untuk menghubungi dokter atau fasilitas lainnya.
- Jika anda sakit, Dilarang mengunjungi orang tua/lanjut usia. Jika anda tinggal satu rumah dengan mereka, maka hindari interaksi langsung dengan mereka.
- Untuk sementara waktu, anak sebaiknya bermain sendiri di rumah.
- Untuk sementara waktu, dapat melaksanakan ibadah di rumah.

# Implementasi Pengendalian dan Pencegahan Infeksi (PPI)

- PPI : bagian vital dan terintegrasi dalam manajemen klinis pasien dan harus dimulai dititik pasien masuk ke rumah sakit (IGD)

## Standar pencegahan

### Your 5 Moments for Hand Hygiene



hand hygiene



pencegahan tertusuk jarum atau benda tajam



alat pelindung diri



managemen pembuangan limbah medis



Pembersihan/perawatan lingkungan rumah sakit



pencucian dan desinfektan peralatan medis

# Jenis Masker

## Masker N95 :

Dapat menfilter 95% 0.3um partikel dan menahan virus. Digunakan untuk penyakit yang ditukarkan secara airborne



## Masker Bedah :

- Ada 3 lapis, paling luar waterproof untuk mencegah percikan/droplets masuk ke masker; Lapis tengah untuk filtrasi yang dapat menahan 90% partikel 5 um. Lapis dalam digunakan untuk absorpsi yang lembab/basah



## Masker Cotton:

- Efisiensi anti virus rendah, tebal, dan pengap



# CARA MEMAKAI MASKER YANG BENAR

Secara umumnya orang sehat  
tidak perlu menggunakan masker

Siapa saja  
yang perlu  
menggunakan  
masker



• Jika Anda demam,  
batuk atau pilek

• Jika Anda sedang  
berangsur pulih dari sakit

## BAGAIMANA CARANYA?

Gunakan masker bedah dan bukan masker N95



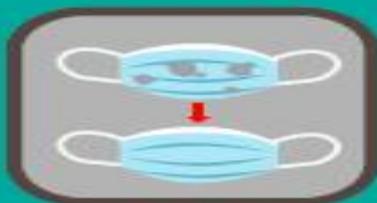
Tutup mulut, hidung dan dagu Anda.  
Pastikan bagian masker yang berwarna  
berada disebelah depan.



Tekan bagian atas masker supaya  
mengikuti bentuk hidung Anda



Lepas masker yang telah  
digunakan dengan memegang  
tali yang ada di kedua telinga



Biar bersih ganti masker Anda  
secara rutin apabila kotor atau basah



Cuci tangan pakai sabun  
setelah membuang masker yang  
telah digunakan ke dalam  
tempat sampah

**INGAT !**  
Gunakan masker bila  
batuk atau tutup mulut  
dengan lengan atas  
bagian dalam (etika batuk)

# Cuci Tangan Pakai Sabun dengan air mengalir



## 6 langkah mencuci tangan



1.

Basahi tangan, gosok sabun pada telapak tangan kemudian usap dan gosok kedua telapak tangan secara lembut dengan arah memutar.



2.

Usap dan gosok juga kedua punggung tangan secara bergantian



3.

Gosok sela-sela jari tangan hingga bersih



4.

Bersihkan ujung jari secara bergantian dengan posisi saling mengunci



5.

Gosok dan putar kedua ibu jari secara bergantian



6.

Letakkan ujung jari ke telapak tangan kemudian gosok perlahan. Bilas dengan air bersih dan keringkan

**60**  
detik

### 5 Waktu penting CTPS:

- Sebelum makan
- Setelah BAB
- Sebelum menjamah makanan
- Sebelum menyusui
- Setelah beraktifitas

# Implementasi PPI (2)

|  |   |
|--|---|
| <b>Triase</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Masker medis untuk pasien suspek</li><li>- Ruang isolasi atau area terpisah</li><li>- Jarak minimal 1 meter dari pasien lain</li><li>- Ajari etika batuk dan bersin</li><li>- <i>Hand hygiene</i></li></ul>   |
| <b>Pencegahan transmisi droplet</b>  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Gunakan masker medis jika bekerja dalam 1-2 meter dari pasien</li><li>- Satu ruang khusus atau disatukan dengan etiologi yang sama</li><li>- Jika etiologi tidak pasti, satu group pasien dengan diagnosis klinis sama dan risiko epidemiologi sama, dengan pemisahan spasial</li><li>- Gunakan pelindung mata jika menangani pasien dari jarak dekat</li><li>- Batasi aktivitas pasien keluar ruangan</li></ul>              |
| <b>Pencegahan kontak</b>   | <p>Mencegah dari area atau peralatan yang terkontaminasi</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Gunakan APD lengkap, dan lepas jika keluar</li><li>- Jika memungkinkan gunakan alat sekali pakai contoh stetoskop, termometer,</li><li>- Hindari mengkontaminasi daerah yang tidak secara langsung terkait perawatan pasien seperti gagang pintu</li><li>- Ventilasi ruangan adekuat</li><li>- <i>Hand Hygiene</i></li><li>- hindari pemindahan pasien</li></ul> |
| <b>Penerapan pencegahan <i>airborne</i> ketika melakukan prosedur alat saluran napas</b> | <p>seperti: suction, intubasi, bronkoskopi, RJP.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- APD lengkap mencakup sarung tangan, jubah, pelindung mata, masker N95</li><li>- Gunakan ruangan ventilasi tunggal jika memungkinkan , ruangan tekanan negatif,</li><li>- Hindari keberadaan individu yang tidak dibutuhkan</li><li>- Setelah tindakan tatalaksana sesuai dengan tipe ruangnya</li></ul>  |

# APD saat penyemprotan

- Masker bedah
- Penutup mata
- Penutup kepala
- Gaun khusus
- Sepatu boot
- Sarung tangan



# Implementasi Pengendalian dan Pencegahan Infeksi (PPI)

- PPI : bagian vital dan terintegrasi dalam manajemen klinis pasien dan harus dimulai dititik pasien masuk ke rumah sakit (IGD)

## Standar pencegahan

### Your 5 Moments for Hand Hygiene



hand hygiene



pencegahan tertusuk jarum atau benda tajam



alat pelindung diri



managemen pembuangan limbah medis



Pembersihan/perawatan lingkungan rumah sakit



pencucian dan desinfektan peralatan medis

# PESAN KUNCI

- Jika mengalami gejala demam ( $\geq 38^{\circ}\text{C}$ ) atau ada riwayat demam disertai dengan salah satu gejala gangguan pernapasan seperti batuk, pilek, sakit tenggorokan, sesak napas dan memiliki faktor risiko terjadinya COVID-19 segera mendatangi fasyankes terdekat.
- Informasi hotline:
  - Masyarakat umum: hotline COVID-19 (telp: 119 ext 9)
  - Petugas kesehatan: EOC (telp. 021-5210411, 0812 1212 3119)
  - PHEOC (telp. 0877-7759-1097; Whatsapp 0878-0678-3906)
  - Kanal informasi lainnya (misal, DKI 112, *telemedicine* Gojek-Halodoc, Sehatpedia dan sebagainya).
- Informasi rumah sakit rujukan yang menangani kasus: RS Sanglah, RS Sanjiwani Gianyar, BRSUD Tabanan, RS PTN UNUD, dsb

# Sumber resmi Covid-19

- Situs resmi WHO (<https://www.who.int/>) untuk mengetahui negara terjangkit dan wilayah yang sedang terjadi KLB COVID-19.
- Sumber lain yang terpercaya dari pemerintah [www.infeksiemergeng.kemkes.go.id](http://www.infeksiemergeng.kemkes.go.id), [www.covid19.kemkes.go.id](http://www.covid19.kemkes.go.id), [www.covid19.go.id](http://www.covid19.go.id) dan lain-lain.
- Sumber media cetak atau elektronik nasional untuk mewaspadaikan rumor atau berita yang berkembang terkait dengan COVID-19.



**TERIMA KASIH**