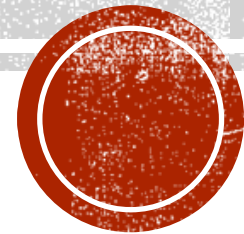


# KONSEP DASAR HAIK & PPI (PENCEGAHAN & PENGENDALIAN INFEKSI) DI ERA PANDEMI :

Dewi Rokhanawati



# PENGERTIAN

## PPI

adalah upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung, dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan Kesehatan.

merupakan upaya untuk memastikan perlindungan kepada setiap orang terhadap kemungkinan tertular infeksi dari sumber masyarakat umum dan disaat menerima pelayanan kesehatan pada berbagai fasilitas kesehatan.

dilakukan terhadap infeksi terkait pelayanan atau *Health Care Associated Infections* (HAIs) dan infeksi yang bersumber dari masyarakat.



# KEWASPADAAN ISOLASI

**1**

KEWASPADAAN STANDAR

**2**

KEWASPADAAN TRANSMISI



# KEWASPADAAN ISOLASI:

Upaya untuk mencegah & mengendalikan penyebaran infeksi di Fasyankes.

## KEWASPADAAN STANDAR

- Dilaksanakan secara rutin & berkelanjutan di semua fasilitas pelayanan kesehatan baik yang didiagnosis, diduga terinfeksi/kolonisasi, terutama saat memberikan pelayanan kepada pasien/di masyarakat.
- Merupakan dasar PPI, akan mencegah risiko kontaminasi melalui cairan tubuh, darah, sekret, ekskresi, kulit yang tidak utuh.

## KEWASPADAAN TRANSMISI

- ❑ Tindakan pencegahan/pengendalian infeksi yang dilakukan baik yang belum/yang sudah terdiagnosa penyakit infeksi.
- ❑ Kewaspadaan ini diterapkan untuk mencegah & memutus rantai penularan penyakit lewat kontak, droplet & udara.
- ❑ Transmisi penyakit infeksi dapat terjadi melalui satu cara/lebih.



# 10 KOMPONEN KEWASPADAAN ISOLASI:

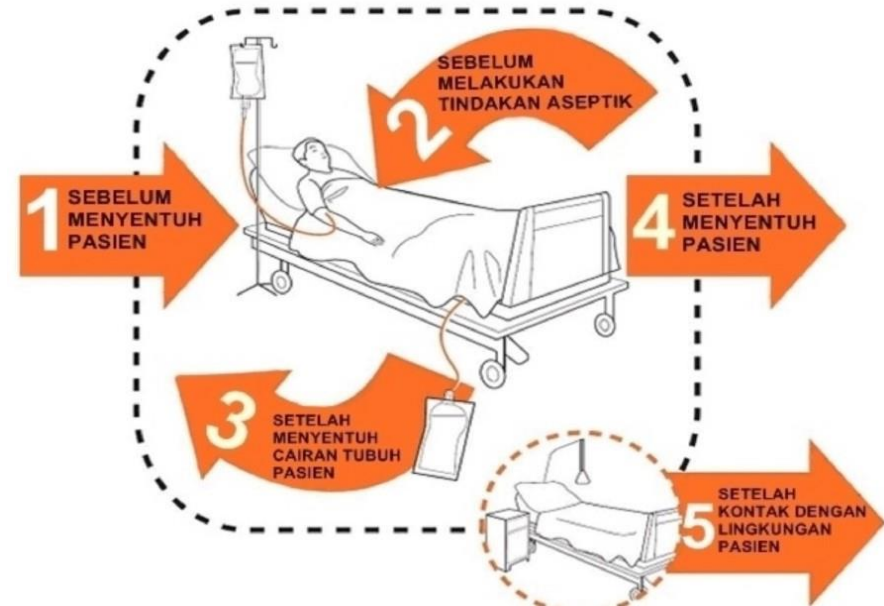
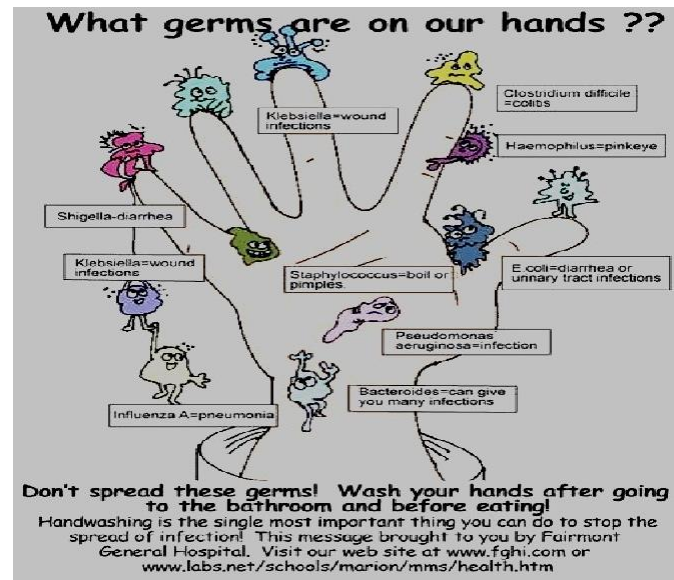
1. Kebersihan tangan
2. Penggunaan APD (sarung tangan: masker, gaun, kaca mata, sepatu)
3. Pengendalian lingkungan
4. Pengendalian limbah
5. Pengelolaan Peralatan Pasien dan Alat Medis Lainnya

6. Pengelolaan linen
7. Penyuntikan yang aman
8. Kebersihan pernapasan (etika batuk/bersin)
9. Penempatan pasien
10. Perlindungan Kesehatan petugas



# 5 WAKTU KEBERSIHAN TANGAN/ THE FIVE MOMENTS FOR HAND HYGIENE

Kebersihan tangan yang baik & benar merupakan hal yang penting, pilar dalam mencegah & mengendalikan infeksi pada pelayanan kesehatan

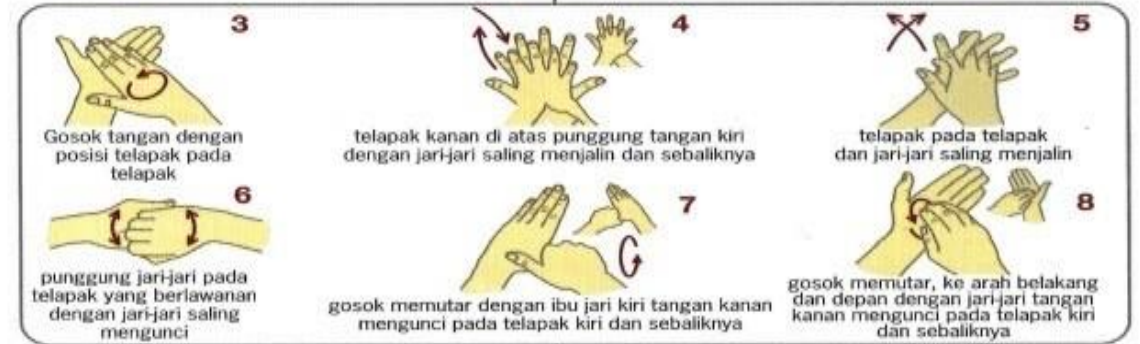


# Tidak Tampak kotor: Hand Rub

## TANGAN



# Jika Tampak kotor: Hand wash (cuci tangan dengan sabun)



# APD (ALAT PELINDUNG DIRI)

- ❑ APD adalah perangkat alat yang dirancang sebagai penghalang terhadap penetrasi zat, partikel padat, cair/udara untuk melindungi pemakainya dari cedera/penyebaran infeksi/penyakit
- ❑ Melindungi pasien dari Mikroorganisme yang ada pada petugas kesehatan dan sebaliknya
- ❑ Menekan perpindahan mikroorganisme penyebab terjadinya infeksi
- ❑ **Penggunaan APD sesuai dengan indikasi & jenis paparan**





# JENIS APD



**PELINDUNG KEPALA (TOPI)**



**KACAMATA DAN PELINDUNG WAJAH**



**MASKER**



**GAUN**




**SARUNG TANGAN**



**SEPATU**



## TABEL PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI

LOKASI	PELAYANAN	Pelindung Kepala 	Masker 	Goggles 	Face shield 	Coverall 	Gown 	Apron 	Sarung tangan 	Sepatu 
Fasilitas rawat jalan : Poli KIA FKTP maupun FKRTL	ANC ,PNC	V	Bedah <sup>*)</sup>		V		V		V	Sepatu tertutup
Fasilitas rawat inap, IGD, VK, kamar operasi	Persalinan non COVID-19	V	N95	V	V		V	V	V	Boots
Fasilitas IGD, VK	Persalinan dengan suspek/ terkonfirmasi COVID-19	V	N95	V	V	V		V	V	Boots
Fasilitas kamar operasi	SC	V	N95	V	V	V		V	V	Boots

<sup>\*)</sup> Bila ada pemeriksaan membuka mulut atau yang menimbulkan aerosol, gunakan masker N95.



LOKASI	PELAYANAN	Pelindung Kepala	Masker	Goggles	Face shield	Coverall	Gown	Apron	Sarung tangan	Sepatu
Fasilitas kamar operasi, VK	Perawatan bayi yang lahir dari ibu Suspek/ <i>Probable</i> / Terkonfirmasi COVID-19	V	N95	V	V	V		V	V	Boots
<i>APD untuk mencegah penularan aerosol</i>										
Fasilitas ruang perawatan bayi baru lahir	Perawatan bayi yang lahir dari ibu Suspek/ <i>Probable</i> / Terkonfirmasi COVID-19 <b>dengan tindakan non aerosol generated</b>	V	N95 / bedah 3 lapis	V	V		V		V	Sepatu tertutup
<i>APD untuk mencegah penularan droplet</i>										
Fasilitas ruang perawatan khusus (NICU, HCU)	Perawatan bayi yang lahir dari ibu Suspek/ <i>Probable</i> / Terkonfirmasi COVID-19 <b>dengan tindakan aerosol generated **)</b>	V	N95	V	V	V		V	V	Boots
<i>APD untuk mencegah penularan aerosol</i>										

l Tindakan yang dapat menimbulkan aerosol (*aerosol generated*) yaitu :

- √ Intubasi
- √ Penghisapan saluran napas
- √ Inhalasi (tidak dianjurkan)
- √ Terapi oksigen nasal kanul dengan oksigen lebih dari 2 lpm
- √ Terapi oksigen non-invasif (CPAP, NIPPV, HFN) dan invasif (ventilator mekanik, HFO)



# CARA PEMAKAIAN DAN PELEPASAN APD

## PEMAKAIAN

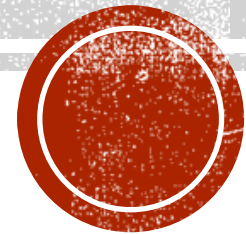
1. Lakukan kebersihan tangan
2. Kenakan sepatu pelindung (*boots*)
3. Pakai gaun bersih
4. Pasang masker bedah
5. Pasang pelindung mata (*goggles*)
6. Pasang pelindung kepala
7. Pasang sarung tangan

## PELEPASAN

1. Lepaskan sarung tangan
2. Buka gown
3. Lakukan disinfeksi tangan
4. Buka pelindung kepala
5. Buka pelindung mata (*goggles*)
6. Lepaskan masker bedah
7. Lakukan kebersihan tangan



# **PEMROSESAN PERALATAN BEKAS PAKAI**



## **PENGERTIAN**

Pemrosesan Peralatan Bekas Pakai adalah proses pengelolaan, dekontaminasi & pengemasan berdasarkan kategori kritis, semi kritis & non kritis.

## **TUJUAN**

Menyiapkan peralatan perawatan & kedokteran dalam keadaan siap pakai, mencegah peralatan cepat rusak, mencegah terjadinya infeksi silang, menjamin kebersihan alat untuk dapat dipergunakan kembali, menetapkan produk akhir dinyatakan sudah steril & aman digunakan pasien & mencegah resiko penularan infeksi



## Klasifikasi alat-alat medis menurut Dr. Earl Spaulding :

Risiko	Definisi	Peralatan	Cara
Tinggi (Critical)	Kontak dengan jaringan steril, sistem peredaran darah (vaskuler)	Instrumen bedah, laparoskop, kateter jantung, scapel, implant	<b>DISTERILKAN :</b> Sterilisasi autoklaf, ETO atau sterilisasi temperatur rendah, <i>chemical sterilans disposable</i>
Sedang (Semi Critical)	Kontak dengan membran mukosa yang utuh, mudah terkontaminasi dengan mikroba.	Endoskopi/anestesi, ETT, termometer rectal	Disinfeksi Tingkat Tinggi: pasteurisasi, <i>steam</i> , disinfektan kimiawi
Rendah (Non-Critical)	Kontak dengan kulit yang utuh dan tidak mengenai membran mukosa, lingkungan secara tidak langsung.	Stetoskope, tensimeter, linen, bedpan, urinal, apron, alat makan lantai, dinding, tempat tidur	Tidak perlu Steril: pembersihan fisik / disinfeksi tingkat rendah (deterjen dan air)





**PRE-CLEANING (PEMBERSIHAN AWAL)**  
MENGUNAKAN  
DETERGEN/ENZYMATIC



**Pembersihan**  
(Pembilasan, tiriskan, keringkan)

### **STERILISASI**

Peralatan kritis: Masuk dalam pembuluh darah/jaringan tubuh instrumen bedah alat kedokteran gigi



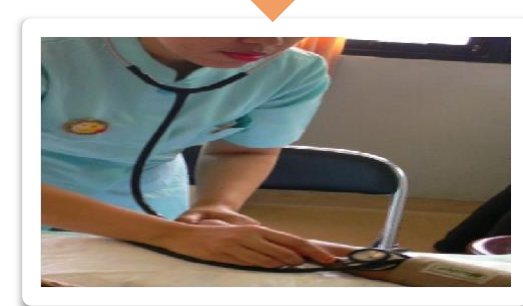
### **DISINFEKSI TINGKAT TINGGI**

Peralatan semi kritis: Masuk dalam mucosa tubuh, endotracheal tube, NGT, alat endoskopi serat optik, alat laringoskopi, spekulum vagina, alat pernafasan buatan.



### **DISINFEKSI TINGKAT RENDAH**

Peralatan non kritis: Hanya pada permukaan tubuh yang utuh Tensi meter, termometer, elektroda ECG





---

# TAHAPAN PEMROSESAN ALAT HABIS PAKAI

- Menggunakan APD
- Pre-Cleaning: merendam seluruh permukaan peralatan dengan enzimatis 0,8 %/detergen/*glutaraldehyde* 2 %/sesuai instruksi pabrikan selama 10 – 15 menit
- Pembersihan/pencucian: Manual/Mekanik
- Proses Pengemasan



# PERALATAN UNTUK STERILISASI

---



**Sterilisator**



**DTT**



# PEMROSESAN PERALATAN NON KRITIKAL

---

Proses pencucian, disinfeksi & pembersihan sebagai berikut:

- a) Pencucian dengan detergen & air mengalir kemudian keringkan dengan cara digantung, misalnya manset tensimeter, dan lain- lain.
- b) Disinfeksi dengan alkohol swab 70 %, misalnya *stetoscope*, termometer, dan lain- lain.
- c) Pembersihan menggunakan kain bersih yang sudah dilembabkan (disemprot) dengan cairan klorin 0,05 %, gosok & lap semua permukaan, misalnya permukaan tempat tidur, meja, dan lain- lain.



# PENYIMPANAN

---

Penyimpanan instrument/peralatan steril

- Penyimpanan instrument/peralatan steril dengan benar sangat penting untuk menjaga tetap steril.
- Perlu **ditulis tanggal sterilisasi & tanggal kadaluwarsa** pada bungkus alat steril sebelum penyimpanan.
- Instrumen/peralatan steril dikemas dan disimpan di lingkungan yang bersih.
- Peralatan yang tidak dibungkus & akan digunakan segera, tidak perlu disimpan.



# JANGKA WAKTU PENYIMPANAN ALAT

---

Jenis pembungkus	Disimpan dalam tempat tertutup	Diletakan dalam rak terbuka
Dibungkus tunggal (1 lapis)	1 minggu	2 hari
Dibungkus <i>double</i> (2 lapis)	3 minggu	2 minggu



# PENGELOLAAN LIMBAH

## BERDASARKAN BENTUK

- 1.Limbah Cair
- 2.Limbah Padat
- 3.Limbah Gas

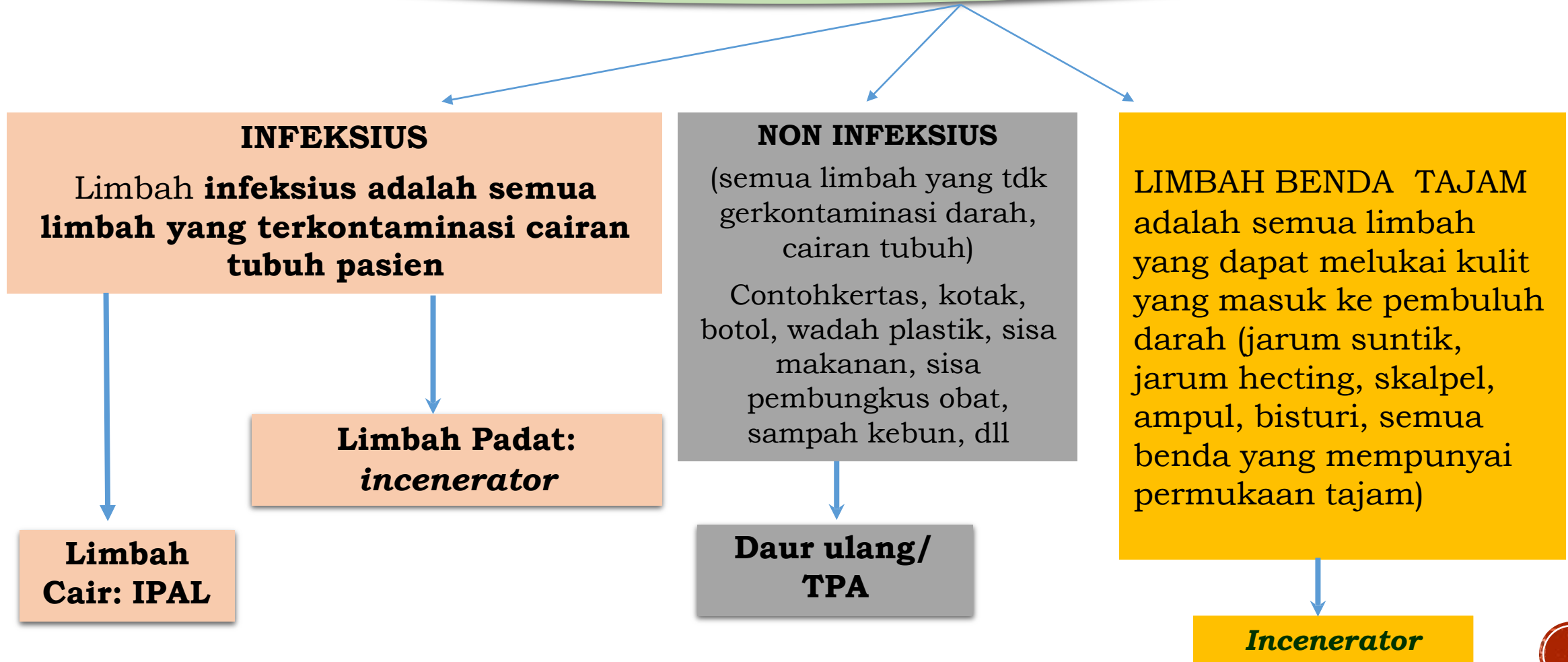
## BERDASARKAN JENIS

- 1.Limbah Infeksius
- 2.Limbah Non Infeksius
- 3.Limbah Bahan berbahaya dan beracun (B3)

## BERDASARKAN SUMBER

- 1.Limbah Medis
- 2.Limbah Industri
- 3.Limbah Domestik

## LIMBAH DI FASYANKES



# PENANGANAN LIMBAH BENDA TAJAM

- Tidak Menekuk atau mematahkan jarum suntik
- Jangan menyarungkan lagi jarum suntik bekas pakai
- Segera buang limbah benda tajam ke safety box
- Membuang safety box dilakukan setelah kotak terisi 2/3





# KATEGORI LINEN

- Linen kotor
- Linen terkontaminasi.



## PRINSIP PENGELOLAAN LINEN

1. SPO penatalaksanaan linen: penanganan, pengangkutan & distribusi linen harus jelas.
2. Harus mengenakan APD lengkap.
3. Linen dipisahkan sejak dari lokasi penggunaan.
4. Semua linen kotor segera dibungkus/dimasukkan ke dalam kantong kuning di lokasi penggunaannya & tidak boleh disortir/dicuci di lokasi dimana linen dipakai.
5. Linen yang terkontaminasi darah/cairan tubuh dimasukkan kantong kuning & diangkut/ditransportasikan secara berhati-hati agar tidak terjadi kebocoran.



## PRINSIP PENGELOLAAN LINEN

6. Buang kotoran ke spoelhoek/toilet, **pengangkutan dengan troli yang terpisah**. Pastikan kantong tidak bocor/lepas ikatan selama transportasi. **Kantong tidak perlu ganda**.
7. Pastikan alur linen kotor dan linen terkontaminasi sampai di laundry **TERPISAH** dengan linen yang sudah bersih.
8. Cuci dan keringkan linen di ruang *laundry*. Linen terkontaminasi langsung masuk mesin cuci yang segera diberi disinfektan.
9. Hilangkan cairan tubuh yang infeksius pada linen **melalui 2 tahap** yaitu dengan deterjen selanjutnya dengan Natrium hipoklorit (Klorin) 0,5%. Perendaman harus di wadah tertutup.



## PENGENDALIAN LINGKUNGAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN

---

Pengendalian lingkungan adalah upaya perbaikan kualitas udara, kualitas air & permukaan lingkungan, serta desain & konstruksi bangunan dilakukan untuk mencegah transmisi mikroorganisme kepada pasien, petugas & pengunjung.



Pertahankan kondisi lingkungan sehat

- Udara bersih
- Penyediaan air bersih
- Permukaan lingkungan bersih
- Penataan peralatan sedemikian rupa sehingga tampak rapi & mudah dibersihkan
- Binatang (kucing, anjing, tikus) tidak ada disekitar ruangan, termasuk lalat, nyamuk & kecoak



# PEMBERSIHAN TUMPAHAN DAN PERCIKAN

## Spill Kit Infeksius



Topi, sarung tangan, kaca mata, masker, serok & sapu kecil, cairan detergen, cairan klorin 0,5 % & kain perca/tisu/koran bekas), plastik warna kuning.

## Spill Kit B3



Topi, sarung tangan, kaca mata, masker, gaun, serok & sapu kecil, detergen, larutan tertentu berdasarkan bahan kimianya, & kain perca/tisu/koran bekas), plastik warna coklat



Prosedur pembersihan tumpahan cairan Infeksius:

1. Petugas menggunakan APD.
2. Beri tanda untuk menunjukkan area adanya tumpahan.
3. Serap cairan yang tumpah dengan kain perca/handuk/tisu/koran bekas penyerap bersih yang dapat menyerap sampai bersih kemudian buang ke kantong warna kuning (kantong infeksius).
4. Tuangkan cairan detergen kemudian serap dengan kain perca/handuk/tisu/koran bekas masukan ke kantong warna kuning.
5. Lanjutkan dengan cairan klorin 0.5 % kemudian serap dan buang ke kantong warna kuning (kantong infeksius).

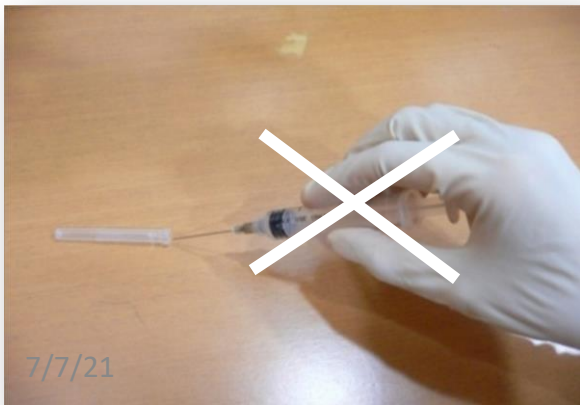
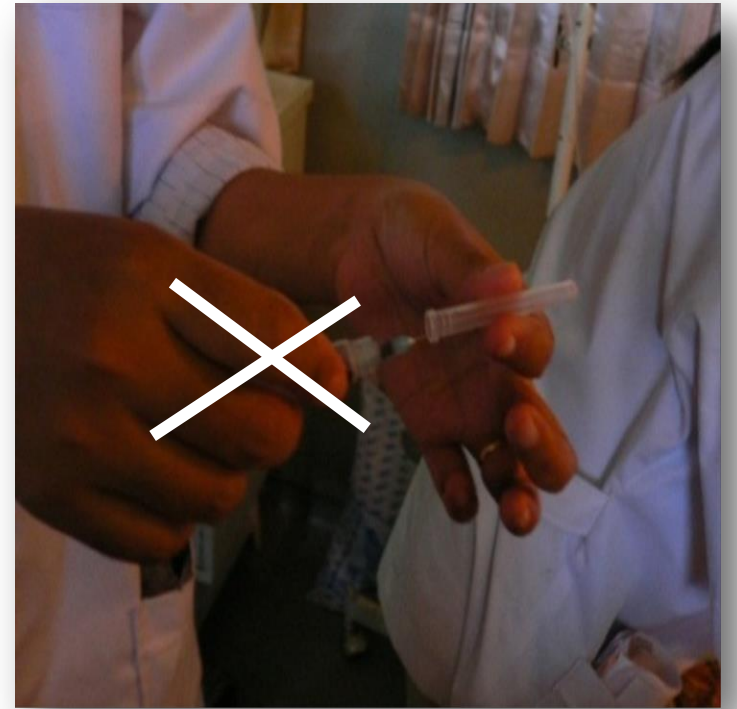
# PEMBERSIHAN TUMPAHAN DAN PERCIKAN

## ■ Prosedur pembersihan tumpahan cairan B3:

1. Petugas menggunakan APD.
2. Beri tanda untuk menunjukkan area adanya tumpahan.
3. Tumpahan bahan kimia: tuangkan air bersih pada tumpahan, lalu keringkan dengan kertas/koran/kain perca kemudian masukan ke kantong warna coklat, tuangkan detergen & serap/keringkan dengan kertas/koran/kain perca buang ke kantong warna coklat. Berikan label B3 pada plastik warna coklat tumpahan kimia.
4. Tumpahan reagen: lokalisir area tumpahan dengan menaburkan *Natrium Bicarbonat* (Bicnat) sekitar area tumpahan, kumpulkan bekas resapan kedalam plastik hitam/coklat, kemudian bersihkan lantai dengan detergen kemudian serap & buang ke kantong warna hitam/coklat.
5. Buang plastik sampah infeksius ke tempat penampungan sampah infeksius & kumpulkan limbah tumpahan B3 dalam ruang penyimpanan limbah B3.

- Pertahankan teknik aseptik dan antiseptik pada pemberian suntikan
- Tidak memakai ulang jarum suntik
- Semua alat suntik yang dipergunakan harus satu kali pakai untuk satu pasien & satu prosedur
- Gunakan cairan pelarut/*flushing* hanya untuk satu kali (NaCl, WFI, dll)
- Upayakan tidak memakai obat- obat/cairan multidose
- Segera buang jarum suntik habis pakai
- Tidak melakukan recapping jarum suntik habis pakai







# ETIKA BATUK DAN KEBERSIHAN PERNAFASAN

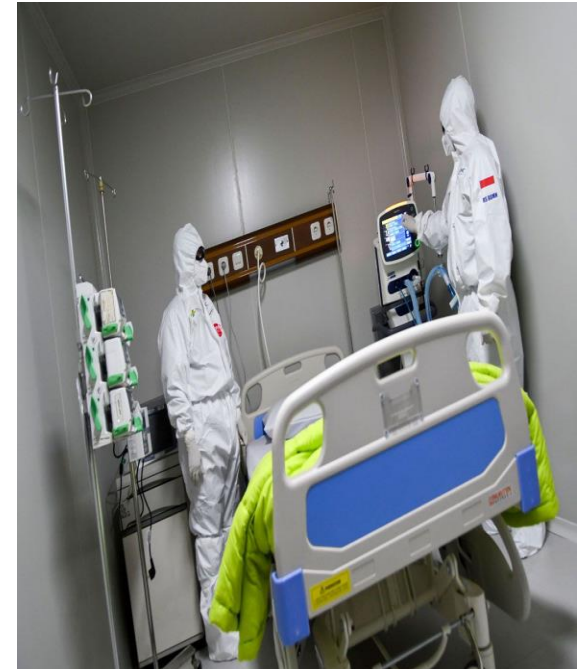
- Menutup mulut dan hidung saat batuk/bersin
- Pakai tisu, saputangan, masker kain/medis bila tersedia, buang ke tempat sampah
- Lakukan cuci tangan

**Ganti penggunaan Masker medis  $\leq$  4 -6 jam atau kotor/basah**



# PRINSIP PENEMPATAN PASIEN

- ❑ Kamar terpisah bila dikhawatirkan terjadinya kontaminasi luas terhadap lingkungan misalnya pada luka lebar dengan cairan keluar, diare, perdarahan tidak terbatas
- ❑ Kamar terpisah dengan pintu tertutup diwaspadai transmisi melalui udara ke kontak, misalnya luka dengan infeksi kuman gram positif, covid-19 dll



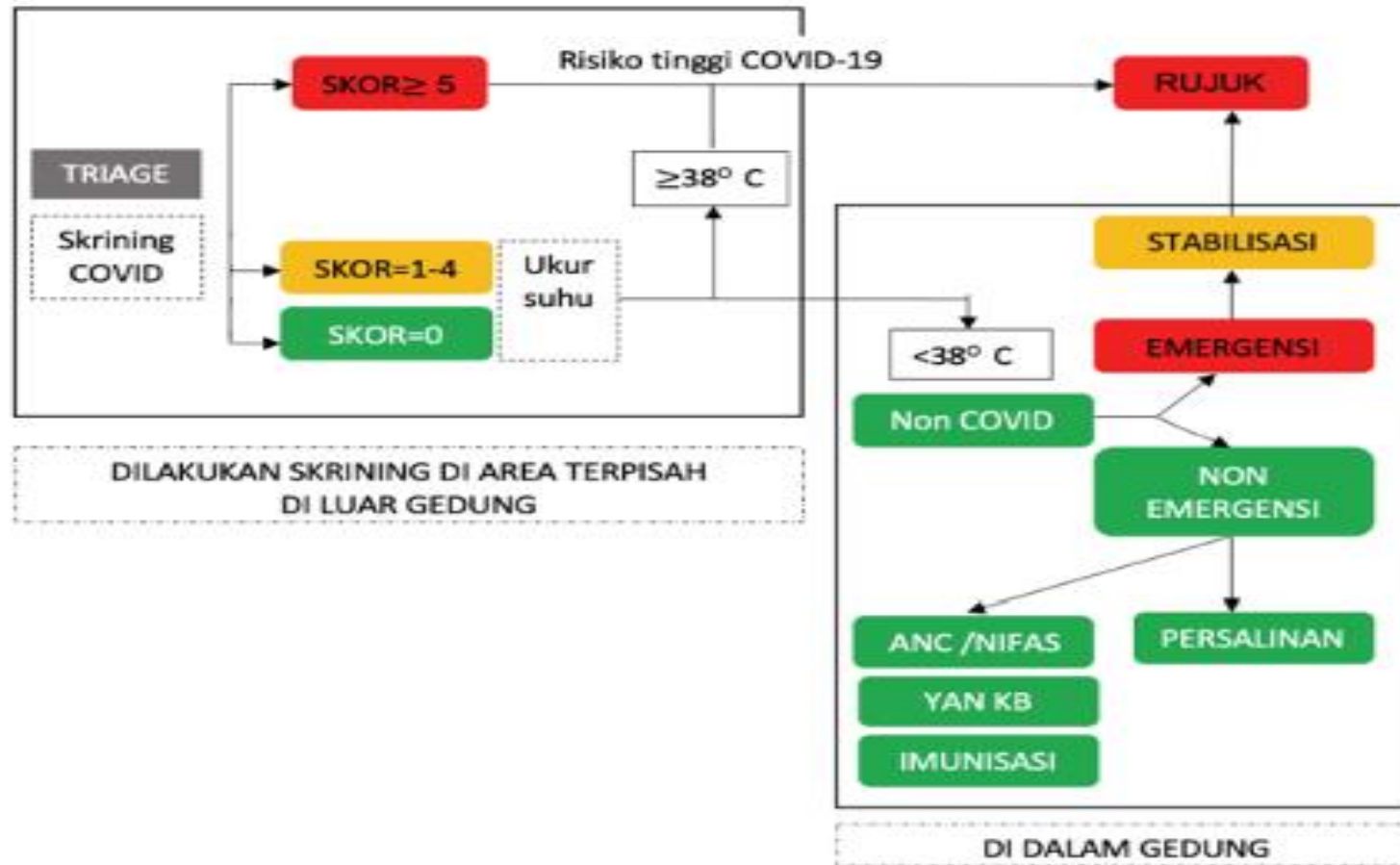
# PERLINDUNGAN KESEHATAN PETUGAS

- MCU teratur terutama petugas yg menangani kasus dengan penularan melalui *airborne*
- Vaksinasi Hepatitis B dan vaksinasi khusus dimasa Pandemi COVID-19
- Penanganan paska pajanan yang memadai (ada alur pajanan, sebelum 4 jam sudah ditentukan penata laksanaan)
- Penyediaan sarana kewaspadaan standar
- Senantiasa menjaga perilaku hidup sehat



# MANAJEMEN PELAYANAN KEBIDANAN DALAM UPAYA PENERAPAN PROTOKOL KESEHATAN DIMASA PANDEMI COVID-19

## 1. Pengaturan alur pelayanan dan triage



2. Pelaksanaan Skrining

3. Penolakan Terhadap Skrining



**TRIMAKASIH**

