

Editor : Dr. Mubarak



**PENGANTAR
PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN**

**INFEKSI
(PPI)**

Adius Kusnan, Rahmawati, Indria Hafizah, Haryati, Sri Susanty, Mujur, Fitriani,
Waode Syahrani Hajri, Sunarty, Kinik Darsono, La Rangki, Arfiyan Sukmadi, Saida

PENGANTAR PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI (PPI)

Buku ini diharapkan menjadi bahan referensi dan dapat memberikan gambaran bahwa Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah 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.

Buku ini membahas :

- BAB 1 : Kebijakan Kemenkes tentang PPI di Fasyankes
- BAB 2 : Konsep Dasar HAIs
- BAB 3 : Penyakit emerging, reemerging dan new emerging
- BAB 4 : Kewaspadaan standart
- BAB 5 : Hand Hygiene, APD
- BAB 6 : Dekontaminasi Alat Habis pakai
- BAB 7 : Penatalaksanaan linen dan laundry
- BAB 8 : Kewaspadaan berdasarkan transmisi
- BAB 9 : Penempatan pasien
- BAB 10 : Pengendalian risistensi anti mikroba
- BAB 11 : Surveilans HAIs (IDO, VAP, IADP, ISK)
- BAB 12 : ICRA terapi intra vena/ cairan
- BAB 13 : ICRA Program

PENGANTAR PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI (PPI)

**Adius Kusnan
Rahmawati
Indria Hafizah
Haryati
Sri Susanty
Mujur
Fitriani
Waode Syahrani Hajri
Sunarty
Kinik Darsono
La Rangki
Arfiyan Sukmadi
Saida**



eureka
media aksara

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**PENGANTAR PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN
INFEKSI (PPI)**

Penulis : Adius Kusnan, Rahmawati, Indria Hafizah,
Haryati, Sri Susanty, Mujur, Fitriani, Waode
Syahrani Hajri, Sunarty, Kinik Darsono, La
Rangki, Arfiyan Sukmadi, Saida

Editor : Dr. Mubarak

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Sakti Aditya, S.Pd., Gr.

ISBN : 978-623-5251-94-3

No. HKI : EC00202227086

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, MARET 2022**
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 : 2022

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

Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya serta kemampuan yang diberikan kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan penulisan buku dengan judul Pengantar Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (Pengantar PPI).

Buku ini diharapkan menjadi bahan referensi dan dapat memberikan gambaran bahwa Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) adalah 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.

Buku ini membahas :

BAB 1 : Kebijakan Kemenkes tentang PPI di Fasyankes

BAB 2 : Konsep Dasar HAIs

BAB 3 : Penyakit emerging, reemerging dan new emerging

BAB 4 : Kewaspadaan standar

BAB 5 : Hand Hygiene, APD

BAB 6 : Dekontaminasi Alat Habis pakai

BAB 7 : Penatalaksanaan linen dan laundry

BAB 8 : Kewaspadaan berdasarkan transmisi

BAB 9 : Penempatan pasien

BAB 10 : Pengendalian resistensi antimikroba

BAB 11 : Surveilans HAIs (IDO, VAP, IADP, ISK)

BAB 12 : ICRA terapi intra vena/ cairan

BAB 13 : ICRA Program

Penulis menyadari jika didalam penyusunan buku ini mempunyai kekurangan, namun penulis meyakini sepenuhnya bahwa sekecil apapun buku ini tetap akan memberikan manfaat bagi pembaca. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak dan anggota yang telah berkontribusi dalam menyusun, memberi dukungan, pendampingan dan penguatan

hingga tuntasnya proses penyusunan sampai pada terbitnya buku ini.

Akhir kata, untuk penyempurnaan buku ini, kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca sangatlah berguna untuk penulis kedepan. Semoga buku ini dapat memberi manfaat kepada pembaca serta generasi penerus yang akan datang.

Kendari, Maret 2022

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
BAB 1 KEBIJAKAN KEMENTERIAN KESEHATAN TENTANG PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN	1
A. Pendahuluan.....	1
B. Tujuan dan Sasaran.....	3
C. Kebijakan	4
D. Struktur Organisasi.....	5
E. Pimpinan Fasilitas Pelayanan Kesehatan.....	6
F. Komite PPI.....	7
G. IPCD/ <i>Infection Prevention Control Doctor</i>	10
H. IPCN (<i>Infectionrevention and Control Nurse</i>).....	10
I. Sarana dan Fasilitas Pelayanan Penunjang.....	13
J. Kebijakan dan Standar Prosedur Operasional	14
K. Pengembangan dan Pendidikan.....	15
BAB 2 KONSEP DASAR HAIs	17
A. Pendahuluan.....	17
B. Konsep Infeksi dan HAIs	19
BAB 3 PENYAKIT INFEKSI EMERGING, REEMERGING DAN NEWEMERGING.....	31
A. Pendahuluan.....	31
B. Definisi	32
C. Epidemiologi	34
D. Faktor Pendorong Munculnya Penyakit	37
E. Efek Penyakit Emerging	39
F. PPI pada Penyakit Emerging	40
BAB 4 KEWASPADAAN STANDAR	46
A. Pendahuluan.....	46
B. Defenisi	47
C. Komponen	47
BAB 5 HAND HYGIENE.....	76
A. Pendahuluan.....	76
B. Sejarah Kebersihan Tangan Dalam Perawatan Kesehatan ..	76

C. Konsep Hand Hygiene.....	78
D. <i>Hand Hygiene</i> di Rumah dan Komunitas	88
E. APD (Alat Pelindung Diri)	96
BAB 6 DEKONTAMINASI ALAT HABIS PAKAI	104
A. Pendahuluan.....	104
B. Dekontaminasi.....	107
C. Indikasi dekontaminasi dengan cara desinfeksi atau sterilisasi.....	113
BAB 7 PENATALAKSANAAN LINEN DAN LAUNDRY	124
A. Pendahuluan.....	124
B. Penatalaksanaan Linen dan Laundry.....	125
C. Manajemen Linen dan Laundry.....	127
D. Kesehatan Dan Keselamatan Kerja Instalansi Laundry	132
BAB 8 KEWASPADAAN BERDASARKAN TRANSMISI.....	139
A. Pendahuluan.....	139
B. Cara Penularan (Transmisi).....	140
C. Konsep Kewaspadaan Berdasarkan Transmisi.....	143
D. Kewaspadaan Kontak	148
E. Kewaspadaan Droplet.....	151
F. Kewaspadaan Udara (<i>Airborne</i>).....	153
BAB 9 PENEMPATAN PASIEN	158
A. Pendahuluan.....	158
B. Pengertian	159
C. Pembagian Penempatan Pasien.....	160
D. Cara Penempatan Pasien	164
E. Faktor-faktor dan prinsip yang perlu diperhatikan pada penempatan pasien.....	168
BAB 10 PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA	170
A. Pendahuluan.....	170
B. Dampak dan Startegi Pengendalian Resistensi Antimikroba.....	172
C. Pengendalian Resistensi Antimikroba.....	175
D. Pemetaan Masalah dan Teknis Pelaksanaan.....	177
E. Implementasi PPRa	183
F. Pembinaan dan Pengawasan.....	185

BAB 11 SURVEILANS HAIs	186
A. Pendahuluan.....	186
B. Surveilans	187
C. Healthcare Associated Infection	190
D. Metode Surveilans	193
E. Langkah-Langkah Surveilans	194
BAB 12 ICRA CAIRAN & TERAPI INTRA VENA	199
A. Pendahuluan.....	199
B. Definisi	201
C. Faktor Risiko Mendapatkan Infeksi	201
D. Infeksi Aliran Darah (IAD).....	205
BAB 13 INFECTION CONTROL RISK ASSESSMENT (ICRA) PROGRAM	219
A. Pendahuluan.....	219
B. Pengkajian Risiko Infeksi (<i>Infection Control Risk Assessment</i>).....	220
C. ICRA Program.....	223
D. ICRA Program di layanan kesehatan primer	227
DAFTAR PUSTAKA.....	229
TENTANG PENULIS	244



**PENGANTAR PENCEGAHAN
DAN PENGENDALIAN
INFEKSI (PPI)**



BAB

1

KEBIJAKAN KEMENTERIAN KESEHATAN TENTANG PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN

A. Pendahuluan

Infeksi merupakan invasi tubuh oleh patogen atau mikroorganisme yang mampu menyebabkan sakit. Infeksi juga disebut asimtomatik apabila mikroorganisme gagal dan menyebabkan cedera yang serius terhadap sel atau jaringan. Penyakit akan timbul jika patogen berkembang biak dan menyebabkan perubahan pada jaringan normal. Pembiakan mikroorganisme pada jaringan tubuh, terutama yang menyebabkan cedera seluler lokal akibat kompetisi metabolisme, toksin, replikasi intraseluler, atau respon antigen-antibodi, (*Potter & Perry, Fundamental Keperawatan*. edisi 4. hal:933-942:2005).

Pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit (PPIRS) yang efektif menggambarkan mutu pelayanan rumah sakit yang baik. Mengingat pentingnya program pencegahan dan pengendalian infeksi di rumah sakit (PPIRS) tersebut maka pada tahun 1976 *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO)* memasukkan kegiatan pengawasan, pelaporan, evaluasi perawatan, organisasi yang berkaitan dengan pencegahan dan pengendalian HAIs menjadi syarat untuk akreditasi rumah sakit yang merupakan ukuran kualitas dari pelayanan kesehatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan lainnya (WHO, 2004).

Rumah sakit sebagai salah satu sarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat

BAB 2 | KONSEP DASAR HAIs

A. Pendahuluan

HAIs adalah penyakit akibat infeksi yang didapat selama perawatan di rumah sakit, yang sebelumnya dikenal dengan sebutan infeksi nosokomial (Hospital Acquired Infection). Saat ini penyebutan tersebut diubah menjadi infeksi terkait pelayanan kesehatan atau “HAIs” (Healthcare Associated Infections) dengan pengertian yang lebih luas, yaitu kejadian infeksi tidak hanya berasal dari rumah sakit, tetapi juga dapat dari fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. HAIs merupakan salah satu penyebab utama kematian yang dapat dihindari. HAIs menjadi ancaman serius bagi kesehatan masyarakat, dan setiap tahun jutaan pasien terkena HAIs di seluruh dunia. Pada tahun 2011, survei prevalensi AS memperkirakan 721.800 HAI di rumah sakit perawatan akut.

Menurut Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (2013), HAIs merupakan komplikasi dari perawatan kesehatan dan berhubungan dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Masyarakat sebagai Penerima layanan Kesehatan, petugas kesehatan, dan pengunjung rumah sakit berisiko untuk mengalami kejadian HAIs. Sumber utama dan cara penularannya yaitu melalui tangan petugas dan tenaga kesehatan lainnya, jarum suntik, kateter intravena, kateter urin, pembalut kasa, dan penanganan luka yang tidak tepat dan tidak steril. Infeksi nosokomial ini tidak hanya berdampak pada pasien, tetapi juga dapat semua staf rumah sakit yang

BAB 3

PENYAKIT INFEKSI EMERGING, REEMERGING DAN NEW EMERGING

A. Pendahuluan

Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 dalam Undang Undang Nomor 17 Tahun 2007, disebutkan bahwa pembangunan kesehatan pada hakikatnya adalah upaya yang dilaksanakan oleh semua komponen bangsa Indonesia yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran, kemauan, dan kemampuan hidup sehat bagi setiap orang agar terwujud derajat kesehatan masyarakat yang setinggi tingginya sebagai investasi bagi pembangunan sumber daya manusia yang produktif secara sosial dan ekonomi. Keberhasilan pembangunan kesehatan sangat ditentukan oleh kesinambungan antar upaya program dan sektor, serta kesinambungan dengan upaya-upaya yang telah dilaksanakan dalam periode sebelumnya. Perhatian khusus juga harus ditujukan untuk menurunkan beban penyakit menular akibat infeksi (Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Kemkes RI, 2020).

Sepanjang sejarah, penyakit menular sangat mempengaruhi peradaban manusia yang dibuktikan dengan munculnya berbagai wabah tanpa henti. Hal ini semakin menjadi ancaman penting bagi keamanan kesehatan global, karena dapat menimbulkan Kejadian Luar Biasa (KLB) bahkan berpotensi menyebabkan Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia (KKMMD) yang tidak hanya menyebabkan kematian tetapi juga menimbulkan kerugian ekonomi., dimana 25 % disebabkan oleh penyakit menular.

BAB

4

KEWASPADAAN STANDAR

A. Pendahuluan

Salah satu sumber infeksi terbesar dalam dunia kesehatan adalah berasal dari fasilitas pelayanan kesehatan (fasyankes). Sumber infeksi dapat berupa objek yang terkontaminasi darah, saliva, sputum, cairan nasal, cairan dari luka, atau ekskresi lainnya yang berasal dari pasien, petugas, maupun pengunjung fasyankes (RSUP Dr. Hasan Sadikin, 2020). Dengan demikian, perlu adanya suatu upaya pencegahan dan pemutusan rantai penularan penyakit infeksi yang dilakukan secara paralel baik untuk pelayanan yang diberikan di dalam fasilitas kesehatan maupun di luar fasilitas pelayanan kesehatan.

Pelaksanaan Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) 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 kewaspadaan berdasarkan transmisi (Permenkes RI, 2017). Kewaspadaan Standar (*Standard Precautions*) dan Kewaspadaan Transmisi atau berdasarkan cara penularan (*Transmission based precaution*) merupakan kewaspadaan isolasi, yaitu tindakan pencegahan atau pengendalian infeksi yang harus diterapkan di fasilitas pelayanan kesehatan dengan maksud untuk menurunkan risiko transmisi penyakit dari pasien ke petugas kesehatan, pengunjung, masyarakat sekitarnya atau sebaliknya,

BAB 5

HAND HYGIENE

A. Pendahuluan

Kebersihan tangan sangat penting karena berfungsi untuk melindungi pasien dan staf kesehatan. Membersihkan tangan dilakukan untuk mencegah penyebaran mikroorganisme dan penyakit yang ditimbulkannya. Dengan melakukan kebersihan pada tangan dapat mewaspadaai potensi penyebaran mikroorganisme yang menyebabkan terjadinya infeksi.

B. Sejarah Kebersihan Tangan Dalam Perawatan Kesehatan

Meskipun mencuci tangan telah dianggap sebagai ukuran kebersihan pribadi selama berabad-abad, hubungan khusus antara mencuci tangan dan penyebaran penyakit menular telah dilaporkan hanya selama 200 tahun terakhir. Mencuci tangan secara ritual adalah bagian dari praktik agama atau budaya tetapi membersihkan tangan lebih mementingkan estetika daripada pencegahan infeksi. Pada pertengahan abad ke-17 M, Anthonie Van Leeuwenhoek melaporkan adanya mikro organisme. Kemudian, Louis Pasteur (1822-1895), Joseph Lister (1827-1912) Pada pertengahan abad ke-18, Ignaz Semmelweis menemukan bahwa Infeksi yang didapat di rumah sakit menyebar melalui tangan petugas kesehatan. Semmelweis yang dikenal dengan sebutan "*the father of hand hygiene*" menemukan teori tentang kuman melalui telaah angka kematian ibu sebagian besar disebabkan oleh demam nifas, yang secara substansial lebih tinggi di satu klinik dibandingkan

BAB 6 | DEKONTAMINASI ALAT HABIS PAKAI

A. Pendahuluan

Penyakit infeksi terkait pelayanan kesehatan atau Healthcare Associated Infection (HAIs) merupakan salah satu masalah kesehatan sebagai penyebab utama tingginya angka sakit dan kematian di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia. Secara prinsip kejadian HAIs sebenarnya dapat dicegah bila fasilitas pelayanan kesehatan secara konsisten melaksanakan program PPI (Rismayanti, dkk. 2019)

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi 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. Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, khususnya di bidang pelayanan kesehatan, perawatan pasien tidak hanya dilayani di rumah sakit saja tetapi juga di fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, bahkan di rumah (home care). Dalam upaya pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan sangat penting bila terlebih dahulu petugas dan pengambil kebijakan memahami konsep dasar penyakit infeksi. Oleh karena itu perlu disusun pedoman pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan agar terwujud pelayanan kesehatan yang bermutu dan dapat menjadi acuan bagi semua pihak yang terlibat dalam pelaksanaan pencegahan dan pengendalian infeksi di dalam fasilitas pelayanan kesehatan serta dapat melindungi masyarakat dan mewujudkan patient safety yang pada

BAB 7 | PENATALAKSANAAN LINEN DAN LAUNDRY

A. Pendahuluan

Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan rumah sakit adalah melalui pelayanan penunjang medic, salah satunya dalam upaya pengelolaan linen di rumah sakit. Linen di rumah sakit dibutuhkan di setiap ruangan, kebutuhan akan linen di setiap ruangan ini sangat bervariasi baik jenis, jumlah dan kondisinya. Alur pengelolaan linen cukup panjang, membutuhkan banyak keterlibatan tenaga kesehatan dengan bermacam- macam klasifikasi. Untuk mendapatkan kualitas linen yang baik, nyaman dan siap pakai diperlukan perhatian khusus seperti kemungkinan terjadinya pencemaran infeksi dan efek penggunaan bahan kimia (Alifah *et al.*, 2019).

Linen merupakan unsur paling penting di Rumah Sakit, semua ruangan di Rumah Sakit memerlukan dan menggunakan linen. Penanganan linen kotor sangat penting guna mengurangi infeksi nosokomial, penanganan linen bisa disebut juga manajemen linen dimulai dari penanganan linen kotor, penyimpanan linen bersih hingga desain bangunan (Jenggawah *et al.*, 2010).

Linen kotor dapat menghasilkan mikroorganisme patogen dalam jumlah besar dan dapat meningkat 50 x lipat selama masa sebelum proses pencucian Linen yang tercemari oleh darah dan cairan tubuh merupakan kontaminasi mikroorganisme dan dapat menularkan penyakit melalui kontak langsung maupun tidak langsung. Akibat jika tidak diterapkannya standar linen hygiene pada rumah sakit yakni munculnya penyakit infeksi terkait pelayanan

BAB 8

KEWASPADAAN BERDASARKAN TRANSMISI

A. Pendahuluan

Karakteristik unik dari banyak penyakit menular adalah bahwa paparan agen infeksi tertentu dapat memiliki konsekuensi bagi individu lain, karena orang yang terinfeksi dapat bertindak sebagai sumber paparan. Penyebab dan penyebaran penyakit menular tersebut ditentukan oleh interaksi antara agen, host, dan faktor lingkungan. Interaksi ini membutuhkan urutan kejadian spesifik yang saling berkaitan yang disebut rantai infeksi atau rantai penularan. Rantai infeksi terdiri dari agen infeksius, *reservoir*, *portal the exit*, cara penularan (transmisi), *portal the entry*, dan pejamu yang rentan (van Seventer and Hochberg, 2017). Di fasilitas pelayanan kesehatan, agen infeksius yang ditularkan terutama berasal dari *reservoir* manusia, namun *reservoir* lingkungan juga dapat terlibat dalam proses penularan. *Reservoir* manusia termasuk pasien, petugas kesehatan dan staf serta pengunjung lainnya (Siegel *et al.*, 2019).

Agen infeksius akan meninggalkan *reservoir* melalui *portal the exit* menggunakan beberapa jalur transmisi untuk mencapai *portal the entry* dari pejamu yang rentan. Beberapa pejamu yang terpapar mikroorganisme patogen infeksi akan mengalami kolonisasi dan yang lainnya berkembang menjadi penyakit infeksius yang simptomatik. Kolonisasi terjadi ketika terdapat mikroorganisme pada individu inang tetapi individu tersebut tidak menunjukkan gejala klinis atau temuan penyakit

BAB 9

PENEMPATAN PASIEN

A. Pendahuluan

Penyakit infeksi terkait pelayanan kesehatan atau *Healthcare Associated Infection* (HAIs) merupakan salah satu masalah kesehatan di berbagai negara di dunia, termasuk Indonesia. Secara prinsip, kejadian HAIs sebenarnya dapat dicegah bila fasilitas pelayanan kesehatan secara konsisten melaksanakan program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI).

Pencegahan dan Pengendalian Infeksi merupakan upaya yang dilakukan untuk memastikan perlindungan kepada setiap orang terhadap kemungkinan tertular saat menerima pelayanan kesehatan pada berbagai fasilitas kesehatan. Dalam upaya pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan seluruh petugas pemberi layanan kesehatan menerapkan kewaspadaan standar yang ditunjang dengan tersedianya regulasi oleh pengambil kebijakan. Bagi pasien yang memerlukan perawatan isolasi, maka salah satu upaya yang akan diterapkan diantaranya kewaspadaan isolasi. Kewaspadaan isolasi terdiri dari kewaspadaan standar dan kewaspadaan berbasis transmisi.

Kewaspadaan standar yaitu salah satu strategi atau upaya yang dapat dilakukan untuk mencegah dan mengendalikan resiko infeksi saat seseorang berada dalam lingkup fasilitas pelayanan kesehatan baik di rumah sakit, puskesmas, klinik dan fasilitas kesehatan lainnya terutama saat mendapatkan tindakan perawatan. Kewaspadaan standar yaitu kewaspadaan yang utama, dirancang untuk diterapkan

BAB 10

PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA

A. Pendahuluan

Pada saat ini pemberian terapi antimikroba sudah sangat lazim sebagai salah satu tatalaksana penyakit infeksi. Pengertian antimikroba itu sendiri adalah suatu zat kimia yang dihasilkan oleh fungi dan bakteri yang memiliki khasiat atau kemampuan untuk mematikan/ menghambat pertumbuhan kuman yang mana toksisitas terhadap manusia relatif kecil. Penggunaan antimikroba bagaikan dua sisi mata pisau yang akan berarti jika digunakan secara presisi dan hati hati, sebaliknya akan memberikan dampak kerusakan luar biasa ketika salah guna.

Penggunaan antimikroba yang tidak bijak dapat menimbulkan resistensi. Resistensi antimikroba adalah kemampuan mikroba untuk bertahan hidup terhadap efek antimikroba sehingga tidak efektif dalam penggunaan klinis (Republik Indonesia, 2015). Resistensi antimikroba adalah suatu keniscayaan yang saat ini sedang mendapatkan perhatian luar biasa, di Indonesia berpotensi mengganggu pencapaian target pembangunan nasional di bidang pengendalian penyakit dan ketahanan pangan serta ketahanan kesehatan nasional. Resistensi antimikroba dapat terjadi secara alami melalui evolusi dan bisa juga terjadi karena penggunaan yang tidak tepat oleh manusia. Resistensi antimikroba merupakan masalah kompleks yang terjadi karena penggunaan berlebihan (*overuse*), penggunaan yg tidak tepat (*misuse*) dan rendahnya penemuan antibiotika baru. Jika tidak ditangani dengan baik tibalah kita di suatu masa di mana dapat terjadi keadaan yang disebut

BAB 11 | SURVEILANS HAIs

A. Pendahuluan

Healthcare associated infections (HAIs), menggantikan istilah infeksi nosokomial, infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit atau fasilitas kesehatan. HAIs juga termasuk infeksi yang didapat di rumah sakit tetapi muncul setelah pulang dan juga infeksi pada tenaga kesehatan karena pekerjaannya dimana infeksi tersebut tidak ditemukan atau tidak sedang berinkubasi pada saat pasien masuk (World Health Organization, 2011). Bila HAIs tidak ditangani dengan baik oleh pihak manajemen rumah sakit, maka akan berakibat pada ketidaksielamatan pasien, sehingga saat ini HAIs masih menjadi permasalahan di hampir seluruh rumah sakit. Surveilans HAIs merupakan suatu pengawasan melalui proses siklus yang mencakup pengumpulan data, analisis, interpretasi dan diseminasi. Surveilans berguna dalam memantau efektivitas program pencegahan dan pengendalian infeksi yang diperlukan untuk keselamatan pasien dan yang wajib untuk dilaporkan. Tujuan utama dari surveilans HAIs adalah memberikan data berkualitas yang akan berperan dalam pencegahan dan sebagai sistem peringatan akan terjadinya infeksi (Care Effort to Improve Quality, 2010) . Surveilans HAIs dapat menggunakan metode tradisional atau sering disebut dengan paper based, ada juga yang menggunakan surveilans berbasis elektronik. Untuk sistem surveilans dengan tradisional mempunyai kelemahan dalam penerapan dan pelaksanaannya salah satunya adalah proses pengumpulan data manual yang memakan waktu dan sumber daya yang banyak (Mahomed, Mahomed, Sturm, Knight, & Moodley, 2017)

BAB 12

ICRA CAIRAN & TERAPI INTRAVENA

A. Pendahuluan

Infeksi terkait pelayanan kesehatan/ *Healthcare Associated Infections* yang selanjutnya disingkat HAIs adalah infeksi yang terjadi pada pasien selama perawatan di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya dimana ketika masuk tidak ada infeksi dan tidak dalam masa inkubasi, termasuk infeksi dalam rumah sakit tapi muncul setelah pasien pulang, juga infeksi karena pekerjaan pada petugas rumah sakit dan tenaga kesehatan terkait proses pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2020).

HAIs dikenal sebagai infeksi nosokomial atau disebut juga hospital infeksi yang merupakan komplikasi tersering dalam pelayanan kesehatan. Infeksi adalah yang paling umum efek yang ditemukan di rumah sakit yang mempengaruhi sekitar 5 hingga 10% pasien rawat inap di negara-negara maju, dan beban yang signifikan pada negara-negara yang latar belakangnya lebih rendah (Zuhrotul & Satyabakti, 2012).

Banyak dampak yang ditimbulkan oleh Infeksi nosokomial (HAIs), sebagai contoh, HAIs dapat menimbulkan risiko terkena infeksi yang tidak hanya dialami oleh pasien tetapi juga bagi petugas kesehatan, keluarga, dan pengunjung. HAIs juga memberikan dampak pada pasien dan keluarga yang dapat menyebabkan kehilangan finansial, cedera, cacat atau kematian, peningkatan lama tinggal, biaya tambahan untuk rumah sakit dan dapat menurunkan citra rumah sakit.

BAB 13

INFECTION CONTROL RISK ASSESSMENT (ICRA) PROGRAM

A. Pendahuluan

Penyakit infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan merupakan bagian dari masalah kesehatan dunia. Penyakit infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan yang timbul berdampak secara langsung sebagai beban ekonomi. Penyakit infeksi dapat dicegah bila di fasilitas pelayanan kesehatan konsisten dalam menjalankan program pencegahan infeksi (Kemenkes RI, 2017).

Pencegahan dan pengendalian infeksi (PPI) merupakan bagian integral dari penyediaan layanan lingkungan kesehatan baik pasien maupun petugas kesehatan di seluruh bagian perawatan. Kurangnya kepatuhan terhadap praktik yang aman atau adanya paparan patogen yang tidak disengaja dalam pelayanan kesehatan dapat menyebabkan timbulnya penyakit yang dapat menyebabkan kematian baik pada petugas maupun pada pasien yang mendapatkan layanan tersebut. Yang termasuk lingkungan kerja meliputi : penyediaan lingkungan fisik yang aman, praktik klinis, sumber daya yang memadai, ketersediaan peralatan yang aman, bahan habis pakai, serta budaya keselamatan untuk semua. Keselamatan dalam pemberian perawatan kesehatan juga tercakup pelaporan kejadian infeksi akibat lingkungan atau praktik yang tidak aman. Pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas kesehatan merupakan elemen penting dalam memutuskan mata rantai penularan penyakit menular (Bloomer & Bouchoucha, 2021).

DAFTAR PUSTAKA

- _____ (2014), "Implementasi Program Pencegahan dan Pengendalian Infeksi (PPI) di Rumah Sakit Sesuai Standar Akreditasi Kars dan JCI". Jakarta
- _____, Negative and positive pressure room 101 Hospital Infection Control, <https://airinnovations.com/negative-positive-pressure-rooms-hospital-infection-control/> diakses tanggal 13-12-2021
- Aiello, A. E. & Larson, E. L. (2002). "What is the evidence for a causal link between hygiene and infections?". *Lancet Infect Dis.* 2 (2), 103-10. DOI 10.1016/s1473-3099(02)00184-6
- Alifah, A. et al. (2019) 'Analisis Manajemen Pengelolaan Linen Dalam Memenuhi Standar Pelayanan Minimal Di RSUD Tugurejo Provinsi Jawa Tengah', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 7(4), pp. 310-316.
- Anderson J, Geeslin A, Strener A, Methods For Temporary Negative Pressure Isolation Publish Minnesota Department Of Health (MDH), https://www.health.state.mn.us/communities/ep/surge/infectious/airborne_negative.pdf diakses tanggal 3 Januari 2022
- Anderson, B. D. and Gray, G. C. (2019) 'Emerging and reemerging infectious diseases', in *Encyclopedia of Microbiology*. Elsevier, pp. 112-122. doi: 10.1016/B978-0-12-801238-3.00165-3.
- AORN (2019) 'Guideline Quick View: Transmission-Based Precautions', *AORN Journal*, 109(4), pp. 529-536. doi: 10.1002/aorn.12675.

- Zuhrotul, A., & Satya Bhakti, P. (2012) "*Surveilans Infeksi Daerah Operasi (IDO) Menurut Komponen Surveilans Di Rumah Sakit X Surabaya Tahun 2012*". *J. Berk. Epidemiol*, 1, 12.
- Zumla, A. and Hui, D. S. C. (2019) 'Emerging and Reemerging Infectious Diseases: Global Overview', *Infectious Disease Clinics of North America*, pp. xiii–xix. doi: 10.1016/j.idc.2019.09.001.

TENTANG PENULIS



Dr. Ns. Adius Kusnan, S. Kep., M. Kes.,

Ketertarikan penulis terhadap ilmu kesehatan dimulai pada tahun 1989 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk masuk ke Akademik Kejuruan Kesehatan Makassar dan lulus tahun 1999. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Perguruan Tinggi dan berhasil menyelesaikan studi S1 tahun 2003 dan profesi Ners tahun 2004 PSIK Fakultas Kedokteran UNHAS.

Dua tahun kemudian, penulis menyelesaikan studi S2 prodi pasca IKM Epidemiologi UNHAS tahun 2008 dan pada tahun 2017 penulis menyelesaikan studi S3 di prodi pasca Ilmu Kedokteran UNHAS. Penulis memiliki kepakaran dibidang kesehatan dan research. Dalam mengembangkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti di bidang kepakaran tersebut. Beberapa penelitian yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi dan juga Kemenristek DIKTI. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara yang sangat tercinta ini.

Email Penulis: adiuskusnan.fkuho@gmail.com



Rahmawati, S.Kep.Ns., M.Kes

Lahir di Kendari, pada 18 Januari 1982. Lulus Sarjana Keperawatan di Universitas Hasanuddin Makassar Tahun 2010 Kemudian melanjutkan Studi S2 di Pasca Sarjana FKM Unhas Tahun 2012. Penulis pernah bekerja sebagai perawat pelaksana di Rumah Sakit (RS)

Kota Kendari, kemudian tahun 2014 bekerja di Dinas Kesehatan Kota Kendari. Sejak tahun 2015 penulis menjadi tenaga dosen tidak tetap di STIKES PPNI dan mengajar di Program Studi S1 Keperawatan. Kemudian pada Tahun 2017 hingga saat ini penulis

beralih sebagai Dosen Keperawatan di Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo Kendari. Selama menjadi tenaga dosen, penulis telah menulis beberapa buku dan melakukan beberapa penelitian serta kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Bersama rekan-rekan Dosen di Fakultas Kedokteran UHO.



dr. Indria Hafizah, M.BioMed

Lahir di Payakumbuh, pada 25 November 1980. Wanita yang kerap disapa Iin atau Fiza ini besar di kota Dumai dan melanjutkan kuliah di Jakarta. Ia tercatat sebagai lulusan Fakultas Kedokteran Universitas Yarsi dan Magister Biomedik Imunologi Fakultas Kedokteran Andalas dan saat ini merupakan mahasiswa Program Pendidikan Dokter Spesialis (PPDS) Psikiatri Fakultas Kedokteran UNS. Bekerja sebagai aparatur sipil negara di salah satu PTN Sulawesi Tenggara. Status menikah dan memiliki tiga orang putra. Kegiatan harian yaitu mendampingi suami yang merupakan prajurit TNI AD. Memiliki keinginan untuk mempelajari banyak hal dan menjadi pribadi yang bermanfaat untuk banyak orang.



Haryati, S.Kep.Ns., M.Kep.,Sp.KMB

Lahir di Unaaha pada 18 November 1980. Penulis adalah alumni S2 Keperawatan-Spesialis Keperawatan Medikal Bedah peminatan Kardiovaskular di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2011, dan saat ini menjadi Koordinator di Program Studi Pendidikan Profesi Ners Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo (UHO) Kendari. Ketertarikan penulis terhadap dunia pendidikan dimulai pada tahun 2003 silam. Hal ini membuat penulis memilih untuk mengajar di sela-sela kesibukannya sebagai perawat di salah satu rumah sakit daerah di Cengkareng dan kemudian penulis

memutuskan untuk berkarir di dunia pendidikan pada tahun 2013. Sebelum mengajar di UHO, penulis memiliki pengalaman sebagai Wakil Direktur Bidang Akademik di Akper Pemkab Konawe tahun 2013 - 2015, Kepala Perawat Instalasi Gawat Darurat BLUD RS Konawe tahun 2012 - 2013, Staf Seksi Mutu dan Asuhan Keperawatan BLUD RS Konawe tahun 2007 - 2012, serta Perawat di Ruang Penyakit Dalam dan Bedah Dewasa RSUD Cengkareng tahun 2003 - 2005. Selain mengajar, penulis juga aktif mengikuti kegiatan organisasi khususnya yang berhubungan dengan keperawatan dan keahlian khusus keperawatan jantung, sebagai Ketua Kredensial dan Pengembangan SDM Ikatan Ners Kardiovaskuler Indonesia Wilayah Sulawesi Tenggara Tahun 2020 - 2025 dan Ketua Divisi Penelitian, Sistem Informasi dan Komunikasi DPW PPNI Sulawesi Tenggara Tahun 2016 - 2021. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen professional, penulis pun aktif sebagai peneliti di bidang keahlian tersebut, dan mulai aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi profesi, bangsa dan negara. Email penulis: haryati.aeta2017@gmail.com



Sri Susanty, s.Kep.Ns, M.Kes., M.Kep

Lahir di Bantaeng, pada 21 Juli 1981. Saat ini Ia tercatat sebagai mahasiswa Doktorat Keperawatan pada School of Nursing, College of Nursing, Taipei Medical University, di Taiwan. Wanita yang kerap disapa Oshanty ini adalah anak dari pasangan alm. Muhammad Sahir (ayah) dan St. Nurlia (ibu). Sri Susanty memulai pendidikannya pada Sekolah Perawat Kesehatan (SPK-PPNI) Tahun 1998, S1 Ilmu Keperawatan (2011) dan Pendidikan Profesi Ners (2012) di Universitas Sahid Surakarta. Melanjutkan pendidikan S2 Magister - Kedokteran Keluarga; Peminatan Pendidikan Profesi Kesehatan di Universitas Negeri Sebelas Maret Surakarta (2013) dan S2 Magister Keperawatan; Peminatan Keperawatan Komunitas di Universitas Jenderal Achmad Yani, Cimahi Bandung (2021).



Mujur, S.Kep.Ns., M.Sc

Lahir, tanggal 16 November 1969 di Wawotobi Kec.Wawotobi, Kab Konawe Prov. Sulawesi Tenggara, Pendidikan terakhir Lulusan Pascasarjana Program Studi Ilmu Kedokteran Dasar & Biomedis FK-UGM (Minat Fisiologi). Tempat tugas Dinas Kesehatan Kabupaten Konawe Prov. Sulawesi Tenggara. Anak ke 5 dari 6 bersaudara dari pasangan H. Lasabi Bin Tobarasi (Ayah) dan Hj. Djariah Binti Menggiha (Ibu).



Fitriani, S.Kep.Ns., M.Kep

Lahir di Raha, pada 2 Mei 1990. Ia tercatat sebagai lulusan Univeristas Muhammadiyah Yogyakarta. Wanita yang kerap disapa Fitri ini adalah anak dari pasangan La dala Dundu (ayah) dan Zainab, Spdi (ibu). Fitriani bukanlah orang baru di dunia Penulis Buku. Tahun 2016 telah menghasilkan satu buah Buku. Pada 2020 lalu, Fitri berhasil membuat sebuah karya di bukukan dan sertifikat HAKI.



Waode Syahrani Hajri Rasjid, S.Kep.Ns., M.Kep

Lahir di Kendari pada 12 Maret 1989. Penulis tercatat sebagai lulusan sarjana Keperawatan dan profesi Ners di Universitas Hasanuddin pada tahun 2011 serta telah menyelesaikan studi Magister Keperawatan pada tahun 2017 di Universitas Gadjah Mada. Wanita yang kerap disapa Syaren ini telah meniti karir sebagai Dosen pengajar sejak tahun 2012. Saat ini penulis aktif sebagai Dosen di Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. Karir yang digeluti penulis sebagai Dosen sejak tahun 2012 membuat penulis cukup memiliki pengalaman mengajar berkaitan dengan topik penulisan "Kewaspadaan Berdasarkan Transmisi" ini. Sebagai bentuk kredensialisasi penulis dalam menghasilkan karya tulisan ini, pada tahun 2021 penulis menyelesaikan kursus Open WHO: *Infection Prevention and Control channel*.



Sunarty, S.Kep.Ns.,M. Kep lahir di Kota Bau-Bau Provinsi Sulawesi Tenggara, pada tanggal 5 Februari 1975. Tercatat sebagai lulusan S2 Manajemen Keperawatan Universitas Indonesia tahun 2010. Wanita yang kerap disapa Narty ini adalah anak dari pasangan Saefuddin (ayah) dan Wa Salaumi (ibu). Ia memiliki seorang putra dan seorang putri dari pasangan Laode Arifin Widayat, SE (suami). Narty adalah seorang perawat praktisi pencegahan dan pengendalian infeksi atau berperan sebagai tenaga IPCN di Rumah Sakit Pemerintah Provinsi di Sulawesi Tenggara.



dr. Kinik Darsono,MPd.Ked lahir di Karanganyar, Jawa Tengah pada 15 April 1971. Dokter lulusan UGM dan S2 UI serta melanjutkan S3 di almahaternya UGM dengan disertasi tentang elektronik rekam medik dengan kecerdasan buatan. Dokter teladan dan dosen favorit ini dikenal sebagai "Dokter Komputer" karena kemampuannya di bidang IT.

Berkat aplikasi android nya tentang eradikasi TB mengantarkannya meraih Australia Award pada tahun 2018. Instruktur dan narasumber Hiperkes ini juga aktif mengisi workshop dan seminar nasional dan internasional disamping aktif dalam penelitian herbal. Pernah menjadi Direktur Technopark dan Sekretaris Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan kini mengemban amanah menjadi direktur RSUD di Sragen. Sebelum aktif menjadi surveyor di salah satu Lembaga Akreditasi Rumah Sakit, Rumah sakit dimana dia bekerja dua kali berturut-turut lulus akreditasi paripurna.



La Rangki, S.Kep.Ns., M.Kep

Lahir di Muna, Provinsi Sulawesi Tenggara pada 5 Juli 1979. Ia tercatat sebagai lulusan S1 dan Profesi Ners PSIK FK UGM Yogyakarta dan Magister Keperawatan Universitas Padjadjaran Bandung. Penulis merupakan anak dari pasangan La Mussali alm (ayah) dan Wa Ijo (ibu). Penulis merupakan dosen tetap pada program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo Kendari. Penulis bergabung di Universitas Halu Oleo sejak Tahun 2017, sebelumnya penulis merupakan PNS di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Muna, juga sebagai staf pengajar pada Akademi Keperawatan Pemerintah Kabupaten Muna sejak 2004 sampai dengan 2017.



Arfiyan Sukmadi, S.ST., M.Tr.Kep

Lahir di Lombok Timur pada 5 Desember 1990. Ia tercatat sebagai lulusan D3 Keperawatan Universitas Nahdlatul Wathan Mataram (2012), D4 Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Mataram (2014), S2 Terapan Keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Semarang (2018). Pria yang kerap disapa Iyan ini adalah anak dari pasangan H.M. Ya'kub, S.Pd (Ayah) dan Hj. Kartiwi, S.Pd (Ibu). Saat ini penulis aktif sebagai dosen pada Program Studi Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo.



Saida, S.Kep.Ns., M.Kes

Lahir di Wumbubangka, pada 2 Agustus 1981. Ia tercatat sebagai lulusan Universitas Hasanuddin. Wanita yang kerap disapa Ida ini adalah anak dari pasangan Salihi (ayah) dan Mpode (ibu). Anak pertama dari empat bersaudara.

REPUBLIK INDONESIA
KEMENTERIAN HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA

SURAT PENCATATAN CIPTAAN

Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:

Nomor dan tanggal permohonan : EC00202227086, 22 April 2022

Pencipta
Nama : **Adius Kusnan, Rahmawati dkk**
Alamat : BTN.Resky Permai Blok. B/1 RT/RW 007/003, Kel/ Desa Anggoeya, Kec. Poasia, Kota Kendari, Kendari, SULAWESI TENGGARA, 93231
Kewarganegaraan : Indonesia

Pemegang Hak Cipta
Nama : **Adius Kusnan, Rahmawati dkk**
Alamat : BTN.Resky Permai Blok. B/1 RT/RW 007/003, Kel/ Desa Anggoeya, Kec. Poasia, Kota Kendari, Kendari, SULAWESI TENGGARA, 93231
Kewarganegaraan : Indonesia
Jenis Ciptaan : **Buku**
Judul Ciptaan : **Pengantar Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi (PPI)**
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia : 22 April 2022, di Purbalingga
Jangka waktu perlindungan : Berlaku selama hidup Pencipta dan terus berlangsung selama 70 (tujuh puluh) tahun setelah Pencipta meninggal dunia, terhitung mulai tanggal 1 Januari tahun berikutnya.
Nomor pencatatan : 000342586

adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon.
Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.



a.n Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia
Direktur Jenderal Kekayaan Intelektual
u.b.
Direktur Hak Cipta dan Desain Industri

Anggoro Dasananto
NIP.196412081991031002

Disclaimer:
Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.