



**PANDUAN PERLINDUNGAN BAGI PEKERJA  
DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN  
DALAM MASA PANDEMI COVID-19**

Perhimpunan Spesialis Kedokteran Okupasi Indonesia

(PERDOKI)

April 2020

# **PANDUAN PERLINDUNGAN BAGI PEKERJA DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DALAM MASA PANDEMI COVID-19**

## **Editor:**

dr. Yitro A.C. Wilar, MKK, Sp.Ok

dr. Rakhmi Savitri, MKK, Sp.Ok

## **Tim Penyusun:**

Dr. dr. Astrid W. Sulistomo, MPH, Sp.Ok

dr. Yitro A.C. Wilar, MKK, Sp.Ok

dr. Rakhmi Savitri, MKK, Sp.Ok

dr. Maryko Awang Herdian, MKK, Sp.Ok

dr. Ariningsih MKK, Sp.Ok

dr. Fitriana Titis Perdini, Sp.Ok

dr. Suryo Wibowo, MKK, Sp.Ok

dr. Rima Melati, MKK, Sp.Ak, Sp.Ok

dr. Nuri Purwito, MSc, MKK, Sp.Ok

dr. Agustina Puspitasari, Sp.Ok

dr. F. Handoyo, KH, MPH, Sp.Ok

dr. Maya Setyawati, MKK, Sp.Ok

dr. Mei Wulandari Puspitasari, Sp.Ok

**Perhimpunan Spesialis Kedokteran Okupasi Indonesia**

**(PERDOKI)**

April 2020

## **SAMBUTAN KETUA UMUM**

### **PERHIMPUNAN SPESIALIS KEDOKTERAN OKUPASI INDONESIA**

Puji syukur kehadiran Allah SWT, atas rahmat dan karunia-Nya, maka buku “Panduan Perlindungan Bagi Pekerja di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Dalam Masa Pandemi COVID-19” dapat diterbitkan.

Pandemi COVID-19 dinyatakan oleh WHO pada tanggal 11 Maret 2020 setelah 114 negara mengalami *outbreak Severe Acute Respiratory Syndrome Corona virus 2* (SARS- CoV-2). Penyakit ini pertama kali merebak di Wuhan, Cina bulan Desember 2019 dan dalam waktu tiga bulan menjadi Pandemi.

Banyak negara yang belum siap menghadapi penyakit yang dengan cepat menyebar, melalui penularan droplet, khususnya pekerja yang bekerja di Fasilitas Pelayanan Kesehatan, termasuk di Indonesia.

Oleh karena itu PERDOKI (Perhimpunan Spesialis Kedokteran Okupasi Indonesia) yang mempunyai misi antara lain untuk melindungi pekerja dari bahaya potensial di tempat kerja, merasa berkewajiban untuk menerbitkan buku ini, sehingga para pengelola fasilitas pelayanan kesehatan dan pekerjanya mempunyai pegangan untuk melakukan perlindungan yang rasional dan berdasarkan bukti yang ada.

Saya menyampaikan banyak terima kasih kepada tim penulis buku ini, yang tanpa lelah di antara kesibukannya tetap bekerja, mampu menyelesaikan buku ini. Karena menulis buku ini dalam waktu singkat, tentu tidak luput dari kekurangan, namun sudah dapat dimanfaatkan. Kami tetap mengharapkan masukan ataupun koreksi bagi penyempurnaan buku ini.

Judul buku ini adalah untuk digunakan dalam masa pandemi COVID-19, namun juga dapat digunakan bila menghadapi penyakit infeksi lain, yang penularannya melalui droplet.

Dalam kesempatan ini kami juga sampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang memberi dukungan dalam penulisan buku ini.

**Dr. dr. Astrid W. Sulistomo, MPH, Sp.Ok**

Ketua Umum PERDOKI

## DAFTAR ISI

SAMBUTAN KETUA UMUM	III
DAFTAR ISI	IV
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR TABEL	IX
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
1.2.1. Tujuan Umum	2
1.2.2. Tujuan Khusus	2
1.3. Sasaran	2
1.4. Ruang Lingkup	2
<b>BAB II PENGENDALIAN BAHAYA TRANSMISI COVID-19 DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN</b>	<b>3</b>
2.1 Pengendalian Teknis	3
2.1.1 Laju Ventilasi Di Ruangan-Ruangan Pelayanan	3
2.1.2 Penghalang Fisik ( <i>Barrier</i> ) Untuk Menghalangi Semburan Droplet	4
2.1.3 Filter Partikulat Udara Efisiensi Tinggi	4
2.1.4 Ventilasi Tekanan Negatif Pada Beberapa Area Khusus	5
2.1.5 Penanda Khusus Untuk Mengatur Jarak	6
2.1.6 Peralatan Medis <i>Portable</i>	6
2.1.7 Bilik Dekontaminasi	6
2.2 Pengendalian Administratif	7
2.2.1 Kewaspadaan Standar	7
2.2.1.1 Kebersihan Tangan	7
2.2.1.2 Kebersihan Pernapasan Serta Etika Batuk Dan Bersin	11
2.2.1.3 Praktik Injeksi Aman	11
2.2.1.4 Penanganan Peralatan Atau Permukaan Yang Berpotensi Terkontaminasi di Lingkungan Pasien	11
2.2.1.4.1 Kualitas Udara	12
2.2.1.4.2 Kualitas Air	12
2.2.1.4.3 Permukaan Lingkungan	12
2.2.2 Kewaspadaan Terhadap Transmisi Kuman Pathogen	13
2.2.2.1 Tindakan Pencegahan Kontak	13
2.2.2.2 Tindakan Pencegahan Percikan (Droplet)	13
2.2.2.3 Tindakan Pencegahan Transmisi Udara ( <i>airborne</i> )	14
2.2.3 Pengendalian Khusus Bagi Petugas Fasilitas Pelayanan Kesehatan	14
2.2.3.1 Waktu Kerja	15
2.2.3.2 Pakaian kerja	15
2.2.3.3 Pelatihan	15
2.2.3.4 Kebiasaan	16
<b>BAB III ALAT PELINDUNG DIRI</b>	<b>17</b>
3.1 Identifikasi Bahaya Potensial Terkait Paparan Virus SARS-CoV2	17
3.2 Jenis Alat Pelindung Diri (APD)	18

3.2.1	Alat Pelindung Tangan	18
3.2.2	Alat Pelindung Pernapasan	19
3.2.2.1	Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Pernapasan	20
3.2.2.2	Pemeliharaan Alat Pelindung Pernapasan	21
3.2.2.3	Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Pernapasan	21
3.2.2.4	Penggunaan Alat Pelindung Pernapasan Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis	23
3.2.3	Alat Pelindung Wajah dan Mata	25
3.2.3.1	Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Mata	26
3.2.3.2	Pemeliharaan Alat Pelindung Mata	26
3.2.3.3	Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Mata	27
3.2.3.4	Penggunaan Alat Pelindung Mata Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis	28
3.2.4	Alat Pelindung Tubuh	28
3.2.4.1	Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Tubuh	30
3.2.4.2	Pemeliharaan Alat Pelindung Tubuh	31
3.2.4.3	Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Tubuh	31
3.2.4.4	Penggunaan Alat Pelindung Tubuh Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis	31
3.2.5	Alat Pelindung Kaki	32
3.3	Urutan Penggunaan dan Melepaskan Alat Pengaman Diri	32
3.3.1	Urutan Penggunaan Alat Pelindung Diri	32
3.3.2	Urutan Melepaskan Alat Pelindung Diri	34

## **BAB IV PERLINDUNGAN BAGI PETUGAS PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT PERTAMA** **36**

4.1	Peran Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama	37
4.2	Pelayanan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama	38
4.2.1	Alur Pelayanan	39
4.3	Perlindungan Petugas Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama	40
4.3.1	Triase COVID-19	40
4.3.1.1	Pengendalian Teknis	40
4.3.1.2	Pengendalian Administratif	40
4.3.1.3	Alat Pelindung Diri	41
4.3.2	Pelayanan Kesehatan Umum Dan Gigi Mulut	42
4.3.2.1	Pengendalian Teknis	42
4.3.2.2	Pengendalian Administratif	42
4.3.2.3	Alat Pelindung Diri	43
4.3.3	Pelayanan Program Tuberkulosis	43
4.3.3.1	Pengendalian Teknis	43
4.3.3.2	Pengendalian Administratif	44
4.3.3.3	Alat Pelindung Diri	44
4.3.4	Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan Ibu Dan Anak, dan Reproduksi	44
4.3.4.1	Pengendalian Teknis	44
4.3.4.2	Pengendalian Administratif	44
4.3.4.3	Alat Pelindung Diri	45
4.3.5	Pelayanan Kefarmasian	45
4.3.5.1	Pengendalian Teknis	45
4.3.5.2	Pengendalian Administratif	45
4.3.5.3	Alat Pelindung Diri	46
4.3.6	Pelayanan Konseling	46
4.3.6.1	Pengendalian Teknis	46
4.3.6.2	Pengendalian Administratif	46

4.3.6.3	Alat Pelindung Diri	46
4.3.7	Pelayanan Laboratorium	47
4.3.7.1	Pengendalian Teknis	47
4.3.7.2	Pengendalian Administratif	47
4.3.7.3	Alat Pelindung Diri	47
4.3.8	Pelayanan Rawat Inap dan PONED	47
4.3.8.1	Pengendalian Teknis	47
4.3.8.2	Pengendalian Administratif	48
4.3.8.3	Alat Pelindung Diri	48
4.3.9	Pelayanan Administrasi / Kasir	49
4.3.9.1	Pengendalian Teknis	49
4.3.9.2	Pengendalian Administratif	49
4.3.9.3	Alat Pelindung Diri	50
4.3.10	Mobil Ambulans	50
4.3.10.1	Pengendalian Teknis	50
4.3.10.2	Pengendalian Administratif	50
4.3.10.3	Alat Pelindung Diri	50
4.3.11	Kantor FKTP / Struktural / Manajemen FKTP	51
4.3.11.1	Pengendalian Teknis	51
4.3.11.2	Pengendalian Administratif	51
4.3.11.3	Alat Pelindung Diri	51
4.3.12	Pelayanan Upaya Kesehatan Masyarakat	51

## **BAB V PERLINDUNGAN BAGI PETUGAS PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT LANJUTAN / RUJUKAN 52**

5.1	Peran Fasilitas Kesehatan Tingkat Rujukan	52
5.2	Pelayanan Fasilitas Kesehatan Tingkat Rujukan	53
5.2.1	Alur Pelayanan	53
5.3	Perlindungan Petugas Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan	55
5.3.1	Triase	55
5.3.1.1	Pengendalian Teknis	55
5.3.1.2	Pengendalian Administratif	56
5.3.1.3	Alat Pelindung Diri	57
5.3.2	Administrasi (Pendaftaran/Kasir/Rekam Medis)	58
5.3.2.1	Pengendalian Teknis	58
5.3.2.2	Pengendalian Administratif	58
5.3.2.3	Alat Pelindung Diri	59
5.3.3	Instalasi Gawat Darurat (IGD)	60
5.3.3.1	Pengendalian Teknis	60
5.3.3.2	Pengendalian Administratif	60
5.3.3.3	Alat Pelindung Diri	62
5.3.4	Poliklinik	63
5.3.4.1	Pengendalian Teknis	63
5.3.4.2	Pengendalian Administratif	63
5.3.4.3	Alat Pelindung Diri	64
5.3.5	Ruang Perawatan Umum	66
5.3.5.1	Pengendalian Teknis	66
5.3.5.2	Pengendalian Administratif	66
5.3.5.3	Alat Pelindung Diri	66
5.3.6	Ruang Isolasi	67

5.3.6.1	Pengendalian Teknis	67
5.3.6.2	Pengendalian Administratif	67
5.3.6.3	Alat Pelindung Diri	69
5.3.7	Unit Perawatan Intensif (ICU)	70
5.3.7.1	Pengendalian Teknis	70
5.3.7.2	Pengendalian Administratif	70
5.3.7.3	Alat Pelindung Diri	71
5.3.8	Ruang Tindakan (OK/VK)	72
5.3.8.1	Pengendalian Teknis	72
5.3.8.2	Pengendalian Administratif	72
5.3.8.3	Alat Pelindung Diri	73
5.3.9	Laboratorium	74
5.3.9.1	Pengendalian Teknis	74
5.3.9.2	Pengendalian Administratif	74
5.3.9.3	Alat Pelindung Diri	75
5.3.10	Radiologi	76
5.3.10.1	Pengendalian Teknis	76
5.3.10.2	Pengendalian Administratif	76
5.3.10.3	Alat Pelindung Diri	77
5.3.11	Pelayanan Kefarmasian	78
5.3.11.1	Pengendalian Teknis	78
5.3.11.2	Pengendalian Administratif	78
5.3.11.3	Alat Pelindung Diri	79
5.3.12	Instalasi Gizi	79
5.3.12.1	Pengendalian Teknis	79
5.3.12.2	Pengendalian Administratif	79
5.3.12.3	Alat Pelindung Diri	80
5.3.13	Sterilisasi dan <i>Laundry</i>	81
5.3.13.1	Pengendalian Teknis	81
5.3.13.2	Pengendalian Administratif	81
5.3.13.3	Alat Pelindung Diri	82
5.3.14	Kamar Jenazah	82
5.3.14.1	Pengendalian Teknis	82
5.3.14.2	Pengendalian Administratif	82
5.3.14.3	Alat Pelindung Diri	83
5.3.15	Mobil Ambulans	83
5.3.15.1	Pengendalian Teknis	83
5.3.15.2	Pengendalian Administratif	83
5.3.15.3	Alat Pelindung Diri	84

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Cara cuci tangan dengan sabun dan air.....	8
Gambar 2. Cara membersihkan tangan dengan antiseptik berbasis alkohol.....	9
Gambar 3. Etika Batuk dan bersin.....	11
Gambar 4. Masker bedah.....	19
Gambar 5. N95 Respirator.....	20
Gambar 6. Tatacara penggunaan Respirator N95.....	23
Gambar 7. Goggles.....	25
Gambar 8. Pelindung wajah .....	26
Gambar 9. Protokol pemakaian alat pelindung diri untuk menangani pasien COVID-19 .....	33
Gambar 10. Protokol pelepasan alat pelindung diri setelah menangani pasien COVID-19....	35
Gambar 11. Alur pelayanan umum FKTP.....	39
Gambar 12. Alur pelayanan umum FKTL .....	54



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kegiatan Respon di Rumah Sakit Rujukan .....	53
---	----

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Coronavirus disease 2019 yang dikenal sebagai COVID-19 disebabkan oleh *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2* (SARS-CoV2). COVID-19 pertama kali terdeteksi di kota Wuhan, Cina, pada bulan Desember 2019. Badan Kesehatan Dunia (WHO) kemudian mendeklarasikan COVID-19 sebagai kondisi darurat kesehatan masyarakat yang menjadi perhatian internasional. Pada tanggal 11 Maret 2020 WHO menyatakan COVID-19 dalam kategori pandemi. COVID-19 merupakan pandemi pertama yang disebabkan oleh coronavirus. Pada kasus COVID-19 saat ini, transmisi virus dari orang ke orang melalui kontak langsung percikan (droplet) infeksius ke lapisan mukosa menjadi metode utama penularan. Virus dikeluarkan bersama sekresi pernapasan ketika penderita berbicara, batuk, atau bersin. Penularan juga dapat terjadi melalui kontak tidak langsung sentuhan droplet pada berbagai permukaan yang diikuti sentuhan pada mulut, hidung, atau mata dengan tangan yang sama. Untuk mengendalikan COVID-19, banyak negara menggunakan kombinasi kegiatan perlambatan dan mitigasi dengan maksud menunda lonjakan besar pasien sehingga sesuai dengan ketersediaan tempat tidur di rumah sakit, sambil melindungi yang paling rentan dari infeksi, termasuk orang tua dan mereka yang memiliki komorbiditas.

Orang yang paling berisiko terinfeksi adalah mereka yang berhubungan dekat dengan pasien COVID-19 atau yang merawat pasien COVID-19. Petugas kesehatan berada di garis depan dari respons pandemi COVID-19 memiliki risiko yang lebih besar untuk terpajan infeksi. SARS-CoV2 sebagai virus penyebab COVID-19 merupakan salah satu dari sejumlah bahaya potensial. Beberapa aspek bahaya potensial di tempat kerja yang mengacu pada bahaya potensial fisik, kimia, ergonomi dan psikososial tidak banyak dibahas dalam panduan ini.

Dokumen ini terutama memberikan rekomendasi penggunaan alat pelindung diri (APD) secara rasional dalam menyelenggarakan pelayanan kesehatan terkait infeksi COVID-19. Dokumen ini ditujukan untuk otoritas kesehatan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan serta individu petugas kesehatan yang bekerja dalam sistem layanan kesehatan.

## **1.2. Tujuan**

### **1.2.1. Tujuan Umum**

Memberikan rekomendasi perlindungan bagi pekerja di fasilitas pelayanan kesehatan termasuk penggunaan alat pelindung diri secara rasional dalam pelayanan kesehatan selama masa pandemi COVID-19.

### **1.2.2. Tujuan Khusus**

- a. Meningkatkan upaya pencegahan dan pengendalian COVID-19 dalam layanan kesehatan
- b. Membantu kesiapan manajemen pelayanan kesehatan dalam menghadapi COVID-19.
- c. Memberikan pedoman jenis perlindungan diri yang digunakan dalam berbagai aktivitas di fasilitas pelayanan kesehatan.
- d. Meningkatkan strategi optimalisasi penggunaan alat pelindung diri.

## **1.3. Sasaran**

- a. Sasaran dari panduan ini adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan secara umum maupun khusus untuk COVID-19.
- b. Panduan ini disusun sebagai panduan umum untuk pelayanan kesehatan dalam menghadapi situasi kesehatan pandemi.

## **1.4. Ruang Lingkup**

- a. Upaya pencegahan dan pengendalian COVID-19 di fasilitas pelayanan kesehatan.
- b. Manajemen risiko penyebaran COVID-19 untuk keberlangsungan sistem pelayanan kesehatan dalam kondisi pandemi.

## **BAB II**

### **PENGENDALIAN BAHAYA TRANSMISI COVID-19 DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN**

Pengendalian bahaya transmisi droplet di fasilitas pelayanan kesehatan memerlukan aktivitas pengendalian yang komprehensif dari segala sisi, meliputi pengendalian teknis, pengendalian administratif, dan penggunaan alat pelindung diri (APD). Penggunaan APD merupakan tingkat pengendalian terbawah karena sulit didapat ketika penggunaannya masif, sering tidak tepat pemilihan dan cara penggunaannya, tidak nyaman sehingga membutuhkan supervisi kepatuhan dan ketepatan penggunaan, serta dalam beberapa hal dapat mempengaruhi proses kerja. Oleh karena itu, pengendalian teknis serta administratif terhadap bahaya transmisi droplet di fasilitas pelayanan kesehatan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dengan pemilihan penggunaan alat pelindung diri. Apabila pengendalian teknis dan administrasi tidak dilakukan atau hanya sebagian dilakukan maka penggunaan alat pelindung diri yang tersebut dalam pedoman ini akan membutuhkan penilaian lebih lanjut. Dalam beberapa hal, apabila pengendalian teknis dan administrasi tidak adekuat menyebabkan APD yang digunakan harus lengkap untuk memberikan proteksi yang maksimal. Penggunaan APD yang lengkap tentunya akan sangat mengganggu proses kerja dan cara bekerja termasuk pada saat ketersediaan APD yang semakin sulit pada saat terjadi pandemi.

#### **2.1 Pengendalian Teknis**

Pengendalian teknis diperlukan untuk mengisolasi petugas dari bahaya transmisi droplet, yang jika dipersiapkan dengan benar dapat melindungi petugas tanpa merubah atau menambah proses kerja secara signifikan.

##### **2.1.1 Laju Ventilasi Di Ruang-Ruang Pelayanan**

Beberapa hal yang perlu diperhatikan terkait laju ventilasi adalah sebagai berikut:

1. Pada ventilasi alami agar diperhatikan desain jendela dan jalur lubang angin, bentuk dan ukuran yang digunakan, arah angin masuk dan keluar, penempatan posisi meja

konsultasi, pemeriksaan dan kursi pasien terhadap dokter/staf, posisi registrasi dan pasien yang melakukan pendaftaran.

2. Apabila kecepatan pergantian udara per jam (ACH: *Air changes Per Hour*) yang dihasilkan dari sistem ventilasi alamiah tidak cukup maka ditambahkan peralatan mekanis untuk meningkatkan ACH seperti *exhaust fan*. Penempatan *exhaust fan* harus mempertimbangkan arah aliran udara.
3. Pada area-area tertentu, misalnya di area dengan pembatas fisik untuk menghalangi semburan droplet, diatur agar sistem sirkulasi secara terpisah atau apabila tidak memungkinkan maka arah aliran udara diatur bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung. Ini berarti bahwa pengaturan tekanan udara di ruangan petugas lebih tinggi dari pada tekanan udara di ruang tunggu. Hal ini dapat dicapai dengan memompa masuk udara bersih yang sebelumnya sudah disaring. Tujuan dari tekanan positif adalah untuk memastikan bahwa patogen di udara tidak mencemari petugas.
4. Sistem HVAC (*heating, ventilation, and air conditioning*) perlu dilakukan perawatan secara teratur untuk memastikan sistem tersebut bekerja secara optimal.

### **2.1.2 Penghalang Fisik (*Barrier*) Untuk Menghalangi Semburan Droplet**

Pembuatan penghalang fisik antara petugas dan pengunjung sangat membantu dalam mencegah terjadinya perpindahan infeksi. Pembatas tersebut dapat terbuat dari kaca atau mika. Pada sekat pembatas bisa disediakan mikrofon untuk berkomunikasi, juga dapat disediakan lubang akses yang dapat dibuka dan ditutup dari bagian dalam. Lubang akses tersebut dapat digunakan untuk mengambil berkas dengan menggunakan baki. Pembatas dapat dipasang pada:

1. Loker pendaftaran,
2. Apotek,
3. Loker penerimaan specimen,
4. Kasir, dll.

### **2.1.3 Filter Partikulat Udara Efisiensi Tinggi**

Bukti epidemiologis dan studi menunjukkan bahwa banyak virus pembawa infeksi yang berukuran sub-mikron, dengan demikian tidak ada metode yang secara efektif menghilangkan 100% partikel virus di udara. Namun karena transmisi utama virus COVID-19 melalui droplet

dengan ukuran yang lebih besar, beberapa jenis filter masih dapat menyaring sebagian besar partikel di udara. Saat ini tersedia filter HEPA dan/atau filter ULPA yang memberikan efisiensi terbesar. HEPA (*High Efficiency Particulate Air*) dapat menyaring 99,97% partikel yang lebih besar dari 0,3 mikron udara yang melewatinya. ULPA (*Ultra Low Penetration Air*) dapat menyaring/menghapus dari udara sekurang-kurangnya 99,999 % debu, serbuk sari, jamur, bakteri, dan semua partikel berukuran 120 nanometer (0,12 micron) atau lebih besar di udara.

Sistem ventilasi udara pada ruangan isolasi menggunakan sistem ventilasi 100% udara dibuang keluar ruangan isolasi. Udara dibersihkan sebelum dikeluarkan dan udara yang masuk disaring sebelum masuk ke ruang sirkulasi, mengikuti pedoman teknis ruang isolasi yang ada.

Udara pada ruangan pasien yang diresirkulasi direkomendasikan melewati Filter HEPA dahulu sebelum masuk kembali ke ruang sirkulasi. Perangkat kipas portabel dengan filtrasi udara partikel efisiensi tinggi (HEPA) yang ditempatkan dengan tepat dapat meningkatkan perubahan udara efektif per jam dari udara bersih di ruang pasien. NIOSH telah mengembangkan panduan untuk menggunakan sistem filtrasi HEPA portabel untuk membuat ruang isolasi pasien yang sesuai.

#### **2.1.4 Ventilasi Tekanan Negatif Pada Beberapa Area Khusus**

Beberapa ruangan membutuhkan sistem pengaturan tekanan udara dalam ruangan sesuai dengan standar isolasi. Ruangan isolasi tekanan negatif digunakan untuk pasien yang membutuhkan isolasi droplet melalui penghantaran udara (*airborne*). Ruangan tekanan negatif atau kelas N, juga dikenal sebagai 'isolasi infeksi udara' dan 'unit isolasi menular'. Pada kasus infeksi COVID-19 maka sistem pengaturan tekanan udara adalah dengan membuat ventilasi tekanan negatif khususnya untuk ruangan isolasi sesuai dengan standar *Airborne Infection Isolation Rooms* (AIIR).

Aliran udara Ruang Kelas Negatif direkomendasikan mengikuti pola aliran sebagai berikut:

1. Direkomendasikan pola aliran udara dari koridor menuju anteroom.
2. Aliran udara dari anteroom menuju ke ruang pasien isolasi.
3. Aliran udara dari ruang pasien isolasi menuju ke ruang toilet.

Cara membuat ruangan bertekanan negatif adalah dengan memasang *exhaust* untuk membuang keluar udara dalam ruangan lebih banyak dari pada udara yang disuplai masuk ke dalam ruangan. Pastikan *exhaust* berjalan sesuai dengan sistem agar menjadi tekanan tetap paling

negatif diantara ruangan lainnya. Udara *Supply* dan Udara *Exhaust* harus mencegah terjadi kontaminasi silang, semua itu diharus didesain untuk mendapatkan udara dengan kualitas yang bersih dan tidak merugikan bagi staf perawat dan lingkungan rumah sakit. Apabila udara pada ruangan pasien diresirkulasi, direkomendasikan menggunakan filter HEPA dahulu sebelum masuk kembali ke sirkulasi.

### **2.1.5 Penanda Khusus Untuk Mengatur Jarak**

Penanda khusus menggunakan cat/stiker/lakban dipasang untuk membuat jarak fisik antara manusia. Pengaturan jarak antrian sejauh 1-2 meter antar manusia dapat dilakukan pada:

1. Loket pendaftaran atau kasir dengan lokasi pasien berdiri atau mengantri.
2. Kursi antar pasien pada ruang tunggu.
3. Ruang pelayanan, antara kursi pasien dan meja petugas pemeriksa.
4. Ruang apotek antara loket penerimaan resep atau pemberian obat dengan lokasi pasien berdiri.

### **2.1.6 Peralatan Medis *Portable***

Penyediaan alat-alat medis *portable*, seperti *X-ray portable*, dapat diusahakan untuk membatasi transportasi/pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk dilakukan pemeriksaan medis.

### **2.1.7 Bilik Dekontaminasi**

Pada saat tulisan ini dibuat, belum ditemukan bukti ilmiah yang menunjukkan bahwa penggunaan bilik dekontaminasi efektif dalam membunuh virus SARS CoV-2 yang merupakan penyebab dari COVID-19. Bahkan beberapa literatur menunjukkan bahwa penggunaan bahan kimia dalam proses disinfeksi di dalam bilik dekontaminasi dapat menyebabkan gangguan kesehatan. Pada saat tulisan ini dibuat, bilik dekontaminasi tidak direkomendasikan dalam rangka upaya pencegahan penyakit COVID-19.

## **2.2 Pengendalian Administratif**

Pengendalian administratif merupakan kumpulan kebijakan, aturan, atau prosedur untuk mengurangi atau menurunkan paparan transmisi droplet. Dalam konteks kewaspadaan di fasilitas pelayanan kesehatan selama pandemi COVID-19, para personel fasilitas pelayanan kesehatan harus menggunakan pakaian kerja yang hanya digunakan selama melakukan tugas dan fungsinya di fasilitas pelayanan kesehatan. Pakaian kerja merupakan pakaian atau penutup pakaian (*cover*) sekali pakai atau langsung dicuci di fasilitas pelayanan kesehatan segera setelah selesai bekerja. Pakaian kerja tidak dipakai selama perjalanan pulang atau dibawa ke rumah. Untuk itu perlu disediakan area ganti pakaian termasuk kamar mandi serta loker untuk menyimpan pakaian ganti.

### **2.2.1 Kewaspadaan Standar**

Kewaspadaan standar merupakan langkah-langkah pencegahan infeksi minimum yang berlaku untuk semua perawatan pasien, terlepas dari status infeksi yang dicurigai atau dikonfirmasi. Kewaspadaan standar dirancang untuk melindungi personel perawatan kesehatan dan mencegah penyebaran infeksi antara personel fasilitas pelayanan kesehatan dengan pasien, di antara pasien, serta di antara personel fasilitas pelayanan kesehatan atau para pengunjung lainnya.

#### **2.2.1.1 Kebersihan Tangan**

Kebersihan tangan dilakukan dengan mencuci tangan menggunakan sabun dan air mengalir bila tangan jelas kotor atau terkena cairan tubuh, atau menggunakan antiseptik berbahan dasar alkohol (*alcohol-based hand rubs*) 60-95% bila tangan tidak tampak kotor. Kuku petugas harus selalu bersih dan terpotong pendek, tanpa kuku palsu, tanpa memakai perhiasan cincin. Sedapat mungkin hindari menyentuh bagian wajah dengan tangan selama bekerja. Cuci tangan dengan sabun biasa/antimikroba dan bilas dengan air mengalir dilakukan:

- a. Sebelum kontak pasien;
- b. Sebelum tindakan aseptik;
- c. Setelah kontak darah dan/atau cairan tubuh (sekresi/ekskresi), termasuk bila tangan beralih dari area tubuh yang terkontaminasi ke area lainnya yang bersih pada pasien yang sama;
- d. Setelah kontak pasien;



- e. Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien;
- f. Sebelum memakai dan melepas APD;
- g. Setelah melepas sarung tangan.

Hasil yang ingin dicapai dalam kebersihan tangan adalah mencegah agar tidak terjadi infeksi, kolonisasi pada pasien, dan mencegah kontaminasi dari pasien ke lingkungan tempat pasien di rawat, petugas, dan lingkungan kerja petugas.



Gambar 1. Cara cuci tangan dengan sabun dan air

*Diadaptasi dari: WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization, 2009.*



Gambar 2. Cara membersihkan tangan dengan antiseptik berbasis alkohol

*Diadaptasi dari WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge, World Health Organization, 2009.*

Pembuatan antiseptik berbahan dasar alkohol dapat dilakukan secara mandiri mengingat ketersediaan yang mungkin terbatas pada saat terjadi permintaan yang meningkat dan tidak dapat membeli antiseptik pabrikan di pasaran. Beberapa hal yang perlu diperhatikan saat pembuatan antara lain:

- a. Pembuatan antiseptik berbasis alkohol hanya dilakukan oleh seorang ahli kimia atau apoteker mengingat risiko apabila dilakukan secara tidak tepat dapat menimbulkan potensi kebakaran/meledak. Jika tidak ada apoteker atau ahli kimia, dapat bekerjasama dengan dinas kesehatan atau fasilitas kesehatan tingkat rujukan setempat.

- b. Pembuatan harus dilakukan di ruangan yang dingin/memiliki pendingin ruangan dan tidak ada nyala api atau orang yang merokok.
- c. Perhatikan jumlah masing-masing bahan untuk menghasilkan konsentrasi alkohol yang dianjurkan.
- d. Pastikan bahwa produk akhir memiliki konsentrasi alkohol yang dianjurkan, gunakan alkohol meter untuk mengukur konsentrasi alkohol pada produk akhir. Batas yang diterima harus tetap untuk  $\pm 5\%$  dari konsentrasi target (75% – 85% untuk etanol). Jika digunakan isopropanol alkohol, solusi 75% akan menunjukkan 77% ( $\pm 1\%$ ) pada skala 25°C.
- e. Hand hygiene menggunakan hand rub berbasis alkohol 60-95% atau mencuci dengan sabun dan air ketika tangan terlihat kotor.
- f. Dapat ditambahkan pewarna makanan untuk membedakan dengan cairan lain.
- g. Tidak direkomendasikan penambahan parfum karena dikhawatirkan dapat menimbulkan reaksi alergi.
- h. Beri label dan tanggal produksi pada botol kemasan.
- i. Etanol yang tidak dilarutkan sangat mudah terbakar dan dapat menyala pada suhu 10°C, sehingga harus langsung diencerkan dengan gliserol.

Pembuatan antiseptik berbahan dasar alkohol menggunakan bahan alkohol berupa etanol 96% atau isopropil alkohol 99.8%, hidrogen peroksida 3%, gliserol 98% (dapat disubstitusi dengan bahan emolien lain seperti aloe vera gel), serta aquades atau air steril atau air suling atau air rebusan yang sudah didinginkan. Untuk membuat 1 liter antiseptik berbahan dasar alkohol dilakukan dengan cara memasukkan ke dalam gelas ukur 1000 ml sebanyak 833 ml etanol 96% atau 751 ml isopropil alkohol 99.8%, tambahkan 41.7 ml hidrogen peroksida 3%, lalu tambahkan gliserol 98% atau emolien lain sebanyak 14.5 ml, lalu tambahkan air hingga mencapai 1000 ml dan diaduk hingga homogen. Pindahkan campuran ke dalam botol bersih, simpan selama 72 jam untuk memastikan tidak ada kontaminasi organisme dari wadah botol, dan antiseptik dapat digunakan.

Penyimpanan antiseptik berbasis alkohol tidak boleh di tempat yang panas atau ada nyala api. Dalam penggunaannya, larutan antiseptik berbasis alkohol harus dibiarkan kering sendiri, jangan ditiup, karena memerlukan waktu kontak 20 detik untuk dapat mematikan bakteri dan virus di tangan.

### 2.2.1.2 Kebersihan Pernapasan Serta Etika Batuk Dan Bersin

Semua orang dengan tanda dan gejala infeksi pernapasan (termasuk staf fasilitas) diinstruksikan untuk:

- Tutup mulut dan hidung dengan tisu/sapu tangan atau lengan dalam baju saat batuk atau bersin;
- Buang tisu bekas di wadah limbah terdekat.
- Lakukan kebersihan tangan setelah kontak dengan sekresi pernapasan dan benda/material yang terkontaminasi.



Gambar 3. Etika Batuk dan bersin

### 2.2.1.3 Praktik Injeksi Aman

Yang dimaksud praktik injeksi aman adalah tidak melakukan *recapping* dan satu spuit untuk satu obat. Pembuangan jarum bekas injeksi dilakukan ke dalam *safety box*.

### 2.2.1.4 Penanganan Peralatan Atau Permukaan Yang Berpotensi Terkontaminasi di Lingkungan Pasien

Pengendalian lingkungan di fasilitas pelayanan kesehatan, antara lain berupa upaya perbaikan kualitas udara, kualitas air, dan permukaan lingkungan, serta desain dan konstruksi bangunan, yang dilakukan untuk mencegah transmisi mikroorganisme kepada pasien, petugas dan pengunjung.

#### **2.2.1.4.1 Kualitas Udara**

Pada kondisi infeksi COVID-19 Tidak dianjurkan melakukan *fogging* dan sinar ultraviolet untuk kebersihan udara, kecuali *dry mist* dengan H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> dan penggunaan sinar UV untuk terminal dekontaminasi ruangan pasien dengan infeksi yang ditransmisikan melalui *air borne*. Diperlukan pembatasan jumlah personil di ruangan dan ventilasi yang memadai (perhatikan arah sumber angin dan ventilasi serta posisi antara pasien dengan tenaga kesehatan). Tidak direkomendasikan melakukan kultur permukaan lingkungan secara rutin kecuali bila ada *outbreak* atau renovasi/pembangunan gedung baru.

#### **2.2.1.4.2 Kualitas Air**

Seluruh persyaratan kualitas air bersih harus dipenuhi, baik menyangkut bau, rasa, warna, dan susunan kimianya, termasuk debitnya sesuai ketentuan peraturan perundangan mengenai syarat-syarat dan pengawasan kualitas air minum dan mengenai persyaratan kualitas air minum. Kehandalan penyaluran air bersih ke seluruh ruangan dan gedung perlu memperhatikan:

a. Sistem Jaringan.

Ruangan yang membutuhkan air yang bersih diusahakan menggunakan jaringan yang handal. Alternatif dengan 2 saluran, salah satu di antaranya adalah saluran cadangan.

b. Sistem *Stop Kran* dan *Valve*.

#### **2.2.1.4.3 Permukaan Lingkungan**

Fasilitas pelayanan kesehatan harus membuat dan melaksanakan standar prosedur untuk pembersihan dan disinfeksi permukaan lingkungan yang sering tersentuh. Seluruh permukaan lingkungan datar, bebas debu, bebas sampah, bebas serangga (semut, kecoa, lalat, nyamuk) dan binatang pengganggu (kucing, anjing dan tikus), serta harus dibersihkan secara terus menerus. Tidak dianjurkan menggunakan karpet dan menempatkan bunga segar, tanaman pot, bunga plastik di ruang pelayanan. Pembersihan permukaan dapat menggunakan klorin 0,05% atau hidrogen peroksida 0,5-1,4% atau larutan alkohol 70% atau larutan disinfektan yang sudah tersedia di pasaran. Bila ada cairan tubuh pembersihan permukaan menggunakan klorin 0,5%. Fasilitas pelayanan kesehatan harus mempunyai disinfektan yang sesuai standar untuk mengurangi kemungkinan penyebaran kontaminasi.

Untuk mencegah aerosolisasi kuman patogen penyebab infeksi pada saluran napas, hindari penggunaan sapu ijuk dan yang sejenis, namun gunakan cara basah (kain basah) dan *mop*

(untuk pembersihan kering/lantai), bila dimungkinkan *mop* terbuat dari *microfiber*. *Mop* untuk ruang isolasi sementara/observasi harus digunakan tersendiri, tidak digunakan lagi untuk ruang lainnya.

Pembersihan permukaan sekitar pasien harus dilakukan secara rutin setiap hari, termasuk setiap kali pasien pulang/keluar dari fasilitas pelayanan kesehatan (terminal dekontaminasi). Pembersihan juga perlu dilaksanakan terhadap barang yang sering tersentuh, misalnya railing tangga, tombol lift, kursi periksa, tempat tidur, gagang pintu, permukaan meja, anak kunci, dll. Pada fasilitas pelayanan kesehatan yang memiliki rawat inap, bongkaran pada ruang rawat dilakukan setiap 1 (satu) bulan atau sesuai dengan kondisi hunian ruangan.

## **2.2.2 Kewaspadaan Terhadap Transmisi Kuman Pathogen**

### **2.2.2.1 Tindakan Pencegahan Kontak**

Dilakukan saat akan melakukan kontak dengan pasien, cairan tubuh pasien ataupun lingkungan pasien. Lakukan langkah pencegahan standar sebelum kontak.

### **2.2.2.2 Tindakan Pencegahan Percikan (Droplet)**

Transmisi droplet terjadi ketika partikel droplet berukuran lebih dari 5 mikron yang dikeluarkan pada saat batuk, bersin, muntah, bicara, selama tindakan intervensi mulut dan saluran pernapasan, melayang di udara kemudian jatuh dalam jarak kurang dari 2 meter dan mengenai mukosa atau konjungtiva.

Tindakan pencegahan droplet, yaitu:

- a. Tempatkan pasien di ruang pemeriksaan dengan pintu tertutup sesegera mungkin (prioritaskan pasien yang memiliki produksi batuk dan sputum yang berlebihan); jika ruang pemeriksaan masih digunakan, pasien disediakan masker dan ditempatkan di area terpisah sejauh mungkin dari pasien lain sambil menunggu pelayanan.
- b. Penggunaan APD pelindung pernapasan sesuai dengan pajanan yang dihadapi;
- c. Lakukan kebersihan tangan sebelum dan sesudah menyentuh pasien dan setelah kontak dengan sekresi pernapasan dan benda/bahan yang terkontaminasi;
- d. Anjurkan pasien untuk mengenakan masker, hindari kontak dengan pasien lain, dan praktik kebersihan pernapasan dan etika batuk.
- e. Bersihkan dan disinfeksikan ruang pemeriksaan / perawatan dengan benar.

### 2.2.2.3 Tindakan Pencegahan Transmisi Udara (*airborne*)

Transmisi melalui udara secara epidemiologi dapat terjadi bila seseorang menghirup percikan partikel yang berdiameter 1-5 mikron (<5 mikron) yang mengandung mikroba penyebab infeksi. Mikroba tersebut akan terbawa aliran udara >2 meter dari sumber, dapat terhirup oleh individu rentan di ruang yang sama atau yang jauh dari sumber mikroba. Penting mengupayakan pertukaran udara >12 x/jam (*12 Air Changes per Hour/ACH*).

Tindakan pencegahan transmisi udara, yaitu:

- a. Minta pasien masuk melalui pintu masuk terpisah ke fasilitas (misalnya, pintu isolasi khusus), jika tersedia, untuk menghindari penerimaan dan area pendaftaran. Tempatkan pasien segera di ruang isolasi sementara/observasi
- b. Jika ruang isolasi sementara/observasi tidak tersedia:
  - Berikan masker kepada pasien dan segera tempat pasien di ruang tertentu dengan pintu tertutup.
  - Minta pasien tetap gunakan masker, dan ditempatkan di area terpisah sejauh mungkin dari pasien lain sambil menunggu pelayanan.
- c. Penggunaan APD :
  - Gunakan respirator N95 dan alat pelindung diri lain seperti sarung tangan, gown, serta kaca mata atau pelindung wajah harus dipakai saat melayani pasien.
  - Lakukan kebersihan tangan sebelum dan sesudah menyentuh pasien dan setelah kontak dengan sekresi pernapasan dan/atau cairan tubuh dan benda/bahan yang terkontaminasi.

Anjurkan pasien untuk mengenakan masker, hindari kontak dengan pasien lain, dan praktik kebersihan pernapasan dan etika batuk.

### 2.2.3 Pengendalian Khusus Bagi Petugas Fasilitas Pelayanan Kesehatan

Fasilitas pelayanan kesehatan sebagai tempat kerja tentunya memiliki berbagai faktor risiko bagi kesehatan, faktor risiko ini terangkum dalam bahaya potensial fisik, kimia, biologi, ergonomi dan psikososial. Dokumen panduan ini fokus kepada pajanan faktor biologi serta mekanisme pengendaliannya. Akan tetapi untuk menciptakan lingkungan kerja yang aman, tentunya bahaya potensial lainnya perlu untuk dikendalikan. Pengendalian bahaya potensial dilakukan melalui penilaian risiko kesehatan yang sebelumnya sudah dikerjakan di masing-masing fasilitas pelayanan kesehatan.

Bahaya potensial psikososial perlu untuk dikendalikan dengan lebih detail tentunya dengan bekerjasama dengan keilmuan terkait di bidang tersebut. Jam kerja yang panjang, tekanan psikologis, kelelahan, stigmatisasi dan bahkan kekerasan fisik maupun psikologis perlu untuk dikendalikan lebih lanjut. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam melakukan pengendalian adalah sebagai berikut:

### **2.2.3.1 Waktu Kerja**

Waktu kerja yang diatur dalam UU serta Keputusan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia yang sesuai dengan rekomendasi Organisasi Buruh Internasional (ILO) adalah 40 jam seminggu dengan waktu kerja harian 7-8 jam dan tidak melebihi 12 jam. Untuk jam kerja dengan shift, dapat diatur 3 shift untuk jadwal 8 jam sehari atau 2 shift untuk jadwal 12 jam sehari, dengan jeda antar shift atau pemadatan jadwal dalam 1 minggu disepakati antara pekerja dengan manajemen fasilitas pelayanan kesehatan. Waktu kerja yang lebih pendek dan istirahat yang lebih sering dapat diizinkan pada kondisi tekanan pekerjaan tidak normal atau berisiko tinggi.

### **2.2.3.2 Pakaian kerja**

Dalam konteks kewaspadaan di fasilitas pelayanan kesehatan selama pandemi COVID-19, para personel fasilitas pelayanan kesehatan harus menggunakan pakaian kerja yang hanya digunakan selama melakukan tugas dan fungsinya di fasilitas pelayanan kesehatan. Pakaian kerja mengikuti ketentuan dari masing-masing fasilitas kesehatan, biasanya pakaian kerja yang digunakan adalah baju *scrub* OK yang setelah digunakan langsung dicuci di fasilitas pelayanan kesehatan. Pakaian kerja tidak boleh digunakan untuk perjalanan pulang atau dibawa ke rumah. Untuk itu perlu disediakan area ganti pakaian termasuk kamar mandi serta loker untuk menyimpan pakaian ganti.

### **2.2.3.3 Pelatihan**

Petugas diberikan pelatihan dan edukasi tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar seperti *fit test* dan *seal check*, cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.



#### **2.2.3.4 Kebiasaan**

Hindari penggunaan telepon genggam selama bertugas atau bekerja sambil makan dan minum. Aktivitas makan minum dan menggunakan telepon genggam dilakukan setelah berada di area bersih.

## BAB III

### ALAT PELINDUNG DIRI

Terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan APD sebagai berikut:

- APD adalah pakaian khusus atau peralatan yang dipakai petugas untuk memproteksi diri dari bahaya yang ada di lingkungan kerja.
- APD bagi personel fasilitas pelayanan kesehatan terdiri dari pelindung tangan (sarung tangan), pelindung pernapasan (masker atau respirator), pelindung wajah dan mata, kap penutup kepala, pelindung tubuh (apron/gaun), pelindung kaki (sandal/sepatu tertutup (*boot*)).
- Pemakaian APD bertujuan melindungi kulit dan membran mukosa dari resiko pajanan darah, cairan tubuh, sekret, ekskreta, kulit yang tidak utuh dan selaput lendir dari pasien ke petugas dan sebaliknya.
- Indikasi penggunaan APD adalah jika melakukan tindakan yang memungkinkan tubuh atau membran mukosa terkena atau terpercik darah atau cairan tubuh atau kemungkinan pasien terkontaminasi dari petugas.
- Pelepasan APD secara sistematis harus dilakukan segera setelah selesai tindakan.
- Tidak dibenarkan menggantung masker di leher, memakai sarung tangan sambil menulis dan menyentuh permukaan lingkungan.

#### 3.1 Identifikasi Bahaya Potensial Terkait Pajanan Virus SARS-CoV2

Secara umumnya terdapat tiga rute utama penularan penyakit yang diakibatkan oleh virus, yaitu:

- a. Kontak (langsung dan tidak langsung),
- b. Transmisi droplet, dan
- c. Transmisi udara.

Transmisi droplet mengacu pada hembusan cairan pernapasan yang dihasilkan melalui batuk, bersin, atau pada saat berbicara. SARS-CoV2 menyebar dari manusia ke manusia terutama melalui cairan pernapasan dari orang terinfeksi yang batuk atau bersin; serta pada beberapa kondisi saat berbicara. Pada saat tersebut cairan pernapasan yang mungkin mengandung virus disemprotkan dalam bentuk partikel air baik dari hidung atau mulut. Tetesan cairan kecil ini

kemudian akan terbang sejauh 1-2 meter di udara dan mendarat di berbagai permukaan seperti peralatan, meja, kursi dan berbagai permukaan lainnya yang berada di sekitar. Permukaan yang telah terkontaminasi tersebut dapat menjadi media penularan COVID-19 apabila tangan menyentuh permukaan tersebut dan memindahkan kontaminasi virus ke mata, hidung atau mulut.

Beberapa rujukan menyebutkan bahwa beberapa tindakan medis yang dilakukan dapat menciptakan suatu kondisi aerosol dari cairan pernapasan yang menyebabkan terbentuknya partikel mikro yang dapat terbang lebih jauh dan lebih lama di udara dan menyebabkan penyebaran melalui *airborne*

### **3.2 Jenis Alat Pelindung Diri (APD)**

Pencegahan dan pengendalian infeksi COVID-19 di fasilitas kesehatan meliputi kontrol administratif, kontrol lingkungan dan teknik, serta alat pelindung diri (APD). Seringkali APD menjadi mekanisme kontrol yang paling terlihat digunakan padahal APD seharusnya digunakan bersama dengan kontrol administratif dan teknis. APD harus dipilih dengan benar dan digunakan dengan cara yang aman.

Alat pelindung diri harus digunakan sebelum memasuki ruangan yang terkontaminasi dan hindari untuk menyentuh bagian wajah apabila sudah menggunakan alat pelindung diri. Selalu lakukan higiene tangan sebelum dan setelah menggunakan alat pelindung diri. Berdasarkan fungsinya alat pelinduiung diri yang digunakan oleh petugas medis dan tenaga kesehatan dalam pencegahan dan pengendalian infeksi Covid-19 terdiri dari;

#### **3.2.1 Alat Pelindung Tangan**

Sarung tangan melindungi pekerja dari kontak dengan bahan infeksius. Namun, sekali terkontaminasi, sarung tangan dapat menjadi sarana untuk menyebarkan bahan menular ke diri sendiri, pasien lain atau ke permukaan lingkungan. Karena itu, cara menggunakan sarung tangan dapat memengaruhi risiko penularan penyakit di lingkungan perawatan kesehatan. Sarung tangan medis hanya digunakan sekali pakai dan termasuk sarung tangan pemeriksaan, sarung tangan bedah, dan sarung tangan medis untuk menangani agen kemoterapi (sarung tangan kemoterapi). Sebagian besar kegiatan perawatan pasien membutuhkan penggunaan sepasang sarung tangan nonsteril baik lateks, nitril, atau vinil. Namun, karena kekhawatiran alergi, sebagian fasilitas telah menghilangkan atau membatasi penggunaan sarung tangan

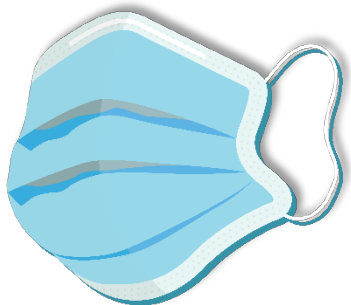
dengan bahan lateks. Pada saat ini tersedia sarung tangan yang terbuat dari nitril, vinil dan bahan lainnya.

Sarung tangan harus pas dengan tangan pengguna dengan nyaman - sarung tangan tidak boleh terlalu longgar atau terlalu ketat. Sarung tangan juga tidak mudah robek atau rusak. Sarung tangan terkadang dikenakan untuk beberapa jam. Pada beberapa prosedur, penggunaan dua pasang sarung tangan dapat dikenakan. Jika sarung tangan menjadi sobek atau sangat kotor atau akan melakukan tugas perawatan pasien yang lain maka sarung tangan harus diganti sebelum memulai selanjutnya. Selalu ganti sarung tangan setelah digunakan pada setiap pasien, dan buang di wadah terdekat yang sesuai. Sarung tangan perawatan pasien tidak boleh dicuci dan digunakan lagi. Mencuci sarung tangan tidak lantas membuatnya aman untuk digunakan kembali.

### 3.2.2 Alat Pelindung Pernapasan

Kontaminasi COVID-19 melalui saluran pernapasan merupakan cara yang paling umum terjadi pada infeksi COVID-19. Oleh karena itu, APD untuk melindungi saluran pernapasan meliputi hidung dan mulut merupakan hal yang sangat penting. Respirator adalah alat pelindung pernapasan yang dikenakan di wajah dan menutupi hidung serta mulut yang digunakan untuk mengurangi risiko pemakainya menghirup partikel berbahaya yang ada di udara termasuk virus. Banyak jenis respirator yang tersedia tetapi yang digunakan dalam program pencegahan dan pengendalian COVID-19 di fasilitas kesehatan adalah:

#### - Masker Bedah



Gambar 4. Masker bedah

Spesifikasi standar: EN14683:2019 / FDA CFR 878.4040\*

Resistensi penetrasi darah sintetis: ASTM F1862\*

Efisiensi filtrasi bakteri: ASTM F2101\*

Efisiensi filtrasi partikulat: ASTM F2299\*

(\*) atau yang setara

Masker bedah tidak dirancang untuk digunakan sebagai respirator partikulat dan tidak memberikan perlindungan sebagaimana respirator N95. Kebanyakan masker bedah tidak secara efektif menyaring partikel kecil dari udara dan memiliki kebocoran di sekitar tepi masker. Masker bedah direkomendasikan hanya sebagai upaya terakhir untuk pekerja kesehatan dan transportasi medis yang menangani pasien COVID-19 ketika tidak ada respirator

setara dengan atau lebih baik dari N95 yang tersedia. Masker bedah dapat digunakan pada pasien COVID-19 dengan tujuan untuk mencegah penyebaran droplet/partikel cairan pernapasan yang sangat infeksius.

#### - Respirator N95



Gambar 5. N95 Respirator

Spesifikasi standar: NIOSH 42 CFR 84.1140 / EN 149-2001 / GB2626-2006 / AS/NZ 1716:2012 / KMOEL-2017-64 / JMHLW 214 2018 \*

Resistensi penetrasi darah sintesis: ASTM F1862\*

Efisiensi filtrasi partikulat: NIOSH 95% / ASTM F2299\*

Efisiensi filtrasi bakteri: ASTM F2101 \*

(\* ) atau yang setara

Respirator N-95 adalah salah satu dari berbagai jenis respirator partikulat sekali pakai. Respirator partikulat juga dikenal sebagai "respirator pemurni udara" karena masker jenis ini melindungi pernapasan dengan menyaring partikel masuk atau keluar saat bernapas. Respirator ini hanya melindungi terhadap partikel tetapi tidak melindungi terhadap gas atau uap. Karena agen biologis yang terbawa melalui udara seperti bakteri atau virus adalah partikel sehingga mereka dapat disaring oleh respirator partikulat. Respirator hanya akan berfungsi jika digunakan dengan benar. Elemen kunci untuk perlindungan pernapasan adalah pengujian dan pelatihan kesesuaian setiap pekerja dalam penggunaan, pemeliharaan, dan perawatan respirator. Penggunaan N95 atau respirator tingkat yang lebih tinggi seperti *elastometrik* atau *powered air purifying respirators (PAPR)* yang menggunakan *particulate cartridge* direkomendasikan untuk petugas medis maupun tenaga kesehatan yang telah dilatih dan telah melakukan uji kesesuaian. Respirator N95 yang tersedia di pasaran tidak semuanya dapat digunakan untuk tindakan pembedahan, sehingga untuk tindakan khusus pembedahan perlu menggunakan spesifikasi Respirator N95 dengan tambahan standar *Food Drugs Administration (FDA) CFR 878.4040* atau lembaga yang setara seperti ASTM F1862, EN14683:2019 Tipe IIR untuk *surgical mask* dimana memiliki lapisan kedap cairan untuk mencegah percikan cairan  $\geq 16,0$  kPa dari pengguna mencemari pasien atau sebaliknya.

#### 3.2.2.1 Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Pernapasan

Pelindung pernapasan dapat digunakan oleh pasien COVID-19 maupun oleh petugas medis/tenaga kesehatan, namun jenis masker yang digunakan berbeda. Masker yang digunakan

oleh pasien COVID-19 adalah masker bedah yang digunakan dengan tujuan untuk mencegah terjadinya penyebaran virus ketika pasien batuk/bersin atau berbicara. Penggunaan masker oleh pasien seharusnya berdasarkan kondisi klinis dari pasien. Pada pasien dengan gangguan pernapasan, mengalami sesak, penurunan saturasi oksigen sebaiknya tidak menggunakan masker karena penggunaan masker menyebabkan hambatan pada saat melakukan inspirasi. Alternatif bagi pasien dengan gangguan pernapasan atau dengan saturasi oksigen yang rendah adalah menggunakan masker oksigen jenis *rebreathing* ataupun *non-rebreathing* tergantung klinis pasien.

Masker yang digunakan oleh tenaga medis atau tenaga kesehatan adalah partikulat respirator dengan spesifikasi minimal N95. Masker jenis ini idealnya digunakan sekali pakai dan seharusnya dibuang setiap pergantian pasien maupun setelah melakukan prosedur medis yang menyebabkan terbentuknya aerosol. Penggunaan masker jenis ini akan menyebabkan penambahan beban pada saat inspirasi sehingga tidak digunakan bagi petugas yang mengalami gangguan fungsi paru berat dan harus digunakan secara hati-hati bagi petugas dengan gangguan fungsi paru ringan-sedang.

### **3.2.2.2 Pemeliharaan Alat Pelindung Pernapasan**

Masker bedah dan Respirator N95 idealnya hanya bisa digunakan sekali pakai dan harus diganti pada setiap pergantian pasien. Apabila digunakan secara terus-menerus Respirator N95 dapat digunakan secara terus menerus sampai terlihat kumuh, rusak atau mengalami kesulitan pada saat bernapas yang disebabkan karena peningkatan kepadatan dari filter menyebabkan hambatan pada udara masuk. Baik masker bedah maupun Respirator N95 tidak bisa digunakan bergantian. Apabila Respirator N95 perlu disimpan diantara pemakaian maka Respirator N95 harus disimpan pada kantong yg tertutup, lingkungan udara yang bersih, tidak terkena matahari secara langsung dan pada ruangan yang suhu dan kelembapan yang terjaga serta terlindungi sehingga tidak penyok tertindih atau terkoyak.

### **3.2.2.3 Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Pernapasan**

Respirator N95 yang digunakan harus membentuk sambungan yang rapat dan tidak ada celah antara kulit wajah dan mangkok respirator sehingga tidak terjadi kebocoran pada celah kulit wajah. Beberapa kondisi yang menyebabkan terjadinya celah antara tepi respirator dan kulit wajah adalah adanya berewok pada wajah atau struktur wajah yang tidak normal. Pengguna respirator wajib mengikuti pelatihan cara pemasangan dan pelepasan respirator yang baik serta

memahami cara melakukan *user seal check* setiap kali memasuki ruangan yang terkontaminasi. Respirator jenis ini tidak dapat dicuci. Segera tinggalkan area yang terkontaminasi dan ikuti tatacara melepaskan respirator jika mengalami pusing atau kesulitan bernapas kemudian laporkan kepada atasan. Penggunaan respirator dapat menyebabkan kesulitan dalam bernapas sehingga pengguna yang sebelumnya mengalami gangguan pernapasan seperti asma, penyakit paru obstruktif kronis, maupun emfisema harus berkonsultasi dengan dokter spesialis kedokteran okupasi sebelum menggunakan respirator.

a. Tatacara penggunaan masker bedah

Pastikan tangan telah dibersihkan sebelum menyentuh respirator. Periksa kondisi masker yang akan digunakan apabila terdapat kerusakan, bila terdapat kerusakan baik pada filter ataupun tali maka masker tidak dapat digunakan.

1. Tutup mulut dan hidung dengan menggunakan masker.
2. Tergantung jenis pengikatnya, ikat tali masker melingkar ke belakang kepala atau kaitkan karet ke telinga.
3. Hindari menyentuh wajah pada saat sedang menggunakan masker

Melepaskan masker juga sangat penting untuk mencegah terjadinya infeksi.

1. Lepaskan tali pengikat masker tanpa menyentuh bagian depan masker
2. Buang masker ke tempat yang telah disediakan/tempat sampah
3. Cuci tangan dengan menggunakan air dan sabun atau menggunakan cairan sanitizer.

b. Tatacara penggunaan Respirator N95

Pastikan tangan telah dibersihkan sebelum menyentuh respirator . Periksa kondisi respirator yang akan digunakan apabila terdapat kerusakan, bila terdapat kerusakan baik pada filter ataupun tali maka respirator tidak dapat digunakan.

1. Letakan mangkok respirator di salah satu tangan dengan penjepit hidung berada di ujung jari telunjuk dan jari tengah.
2. Posisikan mangkok respirator di bawah dagu dengan posisi penjepit hidung berada dibagian atas. Menggunakan tangan yang lainnya, tarik tali karet bagian atas dan letakan melewati sisi belakang kepala.
3. Lakukan yang sama untuk tali karet bagian bawah dan letakan melewati sisi belakang kepala.
4. Pastikan tidak ada tali karet yang membelit atau terpelintir.

5. Gunakan kedua tangan untuk mengatur penjepit hidung agar supaya sesuai dengan bentuk hidung sehingga menempel erat.
6. Lakukan pemeriksaan segel positif dan negative sebelum memasuki ruangan yang terkontaminasi.



Gambar 6. Tatacara penggunaan Respirator N95

Melepaskan respirator merupakan prosedur yang sangat penting untuk mencegah terjadinya infeksi.

1. Lepaskan tali pengikat respirator tanpa menyentuh bagian filter
2. Buang respirator ke tempat yang telah disediakan/tempat sampah
3. Cuci tangan dengan menggunakan air dan sabun atau menggunakan cairan *sanitizer*.

#### 3.2.2.4 Penggunaan Alat Pelindung Pernapasan Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis

Pada kondisi tertentu seperti pandemi ketersediaan respirator dapat habis atau sangat terbatas sehingga persediaan yang ada harus dihemat. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menyikap kondisi ini adalah dengan melakukan modifikasi jadwal kerja dari petugas sehingga penggunaan masker hanya digunakan oleh petugas yang akan masuk ke daerah pajanan. Respirator jenis lain yang menggunakan *particulate cartridge* seperti *elastometrik* atau *powered air purifying respirators* (PAPR) dapat digunakan menggantikan Respirator N95. Apabila Respirator N95 yang tersedia kemudian harus digunakan berulang kali baik pada



pasien yang sama maupun yang berbeda atau akan digunakan dalam jangka waktu yang lama, maka respirator tersebut dapat digunakan apabila:

- Digunakan untuk banyak pasien terinfeksi dengan patogen pernapasan yang sama dan pasien ditempatkan bersama di ruang tunggu khusus atau bangsal rumah sakit. Penggunaan respirator untuk jangka waktu yang lama lebih direkomendasikan dibandingkan respirator yang harus dilepas dan digunakan kembali berulang kali karena potensi kontaminasi transmisi akibat buka-tutup respirator lebih sedikit. Berdasarkan penelitian yang ada, penggunaan respirator secara terus menerus atau silih berganti selama 8 jam masih memungkinkan sepanjang kondisi respirator masih baik dan terjaga. Respirator yang digunakan pada saat prosedur yang menyebabkan terbentuk aerosol tidak bisa terus digunakan dan harus segera dibuang setelah tindakan selesai dilakukan. Respirator yang terkontaminasi secara langsung dengan cairan tubuh seperti halnya darah maupun cairan pernapasan tidak bisa terus digunakan. Respirator yang sudah terlihat lusuh atau rusak atau menyebabkan kesulitan untuk bernapas tidak boleh digunakan.
- Penggunaan kembali mengacu pada praktik menggunakan respirator N95 yang sama untuk beberapa kali pertemuan dengan pasien tetapi melepaskannya setelah setiap pertemuan. Respirator tersebut disimpan di antara pertemuan untuk digunakan kembali sebelum pertemuan berikutnya dengan pasien yang sama atau berbeda. Respirator yang digunakan pada saat prosedur yang menyebabkan terbentuk aerosol tidak bisa digunakan kembali dan harus dibuang setelah tindakan selesai dilakukan. Respirator yang terkontaminasi secara langsung dengan cairan tubuh seperti halnya darah maupun cairan pernapasan tidak bisa digunakan kembali. Respirator yang sudah terlihat lusuh atau rusak atau menyebabkan kesulitan untuk bernapas tidak boleh digunakan kembali. Pada saat respirator dilepas untuk digunakan kembali, Gantung respirator bekas di tempat penyimpanan yang ditunjuk atau simpan di tempat yang bersih dan untuk meminimalkan potensi kontaminasi silang, simpan respirator sehingga mereka tidak saling bersentuhan dan orang yang menggunakan respirator diidentifikasi dengan jelas. Wadah penyimpanan harus dibuang atau dibersihkan secara teratur.

### 3.2.3 Alat Pelindung Wajah dan Mata

Spesifikasi standar: ASTM F1494-14\*

Resistensi penetrasi darah sintesis: ASTM F1862 / F1862M-17\*

Efisiensi filtrasi partikulat: ASTM F2299 / F2299M – 03 (2017)\*

Efisiensi filtrasi bakteri: ASTM F2101-14\*

(\*) atau yang setara

Pelindung wajah atau pelindung mata tidak dibutuhkan pada saat anamnesa pasien dimana pada proses ini pengaturan jarak antara pemeriksa dan pasien dijaga minimal 1 meter. Pelindung mata harus digunakan untuk mencegah pajanan virus pada mukosa mata apabila petugas kesehatan akan melakukan tindakan medis atau memasuki ruangan dimana potensi virus dengan hantaran udara (airborne) terjadi. Pelindung wajah digunakan hanya pada saat akan melakukan tindakan invasif. Apabila menggunakan pelindung wajah atau goggle penting untuk diperhatikan bahwa bentuknya harus sesuai dengan wajah pengguna dan harus sepadan jika harus digunakan bersama respirator.

#### - Goggles



*Gambar 7. Goggles*

Goggles pelindung dirancang agar ukurannya pas, tetapi tidak harus menutupi mata pemakainya. Kacamata pelindung yang dipasang secara tidak langsung dan dilengkapi dengan pelapis anti-kabut dari pabrik memberikan perlindungan mata praktis yang paling dapat diandalkan dari percikan, droplets cairan pernapasan. Namun, agar efektif, goggles harus pas, terutama dari sudut mata di sepanjang alis. Meskipun sangat efektif sebagai pelindung mata, goggles tidak memberikan perlindungan percikan atau semprotan untuk bagian wajah lainnya. Kacamata dengan ventilasi langsung memungkinkan penetrasi dengan percikan atau semprotan; oleh karena itu, goggles dengan ventilasi tidak langsung atau tanpa ventilasi lebih disukai untuk pengendalian infeksi.

### - **Face Shields / Pelindung Wajah**



*Gambar 8. Pelindung wajah*

Pelindung wajah dirancang untuk membantu melindungi bagian-bagian wajah pemakainya terhadap paparan tertentu. Sementara kacamata membantu melindungi mata pemakai dari kontaminasi droplet sedangkan pelindung wajah dapat membantu mengurangi paparan mata dan area wajah lainnya. Pelindung wajah, baik sekali pakai atau dapat digunakan kembali, harus menutupi bagian depan dan samping wajah. Pelindung wajah ini akan membantu mengurangi kemungkinan percikan, semprotan, dan tetesan di sekitar tepi dan yang dapat mencapai mata atau area wajah lainnya. Pelindung wajah saja mungkin tidak memberikan perlindungan mata yang cukup dari tetesan udara atau aerosol sehingga pelindung wajah harus digunakan dengan kacamata pelindung di mana tindakan pencegahan pengendalian infeksi melalui udara diperlukan.

### - **Kacamata Pengaman**

Kacamata pengaman dapat mencegah terjadinya trauma pada mata akibat dari benturan tetapi tidak memberikan perlindungan terhadap percikan atau tetesan seperti halnya goggles sehingga tidak boleh digunakan untuk tujuan pengendalian infeksi.

#### **3.2.3.1 Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Mata**

Goggles di indikasikan pada perawatan pasien infeksius rutin yang tidak membutuhkan tindakan medis invasif. Apabila tindakan medis invasif diperlukan seperti halnya intubasi atau tindakan operasi maka goggles harus dikombinasikan dengan pelindung wajah (face shield). Pada kondisi dimana petugas kesehatan menggunakan kacamata baca/kacamata resep maka kacamata resep harus digunakan kombinasi dengan goggles; atau dikombinasikan dengan pelindung wajah apabila ukuran goggles tidak memungkinkan di kombinasikan dengan kacamata baca/resep tersebut.

#### **3.2.3.2 Pemeliharaan Alat Pelindung Mata**

Goggles dan pelindung wajah harus dibersihkan setiap kali selesai digunakan dengan cara merendam goggles/pelindung wajah ke dalam larutan pembersih yang dilarutkan dengan menggunakan air hangat sekitar 49°C dan kemudian permukaan goggles/pelindung wajah

digosok dengan menggunakan kain lembut sampai dengan bersih. Deterjen netral dapat ditambahkan apabila diperlukan. Perendaman minimal dilakukan selama 1 menit kemudian dibilas dengan air hangat bersih dan selanjutnya dikeringkan di area yang tidak terkontaminasi. Larutan pembersih dapat menggunakan natrium hipoklorit (cairan pemutih) dengan takaran 5,000 ppm atau rasio 1 bagian cairan pemutih untuk 10 bagian air hangat (1:10).

### **3.2.3.3 Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Mata**

Terdapat berbagai pilihan pelindung mata dan pelindung wajah dimana masing-masing jenisnya dibutuhkan pada kondisi tertentu termasuk kondisi dari penggunaannya. Perlu diperhatikan apakah pengguna juga menggunakan kaca mata baca/kacamata resep. Goggles juga terdapat berbagai jenisnya diantaranya ada yang memiliki ventilasi sehingga mencegah terjadinya kabut. Goggles yang berventilasi tidak cocok digunakan di ruangan dimana potensi virus dengan hantaran udara terjadi karena virus atau droplet pada kasus percikan dapat masuk ke mukosa mata melalui celah ventilasi goggles. Pada keadaan dimana petugas kesehatan tidak dapat menggunakan goggles atau pelindung wajah maka modifikasi kerja dapat dilakukan dengan sebelumnya berkonsultasi dengan dokter spesialis kedokteran okupasi.

#### **a. Tatacara penggunaan pelindung wajah**

Pastikan tangan telah dibersihkan sebelum menyentuh pelindung wajah. Periksa kondisi masker yang akan digunakan apabila terdapat kerusakan, bila terdapat kerusakan baik pada filter ataupun tali maka masker tidak dapat digunakan.

1. Pastikan tangan telah dibersihkan sebelum menyentuh pelindung wajah.
2. Periksa kondisi pelindung wajah yang akan digunakan apabila terdapat kerusakan maka pelindung wajah tidak dapat digunakan.
3. Letakan tali pengikat ke sisi belakang kepala dan kencangkan
4. Pastikan bagian atas dari pelindung wajah menempel dengan baik pada dahi
5. Pastikan pelindung wajah sudah terpasang dengan baik di kepala dan tidak longgar atau goyang.

Pada saat melepaskan pelindung wajah pastikan:

1. Masih menggunakan sarung tangan bersih
2. Longgarkan tali pengikat kepala
3. Lepaskan pelindung wajah dan letakkan di tempat yang telah disediakan untuk dibersihkan/dekontaminasi.

#### **b. Tatacara penggunaan goggles**

1. Pastikan tangan telah dibersihkan sebelum menyentuh goggles
2. Periksa kondisi goggles yang akan digunakan apabila terdapat kerusakan maka goggles tidak dapat digunakan
3. Letakan tali pengikat goggles ke sisi belakang kepala
4. Letakan bingkai goggles menutupi mata
5. Kencangkan tali pengikat sehingga membentuk sambungan yang rata antara bingkai dan kulit wajah
6. Pastikan goggles sudah terpasang dengan baik, tidak longgar atau goyang
7. Pada saat melepaskan goggles, pastikan:
8. Masih menggunakan sarung tangan bersih
9. Longgarkan tali pengikat kepala
10. Lepaskan goggles dan letakkan di tempat yang telah disediakan untuk dibersihkan/dekontaminasi.

#### **3.2.3.4 Penggunaan Alat Pelindung Mata Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis**

Pada kondisi tertentu seperti pandemi ketersediaan alat pelindung wajah dan goggles dapat habis atau sangat terbatas sehingga persediaan yang ada harus dihemat. Beberapa cara yang dapat dilakukan untuk menyikapi kondisi ini adalah dengan melakukan modifikasi jadwal kerja dari petugas sehingga penggunaan alat pelindung wajah atau goggles hanya digunakan oleh petugas yang akan masuk ke daerah pajanan. Pelindung wajah atau goggles dapat digunakan secara bergantian setelah sebelumnya dibersihkan sesuai dengan prosedur dekontaminasi.

#### **3.2.4 Alat Pelindung Tubuh**

Gaun medis adalah salah satu dari strategi pengendalian infeksi secara keseluruhan, merupakan alat pelindung diri yang digunakan dalam perawatan kesehatan. Gaun medis digunakan untuk melindungi pemakainya dari penyebaran infeksi atau penyakit jika pemakai bersentuhan dengan bahan padat dan cair atau pasien yang berpotensi menular. Gaun medis juga dapat digunakan untuk membantu mencegah pemakai gaun dari mentransfer mikroorganisme yang dapat membahayakan pasien yang rentan, seperti mereka yang memiliki sistem kekebalan tubuh yang lemah. Penggunaan alat pelindung tubuh terutama jenis gaun isolasi dan gaun steril

mempunyai serangkaian proses yang panjang dan biasanya digunakan sekali pakai, sehingga sebelum menggunakan alat pelindung tubuh tersebut sebaiknya petugas sudah melakukan hal-hal yang sekiranya diperlukan seperti buang air kecil/besar, minum secukupnya karena penggunaan alat pelindung tubuh akan meningkatkan metabolisme dan suhu.

Berdasarkan jenisnya terdapat beberapa jenis gaun medis yaitu, gaun bedah, gaun isolasi, gaun isolasi bedah, gaun non-bedah, gaun prosedural, dan gaun ruang operasi. Pada tahun 2004, United States Food and Drugs Administration (FDA) menggunakan standar konsensus Institut Standar Nasional Amerika / Asosiasi Kemajuan Instrumentasi Medis (ANSI / AAMI) PB70: 2003, "Kinerja penghalang cairan dan klasifikasi pakaian pelindung dan tirai untuk digunakan di fasilitas perawatan kesehatan", sebagai berikut:

- **Level 1:** Digunakan untuk situasi risiko MINIMAL, memberikan sedikit penghalang untuk sejumlah kecil penetrasi cairan; perawatan dasar, standar medis rumah sakit.
- **Level 2:** Digunakan untuk situasi risiko RENDAH, memberikan penghalang untuk penetrasi cairan yang lebih besar melalui percikan dan beberapa paparan cairan melalui perendaman; pengambilan darah dari pembuluh darah, penjahitan, unit perawatan intensif, laboratorium patologi.
- **Level 3:** Digunakan untuk situasi risiko SEDANG, memberikan penghalang untuk penetrasi cairan yang lebih besar melalui percikan dan lebih banyak paparan cairan melalui perendaman daripada Level 2; Pengambilan darah arteri, Memasukkan IV, Ruang Gawat Darurat, Trauma.
- **Level 4:** Digunakan untuk situasi risiko TINGGI, mencegah semua penetrasi cairan hingga 1 jam, dapat mencegah penetrasi VIRUS hingga 1 jam; Resistensi patogen, penyakit menular (non-udara), paparan cairan dalam jumlah besar dalam waktu lama.

Terlepas dari bagaimana produk dinamai (yaitu, gaun isolasi, gaun prosedur, atau gaun penutup), saat memilih gaun, cari label produk yang menggambarkan penggunaan yang dimaksudkan dengan tingkat perlindungan yang diinginkan berdasarkan tingkat risiko di atas karena nama atau jenis produk tidak terstandarisasi. Dengan menggunakan pakaian pelindung yang tepat, dimungkinkan untuk membuat penghalang untuk menghilangkan atau mengurangi kontak. Baju isolasi ini tidak perlu steril kecuali digunakan dalam lingkungan yang steril (mis. Ruang operasi).

### 3.2.4.1 Indikasi Dan Kontraindikasi Penggunaan Pelindung Tubuh

#### - Gaun Bedah

Gaun bedah adalah pakaian pelindung pribadi yang dimaksudkan untuk dikenakan oleh petugas perawatan kesehatan selama prosedur bedah untuk melindungi pasien dan petugas perawatan kesehatan dari pemindahan mikroorganisme, cairan tubuh, dan partikel. Gaun bedah dapat digunakan untuk semua tingkat risiko (Level 1-4).

#### - Gaun Isolasi Bedah

Gaun isolasi bedah digunakan ketika ada risiko kontaminasi sedang hingga tinggi dan kebutuhan untuk zona kritis yang lebih besar daripada gaun bedah tradisional. Semua jahitan pada gaun isolasi bedah harus memiliki perlindungan penghalang cairan. Selain itu, kain gaun isolasi bedah harus menutupi tubuh sesuai untuk penggunaan. Gaun isolasi bedah dapat digunakan untuk tingkat risiko sedang dan tinggi (Level 3&4).

#### - Gaun Non-Bedah

Gaun non-bedah dimaksudkan untuk melindungi pemakai dari pemindahan mikroorganisme dan cairan tubuh dalam situasi isolasi pasien yang berisiko rendah atau minimal. Gaun non-bedah tidak boleh digunakan pada saat prosedur bedah, prosedur invasif, atau ketika ada risiko kontaminasi sedang hingga tinggi. Gaun non-bedah juga harus menutupi tubuh sebanyak yang sesuai dengan aktivitas yang akan dikerjakan. Semua jahitan harus memiliki perlindungan penghalang cairan. Gaun non-bedah dapat digunakan untuk tingkat risiko minimal dan rendah (Level 1&2).

Kinerja gaun isolasi bedah diuji menggunakan hasil konsensus *American Society for Testing and Material* (ASTM) F2407 yang memberikan standarisasi pengujian untuk gaun isolasi bedah, yaitu: ketahanan sobek, kekuatan jahitan, generasi serat, resistensi penguapan, dan transmisi uap air.

Di bawah ini adalah ringkasan standar ASTM F2407 yang diakui oleh FDA.

- Kekuatan Tarik: ASTM D5034, ASTM D1682
- Kekuatan Robek: ASTM D5587 (anyaman), ASTM D5587 (bukan tenunan), ASTM D1424
- Kekuatan Jahitan: ASTM D751 (stretch anyaman atau rajutan)
- Generasi Serat (ISO 9073 Bagian 10)
- Transmisi uap air (breathability) ASTM F1868 Bagian B, ASTM D6701 (bukan tenunan), ASTM D737-75

Gaun isolasi bedah merupakan pilihan pelindung tubuh untuk digunakan di ruang isolasi atau di ruang tindakan dimana potensi tindakan medis yang menimbulkan aerosol. Penggunaan celemek juga dapat dipertimbangkan sesuai dengan kebutuhan tetapi tidak menggantikan fungsi dari gaun isolasi bedah. Gaun isolasi bedah harus sepenuhnya menutupi tubuh, ukurannya pas dan nyaman digunakan serta memiliki lengan panjang yang pas di pergelangan tangan. Tergantung dari bahan pembuatnya, gaun isolasi bedah dapat digunakan sekali pakai atau digunakan berulang. Informasi ini harus dilihat terlebih dahulu pada instruksi penggunaan produk yang disediakan oleh manufaktur. Apabila membutuhkan tindakan medis invasive dan gaun isolasi bedah yang digunakan harus dalam keadaan steril, maka spesifikasi terkait steril harus dilihat pada instruksi penggunaan dari pabrik. Tidak semua gaun isolasi dalam kondisi steril, kebanyakan gaun isolasi bedah disediakan dalam keadaan bersih tetapi tidak steril. Gaun isolasi bedah yang steril hanya diperlukan untuk melakukan prosedur invasif, seperti memasukkan akses vena sentral.

#### **3.2.4.2 Pemeliharaan Alat Pelindung Tubuh**

Gaun medis tersedia berbagai jenis variasinya, ada yang sekali pakai dan ada juga yang bisa dicuci dan disterilkan. Dalam hal penggunaan ulang dari gaun medis maka prosedur pencucian dan sterilisasi harus mengikuti instruksi dari pabrik pembuat.

#### **3.2.4.3 Penjelasan Khusus Dan Pelatihan Penggunaan Alat Pelindung Tubuh**

Sebelum mulai menggunakan gaun medis, pengguna harus sebelumnya dilatih tentang tatacara penggunaan dan tatacara pelepasan untuk mencegah terjadinya kontaminasi silang antara gaun medis dan bagian tubuh yang tidak terkontaminasi. Masing-masing gaun medis memiliki tatacara penggunaan dan pelepasannya. Untuk detail lebih lanjut mengikuti instruksi dari pabrik pembuat.

#### **3.2.4.4 Penggunaan Alat Pelindung Tubuh Pada Kapasitas Darurat Dan Krisis**

Idealnya baju isolasi hanya digunakan sekali pakai, tetapi pada kondisi tertentu seperti Pandemi dimana ketersediaan alat pelindung diri yang sangat terbatas, maka baju isolasi yang terbuat dari polyester dapat digunakan dan dapat dicuci kembali untuk penggunaan berikutnya. Apabila membutuhkan gaun tahan air tetapi tidak tersedia, celemek plastik sekali pakai yang dipakai di atas gaun isolasi dapat digunakan. Pada kondisi dimana terjadi keterbatasan



persediaan gaun isolasi bedah maka gaun isolasi bedah yang telah melewati masa kadaluarsa dapat digunakan dengan sebelumnya melakukan pemeriksaan kondisi fisik dari gaun tersebut. Apabila ditemukan kerusakan pada gaun isolasi bedah, maka tidak dapat digunakan.

### **3.2.5 Alat Pelindung Kaki**

Penggunaan alat pelindung kaki tidak spesifik terkait pencegahan infeksi COVID-19. Penggunaan alat pelindung kaki disesuaikan dengan kondisi lingkungan tempat aktivitas dilakukan. Jika aktivitas dilakukan di daerah dengan potensi terjadinya luka tusuk pada kaki, maka alat pelindung kaki yang digunakan harus tahan tusukan, begitu juga apabila area kerja yang licin dengan tumpahan minyak maka sepatu yang digunakan harus jenis yang tahan minyak. Idealnya semua sepatu yang digunakan harus tertutup melindungi jari sampai dengan pergelangan kaki.

## **3.3 Urutan Penggunaan dan Melepaskan Alat Pengaman Diri**

Menggunakan dan melepaskan alat pengaman diri harus memiliki prosedur dan urutannya sehingga mencegah terjadinya kontaminasi dari bagian yang terkontaminasi dan bagian tubuh yang terlindungi. Pada saat mengenakan APD, pengguna juga harus melakukan praktik kerja yang aman. Menghindari mencemari diri sendiri dengan menjauhkan tangan dari wajah dan tidak menyentuh atau menyesuaikan APD. Lepaskan juga sarung tangan Anda jika sobek dan lakukan kebersihan tangan sebelum mengenakan sarung tangan baru. Penting untuk diingat supaya menghindari menyebarkan kontaminasi dengan membatasi permukaan dan benda yang disentuh sarung tangan yang terkontaminasi.

### **3.3.1 Urutan Penggunaan Alat Pelindung Diri**

1. Pertama gunakan pakaian dan sepatu khusus kerja.
2. Cuci tangan dengan air dan sabun.
3. Kenakan tutup kepala bedah.
4. Kenakan masker pelindung sesuai dengan kebutuhan aktivitas; jangan lupa untuk melakukan pemeriksaan seal setiap akan memasuki daerah atau ruangan terkontaminasi.
5. Kenakan sarung tangan; lapisan dalam

6. Kenakan kaca mata pelindung
7. Kenakan gaun isolasi bedah
8. Kenakan sarung tangan; lapisan luar
9. Pemakaian alat pelindung diri selesai.



Gambar 9. Protokol pemakaian alat pelindung diri untuk menangani pasien COVID-19

### 3.3.2 Urutan Melepaskan Alat Pelindung Diri

Untuk melepas alat pelindung diri dengan aman, pengguna harus terlebih dahulu dapat mengidentifikasi bagian apa yang dianggap "Bersih" dan bagian mana yang "Terkontaminasi." Secara umum, bagian luar depan dan lengan gaun isolasi bedah dan bagian luar depan kacamata, topeng, respirator dan pelindung wajah dan bagian luar dari sarung tangan dianggap "terkontaminasi". Area yang dianggap "bersih" adalah bagian yang akan disentuh saat melepas alat pelindung diri. Bagian yang dianggap "bersih" adalah bagian dalam sarung tangan; bagian dalam dan bagian belakang gaun, bagian dalam kacamata dan pelindung wajah. Lokasi untuk melepas APD akan tergantung pada jumlah dan jenis APD yang dikenakan dan kategori isolasi pasien. Respirator harus selalu dilepas di luar ruang pasien, setelah pintu ruangan pasien ditutup. Kebersihan tangan harus dilakukan setelah semua APD dilepas.

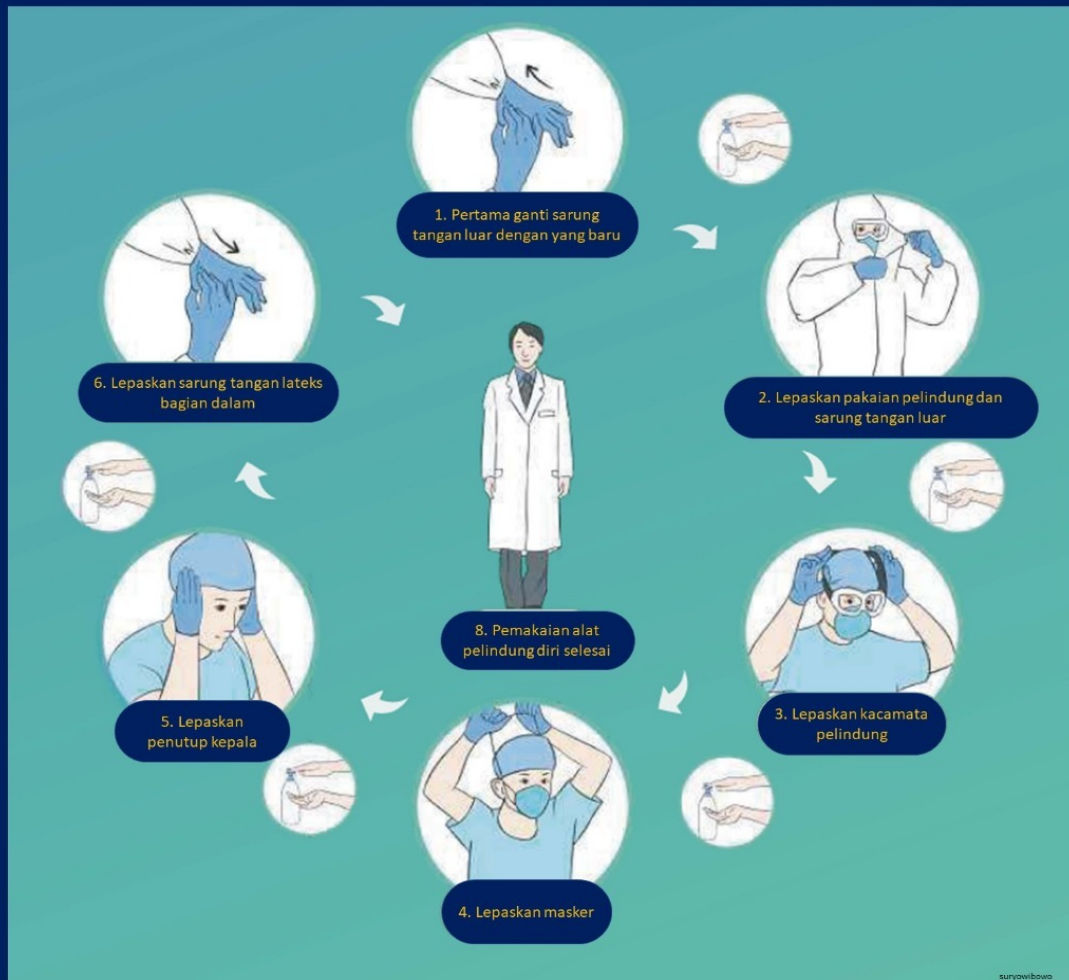
Urutan melepaskan alat pelindung diri adalah sebagai berikut:

1. Pertama ganti sarung tangan luar dengan sarung tangan yang baru; gunakan hand sanitizer
2. Lepaskan gaun isolasi bedah dan sarung tangan luar; gunakan hand sanitizer
3. Lepaskan kacamata pelindung; gunakan hand sanitizer
4. Lepaskan masker; gunakan hand sanitizer
5. Lepaskan penutup kepala; gunakan hand sanitizer
6. Lepaskan sarung tangan lateks bagian dalam.
7. Pelepasan alat pelindung diri selesai



## Protokol pelepasan alat pelindung diri setelah menangani pasien Covid-19

Harus dilakukan sesuai urutan!



Liang Tingbo. Handbook of Covid-19 Prevention and Treatment. The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine. Jack Ma Foundation

Gambar 10. Protokol pelepasan alat pelindung diri setelah menangani pasien COVID-19

## **BAB IV**

### **PERLINDUNGAN BAGI PETUGAS PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT PERTAMA**

Fasilitas kesehatan tingkat pertama yang memberikan pelayanan kesehatan primer adalah ujung tombak penanganan masalah kesehatan di Indonesia. Sistem jejaring rujukan yang berlaku di Indonesia menempatkan fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama sebagai fasilitas yang pertama kali langsung berhadapan dengan berbagai macam permasalahan kesehatan yang terjadi. Sejak World Health Organization (WHO) menetapkan status penyakit coronavirus 19 (COVID-19) menjadi pandemi maka fasilitas kesehatan tingkat pertama menjadi fasilitas yang sangat penting dalam upaya pemutusan rantai penyebaran.

Fasilitas kesehatan tingkat pertama adalah lingkungan kompleks yang membutuhkan ventilasi untuk kenyamanan pasien dan pengendalian emisi berbahaya. Upaya perlindungan terhadap petugas kesehatan adalah hal yang mendasar tidak hanya di fasilitas pelayanan rumah sakit dengan ruang isolasinya, namun juga fasilitas kesehatan tingkat pertama yang langsung bersinggungan erat dengan masyarakat umum. Kesadaran akan pentingnya perlindungan pekerja di fasilitas kesehatan tingkat pertama perlu ditingkatkan dari mulai Pemerintah pusat, pemerintah daerah dalam hal ini Dinas Kesehatan sebagai institusi pembina seluruh fasilitas kesehatan layanan primer (pusat kesehatan masyarakat hingga klinik layanan primer maupun utama), hingga seluruh elemen yang berperan. Program perlindungan ini dimulai dari pengendalian risiko bahaya secara tehnik, administrasi hingga penggunaan alat perlindungan diri. Alat perlindungan diri merupakan suatu langkah yang sangat penting, meskipun hal ini menjadi langkah paling akhir yang dapat diambil sebagai upaya perlindungan pekerja. Langkah perlindungan dengan alat perlindungan diri secara tepat dimulai dengan proses pengadaan alat perlindungan diri, pemilihan alat perlindungan diri, serta pola penggunaan alat perlindungan diri. Sehingga program perlindungan dapat melindungi pekerja yang ada di fasilitas kesehatan khususnya fasilitas kesehatan tingkat pertama menjadi optimal.

#### **4.1 Peran Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama**

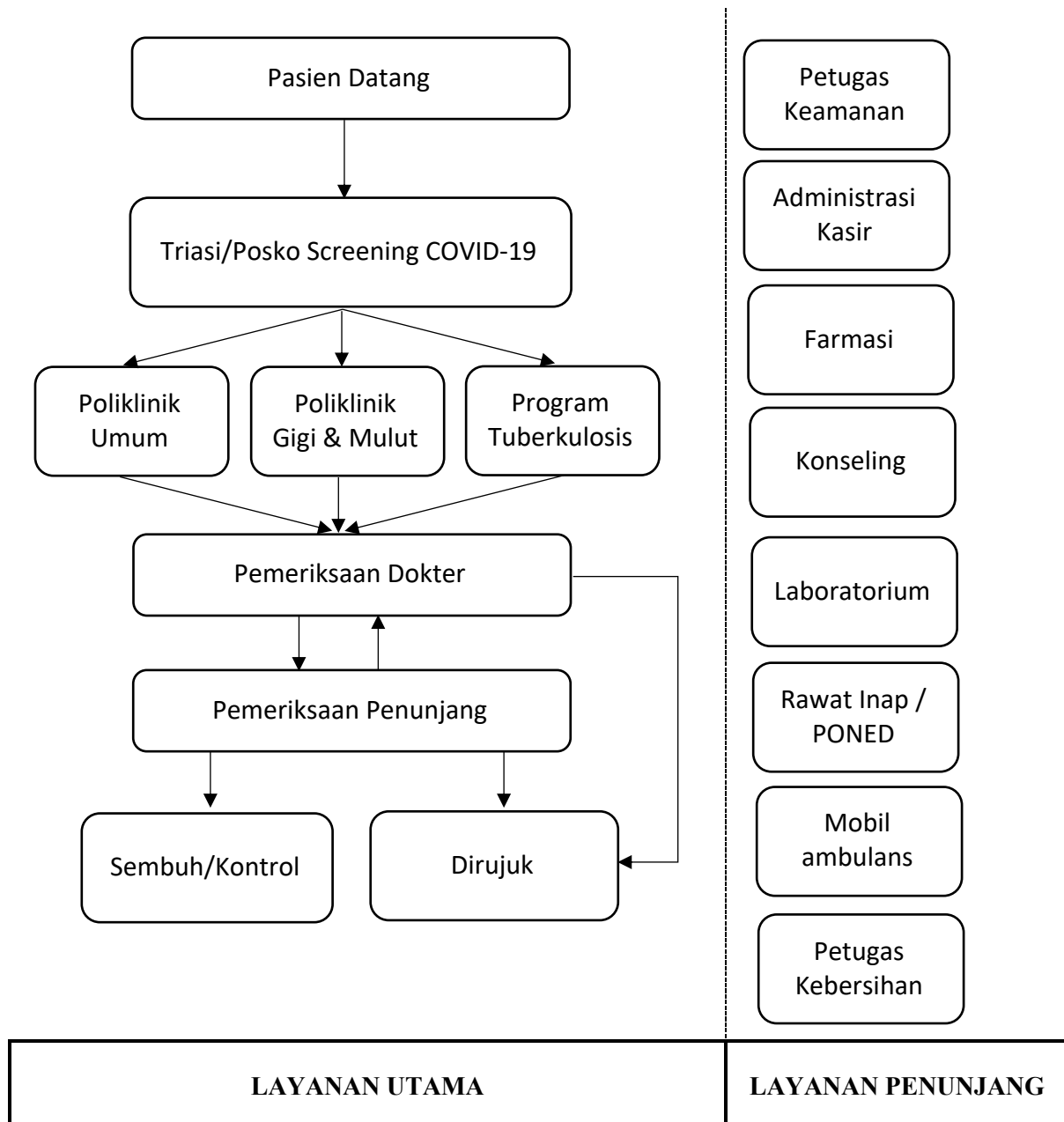
Fasilitas kesehatan tingkat pertama adalah fasilitas kesehatan yang memberikan layanan kesehatan tingkat pertama kepada masyarakat. Fasilitas ini terbagi dua yaitu fasilitas kesehatan tingkat pertama yang disebut pusat kesehatan masyarakat yang selanjutnya disebut Puskesmas merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perseorangan tingkat pertama, dengan lebih mengutamakan upaya promotif dan preventif, untuk mencapai derajat kesehatan masyarakat yang setinggi-tingginya di wilayah kerjanya. Serta milik perorangan atau badan usaha swasta berupa klinik yang merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perseorangan dengan menyediakan pelayanan medik dasar baik umum maupun khusus. Peran fasilitas kesehatan tingkat pertama khususnya milik pemerintah (PUSKESMAS) sangat krusial dalam penatalaksanaan dan pemutusan rantai penyebaran COVID-19 dimana puskesmas sebagai lini pertama harus dapat menjadi fasilitas kesehatan yang mengskrining anggota masyarakat dan menetapkan status anggota masyarakat termasuk orang dalam pengawasan (ODP) maupun pasien dalam pengawasan (PDP). Puskemas juga harus mampu melakukan pemantauan terhadap anggota masyarakat yang masuk dalam kriteria ODP. Selain itu Puskesmas berkoordinasi dengan dinas kesehatan harus mampu melakukan rujukan secara tepat ke fasilitas kesehatan rujukan. Puskesmas juga harus mampu melakukan edukasi, memberikan informasi yang benar tentang pencegahan dan pemutusan rantai penularan kepada masyarakat dengan berbagai keterbatasan yang ditemukan disetiap wilayah di Indonesia. Peran klinik sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama, juga memiliki pengaruh yang sangat penting. Sebagai fasilitas kesehatan tingkat pertama klinik juga memiliki peran dalam mendeteksi anggota masyarakat yang diduga masuk kedalam kriteria orang dalam pengawasan (ODP) dan pasien dalam pengawasan (PDP) serta berkoordinasi dengan pemerintah daerah (Dinas Kesehatan) kab/kota dalam melakukan proses transfer (rujukan) pasien ke fasilitas kesehatan rujukan yang ada di wilayah tersebut. Klinik juga harus mampu melakukan program promosi kesehatan dan pencegahan dengan memberikan edukasi dan informasi kesehatan khususnya tentang COVID-19 kepada masyarakat umum.

## 4.2 Pelayanan Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama

Pelayanan fasilitas kesehatan tingkat pertama terdiri atas pelayanan kesehatan perorangan dan pelayanan kesehatan masyarakat yang memiliki risiko penularan khususnya penularan COVID-19. Penularan COVID-19 melalui droplet yang dikeluarkan oleh orang yang positif COVID-19 yang tersebar saat batuk, bersin maupun menghembuskan napas. Droplet ini dapat jatuh ke permukaan benda – benda disekitar orang yang positif COVID-19 sehingga apabila ada orang lain yang menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi kemudian orang tersebut menyentuh bagian mata, hidung, dan mulut. Penularan dari orang tanpa gejala namun membawa virus COVID-19 (carier) kepada orang disekitar sangat kecil risikonya. Namun pada fase awal penyakit ini memiliki gejala yang ringan hingga tanpa gejala. Sehingga risiko penularan tidak dapat dihilangkan. Kegiatan pelayanan kesehatan masyarakat merupakan kegiatan lapangan yang berinteraksi dengan masyarakat umum baik yang memiliki keluhan kesehatan maupun tidak. Sehingga jika memungkinkan untuk menunda kegiatan pelayanan khususnya yang kegiatan yang mengumpukan masa. Kegiatan pelayanan kesehatan perorangan merupakan pelayanan kesehatan yang berinteraksi langsung terhadap masyarakat yang memiliki keluhan kesehatan sehingga kegiatan ini tidak dapat dilakukan penundaan pelayanan. Sehingga perlindungan terhadap petugas ini sangat krusial dilakukan. Dengan demikian panduan perlindungan ini sangat penting untuk dipatuhi dan dilaksanakan oleh petugas yang bekerja di fasilitas kesehatan tingkat pertama khususnya yang melakukan pelayanan upaya kesehatan perorangan. Upaya perlindungan ini dimulai dari tingkat perlindungan dengan pengendalian teknis, administratif serta penggunaan alat perlindungan diri.

### 4.2.1 Alur Pelayanan

Alur pelayanan untuk menggambarkan potensi terjadinya penularan COVID-19 di fasilitas kesehatan tingkat pertama diuraikan pada gambar 11.



Gambar 11. Alur pelayanan umum FKTP



### **4.3 Perlindungan Petugas Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama**

Upaya perlindungan bagi petugas di fasilitas kesehatan tingkat pertama (FKTP) diuraikan berdasarkan lokasi pelayanan dengan tingkat risiko yang berbeda untuk setiap fungsi pelayanan

#### **4.3.1 Triase COVID-19**

Tujuan triase adalah untuk seleksi pasien/pengantar/keluarga dan seluruh tamu/pengunjung yang akan masuk ke dalam gedung berdasarkan ada tidaknya keluhan saluran pernapasan, sehingga pengunjung dengan keluhan saluran nafas dapat diberikan penanda yang akan meningkatkan kewaspadaan petugas kesehatan, baik di Instalasi Gawat Darurat (IGD), poliklinik dan bahkan administrasi di loket pendaftaran dan pembayaran. Triase harus dilakukan dengan mempertimbangkan akses masuk pengunjung ke dalam bangunan serta ketersediaan jumlah tenaga dan peralatan untuk membuat pos triase. Upaya perlindungan pada petugas yang melakukan triase;

##### **4.3.1.1 Pengendalian Teknis**

- a. Membuat posko penapisan (*screening*) gejala saluran nafas di luar gedung (Triase Luar).
- b. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu.
- d. Tempat pasien mengantri diberi atap agar tidak kehujanan dan kepanasan.

##### **4.3.1.2 Pengendalian Administratif**

- a. Petugas menjaga jarak 1-2 meter dengan pasien/pengantar/keluarga, kecuali jika memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung maka harus menggunakan alat pelindung diri.
- b. Melakukan proses triase dengan cepat dan aman.

Dilakukan dengan menanyakan gejala saluran nafas pada pasien. Gejala saluran nafas meliputi: radang/nyeri tenggorokan, batuk, sesak nafas, susah bernafas, hidung tersumbat, atau bersin-bersin.

- c. Melakukan skrining COVID-19 dengan menggunakan kuesioner yang disediakan oleh Kementerian Kesehatan. Apabila ditemukan pasien/pengunjung/pengantar pasien dengan kecurigaan COVID-19 dilakukan tatalaksana sesuai dengan protokol dari Kementerian Kesehatan untuk fasilitas kesehatan tingkat pertama.
- d. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- e. Hindari menggunakan handphone atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
- f. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam loket terutama pada bagian yang sering disentuh (handle pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.
- g. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan disinfektan personal sebelum digunakan.
- h. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar loket (yang menghadap ke pengunjung), termasuk ruang tunggu, terutama pada bagian yang sering disentuh (handle pintu, railing tangga, kursi, dll), 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- i. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 *moment* cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan Rumah sakit memastikan fasilitas hand hygiene selalu tersedia.

#### **4.3.1.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Digunakan oleh seluruh petugas yang melakukan atau berada di area triase termasuk petugas keamanan yang (biasanya) ikut membantu proses triase.
  1. Baju kerja sesuai ketentuan FKTP
  2. Masker bedah
  3. Sarung tangan
  4. *Face shield*
  5. Sepatu tertutup

- b. Digunakan oleh petugas kebersihan yang menangani limbah medis, membersihkan area triase, melakukan disinfeksi area.
  - 1. Baju kerja sesuai ketentuan FKTP
  - 2. Masker bedah
  - 3. Sarung tangan
  - 4. *Face shield*
  - 5. Sepatu tertutup

#### **4.3.2 Pelayanan Kesehatan Umum Dan Gigi Mulut**

##### **4.3.2.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti peralatan diagnostik, alat tulis, dan peralatan lain yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.
- c. Menunda tindakan intervensi seperti pencabutan, penambalan gigi jika tidak dalam keadaan mendesak. Jika keadaan yang mendesak untuk dilakukan tindakan maka petugas yang melakukan tindakan harus melakukan kewaspadaan universal dengan menggunakan alat pelindung diri yang tepat

##### **4.3.2.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Membuat jarak 1 – 2 meter dengan penanda khusus diantara
- c. Kursi pasien dan meja petugas pemeriksa di ruang pelayanan
- d. Melakukan edukasi yang tepat mengenai etika batuk dan bersin
- e. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- f. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam ruang pelayanan karena berisiko terkontaminasi

### 4.3.2.3 Alat Pelindung Diri

- a. Petugas Pelayanan Kesehatan Umum
  1. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
  2. Masker bedah
  3. *Face shield* jika melakukan tindakan intervensi
  4. Sarung tangan medis
  5. Sepatu tertutup
- b. Petugas pelayanan gigi mulut
  1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  2. Respirator N95
  3. *Goggle*
  4. *Face shield*
  5. Sarung tangan medis
  6. Sepatu tertutup
- c. Petugas Kebersihan

Mengikuti ketentuan penggunaan APD dari masing-masing lokasi tempat melakukan aktivitas dengan tambahan menggunakan

  1. *Goggle/face shield* (bila menangani limbah cair atau yang mengandung cairan)
  2. Sarung tangan dobel (medis non-steril pendek dan kimia tebal).
  3. Sepatu tertutup

### 4.3.3 Pelayanan Program Tuberkulosis

#### 4.3.3.1 Pengendalian Teknis

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti peralatan diagnostik, alat tulis, dan peralatan lain yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.

#### **4.3.3.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Membuat jarak 1 – 2 meter dengan penanda khusus diantara kursi pasien dan meja petugas pemeriksa di ruang pelayanan
- c. Melakukan edukasi yang tepat mengenai etika batuk dan bersin
- d. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- e. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam ruang pelayanan karena berisiko terkontaminasi

#### **4.3.3.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Baju kerja sesuai ketentuan FKTP
- b. Respirator N95
- c. *Face shield* (jika melakukan tindakan intervensi)
- d. Sarung tangan medis
- e. Sepatu tertutup

#### **4.3.4 Pelayanan Pemeriksaan Kesehatan Ibu Dan Anak, dan Reproduksi**

##### **4.3.4.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti peralatan diagnostik, alat tulis, dan peralatan lain yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.

##### **4.3.4.2 Pengendalian Administratif**

- a. melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Membuat jarak 1 – 2 meter dengan penanda khusus diantara kursi pasien dan meja petugas pemeriksa di ruang pelayanan

- c. Melakukan edukasi yang tepat mengenai etika batuk dan bersin
- d. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- e. Tidak diperkenankan membawa barang - barang pribadi ke dalam ruang pelayanan karena berisiko kontaminasi

#### **4.3.4.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
- b. Respirator N95
- c. *Face shield* (jika melakukan tindakan intervensi)
- d. Sarung tangan medis
- e. Sepatu tertutup
- f. Alat pengaman diri lainnya tergantung analisa risiko aktivitas pekerjaan

#### **4.3.5 Pelayanan Kefarmasian**

##### **4.3.5.1 Pengendalian Teknis**

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket penerimaan resep dan penyerahan obat. (lihat bab 2).
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu

##### **4.3.5.2 Pengendalian Administratif**

- a. Membuat jarak 1 – 2 meter dengan penanda khusus diantara loket penerimaan resep atau pemberian obat dengan lokasi pasien berdiri
- b. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan

#### **4.3.5.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Masker bedah atau masker lainnya sesuai analisa risiko aktivitas pekerjaan
- b. Sarung tangan sesuai analisa risiko aktivitas pekerjaan

#### **4.3.6 Pelayanan Konseling**

##### **4.3.6.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti peralatan diagnostik, alat tulis, dan peralatan lain yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.

##### **4.3.6.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Membuat jarak 1 – 2 meter dengan penanda khusus diantara kursi pasien dan meja petugas konselor
- c. Melakukan edukasi yang tepat mengenai etika batuk dan bersin
- d. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- e. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam ruang pelayanan karena berisiko terkontaminasi
- f. Tidak bersalaman dengan mengganti salam seperti orang berdoa

##### **4.3.6.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Masker bedah

### **4.3.7 Pelayanan Laboratorium**

#### **4.3.7.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti alat tulis, dan peralatan lain yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.
- c. Jika memungkinkan untuk memberi dan meminta pasien untuk memakai masker bagi pasien yang mengalami keluhan saluran pernapasan

#### **4.3.7.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Melakukan edukasi yang tepat mengenai etika batuk dan bersin
- c. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- d. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam ruang pelayanan karena berisiko terkontaminasi

#### **4.3.7.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Masker bedah
- b. Pelindung mata atau wajah
- c. Sarung tangan medis

### **4.3.8 Pelayanan Rawat Inap dan Poned**

#### **4.3.8.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi ruangan pelayanan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan seperti peralatan diagnostik, dan peralatan lain yang digunakan saat melakukan pelayanan terhadap pasien.



- c. Pada FKTP yang tidak ada ruang isolasi agar tidak melakukan perawatan inap untuk pasien COVID-19, Apabila keadaan mendesak seperti pelayanan persalinan yang harus segera ditolong ( tidak dapat dirujuk ) maka petugas yang melakukan tindakan harus melakukan kewaspadaan universal dengan menggunakan alat pelindung diri yang tepat.

#### **4.3.8.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan skrining secara cepat dan akurat dalam menentukan status pasien apakah ODP, PDP atau bukan keduanya
- b. Melakukan prosedur rujukan segera jika pasien terindikasi PDP dan membutuhkan perawatan inap
- c. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- d. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam ruang pelayanan karena berisiko terkontaminasi

#### **4.3.8.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Petugas Pelayanan IGD
  1. Respirator N95
  2. Gaun isolasi bedah
  3. Goggle
  4. *Face shield* jika melakukan tindakan intervensi
  5. Sarung tangan medis
- b. Petugas pelayanan PONED
  1. Respirator N95
  2. Gaun isolasi bedah
  3. Goggle
  4. *Face shield* jika melakukan tindakan intervensi
  5. Sarung tangan medis

### 4.3.9 Pelayanan Administrasi / Kasir

#### 4.3.9.1 Pengendalian Teknis

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket pendaftaran. (lihat bab 2)
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu.

#### 4.3.9.2 Pengendalian Administratif

- a. Penyerahan berkas/pembayaran ditaruh diatas baki yang telah disediakan. Pasien diminta duduk kembali setelah menaruh berkas di baki.
- b. Petugas membuka penutup lubang di dinding pembatas untuk mengambil baki berisi berkas pasien, 5 menit setelah berkas terakhir ditaruh oleh pasien, kemudian segera menutup lubang kembali.
- c. Rekam medis manual sedapat mungkin tidak dibawa oleh pasien.
- d. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- e. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pelayanan.
- f. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam loket terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.
- g. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan disinfektan personal sebelum digunakan.
- h. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar loket (yang menghadap ke pengunjung), termasuk ruang tunggu, terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, *railing* tangga, kursi, dll), 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali..

- i. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia

#### **4.3.9.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Masker bedah

#### **4.3.10 Mobil Ambulans**

##### **4.3.10.1 Pengendalian Teknis**

- a. Melakukan disinfeksi kabin ambulans sebelum dan sesudah melakukan pelayanan kepada pasien.
- b. Melakukan disinfeksi terhadap peralatan yang digunakan setelah melakukan pelayanan terhadap pasien.
- c. Sekat antara ruang pengemudi dengan ruang pasien

##### **4.3.10.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan
- b. Menjaga jarak 1 – 2 meter terhadap pasien (untuk supir ambulans)
- c. Tidak diperkenankan membawa barang – barang pribadi kedalam kabin ambulans karena berisiko terkontaminasi

##### **4.3.10.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Petugas Pengantar Rujukan
  1. Masker bedah
  2. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  3. Gaun isolasi bedah
  4. Respirator N95
  5. Sepatu tertutup
- b. Pengemudi Mobil Ambulans

Jika turut membantu menaik dan menurunkan pasien maka mengikuti standar APD dari petugas pengantar rujukan. Apabila tidak ikut dalam aktivitas menaikkan dan menurunkan pasien, maka pengemudi menggunakan APD:

1. Masker bedah
2. Sarung tangan medis

#### **4.3.11 Kantor FKTP / Struktural / Manajemen FKTP**

##### **4.3.11.1 Pengendalian Teknis**

- a. Sistem sirkulasi udara dengan desain yang terpisah dengan pelayanan pasien
- b. Ruang terpisah dengan pelayanan pasien

##### **4.3.11.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan cuci tangan yang benar dengan 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah melakukan pelayanan

##### **4.3.11.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Tidak membutuhkan alat pelindung diri

#### **4.3.12 Pelayanan Upaya Kesehatan Masyarakat**

Layanan upaya kesehatan masyarakat yang sifatnya tidak mendesak hendaknya dilakukan penundaan pelayanan. Apabila tidak memungkinkan seperti pelayanan posyandu, pelayanan ibu hamil dan lain lain maka prinsip dengan pengendalian administratif yaitu pengaturan jarak antar peserta 1 – 2 meter, kelompok pelayanan juga sebaiknya dibatasi sesuai dengan kaparsitas ruangan sehingga jarak antar peserta dan petugas bisa terjaga.

## **BAB V**

### **PERLINDUNGAN BAGI PETUGAS PELAYANAN KESEHATAN TINGKAT LANJUTAN / RUJUKAN**

Rumah sakit sebagai fasilitas layanan kesehatan lanjutan/rujukan menjalankan fungsinya dengan menyediakan perawatan kesehatan lengkap untuk kondisi akut dan kompleks. Kasus yang ditangani dapat merupakan kasus infeksi maupun non infeksi bagi anak-anak, dewasa, dan usia lanjut. Pada kasus infeksi, potensi penularan di rumah sakit terjadi karena terdapat interaksi pasien dengan tenaga medis maupun dengan petugas rumah sakit lainnya, pasien dengan pasien, serta pasien dengan pengunjung lain. Potensi penularan antar pengunjung maupun antar tenaga medis/petugas rumah sakit lainnya juga dapat terjadi selama interaksi di rumah sakit.

Pada kasus COVID-19, pasien dianggap paling menular ketika mereka bergejala, namun beberapa penyebaran bisa terjadi bahkan sebelum gejala muncul. Ketika menghadapi orang dalam pemantauan (ODP) dan pasien dalam pengawasan (PDP) tenaga medis dapat mengantisipasi dengan penggunaan alat pelindung diri yang sesuai serta kontrol teknik dan administratif lainnya. Namun tidak sedikit pasien yang datang konsultasi bukan untuk keluhan terkait COVID-19. Beberapa kasus di Indonesia, tenaga medis terpapar virus dari pasien yang datang konsultasi untuk keluhan lain. Oleh karena itu diperlukan perlindungan bagi seluruh petugas di Rumah Sakit dalam menghadapi pandemi COVID-19.

#### **5.1 Peran Fasilitas Kesehatan Tingkat Rujukan**

Peran Rumah Sakit Rujukan ada dalam upaya deteksi dan respon di wilayah. Kegiatan deteksi dini yang dilakukan adalah :

- Melakukan surveilans ISPA Berat dan kluster pneumonia
- Mendeteksi kasus dengan demam dan gangguan pernapasan serta memiliki riwayat bepergian ke wilayah/Negara terjangkit dalam 14 hari sebelum sakit.
- Melakukan komunikasi risiko termasuk penyebarluasan media KIE mengenai COVID-19 kepada pengunjung.

Kegiatan respon meliputi respon untuk PDP, ODP, dan Orang Tanpa Gejala (OTG) seperti table di bawah ini :

PDP	ODP	OTG
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tata laksana sesuai kondisi pasien</li> <li>• Notifikasi 1 x 24 jam ke Dinkes Setempat</li> <li>• Pengambilan spesimen dan pengiriman berkoordinasi dengan Dinkes Setempat</li> <li>• Melakukan komunikasi risiko baik kepada pasien, keluarga dan pengunjung</li> <li>• Melakukan pemantauan kontak erat yang berasal dari keluarga pasien, pengunjung, petugas kesehatan</li> <li>• Mencatat dan melaporkan hasil pemantauan kontak secara rutin harian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tatalaksana sesuai kondisi pasien</li> <li>• Notifikasi 1 x 24 jam ke Dinas Kesehatan terkait pemantauan pasien</li> <li>• Melakukan komunikasi risiko baik kepada pasien, keluarga dan pengunjung</li> <li>• Edukasi pasien untuk isolasi diri di rumah. Bila mengalami perburukan segera ke fasyankes</li> <li>• Pengambilan spesimen dan pengiriman berkoordinasi dengan Dinkes Setempat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan pendataan kontak erat (OTG)</li> <li>• Notifikasi 1 x 24 jam ke Dinas Kesehatan terkait pemantauan pasien</li> <li>• Melakukan komunikasi risiko baik kepada pasien, keluarga dan pengunjung</li> <li>• Edukasi pasien untuk isolasi diri di rumah. Bila mengalami perburukan segera ke fasyankes</li> <li>• Pengambilan spesimen dan pengiriman berkoordinasi dengan Dinkes Setempat</li> </ul>

Tabel 1. Kegiatan Respon di Rumah Sakit Rujukan

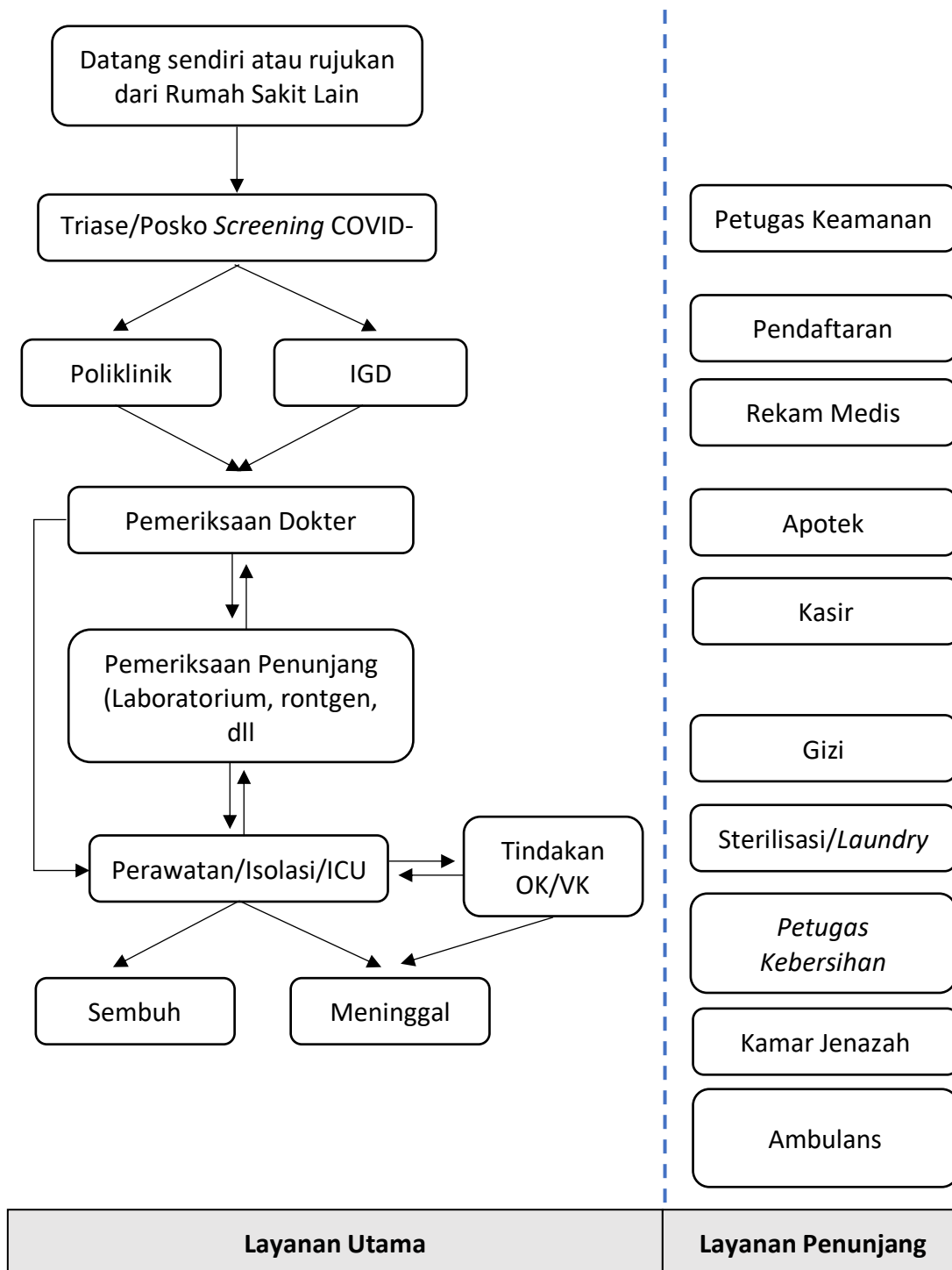
Sumber : Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Coronavirus Disease (COVID-19).  
Kemenkes RI. 27 Maret 2020

## 5.2 Pelayanan Fasilitas Kesehatan Tingkat Rujukan

Pelayanan kesehatan tingkat lanjutan dilaksanakan di rumah sakit meliputi pelayanan kesehatan umum dan pelayanan kesehatan khusus COVID-19 di rumah sakit rujukan khusus COVID-19.

### 5.2.1 Alur Pelayanan

Alur pelayanan untuk menggambarkan potensi terjadinya penularan COVID-19 di rumah sakit diuraikan pada gambar 15.



Gambar 12. Alur pelayanan umum FKTL

### 5.3 Perlindungan Petugas Fasilitas Kesehatan Tingkat Lanjutan

Upaya perlindungan bagi petugas di rumah sakit diuraikan berdasarkan lokasi pelayanan dengan tingkat risiko yang berbeda untuk setiap fungsi pelayanan.

#### 5.3.1 Triase

Tujuan triase adalah untuk seleksi pasien/pengantar/keluarga dan seluruh tamu/pengunjung yang akan masuk ke dalam gedung berdasarkan ada tidaknya keluhan saluran pernapasan, sehingga pengunjung dengan keluhan saluran nafas dapat diberikan penanda yang akan meningkatkan kewaspadaan petugas kesehatan, baik di Instalasi Gawat Darurat (IGD), poliklinik dan bahkan administrasi di loket pendaftaran dan pembayaran. Triase harus dilakukan dengan mempertimbangkan akses masuk pengunjung ke dalam bangunan serta ketersediaan jumlah tenaga dan peralatan untuk membuat pos triase. Upaya perlindungan pada petugas yang melakukan triase;

##### 5.3.1.1 Pengendalian Teknis

- e. Membuat posko penapisan (*screening*) gejala saluran nafas di luar gedung (Triase Luar).
- f. Menyediakan Triase Dalam untuk penapisan (*screening*) kasus darurat yang diarahkan ke IGD dan kasus tidak darurat yang diarahkan ke poli yang sekaligus berfungsi sebagai loket pendaftaran.
- g. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- h. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket pendaftaran. (lihat bab 2)
- i. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu.
- j. Tempat pasien mengantri diberi atap agar tidak kehujanan dan kepanasan.



### 5.3.1.2 Pengendalian Administratif

j. Petugas menjaga jarak 1-2 meter dengan pasien/pengantar/keluarga, kecuali jika memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung maka harus menggunakan alat pelindung diri.

k. Melakukan proses triase dengan cepat dan aman.

Dilakukan dengan menanyakan gejala saluran nafas pada pasien. Gejala saluran nafas meliputi: radang/nyeri tenggorokan, batuk, sesak nafas, susah bernafas, hidung tersumbat, atau bersin-bersin.

Pasien dipisahkan menjadi

- Pasien dengan gejala saluran nafas
  - Diberikan masker bedah untuk digunakan oleh pasien; kecuali jika terdapat kontraindikasi (lihat topik 3.2.2.1)
  - Diarahkan menuju ruangan yang sudah ditentukan.
    - Ruangan bertekanan udara negatif atau ruangan dengan ventilasi baik.
    - Tempat duduk berjarak minimal 1 meter satu sama lain.
    - Dalam ruangan dipasang poster edukasi PHBS dan etika batuk
    - Disediakan kebutuhan untuk kebersihan respirasi dan etika batuk seperti masker bedah, hand rub, tissue, tempat sampah, dll.
  - Pasien diberikan stiker penanda jika tidak dapat menggunakan masker sebagaimana disebutkan pada point sebelumnya.
  - Pasien dilakukan Triage Dalam untuk menentukan kasus gawat darurat atau bukan.
    - Kasus gawat darurat dikirim ke IGD
    - Kasus bukan gawat darurat ke poli yang sesuai.
- Pasien tanpa gejala saluran nafas
  - Tidak diberikan masker bedah.
  - Diarahkan menuju ruangan lain yang sudah ditentukan.
    - Ruangan dengan ventilasi baik.
    - Tempat duduk berjarak minimal 1 meter satu sama lain.
    - Dalam ruangan dipasang poster edukasi PHBS dan etika batuk
    - Disediakan kebutuhan untuk kebersihan respirasi dan etika batuk seperti masker bedah, hand rub, tissue, tempat sampah, dll

- Pasien dilakukan Triage Dalam untuk menentukan kasus gawat darurat atau bukan.
  - Kasus gawat darurat dikirim ke IGD
  - Kasus bukan gawat darurat ke poli yang sesuai.
- l. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- m. Hindari menggunakan handphone atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
- n. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam loket terutama pada bagian yang sering disentuh (handle pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.
- o. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan disinfektan personal sebelum digunakan.
- p. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar loket (yang menghadap ke pengunjung), termasuk ruang tunggu, terutama pada bagian yang sering disentuh (handle pintu, railing tangga, kursi, dll), 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- q. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 *moment* cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan Rumah sakit memastikan fasilitas hand hygiene selalu tersedia.

### 5.3.1.3 Alat Pelindung Diri

- a. Digunakan oleh seluruh petugas yang melakukan atau berada di area triase termasuk petugas keamanan yang (biasanya) ikut membantu proses triase.
  1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  2. Masker bedah
  3. Sarung tangan
  4. *Face shield*
  5. Sepatu tertutup
- b. Digunakan oleh petugas kebersihan yang menangani limbah medis, membersihkan area triase, melakukan disinfeksi area.
  1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  2. Masker bedah

3. Sarung tangan
4. *Face shield*
5. Sepatu tertutup

### 5.3.2 Administrasi (Pendaftaran/Kasir/Rekam Medis)

#### 5.3.2.1 Pengendalian Teknis

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket pendaftaran. (lihat bab 2)
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu

#### 5.3.2.2 Pengendalian Administratif

- a. Penyerahan berkas/pembayaran ditaruh diatas baki yang telah disediakan. Pasien diminta duduk kembali setelah menaruh berkas di baki.
- b. Petugas membuka penutup lubang di dinding pembatas untuk mengambil baki berisi berkas pasien, 5 menit setelah berkas terakhir ditaruh oleh pasien, kemudian segera menutup lubang kembali.
- c. Rekam medis manual sedapat mungkin tidak dibawa oleh pasien.
- d. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- e. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pelayanan.
- f. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam loket terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.
- g. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan disinfektan personal sebelum digunakan.

- h. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar loket (yang menghadap ke pengunjung), termasuk ruang tunggu, terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, *railing* tangga, kursi, dll), 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- i. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.2.3 Alat Pelindung Diri

- a. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Bila menggunakan pakaian pribadi maka perlu menggunakan jas laboratorioum
  - Masker bedah digunakan bila *barrier*/pembatas ruangan tidak ada.
  - Sarung tangan medis digunakan di loket penerimaan specimen (khusus administrasi laboratorium)
  - Sepatu tertutup
- b. *Cleaning Servive*
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - *Goggle/face shield* (bila menangani limbah cair atau yang mengandung cairan)
  - Sarung tangan dobel (medis non-steril pendek dan kimia tebal).
  - Sepatu tertutup
- c. Lain-lain (petugas keamanan, petugas pemeliharaan, dll)
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Alat pelindung diri lainnyasesuai dengan aktivitas yang dikerjakan

### 5.3.3 Instalasi Gawat Darurat (IGD)

#### 5.3.3.1 Pengendalian Teknis

- a. Menyediakan ruang isolasi IGD yang tertutup dengan ventilasi sesuai standar *Airborne Infection Isolation Rooms (AIIR)*.
- b. Melakukan perawatan sistem HVAC (*heating, ventilation, and air conditioning*) secara optimal dan rutin.
- c. Gunakan alat pembatas (*barrier*) yang terbuat dari plastik atau acrylic saat melakukan tindakan yang potensial menimbulkan aerosol, jika memungkinkan.
- d. Jika mungkin, menyediakan alat-alat medis *portable*, misalnya *X-ray portable*, untuk membatasi transportasi/pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk dilakukan pemeriksaan medis.

#### 5.3.3.2 Pengendalian Administratif

- a. Batasi petugas yang memasuki ruang isolasi IGD dengan mengatur jadwal kunjungan atau mendelegasikan pemeriksaan jika memungkinkan.
- b. Melakukan pengaturan *shift* petugas IGD saat berada di ruang isolasi (misalnya pergantian bertugas setiap 3 jam).
- c. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- d. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- e. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya segera dipisahkan di ruangan tersendiri (isolasi) yang berventilasi udara baik atau dengan jarak antar pasien lebih dari 1 meter.
- f. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernapasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  1. Memasang poster tentang *hand hygiene* dan etika batuk di pintu masuk dan ruang strategis lainnya seperti ruang tunggu.
  2. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan respirasi dan etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll di area IGD.
- g. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) termasuk cara penggunaan APD yang benar seperti *fit test* dan *seal*

- check*, cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- h. Membatasi transportasi dan pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk pemeriksaan medis, misalnya dengan menyediakan alat *X-ray portable*.
  - i. Prosedur yang berpotensi menimbulkan aerosol seperti intubasi, induksi sputum, *suction* harus menggunakan respirator N95, pelindung mata, sarung tangan dan *gown*. Batasi petugas yang melakukan prosedur tersebut.
  - j. Pada kondisi keterbatasan respirator N95, dimungkinkan penggunaan N95 memanjang atau berulang. (lihat bab 3).
  - k. Batasi pengunjung IGD hanya 1 orang penunggu pasien (pasien tidak boleh dibesuk).
  - l. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 APD yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
  - m. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
  - n. Melakukan pembersihan dan disinfeksi area IGD dan ruang isolasi terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
  - o. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
  - p. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint*, *keyboard*, *mouse*, dll) menggunakan disinfektan personal sebelum digunakan.
  - q. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.3.3 Alat Pelindung Diri

- a. Ruang perawatan/tindakan di IGD
  1. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
  2. Gaun isolasi bedah
  3. Respirator N95
  4. *Goggle*
  5. Sarung tangan dua lapis
  6. Sepatu tertutup

- b. *Nurse station*

Apabila ruang IGD memiliki standar ruang isolasi dengan tekanan negatif maka petugas yang berada di *Nurse Station* cukup menggunakan APD sebagai berikut.

1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
2. Masker bedah
3. Sepatu tertutup

Apabila ruang IGD tidak memiliki standar isolasi dengan tekanan negative maka terdapat potensi kontaminasi udara (*airborne*) dari tindakan medis yang dilakukan di ruang IGD sehingga penggunaan APD harus mengikuti standar ruang perawatan/tindakan di IGD

- c. Petugas Kebersihan

- Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
- Penggunaan APD mengikuti ketentuan dari lokasi aktivitas yang dikerjakan.
- Sarung tangan untuk limbah infeksius
- Sepatu tertutup

- d. Lain-lain (petugas pemeliharaan, dll)

- Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
- Penggunaan APD mengikuti ketentuan dari lokasi aktivitas yang dikerjakan.
- Sarung tangan untuk limbah infeksius
- Sepatu tertutup

### 5.3.4 Poliklinik

#### 5.3.4.1 Pengendalian Teknis

- a. Memelihara sistem tata udara dan ventilasi di area poliklinik. Jika menggunakan ventilasi alamiah agar diperhatikan dengan desain jendela dan jalur lubang angin, bentuk, ukuran yang digunakan, arah angin masuk dan keluar, penempatan posisi meja konsultasi, pemeriksaan dan kursi pasien terhadap dokter/staf, posisi registrasi dan pasien yang melakukan pendaftaran dibuat agar udara keluar tidak ke arah petugas.
- b. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) untuk memastikan pasien dan pengantar melaksanakan penjarakkan fisik (*physical distancing*) 1 – 2 m di ruang tunggu
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) 1 – 2 m antara kursi pasien dengan meja dokter pemeriksa.

#### 5.3.4.2 Pengendalian Administratif

- a. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- b. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- c. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya segera dipisahkan di ruangan tersendiri yang berventilasi udara baik atau dengan jarak antar pasien lebih dari 1 meter
- d. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernafasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  1. Memasang poster tentang *hand hygiene* dan etika batuk di pintu masuk dan ruang strategis lainnya seperti ruang tunggu.
  2. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan pernapasan dan etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll di area poliklinik.
- e. Prosedur yang berpotensi menimbulkan aerosol seperti tindakan di poli gigi dan mulut, pemeriksaan dan tindakan di Poli THT, induksi sputum, *suction* harus menggunakan respirator N95, pelindung mata, sarung tangan, dan *gaun*. Batasi petugas yang melakukan prosedur tersebut.



- f. Pada kondisi keterbatasan respirator N95, dimungkinkan penggunaan N95 memanjang atau berulang. (lihat bab 3)
- g. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- h. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
- i. Melakukan pembersihan dan disinfeksi area poliklinik terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- j. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
- k. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- l. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

#### 5.3.4.3 Alat Pelindung Diri

- a. Poli ODP/PDP
  - 1. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
  - 2. Gaun isolasi bedah
  - 3. Respirator N95
  - 4. *Goggle / Face shield*
  - 5. Sarung tangan medis
  - 6. Sepatu tertutup
- b. Poli Gigi dan Mulut, poli THT
  - 7. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
  - 8. Respirator N95
  - 9. *Goggle*
  - 10. *Face shield*
  - 11. Sarung tangan medis

12. Sepatu tertutup
- c. Poli TB, poli Rehabilitasi Medik (Rehabilitasi Paru)
    1. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
    2. Respirator N95
    3. *Face shield*
    4. Sarung tangan medis
    5. Sepatu tertutup
  - d. Poli Mata, poli Anak, poli Kulit, poli Bedah, poli Neurologi, poli Obgyn, poli Jantung, poli Jiwa, poli Nyeri, poli Paru Non-infeksi, poli Perawat, dll
    1. Baju *kerja sesuai ketentuan rumah sakit*
    2. Masker bedah
    3. *Face shield*
    4. Sarung tangan medis
    5. Sepatu tertutup
  - e. Petugas Kebersihan

Mengikuti ketentuan penggunaan APD dari masing-masing lokasi tempat melakukan aktivitas dengan tambahan menggunakan

    1. Masker bedah
    2. *Goggle/face shield* (bila menangani limbah cair atau yang mengandung cairan)
    3. Sarung tangan dobel (medis non-steril pendek dan kimia tebal).
    4. Sepatu tertutup
  - f. Lain-lain (petugas keamanan, petugas pemeliharaan, dll)

Mengikuti ketentuan penggunaan APD dari masing-masing lokasi tempat melakukan aktivitas dengan tambahan menggunakan alat pelindung diri sesuai risiko khusus dari pekerjaan yang akan dilakukan.

### 5.3.5 Ruang Perawatan Umum

#### 5.3.5.1 Pengendalian Teknis

- a. Meningkatkan laju aliran ventilasi sebagaimana disebutkan dalam bab 2 termasuk penggunaan sistem filtrasi HEPA apabila memungkinkan

#### 5.3.5.2 Pengendalian Administratif

- a. Pasien dengan gejala COVID-19 dipisahkan di ruangan khusus atau di ruangan isolasi.
- b. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- c. Pasien dengan gejala saluran napas untuk selalumenggunakan masker bedah, kecuali terdapat kontraindikasi.
- a. Melakukan pembersihan dan disinfeksi ruang perawatan terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- b. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
- c. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- d. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

#### 5.3.5.3 Alat Pelindung Diri

- a. Petugas Kesehatan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup
- b. *Petugas Kebersihan*
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit

- Masker bedah
  - *Face shield* (jika menangani limbah medis)
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup.
- g. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
- Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup

### 5.3.6 Ruang Isolasi

#### 5.3.6.1 Pengendalian Teknis

- b. Menyediakan ruang isolasi yang tertutup dengan ventilasi sesuai standar *Airborne Infection Isolation Rooms* (AIIR) bagi pasien dengan gejala Covid-19.
- c. Melakukan perawatan sistem HVAC (*heating, ventilation, and air conditioning*) secara optimal dan rutin.
- d. Gunakan alat pembatas (*barrier*) yang terbuat dari plastik atau acrylic saat melakukan tindakan yang potensial menimbulkan aerosol, jika memungkinkan.
- e. Jika mungkin, menyediakan alat-alat medis *portable*, misalnya *X-ray portable*, untuk membatasi transportasi/pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk dilakukan pemeriksaan medis.

#### 5.3.6.2 Pengendalian Administratif

- e. Pasien dengan gejala COVID-19 dipisahkan di ruangan khusus atau di ruangan isolasi.
- f. Pasien dengan konfirmasi COVID-19 ditempatkan di ruang isolasi.
- g. Batasi petugas yang memasuki ruang isolasi dengan mengatur jadwal visite atau mendelegasikan pemeriksaan jika memungkinkan.
- h. Melakukan pengaturan *shift* petugas saat berada di ruang isolasi (misalnya pergantian bertugas setiap 3 jam).

- i. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- j. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- k. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernafasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  - 1. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan pernapasan.
  - 2. Etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll.
- d. Membatasi transportasi dan pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk pemeriksaan medis, misalnya dengan menyediakan alat *X-ray portable*.
- e. Prosedur yang berpotensi menimbulkan aerosol seperti intubasi, induksi sputum, *suction* harus menggunakan respirator N95, pelindung mata, sarung tangan dan gaun, batasi petugas yang melakukan prosedur tersebut.
- f. Pada kondisi keterbatasan respirator N95, dimungkinkan penggunaan N95 memanjang atau berulang seperti yang disebutkan pada Bab Alat Pelindung Diri.
- g. Batasi pengunjung ruang rawat/isolasi hanya penunggu pasien (pasien tidak boleh dibesuk).
- h. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- i. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
- j. Melakukan pembersihan dan disinfeksi ruang isolasi terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- k. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
  - l. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint*, *keyboard*, *mouse*, dll) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
  - l. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.6.3 Alat Pelindung Diri

- a. Petugas Kesehatan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah
  - Respirator N95
  - Goggle
  - *face shield (jika melakukan tindakan medis intervensi)*
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup
- b. *Petugas Kebersihan*
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah
  - Respirator N95
  - Goggle
  - *Face shield (jika menangani limbah medis)*
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup.
- c. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah
  - Respirator N95
  - Goggle
  - Sarung tangan medis, dilapisi sarung tangan tambahan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup

### 5.3.7 Unit Perawatan Intensif (ICU)

#### 5.3.7.1 Pengendalian Teknis

- a. Menyediakan ruang ICU isolasi dengan ventilasi sesuai standar *Airborne Infection Isolation Rooms* (AIIR) bagi pasien dengan gejala Covid-19.
- b. Melakukan perawatan sistem HVAC (*heating, ventilation, and air conditioning*) secara optimal dan rutin.
- c. Gunakan alat pembatas (*barrier*) yang terbuat dari plastik atau acrylic saat melakukan tindakan yang potensial menimbulkan aerosol, jika memungkinkan.
- d. Jika mungkin, menyediakan alat-alat medis *portable*, misalnya *X-ray portable*, untuk membatasi transportasi/pemindahan pasien keluar ruangan isolasi untuk dilakukan pemeriksaan medis

#### 5.3.7.2 Pengendalian Administratif

- a. Pasien dengan gejala COVID-19 dipisahkan di ruangan ICU isolasi.
- b. Batasi petugas yang memasuki ruang isolasi dengan mengatur jadwal visite atau mendelegasikan pemeriksaan jika memungkinkan.
- c. Melakukan pengaturan *shift* petugas saat berada di ruang isolasi (misalnya pergantian bertugas setiap 3 jam).
- d. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- e. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- f. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernapasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  1. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan respirasi.
  2. Etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll.
- a. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- b. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.

- c. Melakukan pembersihan dan disinfeksi ruang ICU isolasi terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, maksimal setiap 2 jam sekali.
- d. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
- e. Melakukan pembersihan peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- g. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.7.3 Alat Pelindung Diri

Untuk ruang perawatan intensif yang merawat pasien COVID-19 menggunakan standar alat pengaman diri sebagaimana yang disebutkan dalam ruang isolasi. Ruang perawatan intensif yang tidak menangani pasien COVID-19 menggunakan alat pengaman diri sebagai berikut:

- a. Tenaga Kesehatan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup
  - Alat pengaman diri lainnya sebagaimana penilaian risiko bahaya untuk masing-masing aktifitas pekerjaan.
- b. Petugas Kebersihan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - *Face shield (jika menangani limbah medis)*
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup.
- c. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup



### 5.3.8 Ruang Tindakan (OK/VK)

#### 5.3.8.1 Pengendalian Teknis

- a. Menyediakan ventilasi udara yang sesuai standar ruang OK/VK.
- b. Melakukan perawatan sistem HVAC (*heating, ventilation, and air conditioning*) secara optimal dan rutin.
- c. Gunakan alat pembatas (*barrier*) yang terbuat dari plastik atau acrylic saat melakukan tindakan yang potensial menimbulkan aerosol, jika memungkinkan

#### 5.3.8.2 Pengendalian Administratif

- a. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 2 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- b. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- c. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernafasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  1. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan pernapasan.
  2. Etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll.
- d. Prosedur yang berpotensi menimbulkan aerosol seperti intubasi, induksi sputum, *suction* harus menggunakan respirator N95, pelindung mata, sarung tangan dan gaun, batasi petugas yang melakukan prosedur tersebut.
- e. Pada kondisi keterbatasan respirator N95, dimungkinkan penggunaan N95 memanjang atau berulang. (Lihat bab 3).
- f. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- g. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama bekerja.
- h. Melakukan pembersihan dan disinfeksi ruang OK terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari, dan segera setelah penggunaan.

- i. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan medis secara berkala dan segera setelah penggunaan.
- j. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.8.3 Alat Pelindung Diri

Untuk ruang tindakan OK/VK yang merawat pasien COVID-19 menggunakan standar alat pengaman diri sebagaimana yang disebutkan dalam ruang isolasi. Ruang perawatan intensif yang tidak menangani pasien COVID-19 menggunakan alat pengaman diri sebagai berikut:

- a. Tenaga Kesehatan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup
  - Alat pengaman diri lainnya sebagaimana penilaian risiko bahaya untuk masing-masing aktifitas pekerjaan.
- b. Petugas Kebersihan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - *Face shield (jika menangani limbah medis)*
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup.
- c. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan sesuai kebutuhan aktivitas
  - Sepatu tertutup

### 5.3.9 Laboratorium

#### 5.3.9.1 Pengendalian Teknis

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket pendaftaran dan penyerahan specimen. (lihat bab 2)
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu
- d. Mengaktifkan *Bio Safety Cabinet* untuk pemeriksaan preparat-preparat yang sangat berbahaya.

#### 5.3.9.2 Pengendalian Administratif

- a. Specimen dibawa menggunakan wadah khusus tertutup agar tidak mengkontaminasi selama transport ke laboratorium.
- b. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci
- c. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pemeriksaan.
- d. Melakukan pembersihan dan disinfeksi area laboratorium, terutama pada tempat-tempat yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.
- e. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan laboratorium secara berkala dan segera setelah penggunaan.
- f. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- g. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.9.3 Alat Pelindung Diri

- a. Pengambilan swab tenggorok
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah
  - Respirator N95
  - Goggle
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup
- b. Bekerja di Bio Safety Cabinet (BSC)
  1. Jas laboratorium
  2. Respirator N95
  3. Head cap
  4. Sarung tangan medis
  5. Sepatu laboratorium
- c. Bekerja di laboratorium patologi klinik/anatomi
  1. Jas laboratorium biasa
  2. Respirator N95
  3. Sarung tangan medis
- d. Petugas Kebersihan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - *Face shield (jika menangani limbah medis)*
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup.
- e. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Masker bedah
  - Sarung tangan medis, dilapisi sarung tangan tambahan sesuai analisa risiko aktivitas pekerjaan
  - Sepatu tertutup

### 5.3.10 Radiologi

#### 5.3.10.1 Pengendalian Teknis

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket pendaftaran. (lihat bab 2).
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu.
- d. Menyediakan area pemeriksaan radiologi khusus untuk pasien ODP/PDP COVID-19 dengan sistem ventilasi yang terpisah, jika memungkinkan.
- e. Jika memungkinkan, penyediaan *X-ray portable* khusus untuk di dalam ruang isolasi lebih baik untuk mengurangi transportasi pasien ke luar dan menuju ruang isolasi.

#### 5.3.10.2 Pengendalian Administratif

- a. Pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya harus menggunakan masker bedah.
- b. Memastikan pasien dengan gejala COVID-19 atau gejala infeksi saluran nafas lainnya mematuhi etika kebersihan pernafasan dan batuk serta cuci tangan dengan:
  1. Memasang poster tentang *hand hygiene* dan etika batuk di pintu masuk dan ruang strategis lainnya seperti ruang tunggu.
  2. Menyediakan kebutuhan untuk kebersihan pernapasan dan etika batuk, seperti masker bedah, *hand rub*, tissue, tempat sampah, dll
- c. Jika tidak terdapat alat pemeriksaan radiologi khusus untuk pasien ODP/PDP COVID-19, maka pemeriksaan dilakukan pada jadwal terakhir untuk menghindari kontaminasi. Pasien menggunakan masker selama pemeriksaan, termasuk selama transportasi ke dan dari ruang radiologi.
- d. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 1,5 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung
- e. Pasien berada di ruang radiologi secepat mungkin dan segera kembali ke ruang perawatan/poliklinik ODP/PDP.

- f. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci
- g. Hindari menggunakan handphone atau bekerja sambil makan/minum selama pelayanan.
- h. Melakukan pembersihan dan disinfeksi area radiologi, terutama pada tempat-tempat yang sering disentuh (handle pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.=-
- i. Melakukan pembersihan dan disinfeksi alat radiologi, segera setelah pemeriksaan selesai dilakukan.
- j. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (ballpoint, keyboard, mouse, dll) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- k. Melakukan hand hygiene yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas hand hygiene selalu tersedia.

### 5.3.10.3 Alat Pelindung Diri

Apabila tindakan dilakukan di dalam ruangan isolasi, penggunaan APD mengikuti standar APD di ruangan isolasi dengan tambahan alat pengaman diri sesuai Analisa risiko dari aktivitas yang dikerjakan. Apabila pasien COVID-19 melakukan pencitraan atau tindakan radiagnostik di unit radiologi maka alat pengaman diri yang digunakan adalah:

- a. Tenaga Kesehatan/Radiologi
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah
  - Respirator N95
  - Goggle
  - *face shield (jika melakukan tindakan medis intervensi)*
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup
  - Alat pengaman diri tambahan sesuai Analisa risiko aktivitas yang dikerjakan
- b. Petugas Kebersihan
  - Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  - Gaun isolasi bedah

- Respirator N95
  - Goggle
  - *Face shield* (jika menangani limbah medis)
  - Sarung tangan medis
  - Sepatu tertutup.
- c. Lain-lain (petugas pemeliharaan alat medis/elektromedis)
- Ruangan unit radiodiagnostik harus di disinfeksi setiap selesai digunakan oleh pasien COVID-19, setelah disinfeksi dilakukan petugas lainnya seperti petugas pemeliharaan lat bisa melakukan aktivitas pekerjaannya. Dalam hal ini maka alat pengaman diri yang digunakan adalah sesuai analisa risiko aktivitas yang dikerjakan.

### 5.3.11 Pelayanan Kefarmasian

#### 5.3.11.1 Pengendalian Teknis

- a. Mengatur agar aliran udara bergerak dari ruang petugas menuju ke ruang tunggu atau ke ruang pengunjung untuk memastikan kuman patogen di udara tidak mencemari petugas dalam ruangnya.
- b. Membuat pembatas (*barrier*) pada loket penerimaan resep dan penyerahan obat. (lihat bab 2).
- c. Membuat penanda khusus yang jelas (menggunakan cat/stiker/lakban) di mana pasien harus berdiri (jarak 1 – 2 meter) dari loket, antar antrian, atau jarak duduk di area tunggu.

#### 5.3.11.2 Pengendalian Administratif

- a. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci
- b. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pelayanan.
- c. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam loket terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari.

- d. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.
- e. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar loket (yang menghadap ke pengunjung), termasuk ruang tunggu, yang sering disentuh (*handle* pintu, *railing* tangga, kursi, dll), 3 kali/hari.
- f. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### **5.3.11.3 Alat Pelindung Diri**

Apabila aktivitas farmasi atau tindakan farmakoterapi dilakukan di dalam ruangan isolasi, penggunaan APD mengikuti standar APD di ruangan isolasi dengan tambahan alat pengaman diri sesuai Analisa risiko dari aktivitas yang dikerjakan. Secara umum kebutuhan alat pengaman diri petugas farmasi yang tidak kontaklangsung dengan pasien COVID-19 adalah sebagaimana kebutuhan aktivitas rutin dengan tambahan penggunaan:

- a. Masker bedah atau masker lainnya sesuai analisa risiko aktivitas pekerjaan
- b. Sarung tangan sesuai analisa risiko aktivitas pekerjaan

### **5.3.12 Instalasi Gizi**

Perlindungan bagi petugas gizi ditujukan bagi petugas yang mengantarkan makanan, mengambil alat makan bekas pakai, membuang sisa makanan, dan mencuci peralatan bekas makan pasien COVID-19.

#### **5.3.12.1 Pengendalian Teknis**

- a. Menyediakan alat makan sekali pakai untuk pasien COVID-19
- b. Menyediakan *trolley* makanan yang tertutup.
- c. Menggunakan mesin cuci alat makan otomatis.

#### **5.3.12.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian luar *trolley* makanan yang sering disentuh (*handle trolley, handle* pintu *trolley*) sebelum masuk dan keluar ruang rawat isolasi. Disinfeksi dapat menggunakan larutan pemutih yang diencerkan atau larutan alkohol minimal 70% atau larutan disinfeksi yang sudah tersedia di pasaran.



- b. Meletakkan nampan makanan di meja makan pasien yang diletakkan 1 – 1,5 meter dari pasien.
- c. Membuat informasi tertulis yang memberitahukan agar pasien meletakkan nampan dan peralatan bekas makan di atas meja makan pasien kemudian meletakkan meja di posisi semula setelah selesai makan.
- d. Membuang sisa makanan di kantong sampah yang sudah disediakan sebelum menumpuk peralatan bekas makan di dalam *trolley*.
- e. Merendam peralatan bekas makan dalam air panas  $\geq 60^{\circ}\text{C}$  atau dalam larutan desinfektan selama 30 menit sebelum melakukan pencucian.
- f. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- g. Hindari menggunakan *handphone* atau bekerja sambil makan/minum selama pelayanan.
- h. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. *Hand hygiene* menggunakan *hand rub* berbasis alkohol 60-95% atau mencuci dengan sabun dan air ketika tangan terlihat kotor. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.12.3 Alat Pelindung Diri

- a. Mengantarkan makanan:  
Apabila memasuki ruangan perawatan pasien COVID-19 atau memasuki ruangan isolasi maka penggunaan APD mengikuti kebutuhan APD pada masing-masing ruangan tersebut. Untuk aktivitas rutin instalasi gizi mengikuti Analisa risiko masing-masing aktivitas pekerjaan dengan tambahan penggunaan:
  1. Masker bedah
  2. Sarung tangan medis non-steril
- b. Mengambil alat makan bekas pakai dari pasien dan membuang sisa makanan:
  1. Masker bedah.
  2. Apron.
  3. Sarung tangan medis non-steril.

- c. Mencuci peralatan bekas makan pasien:
  - 1. Masker bedah.
  - 2. *Face shield*
  - 3. Apron plastik.
  - 4. Sarung tangan karet tebal.
  - 5. Sepatu boot.

### 5.3.13 Sterilisasi dan *Laundry*

#### 5.3.13.1 Pengendalian Teknis

- a. Menggunakan *trolley* tertutup untuk membawa peralatan medis atau linen yang akan dicuci dan disterilkan.
- b. Menggunakan mesin cuci khusus untuk linen infeksius di ruang tertutup dengan tata udara yang dilengkapi exhaust fan untuk membuang udara ke luar.
- c. Linen infeksius terbungkus kantong plastik kuning dan langsung dimasukkan ke mesin cuci tanpa dibuka lipatannya.

#### 5.3.13.2 Pengendalian Administratif

- a. Peralatan medis didisinfeksi sebelum dibawa ke pusat sterilisasi.
- b. Linen kotor terbungkus langsung dimasukkan ke mesin cuci tanpa dibuka lipatannya.
- c. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- d. Hindari menggunakan *handphone* atau makan/minum selama bekerja.
- e. Melakukan pembersihan dan disinfeksi area sterilisasi dan laundry, terutama pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, meja, dll), 2 – 3 kali/hari. Disinfeksi dapat menggunakan larutan pemutih yang diencerkan atau larutan alkohol minimal 70% atau larutan disinfeksi yang sudah tersedia di pasaran.
- f. Melakukan pembersihan dan disinfeksi peralatan pribadi (*ballpoint, keyboard, mouse, dll*) menggunakan desinfektan personal sebelum digunakan.

- g. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan, sebelum dan sesudah bekerja, sebelum memakai dan melepas APD, serta setelah melepas sarung tangan. *Hand hygiene* menggunakan *hand rub* berbasis alkohol 60-95% atau mencuci dengan sabun dan air ketika tangan terlihat kotor. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### **5.3.13.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
- b. Masker bedah
- c. Face Shield
- d. APD lainnya sesuai Analisa risiko pekerjaan untuk masing-masing aktivitas

### **5.3.14 Kamar Jenazah**

#### **5.3.14.1 Pengendalian Teknis**

- a. Mayat dibungkus kantong mayat kedap air dan tidak dibuka kembali
- b. Menempatkan jenazah pada ruangan tertutup

#### **5.3.14.2 Pengendalian Administratif**

- a. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- b. Hindari menggunakan *handphone* atau makan/minum selama bekerja.
- c. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam mobil jenazah mulai dari bagian yang paling bersih hingga bagian yang paling kotor, utamakan pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, jendela, dll), setiap selesai mengantar jenazah. Disinfeksi dapat menggunakan larutan pemutih yang diencerkan atau larutan alkohol minimal 70% atau larutan disinfeksi yang sudah tersedia di pasaran.
- d. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan sebelum dan sesudah bekerja, sebelum memakai dan melepas APD, serta setelah melepas sarung tangan. *Hand hygiene* menggunakan *hand rub* berbasis alkohol 60-95% atau

mencuci dengan sabun dan air ketika tangan terlihat kotor. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### 5.3.14.3 Alat Pelindung Diri

- a. Pemulasaraan dan disinfeksi jenazah pasien COVID-19
  1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  2. Gaun isolasi bedah
  3. Respirator N95
  4. Goggle
  5. *Face shield* (jika melakukan tindakan medis intervensi)
    - Sarung tangan medis
    - Sepatu tertutup
    - Alat pengaman diri lainnya sesuai Analisa risiko spesifik untuk aktivitas pekerjaan
- b. Petugas lainnya dan Penjemputan serta transportasi jenazah
  1. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
  2. Masker bedah
  3. Sarung tangan medis
  4. Sepatu tertutup

### 5.3.15 Mobil Ambulans

#### 5.3.15.1 Pengendalian Teknis

Membuat sekat antara ruang kemudi dengan ruang penumpang.

#### 5.3.15.2 Pengendalian Administratif

- a. Petugas menjaga jarak fisik 1 – 1,5 meter dengan pasien, kecuali bila memang diperlukan untuk mendekat/kontak langsung.
- b. Melakukan pelatihan dan edukasi petugas tentang prosedur kerja, pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI), termasuk cara penggunaan respirator N95 yang benar (lihat bab 3) cara pemakaian dan pelepasan APD, serta peringatan untuk tidak menyentuh wajah, hidung, dan mulut dengan tangan yang belum dicuci.
- c. Hindari menggunakan *handphone* atau makan/minum selama bekerja.

- d. Melakukan pembersihan dan disinfeksi bagian dalam mobil ambulans mulai dari bagian yang paling bersih hingga bagian yang paling kotor, utamakan pada bagian yang sering disentuh (*handle* pintu, saklar lampu, peralatan medis, dll), setiap selesai mengantar pasien. Disinfeksi dapat menggunakan larutan pemutih yang diencerkan atau larutan alkohol minimal 70% atau larutan disinfeksi yang sudah tersedia di pasaran.
- e. Melakukan *hand hygiene* yang benar sesuai 6 langkah cuci tangan pada 5 moment cuci tangan, sebelum memakai dan melepas APD, dan setelah melepas sarung tangan. *Hand hygiene* menggunakan *hand rub* berbasis alkohol 60-95% atau mencuci dengan sabun dan air ketika tangan terlihat kotor. Rumah sakit memastikan fasilitas *hand hygiene* selalu tersedia.

### **5.3.15.3 Alat Pelindung Diri**

- a. Baju kerja sesuai ketentuan rumah sakit
- b. Masker bedah
- c. Sepatu tertutup
- d. Alat pengaman diri lainnya sesuai Analisa risiko spesifik untuk aktivitas pekerjaan

## DAFTAR PUSTAKA

1. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19). Interim guidance 27 Feb 2020  
Link: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPPE_use-2020.1-eng.pdf)
2. Recommended Guidance for Extended Use and Limited Reuse of N95 Filtering Facepiece Respirators in Healthcare Settings  
<https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html>
3. Understanding respiratory protection against SARS  
<https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/respirators/factsheets/respsars.html>
4. Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed COVID-19. Februari 2020  
<https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-guidance-wearing-and-removing-personal-protective-equipment-healthcare-settings-updated.pdf>
5. Considerations for Selecting Protective Clothing  
<https://www.cdc.gov/niosh/npptl/topics/protectiveclothing/>
6. Personal protective equipment for infection control; medical gowns  
<https://www.fda.gov/medical-devices/personal-protective-equipment-infection-control/medical-gowns>
7. CDC: Guidance for the selection and use of PPE in healthcare settings.  
<https://www.cdc.gov/hai/pdfs/ppe/ppeslides6-29-04.pdf>
8. WHO Declaration COVID-19 as Pandemic.  
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/events-as-they-happen>
9. Kementerian Republik Indonesia, 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 Tentang Pedoman Manajemen Puskesmas. Jakarta.  
[http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK\\_No.\\_44\\_ttg\\_Pedoman\\_Manajemen\\_Puskesmas\\_%20\(1\).pdf](http://kesga.kemkes.go.id/images/pedoman/PMK_No._44_ttg_Pedoman_Manajemen_Puskesmas_%20(1).pdf)
10. Kemenkes RI. Permenkes Nomor 27 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan.  
<https://www.persi.or.id/images/regulasi/permenkes/pmk272017.pdf>

11. Kemenkes RI. Permenkes Nomor 24 Tahun 2016 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Dan Prasarana Rumah Sakit..  
<https://www.persi.or.id/images/regulasi/permenkes/pmk242016.pdf>
12. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (COVID-19). Jakarta: Direktorat Jendral Pencegahan dan Pengendalian Penyakit; 2020. [https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV-03\\_Pedoman\\_P2\\_COVID-19\\_Maret2020.pdf](https://infeksiemerging.kemkes.go.id/download/REV-03_Pedoman_P2_COVID-19_Maret2020.pdf)
13. Joseph T, Moslehi MA. International pulmonologist's consensus on Covid-19.
14. Perhimpunan Dokter Paru Indonesia. Pneumonia COVID-19, diagnosis dan penatalaksanaan di Indonesia.
15. Centers for Disease Control and Prevention. Clean and disinfect, interim recommendations for US households with suspected/confirmed Coronavirus Disease 2019. Disitasi dari <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/cleaning-disinfection.html>
16. Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta. Panduan disinfeksi.
17. World Health Organization. Rational use of personal protective equipment for coronavirus disease 2019 (COVID-19), interim guidance 27 February 2020. Disitasi dari [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPE\\_use-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331215/WHO-2019-nCov-IPCPE_use-2020.1-eng.pdf)
18. Centers for Disease Control and Prevention. Pandemic planning: Recommended guidance for extended use and limited reuse of N95 filtering facepiece respirators in healthcare settings. Disitasi dari <https://www.cdc.gov/niosh/topics/hcwcontrols/recommendedguidanceextuse.html>
19. Occupational Safety and Health Administration. E-tools hospital: Clinical services, Radiology. Disitasi dari <https://www.osha.gov/SLTC/etools/hospital/clinical/radiology/radiology.html>
20. World Health Organization. Infection Prevention and Control for the safe management of a dead body in the context of COVID-19, interim guidance 24 March 2020. Disitasi dari [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331538/WHO-COVID-19-IPC\\_DBMgmt-2020.1-eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331538/WHO-COVID-19-IPC_DBMgmt-2020.1-eng.pdf)
21. Disinfection & Sterilization Guidelines | Guidelines Library | Infection Control | CDC [Internet]. Cdc.gov. 2020 [cited 30 March 2020]. Available from: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/disinfection>

22. [Internet]. Who.int. 2020 [cited 30 March 2020]. Available from:  
[https://www.who.int/gpsc/5may/Guide\\_to\\_Local\\_Production.pdf](https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf)
23. [Internet]. Aspak.net. 2020 [cited 30 March 2020]. Available from:  
<http://aspak.net/beranda/wp-content/uploads/downloads/2019/05/Ped-Teknis-PPI-Transmisi-Udara-di-FKTP.pdf>