MENCEGAH PENULARAN PENYAKIT MENULAR/INFEKSI DI LINGKUNGAN RUMAH SAKIT

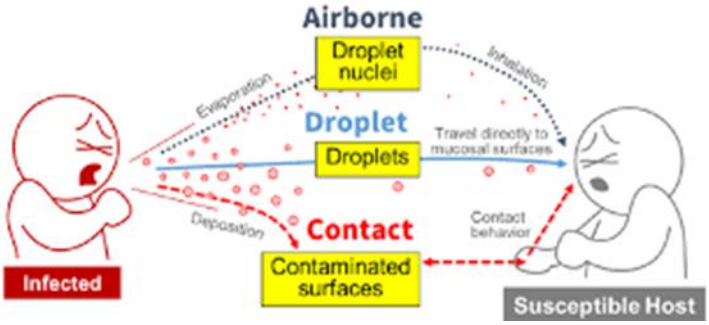
Semua rumah sakit pada dasarnya memiliki prosedur pengendalian dan pencegahan penyebaran infeksi, dan setiap staf yang bekerja di sana akan diwajibkan untuk menerapkan setiap tindakan pencegahan guna menghindari infeksi. Namun, risiko infeksi memang tidak pernah sepenuhnya bisa terhindari. Meski terkesan bersih dan steril, rumah sakit sebenarnya merupakan sarang ideal bagi banyak penyakit menular yang mengintai setiap pengunjungnya.

Bakteri, jamur, dan virus menyebar terutama melalui kontak orang-ke-orang. Kasus tertular penyakit di rumah sakit juga muncul ketika ada keterlibatan tangan kotor, dan peralatan medis seperti kateter, mesin pernapasan, dan alat-alat rumah sakit lainnya. Itu sebabnya, penyebaran infeksi paling umum dan rentan terjadi di unit perawatan intensif (ICU), unit gawat darurat (UGD), dan bangsal tempat dokter menangani pasien dengan penyakit serius.

Penyakit menular, termasuk HIV/AIDS, tuberkulosis (TB), hepatitis virus, infeksi menular seksual, dan penyakit tropis terabaikan (NTD), merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kecacatan di negara-negara berpenghasilan rendah dan populasi terpinggirkan. HIV terus menjadi masalah kesehatan masyarakat global yang utama, telah merenggut 36,3 juta jiwa sejauh ini. 1,5 juta orang meninggal karena TB setiap tahun – menjadikannya pembunuh menular teratas kedua di dunia setelah Covid-19.. Pada tahun yang sama, lebih dari 1 miliar orang dirawat karena setidaknya 1 dari lima NTD yang dapat dicegah, dikendalikan, dan diberantas. COVID-19 semakin membalikkan banyak kemajuan yang telah diperjuangkan dengan keras dalam perang melawan penyakit-penyakit ini. (WHO, 2025)

Upaya pencegahan penyakit menular meliputi menjaga kebersihan diri dan lingkungan, vaksinasi, menjaga jarak fisik dari orang yang sakit, menghindari perilaku berisiko seperti seks bebas, serta menjaga kesehatan tubuh secara keseluruhan seperti mengonsumsi makanan bergizi dan berolahraga.

Penyakit Menular atau Infeksi



Penyakit infeksi adalah masalah kesehatan yang disebabkan oleh organisme seperti virus, bakteri, jamur, dan parasit. Meski beberapa jenis organisme terdapat di tubuh dan tergolong tidak berbahaya, pada kondisi tertentu, organisme-organisme tersebut dapat menyerang dan menimbulkan gangguan kesehatan, yang bahkan berpotensi menyebabkan kematian.

Penyakit menular/infeksi antara lain Difteri, Pertusis, Kolera, Rubella, Yellow Fever, Influenza, Tuberkulosis, Hepatitis, Penyakit akibat Pneumokokus, Penyakit akibat Rotavirus, Penyakit akibat Human Papiloma Virus (HPV), Penyakit virus ebola, MERS-CoV, Infeksi Saluran Pencernaan, Infeksi Menular Seksual, Infeksi Human Immunodeficiency Virus (HIV), Infeksi Saluran Pernafasan, Kusta, Frambusia, dll

Cara Penularan

Berbagai cara penularan penyakit mulai menjadi perhatian sejak munculnya virus Covid-19 yang mendunia. Bahkan masih banyak orang menyangka bahwa semua virus dan bakteri penyebab penyakit dapat ditularkan melalui udara, padahal hal tersebut adalah salah. Beberapa penyakit bahkan tidak bisa ditularkan hanya dengan melakukan kontak fisik dengan penderitanya.

Berikut ini adalah berbagai cara penularan penyakit yang wajib diketahui :

1. **Penularan langsung/kontak**
   Cara penularan penyakit ini membutuhkan kontak fisik langsung dengan orang yang terinfeksi atau mikroorganisme penyebab.
   - **Dari orang yang terinfeksi.** Anda berisiko tertular penyakit jika melakukan kontak fisik dengan penderita, misalnya melalui sentuhan, berciuman, atau berhubungan seksual. Contoh penyakit: HIV/AIDS, sifilis, gonore, hepatitis, dan infeksi menular seksual lainnya.
   - **Dari Ibu ke bayi.** Penularan dapat terjadi saat kehamilan, proses persalinan, atau menyusui.
   - **Dari hewan ke manusia,** penularan terjadi ketika Anda tergigit oleh hewan tersebut, menyentuh kotoran/urine hewan, ataupun mengonsumsi daging hewan yang belum matang sempurna. Contoh penyakit dari hewan yang rentan menular dengan kontak langsung, yaitu toksoplasmosis, penyakit pes, leptospirosis, dan rabies.

2. **Penularan tidak langsung**
   Terjadi ketika Anda menyentuh benda yang terkontaminasi virus atau bakteri, mengonsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi (contoh penyakit: keracunan makanan, antraks, flu babi, flu burung), ataupun digigit oleh serangga (misalnya demam berdarah, chikungunya, kaki gajah, virus Zika).
3. **Melalui air**
   Penyakit yang ditularkan melalui air disebabkan oleh berbagai mikroorganisme, biotoksin, dan kontaminan beracun. Gejala penularan penyakit meliputi diare, muntah, masalah kulit, gangguan pernapasan, dan gangguan mata atau telinga.
   Contoh penyakitnya adalah kolera, schistosomiasis, dan masalah pencernaan lainnya.
4. **Melalui droplet**
   Droplet adalah percikan air ludah atau lendir yang dihasilkan ketika seseorang batuk, bersin, atau berbicara. Penyakit yang menular melalui droplet, diantaranya campak, SARS, dan COVID-19. Untuk mencegah penularannya, Anda bisa menggunakan alat pelindung diri (seperti masker dan kacamata) dan jaga jarak aman minimal 1 meter dari orang di sekitar (**physical distancing**).
5. **Melalui udara (airborne disease)**
   Penularan ini terjadi melalui percikan air ludah atau lendir yang berukuran sangat kecil dan bisa bertahan di udara untuk waktu yang lama (beberapa menit hingga jam). Cara penularan ini memungkinkan organisme untuk masuk ke saluran pernapasan atas dan bawah. Maka itu, salah satu cara terbaik untuk mencegah penularan penyakit melalui udara adalah dengan menjaga jarak aman setidaknya 1-2 meter dari orang sekitar.
   Contoh penyakit yang menular melalui udara antara lain tuberkulosis (TBC), cacar air, dan campak. Sebuah temuan awal dari beberapa peneliti menyebutkan bahwa ada kemungkinan COVID-19 dapat menular melalui udara. Jika temuan tersebut benar, maka diperlukan perubahan protokol kesehatan yang saat ini berlaku.
6. **Melalui tinja**
   Contoh penyakit dari penularan melalui feses adalah tipes dan hepatitis A. Penyebaran penyakit melalui tinja dapat terjadi melalui tiga cara, yakni:
   1. Langsung, misalnya dengan mengonsumsi makanan dan minuman yang terkontaminasi
   2. Tidak langsung, misalnya melalui media air, tanah, dan serangga
   3. Kontaminasi pada bagian tubuh (misalnya, tangan)
      Penularan penyakit melalui tinja dapat dicegah dengan memasak air dan minuman sampai matang, cuci tangan pakai sabun dan air mengalir (terutama sebelum makan, saat menyiapkan makanan, setelah dari toilet), serta membersihkan permukaan benda yang sering disentuh (misalnya, gagang pintu).
7. **Melalui vector**
   Vektor adalah hewan yang mampu menularkan penyakit, seperti nyamuk, lalat, tungau, kutu, tikus, dan anjing. Penularan penyakit bisa terjadi saat vektor menggigit manusia atau mengonsumsi makanan/minuman yang terkontaminasi kotoran/urine vektor tersebut. Penyakit yang menular melalui vektor, meliputi disentri, kolera, demam tifoid, dan paratifoid.

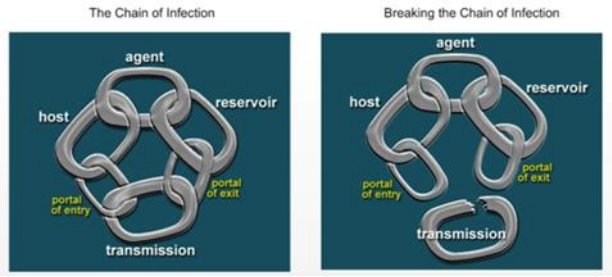
Rantai Infeksi

Rantai infeksi adalah serangkaian enam langkah yang menggambarkan bagaimana penyakit menular menyebar, yaitu agen infeksi, reservoir (tempat agen infeksi hidup), portal keluar (cara agen infeksi keluar dari reservoir), cara penularan (bagaimana agen infeksi bergerak), portal masuk (cara agen infeksi masuk ke inang baru), dan inang yang rentan (orang yang berisiko terinfeksi). Memutus rantai ini di salah satu mata rantainya dapat mencegah penularan penyakit.

Enam mata rantai infeksi adalah :

1. **Agen Infeksi**
   (Patogen) : Mikroorganisme penyebab infeksi seperti bakteri, virus, jamur, dan parasit.
2. **Reservoir**
   Tempat di mana agen infeksi hidup, tumbuh, dan berkembang biak, seperti manusia, hewan, tanah, atau air.
3. **Portal/Tempat Keluar**
   Jalan bagi agen infeksi untuk keluar dari reservoir, misalnya melalui saluran pernapasan (batuk, bersin), saluran cerna, atau luka terbuka.
4. **Cara Penularan**
   Metode yang digunakan agen infeksi untuk berpindah dari reservoir ke inang lain. Ini bisa melalui kontak langsung, udara (inhalasi), melalui air atau makanan (konsumsi), atau vektor seperti serangga.
5. **Portal/Tempat Masuk**
   Cara agen infeksi memasuki inang baru, misalnya melalui kulit yang tidak utuh, saluran napas, atau saluran pencernaan.
6. **Pejamu/<u>Inang yang Rentan</u> (Susceptible Host)**
   Seseorang dengan sistem kekebalan tubuh yang lemah sehingga tidak mampu melawan agen infeksi.

Cara Pencegahan Penyakit Menular/infeksi



Penyakit menular atau infeksius adalah penyakit (infeksi) tertentu yang dapat berpindah dari satu orang ke orang lain, baik secara langsung maupun tidak langsung.
Untuk melakukan tindakan pencegahan dan pengendalian infeksi perlu mengetahui rantai penularan. Apabila satu mata rantai dihilangkan atau dirusak, maka infeksi dapat dicegah atau dihentikan.

Apa yang harus dilakukan?

Langkah-langkah pencegahan yang dilakukan di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan adalah dengan menerapkan kewaspadaan isolasi yang terdiri dari 2 kategori utama :

1. Kewaspadaan Standar (*Universal Precautions*), yang diterapkan pada seluruh pasien
   Yaitu kewaspadaan yang utama, dirancang untuk diterapkan secara rutin dalam perawatan seluruh pasien di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.
   Kewaspadaan standar meliputi :
   1) **Kebersihan tangan**
   2) Alat pelindung diri (APD)
   3) Dekontaminasi peralatan perawatan pasien
   4) Kesehatan lingkungan
   5) Pengelolaan limbah
   6) Penatalaksanaan linen
   7) Perlindungan kesehatan petugas
   8) Penempatan pasien
   9) **Hygiene respirasi/etika batuk dan bersin**
   10) Praktik menyuntik yang aman
   11) Praktik lumbal pungsi yang aman

2. Kewaspadaan Berbasis Transmisi (*Transmission-Based Precautions*), yang disesuaikan dengan cara penularan infeksi (kontak, droplet, atau *airborne*).

Penerapan keduanya sangat penting untuk melindungi pasien, petugas kesehatan, dan lingkungan dari infeksi.

Tindakan sehari-hari membantu menjaga kesehatan dengan meminimalkan penyebaran infeksi. Infeksi menyebar karena penggunaan benda bersama, kontak dekat dengan orang lain, kurangnya rutinitas dan perlengkapan pembersihan dan disinfeksi, serta kurangnya ventilasi yang memadai.
Tindakan-tindakan berikut dapat membantu mencegah penyebaran atau penularan infeksi:

- Kebersihan Tangan
- Etika Pernapasan

Sekolah dapat mengajarkan dan memperkuat etika pernapasan untuk membantu mencegah individu tertular dan menyebarkan virus pernapasan, termasuk tetapi tidak terbatas pada influenza , RSV , dan SARS-CoV-2 (virus yang menyebabkan COVID-19). Perkuat penutupan mulut dan hidung dengan tisu saat batuk atau bersin dan buang tisu bekas ke tempat sampah setelah digunakan. Ini mungkin memerlukan penempatan tisu di area yang nyaman untuk akses siswa yang mudah (misalnya, di stasiun kerja atau dekat pusat bermain). Jika tisu tidak tersedia, siswa dan staf dapat diingatkan untuk bersin ke siku, bukan tangan. Cuci tangan harus dilakukan segera setelah membuang ingus, batuk, atau bersin.

- Ambil langkah untuk udara yang lebih bersih
- Pembersihan, sanitasi, dan disinfeksi
- Vaksinasi

Kebersihan Tangan

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), kebersihan tangan adalah tindakan membersihkan tangan dengan sabun dan air bersih atau menggunakan cairan antiseptik untuk menghilangkan atau menghambat mikroorganisme penyebab penyakit.
WHO merekomendasikan dua cara utama :

1. Cuci tangan dengan air dan sabun (handwash) selama 40-60 detik,
2. Cuci tangan dengancairan antiseptik (handrub) yang berbasis alkohol selama 20-30 detik, dengan teknik yang benar untuk mencakup seluruh permukaan tangan.

Langkah Cuci Tangan dengan Sabun dan Air (Handwash) :

1. Lepaskan semua perhiasan yang ada di tangan (cincin, jam tangan, gelang);
2. Nyalakan kran air kemudian basahi kedua tangan sampai setinggi pertengahan lengan bawah sampai merata atau terbasahi semuanya;
3. Ambil sabun dan tuangkan ke telapak tangan secukupnya (± 5 cc), kemudian ratakan di kedua telapak tangan;
4. Gosokkan telapak tangan kanan di atas punggung tangan kiri dan lakukan hal yang sama pada punggung telapak tangan kiri;
5. Satukan kedua telapak tangan dengan jari-jari tangan saling menyilang kemudian digosokkan;
6. Gosokkan punggung jari-jari tangan berhadapan dengan telapak tangan, dengan jari – jari tangan terkunci;
7. Putar dan gosok ibu jari tangan kanan dengan tangan kiri dan lakukan hal yang sama pada ibu jari tangan kiri;
8. Jemari menguncup, ujung jari tangan digosokkan pada telapak tangan kiri dengan gerakan memutar ke arah depan dan belakang. Lakukan juga sebaliknya;
9. Bilas di bawah air mengalir sampai tangan bersih;
10. Ambil kertas tissue secukupnya (satu lembar) kemudian keringkan tangan;
11. Tutup kran air menggunakan tissue yang telah dipakai;
12. Buang bekas tissue ke tempat sampah
13. Lakukan prosedur ± 40 -60 detik.

Langkah Cuci Tangan dengan Cairan Antiseptik (Handrub)

1. Lepaskan semua perhiasan yang ada di tangan (cincin, jam tangan, gelang);
2. Ambil cairan handrub dan tuangkan ke telapak tangan secukupnya (± 5 cc);
3. Kemudian ratakan di kedua telapak tangan;
4. Gosokkan telapak tangan kanan di atas punggung tangan kiri dan lakukan hal yang sama pada punggung telapak tangan kiri;
5. Satukan kedua telapak tangan dengan jari-jari tangan saling menyilang, kemudian digosokkan;
6. Gosokkan punggung jari-jari tangan berhadapan dengan telapak tangan, dengan jari – jari tangan terkunci;
7. Putar dan gosok ibu jari tangan kanan dengan tangan kiri dan lakukan hal yang sama pada ibu jari tangan kiri;
8. Jemari menguncup, ujung jari tangan digosokkan pada telapak tangan kiri dengan gerakan memutar ke depan dan belakang. Lakukan juga sebaliknya;
9. Biarkan tangan mengering;
10. Lakukan prosedur ± 20 – 30 detik

Etika Batuk

Etika batuk adalah tata cara batuk yang baik dan benar untuk mencegah penyebaran kuman dan menjaga kesehatan orang lain, dengan cara menutup mulut dan hidung menggunakan siku bagian dalam atau tisu bersih, serta segera mencuci tangan setelahnya.

Tujuan etika batuk yaitu mencegah penyebaran suatu penyakit secara luas melalui udara bebas (*droplet*) dan membuat kenyamanan pada orang di sekitarnya
Cara etika batuk yang benar:

1. **Tutup mulut dan hidung**: menggunakan siku bagian dalam atau tisu bersih.
2. **Hindari menutup dengan tangan kosong**: karena tangan bisa menyentuh benda lain dan menyebarkan kuman.
3. **Gunakan tisu sekali pakai**: dan buang dengan benar setelah digunakan.
4. **Cuci tangan**: dengan sabun dan air mengalir segera setelah batuk atau bersin.
5. **Jaga jarak**: minimal satu hingga dua meter dari orang lain jika Anda sedang sakit.
6. **Jaga kebersihan lingkungan**: dengan membersihkan benda-benda yang mungkin terkena droplet.

Kebiasaan Batuk Yang Salah

1. Tidak menutup mulut saat batuk atau bersin di tempat umum.
2. Tidak mencuci tangan setelah digunakan untuk menutup mulut atau hidung saat batuk dan bersin
3. Membuang ludah batuk di sembarang tempat
4. Membuang atau meletakkan tisu yang sudah dipakai di sembarang tempat
5. Tidak menggunakan masker saat batuk

Cara Batuk Yang Baik Dan Benar

1. Tutup hidung dan mulut Anda dengan menggunakan tisu/saputangan atau lengan dalam baju ketika batuk dan bersin
2. Segera buang tisu yang sudah dipakai ke dalam tempat sampah
3. Cuci tangan dengan menggunakan air bersih dan sabun atau pencuci tangan berbasis alkohol sesuai prosedur
4. Gunakan masker

Referensi

CDC. 2016.Transmission-Based Precautions | Basics | Infection Control.
Department of Health.Causes and Symptoms of Waterborne Illness - Minnesota Dept. of Health.
Department of Microbiology.FAQ: Methods of Disease Transmission.
NIH. 2017. Waterborne Diseases.
WebMD. 2020.What does it mean for a Virus to be Airborne?