

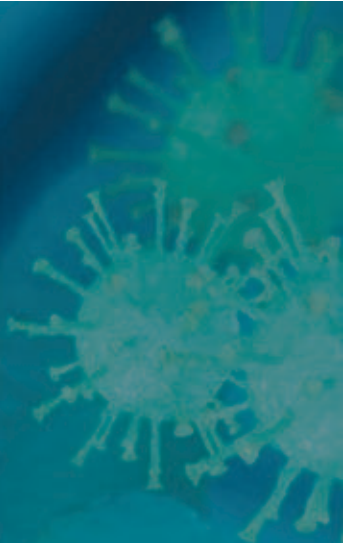


**Pencegahan  
dan Pengendalian**

# **Infeksi**

**Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan  
(Rumah Sakit)**

**Ns. Randy Refnandes S. Kep, M. Kep  
Ns. Rizkika Ridho Illahi S. Kep.**



**eureka**  
media akara  
Anggota IKAPI  
No. 225/TE/2021

0858 5343 1992  
eurekamediaaksara@gmail.com  
Jl. Banjaran RT.20 RW.10  
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISBN 978-623-151-963-6



9 786231 515636

# **PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN (RUMAH SAKIT)**

Ns. Randy Refnandes S. Kep, M.Kep.

Ns. Rizkika Ridho Illahi S. Kep.



**eureka**  
**media aksara**

**PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA**

**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI  
FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN (RUMAH SAKIT)**

**Penulis** : Ns. Randy Refnandes S. Kep, M.Kep.  
Ns. Rizkika Ridho Illahi S. Kep.

**Desain Sampul** : Eri Setiawan

**Tata Letak** : Revita Amalia

**ISBN** : 978-623-151-563-6

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, SEPTEMBER 2023**  
**ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH**  
**NO. 225/JTE/2021**

**Redaksi:**

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari  
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

**All right reserved**

Hak Cipta dilindungi undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis haturkan ke hadirat Tuhan Yang Mahaesa, karena atas taufiq dan inayah-Nya, buku berjudul **“Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Rumah Sakit)”** ini dapat terselesaikan dengan tepat waktu.

Buku ini membahas terkait dengan penanganan dan pencegahan pegendalian infeksi di pelayanan Kesehatan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyusunan buku ini baik secara materil maupun non materil. Penulis berharap semoga Tuhan mencatat ini sebagai ladang pahala dan kebaikan kita semua. Aamiin.

Padang, Agustus 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB 1 KONSEP DASAR PENYAKIT INFEKSI.....</b>	<b>1</b>
A. Infeksi .....	1
B. Rantai Infeksi .....	2
C. Jenis dan Faktor Infeksi.....	4
<b>BAB 2 KEWASPADAAN ISOLASI.....</b>	<b>5</b>
A. Kewaspadaan Standar .....	5
B. Kewaspadaan Berdasarkan Transmisi .....	35
<b>BAB 3 JENIS INFEKSI YANG SERING TERJADI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN.....</b>	<b>39</b>
A. Pneumonia .....	39
B. Infeksi Aliran Darah (IAD).....	43
C. Infeksi Saluran Kemih (ISK) .....	44
D. Infeksi Daerah Operasi (IDO).....	45
E. Phlebitis.....	48
F. Infeksi Decubitus.....	49
<b>BAB 4 CARA PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI TERKAIT PELAYANAN KESEHATAN DENGAN BUNDLES HAIIs.....</b>	<b>50</b>
A. <i>Ventilator Associated Pneumonia</i> (VAP).....	50
B. Infeksi Aliran Darah (IAD) .....	51
C. Infeksi Saluran Kemih (ISK) .....	53
D. Infeksi Daerah Operasi (IDO).....	55
<b>BAB 5 PERAWATAN PASIEN DENGAN PENYAKIT MENULAR.....</b>	<b>60</b>
A. Kategori Ruang Isolasi .....	60
B. Ketentuan Khusus Berdasarkan Klasifikasi Ruang Isolasi.....	62
C. Manajemen Keselamatan Pasien di Isolasi.....	67
<b>BAB 6 PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA .....</b>	<b>70</b>
A. Strategi Pengendalian Resistensi Antimikroba.....	70
B. Pengendalian Penggunaan Antibiotik di Rumah Sakit .....	71

C. Prinsip Pencegahan Penyebaran Mikroba Resisten.....	72
D. Evaluasi Penggunaan Antibiotik di Rumah Sakit.....	74
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>
<b>TENTANG PENULIS .....</b>	<b>77</b>



**PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN  
INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN  
KESEHATAN (RUMAH SAKIT)**

Ns. Randy Refnandes S. Kep, M.Kep.

Ns. Rizkika Ridho Illahi S. Kep.





# BAB

# 1

# KONSEP DASAR PENYAKIT INFEKSI

Berdasarkan sumber infeksi, maka infeksi dapat berasal dari masyarakat/komunitas (*Community Acquired Infection*) atau dari rumah sakit (*Healthcare-Associated Infections/HAIs*). Penyakit infeksi yang didapat di rumah sakit beberapa waktu yang lalu disebut sebagai Infeksi Nosokomial (*Hospital Acquired Infection*). Saat ini penyebutan diubah menjadi Infeksi Terkait Layanan Kesehatan atau “HAIs” (*HealthcareAssociated Infections*) dengan pengertian yang lebih luas, yaitu kejadian infeksi tidak hanya berasal dari rumah sakit, tetapi juga dapat dari fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Tidak terbatas infeksi kepada pasien namun dapat juga kepada petugas kesehatan dan pengunjung yang tertular pada saat berada di dalam lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan.

Untuk memastikan adanya infeksi terkait layanan kesehatan (*Healthcare-Associated Infections/HAIs*) serta menyusun strategi pencegahan dan pengendalian infeksi dibutuhkan pengertian infeksi, infeksi terkait pelayanan kesehatan (*Healthcare-Associated Infections/HAIs*), rantai penularan infeksi, jenis HAIs dan faktor risikonya.

## A. Infeksi

Infeksi merupakan suatu keadaan yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen, dengan/tanpa disertai gejala klinik. Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan (*Health Care Associated Infections*) yang selanjutnya disingkat HAIs merupakan infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit dan

# BAB 2

## KEWASPADAAN ISOLASI

Pelaksanaan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan bertujuan untuk melindungi pasien, petugas kesehatan, pengunjung yang menerima pelayanan kesehatan serta masyarakat dalam lingkungannya dengan cara memutus siklus penularan penyakit infeksi melalui kewaspadaan standar dan berdasarkan transmisi. Bagi pasien yang memerlukan isolasi, maka akan diterapkan kewaspadaan isolasi yang terdiri dari kewaspadaan standar dan kewaspadaan berdasarkan transmisi.

### A. Kewaspadaan Standar

Kewaspadaan Standar diterapkan pada semua klien dan pasien / orang yang datang ke fasilitas pelayanan kesehatan. (*Infection Control Guidelines* CDC, Australia). Kewaspadaan standar di rancang untuk perawatan bagi semua orang, pasien, petugas atau pengunjung tanpa menghiraukan apakah mereka terinfeksi atau tidak. Termasuk bagi orang-orang yang baru terinfeksi dengan penyakit menular dengan cara lain, dan belum menunjukkan gejala.

Kewaspadaan Standar diterapkan untuk sekret pernapasan, darah, dan semua cairan tubuh, serta semua ekserta (kecuali keringat), kulit yang tidak utuh, dan membrane mukosa. Penerapannya ditujukan untuk mengurangi resiko penyebaran mikroorganisme dari sumber infeksi baik yang diketahui atau tidak, dalam sistem pelayanan kesehatan seperti:

# BAB

# 3

## JENIS INFEKSI YANG SERING TERJADI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN

Infeksi Rumah Sakit atau dalam arti yang lebih luas disebut sebagai Hospital Associated Infection (HAIs), merupakan jenis infeksi yang berhubungan erat dengan proses perawatan pasien. Untuk menentukan apakah suatu infeksi termasuk IRS atau bukan, perlu bukti-bukti kuat yang membuktikan bahwa infeksi tersebut memang belum ada dan juga tidak pada waktu inkubasi saat pasien dirawat. Penyakit infeksi merupakan jenis penyakit yang tidak terjadi secara spontan, tetapi memerlukan proses yang disebut sebagai masa inkubasi.

Jenis-jenis infeksi di rumah sakit sangat banyak, tergantung dari jenis perawatan dan tindakan yang kita lakukan terhadap pasien (saluran pernapasan, pencernaan, kemih, sistem pembuluh darah, sistem saraf pusat dan kulit). Diantara jenis-jenis infeksi tersebut, ada 4 jenis yang paling sering terjadi, yaitu Infeksi Aliran Darah Primer (IADP), Infeksi yang berhubungan dengan pemasangan ventilator atau Ventilator Associated Infection (VAP), infeksi akibat pemasangan kateter urin atau Infeksi Saluran Kemih (ISK), infeksi akibat tindakan pembedahan (IDO)

### A. Pneumonia

Pneumonia merupakan peradangan jaringan atau parenkim paru-paru. Dasar diagnosis pneumonia dapat berdasarkan 3 hal, yaitu gejala klinis, radiologis dan laboratorium.

# BAB 4

## CARA PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI TERKAIT PELAYANAN KESEHATAN DENGAN BUNDLES HAI<sub>s</sub>

*Bundles* adalah kumpulan proses yang dibutuhkan untuk perawatan secara efektif dan aman untuk pasien dengan treatment tertentu dan memiliki risiko tinggi. Beberapa intervensi di bundle bersama, dan ketika dikombinasikan dapat memperbaiki kondisi pasien secara signifikan.

Pemakaian peralatan perawatan pasien dan tindakan operasi terkait pelayanan kesehatan merupakan hal yang tidak dapat dihindarkan. Untuk itu perlu dilakukannya penerapan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mencegah terjadinya HAI<sub>s</sub>. Berikut bundle terhadap 4 risiko infeksi yang dapat menyebabkan peningkatan morbiditas, mortalitas dan beban pembiayaan.

### A. *Ventilator Associated Pneumonia (VAP)*

*Bundles* pada pencegahan dan pengendalian VAP sebagai berikut:

1. Membersihkan tangan setiap akan melakukan kegiatan terhadap pasien
2. Posisikan tempat tidur dengan kemiringan kepala 30-45° bila tidak ada kontra indikasi
3. Menjaga kebersihan mulut atau oral hygiene setiap 2-4 jam dengan menggunakan bahan dasar antiseptik clorhexidine 0,02% dan dilakukan gosok gigi setiap 12 jam untuk mencegah timbulnya flaque pada gigi.

# BAB

# 5

## PERAWATAN PASIEN DENGAN PENYAKIT MENULAR

Dalam memberikan layanan kesehatan rumah sakit harus mampu memisahkan pasien yang mengidap penyakit infeksi dan menular dengan yang tidak menular. Berdasarkan cara transmisi/penularan infeksi maka dapat dibedakan menjadi secara kontak, droplet atau udara. Dalam menempatkan pasien infeksi yang menular, maka petugas harus terlatih untuk menerapkan kewaspadaan isolasi sehingga mampu menempatkan pasien sesuai dengan cara transmisinya, kapan perlu diisolasi, kapan boleh dikorhoting atau kapan boleh ditempatkan bersama dengan pasien lain.

### A. Kategori Ruang Isolasi

Peralatan yang akan disediakan mengikuti kategori ruang isolasi, misalnya APD, peringatan depan pintu, cara dekontaminasi permukaan ruangan hingga udara dalam ruangan, SDM yang disiapkan, saran hand hygiene dan toilet.

#### 1. Isolasi untuk transmisi airborne

Penyebaran semua penyakit menular yang ditransmisikan melalui udara. Pasien ditempatkan di kamar tersendiri dan petugas yang berhubungan dengan pasien harus memakai alat pelindung diri seperti respirator partikulat, gaun, sarung tangan bagi petugas, masker bedah bagi pasien dan pengunjung. Petugas dan pengunjung mematuhi aturan pencegahan yang ketat. Isolasi keta

# BAB 6

## PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA

### A. Strategi Pengendalian Resistensi Antimikroba

Pemberian terapi antimikroba merupakan salah satu tata laksana penyakit infeksi yang bertujuan membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroba di dalam tubuh. Pemberian terapi antimikroba merupakan salah satu tata laksana penyakit infeksi yang bertujuan membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroba di dalam tubuh. Permasalahan resistensi yang terus meningkat diberbagai negara termasuk Indonesia terutama terjadi akibat penggunaan antimikroba yang kurang bijak. Hal ini berdampak buruk pada pelayanan kesehatan terutama dalam penanganan penyakit infeksi.

Penggunaan antibiotik secara bijak ialah penggunaan antibiotik yang sesuai dengan penyebab infeksi dengan rejimen dosis optimal, lama pemberian optimal, efek samping minimal, dan dampak minimal terhadap munculnya mikroba resisten. Oleh sebab itu pemberian antibiotik harus disertai dengan upaya menemukan penyebab infeksi dan pola kepekaannya. Penggunaan antibiotik secara bijak memerlukan kebijakan pembatasan dalam penerapannya.

Penggunaan antibiotik secara bijak dapat dicapai salah satunya dengan memperbaiki perilaku para dokter dalam penulisan resep antibiotik. Peresepan antibiotik bertujuan mengatasi penyakit infeksi (terapi) dan mencegah infeksi pada pasien yang berisiko tinggi untuk mengalami infeksi bakteri

## DAFTAR PUSTAKA

1. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Pedoman Instalasi Pusat Sterilisasi (*central sterile supply department/CSSD*) di Rumah Sakit. Jakarta: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik.
2. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Pedoman Surveilans Rumah Sakit . Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Upaya Kesehatan.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 101 Tahun 2014 tentang Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 333);
4. Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 56 Tahun 2015 tentang Tata Cara dan Persyaratan Teknis Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun dari Fasilitas Pelayanan Kesehatan (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2016 Nomor 598);
5. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 8 Tahun 2015 tentang Program Pengendalian Resistensi Antimikroba di Rumah Sakit (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 334);
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Pedoman Teknis Ruang Isolasi. Jakarta: Direktorat Bina Pelayanan Penunjang Medik dan Sarana Prasarana.
7. Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 27 tahun 2017 tentang Pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya.

## TENTANG PENULIS

### **Ns. Randy Refnandes, S.Kep, M.Kep**

Staf pengajar pada Departemen Keperawatan, Fakultas Keperawatan Unand. Menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners pada Fakultas Kedokteran Universitas Andalas (2008-2011), pendidikan Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Jiwa pada Program Pasca Sarjana Universitas Andalas (2013-2015). Kegiatan pendidikan, pengajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat difokuskan pada berbagai masalah kesehatan di area dan lingkup keperawatan jiwa (*Psychiatric Nursing*), keperawatan gerontik (*Gerontologic Nursing*), keperawatan komunitas (*Community Health Nursing*) dan keperawatan kesehatan keluarga (*Family Health Nursing*). Berbagai hasil karya ilmiah telah dipublikasikan dalam bentuk artikel ilmiah baik pada jurnal nasional maupun jurnal internasional.

Email Penulis: [kiranrefnandes@gmail.com](mailto:kiranrefnandes@gmail.com)