

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) untuk Novel Coronavirus (COVID-19)



Hindra Irawan Satari

Pokjanas Pencegahan dan Pengendalian Infeksi, KemKes RI

Modul 3: PPI dalam konteks COVID-19

Kewaspadaan standar, kewaspadaan berdasar transmisi & rekomendasi khusus COVID-19

Bahan ajar ini diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia oleh Tjioe Lukas Nugroho dari Infection Prevention and Control (IPC) for Novel Coronavirus (COVID-19), 2020. WHO tidak bertanggung jawab atas isi atau keakuratan dari terjemahan ini. Bilamana terjadi ketidakkonsistenan antara versi Bahasa Inggris dengan versi Bahasa Indonesia, maka yang akan dipakai sebagai acuan adalah versi bahasa Inggris sebagai versi yang asli dan mengikat.

Nasihat umum WHO untuk COVID-19

- **Hindari kontak jarak dekat dengan orang yang menderita infeksi pernapasan akut**
- **Seringlah membersihkan tangan**, terutama setelah kontak langsung dengan orang sakit atau lingkungannya
- Orang yang menunjukkan gejala infeksi pernapasan akut harus mengikuti etika batuk/bersin, mengenakan **masker medis** dan mencari perawatan medis jika mengalami kesulitan bernapas

Nasihat perjalanan WHO

- **WHO tidak menganjurkan masyarakat untuk melakukan perjalanan.**
- Jika seseorang menunjukkan gejala-gejala yang mengindikasikan penyakit pernapasan akut selama atau setelah melakukan perjalanan, orang tersebut disarankan mencari pertolongan medis dan menginformasikan riwayat perjalanannya dengan tenaga kesehatan yang menanganinya.

**Strategi-strategi PPI apa yang
dianjurkan oleh WHO untuk COVID-19?**

WHO menganjurkan strategi-strategi PPI untuk mencegah atau membatasi penyebaran COVID-19

Strategi-strategi PPI untuk mencegah atau membatasi penularan di tempat layanan kesehatan termasuk:

1. Menjalankan langkah-langkah **kewaspadaan standar** untuk semua pasien.
2. Memastikan dilakukannya **triase**, identifikasi awal, dan pengendalian sumber.
3. Menerapkan **langkah-langkah pencegahan tambahan** empiris atas kasus-kasus suspek infeksi COVID-19.
4. Menerapkan pengendalian **administrasi**.
5. Menggunakan **pengendalian lingkungan** dan rekayasa.

Rekomendasi 1.
Menjalankan langkah- langkah Kewaspadaan Standar
untuk semua pasien

Kewaspadaan Standar

1. Kebersihan tangan
2. Kebersihan pernapasan (etika batuk/bersin)
3. **APD sesuai risiko (TRANSMISI KONTAK DAN DROPLET)**
4. Praktik suntikan, manajemen benda tajam dan pencegahan luka dengan aman
5. Penanganan, pembersihan dan disinfeksi peralatan perawatan pasien dengan aman
6. Membersihkan lingkungan
7. Penanganan dan pencucian linen yang sudah dipakai dengan aman
8. Pengelolaan limbah

Rantai Penularan



- Agar infeksi dapat menyebar, setiap mata rantai harus tersambung
- Memutuskan sambungan mana pun akan menghentikan penularan!

Contoh APD di tempat layanan kesehatan untuk COVID-19

Masker



Hidung + mulut

Masker N95



Hidung + mulut

Pelindung wajah



Mata + hidung + mulut

Pelindung mata



Mata

Jubah



Badan

Celemek



Badan

Sarung tangan



Tangan

Penutup kepala



Kepala + rambut

Penilaian risiko dan Langkah Pencegahan Standar

Penilaian risiko: Antisipasi risiko paparan dan tingkat kontak dengan darah, cairan tubuh, percikan pernapasan, dan/atau kulit terbuka

- Pilih APD yang digunakan berdasarkan penilaian ini
- Ikuti kebersihan tangan menurut “5 Momen” WHO
- Harus dilakukan setiap kali untuk setiap pasien

Jadikan rutinitas!

Rekomendasi 2.

**Memastikan dilakukannya triase, identifikasi awal,
dan pengendalian sumber**

Tatalaksana pasien sakit yang meminta pertolongan



Penggunaan triase klinis di fasilitas layanan kesehatan untuk tujuan identifikasi dini pasien yang mengalami infeksi pernapasan akut (ARI) untuk mencegah transmisi patogen ke tenaga kesehatan dan pasien lain.

Rekomendasi 3.

Menerapkan langkah-langkah pencegahan tambahan untuk kasus-kasus COVID-19

Langkah pencegahan tambahan didasarkan pada cara transmisi: cara langsung

Kontak langsung

Kontak langsung terjadi melalui sentuhan; seseorang dapat mentransmisikan mikroorganisme kepada orang lain melalui sentuhan kulit atau dengan permukaan, tanah atau tumbuhan



Penyebaran percikan (*droplet*)

Penyebaran percikan berarti penyemburan aerosol relatif besar dalam jarak dekat yang dihasilkan oleh bersin, batuk, atau bahkan bernafas



Cara tidak langsung

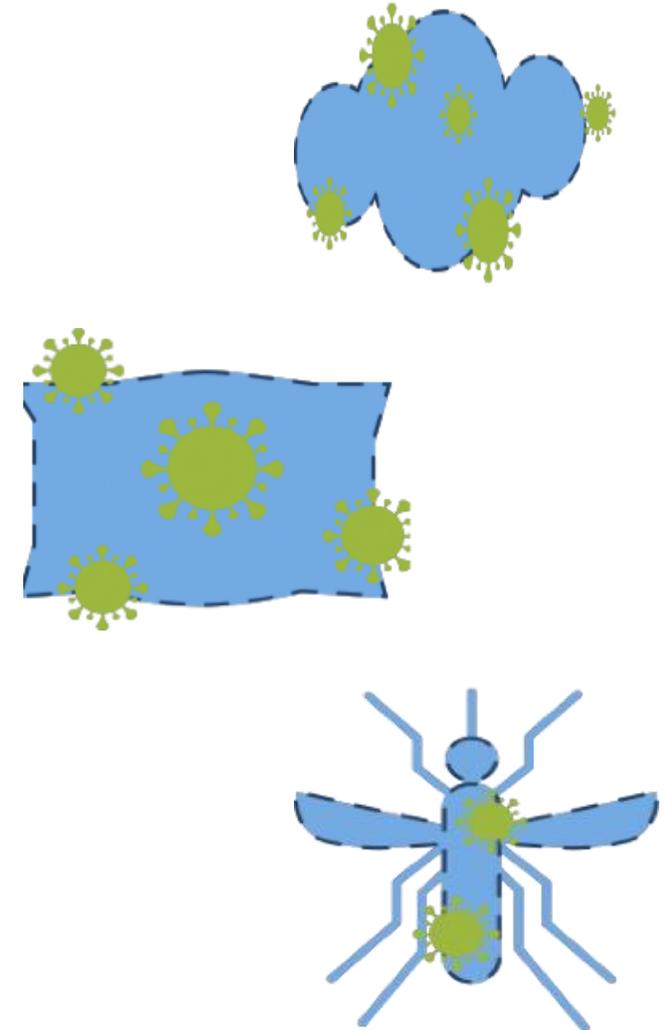
Kontak tidak langsung

Transmisi tidak langsung berarti perpindahan agen infeksi dari reservoir ke pejamu

Transmisi udara terjadi ketika agen infeksi terbawa nukleus debu atau percikan yang melayang di udara

Kendaraan (*vehicle*) dapat secara tidak langsung mentransmisikan agen infeksi

Vektor dapat membawa agen infeksi atau menyokong pertumbuhan atau perubahan agen



Langkah-langkah pencegahan percikan

- **Kamar tunggal**

- jika ruangan tunggal tidak tersedia, pisahkan pasien dari pasien lain setidaknya dengan jarak 1 m
- Tenaga kesehatan harus mengenakan APD sesuai:
 - Masker medis
 - Perlindungan mata (kacamata atau pelindung wajah)
 - Jubah
- Pasien harus tetap tinggal di kamar (gerakan terbatas)
 - Jika harus dipindahkan/bergerak, pasien wajib mengenakan masker medis dan menggunakan rute perpindahan yang sudah ditentukan sebelumnya untuk meminimalisasi paparan untuk staf, pasien lain dan pengunjung.



Langkah mengenakan alat perlindungan diri (APD) termasuk jubah

1 Lepas semua barang pribadi (perhiasan, arloji, ponsel, pena, dll.)



2 Kenakan **baju scrub** dan sepatu **bot**¹ karet di ruang ganti

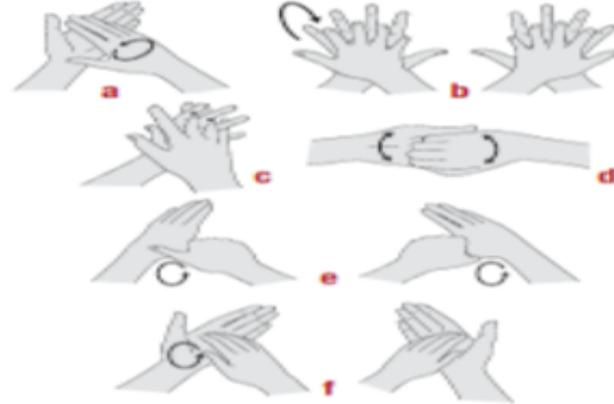


3 Pindah ke area bersih di titik masuk unit isolasi

4 Lihat dan pastikan semua ukuran set APD sudah benar dan kualitasnya sesuai

5 Jalankan prosedur mengenakan APD dengan **dibimbing dan diawasi pengamat terlatih** (rekan kerja).

6 Lakukan langkah **kebersihan tangan**.



7 Kenakan **sarung tangan** (sarung tangan pemeriksaan, nitril)



8 Kenakan **jubah** sekali pakai yang terbuat dari kain yang telah diuji ketahanan terhadap masuknya darah atau cairan tubuh **ATAU** patogen dalam darah



9 Kenakan **masker wajah**.



10 Kenakan **pelindung wajah ATAU** kacamata.



11 Kenakan **penutup kepala dan leher** topi operasi yang menutupi leher dan sisi samping kepala (lebih baik lagi dengan pelindung) **ATAU** tudung.



12 Kenakan **celemek tahan air sekali pakai** (jika tidak ada, gunakan celemek tahan air berulang pakai yang kuat)

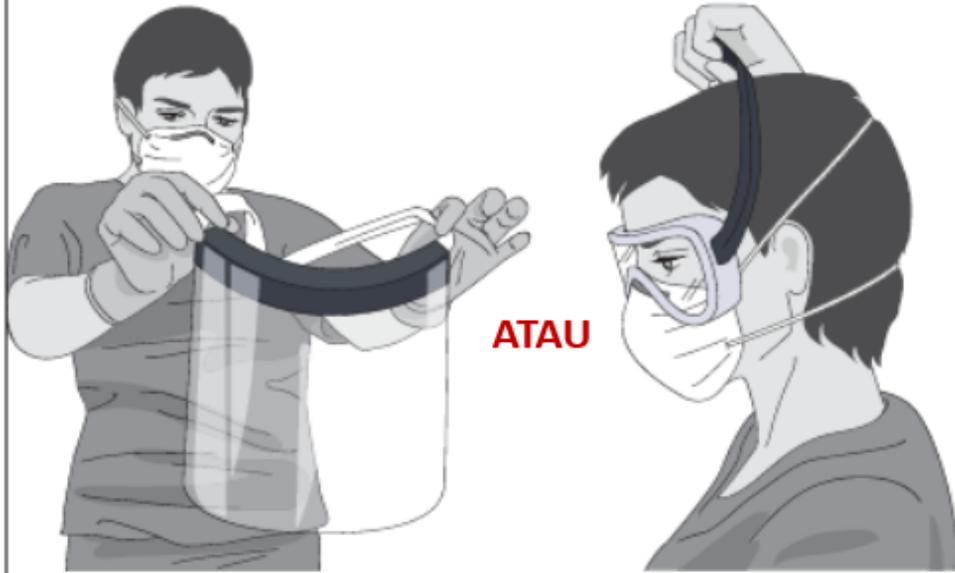


13 Kenakan **sarung tangan kedua** (disarankan yang lebih panjang sampai melewati pergelangan)



¹ Jika tidak ada sepatu bot, gunakan sepatu (tanpa tali dan menutup sempurna punggung kaki serta pergelangan) dan penutup sepatu (yang tidak licin dan jika mungkin tahan robek)

11 Lepas **pelindung mata** dengan cara menarik tali dari belakang kepala dan buang dengan aman



12 Jalankan **kebersihan tangan** pada tangan bersarung

15 Lepas **sepatu bot** karet tanpa menyentuh (atau sepatu pelapis jika pakai sepatu). Jika sepatu bot ini akan digunakan juga di luar zona risiko tinggi, tetap pakai tapi bersihkan, dekontaminasi dengan benar sebelum meninggalkan area pelepasan.²

16 Jalankan **kebersihan tangan** pada tangan bersarung

13 Lepaskan **masker** dari belakang kepala dengan melepas ikatan tali bawah tanpa tertempel kepala dan membiarkan tali bawah tergantung di depan; lalu tali atas dari belakang kepala dan buang dengan aman



14 Jalankan **kebersihan tangan** pada tangan bersarung

17 Lepaskan **sarung tangan** secara hati-hati menggunakan teknik sesuai dan buang dengan aman



18 Jalankan **kebersihan tangan**

¹Saat bekerja di area perawatan pasien, sarung tangan luar harus diganti sebelum merawat pasien lain dan sebelum keluar (ganti setelah pasien terakhir)

²Dekontaminasi sesuai untuk sepatu bot termasuk mencelupkan sepatu ke larutan klorin 0,5% (dan membersihkan kotoran dengan sikat toilet jika sangat kotor akibat lumpur dan/atau material organik) kemudian mengelap semua sisi dengan larutan klorin 0,5%. Sepatu bot harus didisinfeksi setidaknya sekali sehari dengan dicelupkan ke dalam cairan 0,5% klorin selama 30 menit, kemudian dicuci dan dikeringkan

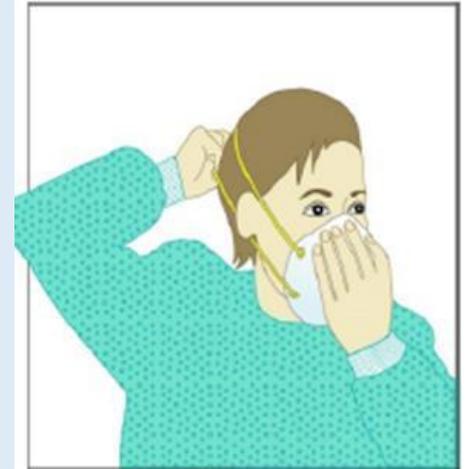
Langkah pencegahan transmisi udara (dalam konteks COVID-19)

Langkah pencegahan transmisi udara dianjurkan HANYA untuk prosedur yang menyebabkan aerosol seperti:

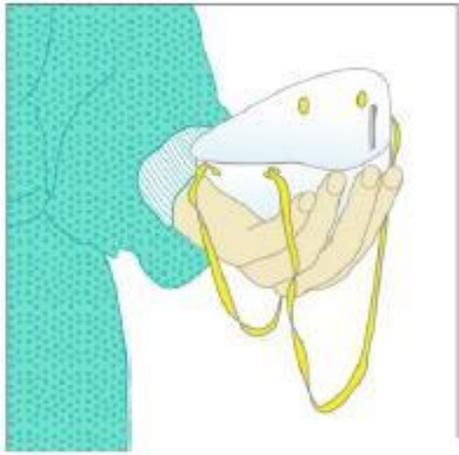
- bronkoskopi,
- intubasi trakea,
- pemberian tekanan pada dada saat resusitasi jantung paru dapat menyebabkan dihasilkannya aerosol

Hal-hal berikut ini wajib:

- Ruang tunggal dengan ventilasi yang memadai: ventilasi alami dengan aliran udara setidaknya 160L/s per pasien atau di ruangan bertekanan negatif dengan setidaknya 12 pergantian udara per jam dan arah aliran udara yang terkendali saat ventilasi mekanis digunakan
- APD: kontak + percikan
 - Ganti masker medis dengan masker efisiensi tinggi di ruangan (N-95, atau FFP2 atau masker setara)



Memasang Masker N95 – Periksa kerapatan sebelum memasuki ruangan!



5A Pemeriksaan kerapatan positif

- Buang napas dengan tajam. Tekanan positif di dalam respirator = tidak bocor. Jika bocor, sesuaikan posisi dan/atau tali tekan. Uji ulang kerapatannya.
- Ulangi langkah-langkah ini sampai respirator rapat sempurna.

5B Pemeriksaan kerapatan negatif

- Tarik napas dalam-dalam. Jika tidak bocor, respirator akan menempel di wajah karena tekanan negatif
- Kebocoran akan mengakibatkan hilangnya tekanan negatif dalam respirator karena air masuk melalui titik-titik kebocoran.

PERAWATAN DI RUMAH

Strategi PPI apa yang dianjurkan WHO untuk COVID-19?

Perawatan di Rumah (*Home Care*) – untuk Tenaga Kesehatan



Pasien dengan penyakit pernapasan ringan kemungkinan memerlukan perawatan di rumah.

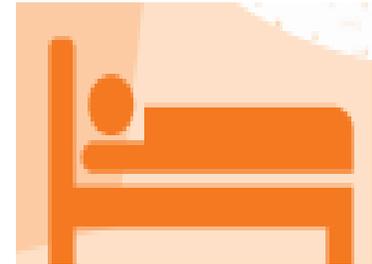
WHO menganjurkan agar pasien terus **berkomunikasi** dengan pemberi layanan kesehatan atau pihak kesehatan masyarakat selama periode perawatan di rumah – hingga gejala-gejala sembuh



Perawatan di Rumah (*Home Care*) – untuk Tenaga Kesehatan

Tenaga kesehatan harus:

- **Mengenakan masker dan menjalankan kebersihan tangan** dengan baik, saat merawat
- Jelaskan kepada pasien cara membatasi paparan kepada keluarganya. Ajarkan juga etika pernapasan dan kebersihan tangan (tutup mulut dan hidung saat batuk atau bersin).
- Jelaskan kepada pemberi perawatan tentang cara merawat dengan benar anggota keluarga yang sakit seaman mungkin; dan berikan dukungan, penjelasan dan pemantauan terus-menerus kepada pasien dan keluarga



Perawatan di Rumah – oleh pemberi perawatan

Pemberi perawatan dan anggota keluarga harus (jika memungkinkan):

- Diberi tahu jenis perawatan yang harus diberikan dan penggunaan perlindungan yang tersedia untuk menutupi hidung dan mulut
- Jika tidak memberikan perawatan, pastikan pemisahan fisik (**pisahkan di ruang lain atau setidaknya 1 meter**) dari orang lain di rumah
- Ingatkan kepada pasien untuk mengenakan **masker** ketika ada anggota keluarga lain (jika memungkinkan)

Sumber-sumber informasi untuk COVID-19

Laman Coronavirus Utama WHO

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>

Semua dokumen panduan teknis coronavirus (COVID-19)

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance>

Dokumen PPI

<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance/infection-prevention-and-control>

<https://www.who.int/infection-prevention/publications/en/>

Pertanyaan dan Jawaban

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>

Kontributor

- *Benedetta Allegranzi, WHO HQ*
- *April Baller, WHO HQ*
- *Alice Simniceanu, WHO HQ*
- *Anthony Twyman, WHO HQ*
- *Vicky Willet, WHO HQ*
- *Christine Francis, WHO HQ*
- *Maria Clara Fonseca Barbosa Padoveze, WHO HQ*
- *Maria Van Kerkhove, WHO HQ*
- *Gertrude Avortri, AFRO*
- *Pierre Claver Kariyo, AFRO*
- *Kevin Ousman, AFRO*
- *Ana Paula Coutinho, EURO*
- *Joao Toledo, PAHO*
- *Takeshi Nishijima, WPRO*



TERIMA
KASIH