

KESELAMATAN PASIEN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA



Patria Asda, S.Kep, Ns, M.P.H Penulis merupakan lulusan dari prodi Ilmu keperawatan dan profesi ners universitas Gadjah mada dan kemudian mendapatkan gelar Master of Public health dari Universitas Gadjah mada pula. Saat ini penulis merupakan dosen tetap program studi Keperawatan (S1) dan Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Mata Kuliah yang diampu antara lain, Manajemen Keperawatan, Ilmu Dasar Keperawatan dan keperawatan Gerontik. Penulis aktif dalam penyusunan modul praktikum, dan telah menerbitkan beberapa buku referensi, aktif dalam melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat serta telah menghasilkan berbagai publikasi di jurnal nasional dan terakreditasi.



Sugiman, SE, M.P.H Penulis merupakan lulusan dari Magister kesehatan masyarakat minat Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) Saat ini merupakan dosen tetap di prodi Kesehatan Masyarakat (S1) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Salah satu karya buku yang telah dihasilkan adalah buku ajar Pancasila. Penulis juga aktif dalam melaksanakan penelitian, pengabdian masyarakat dan publikasi. Salah satu judul penelitian yang telah dilakukan adalah hubungan kepuasan kerja dengan Produktivitas Karyawan di PT Mega Andalan Kalasan Yogyakarta, dan Pengabdian masyarakat terkait optimalisasi posbindu dalam pencegahan penyakit tidak menular.



Siti Uswatun Chasanah, S.K.M., M.Kes Lahir di Jakarta, pada 3 September 1983. Ia tercatat sebagai lulusan Diploma III Politeknik Kesehatan Jakarta II Jurusan Gizi. Sarjana S-1 Kesehatan Masyarakat di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, dan Magister Kedokteran Keluarga di Universitas Sebelas Maret. Wanita yang kerap disapa Uswatun berasal dari Yogyakarta. Saat ini menjadi Dosen di Perguruan Tinggi STIKES Wira Husada. Banyak Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan. Hibah Penelitian Dosen Pemula dan Hibah Pengabdian Masyarakat untuk pencegahan Anemia dan Stunting telah diraih dari Tahun 2015 hingga 2019.



Anggota IKAPI
Ds. Kalianyar RT. 003/ RW. 002, Kec. Ngronggot, Kab. Nganjuk Jatim

www.dewapublishing.com dewapublishing
publishingdewa@gmail.com 0877-7141-5004



DEWA
PUBLISHING

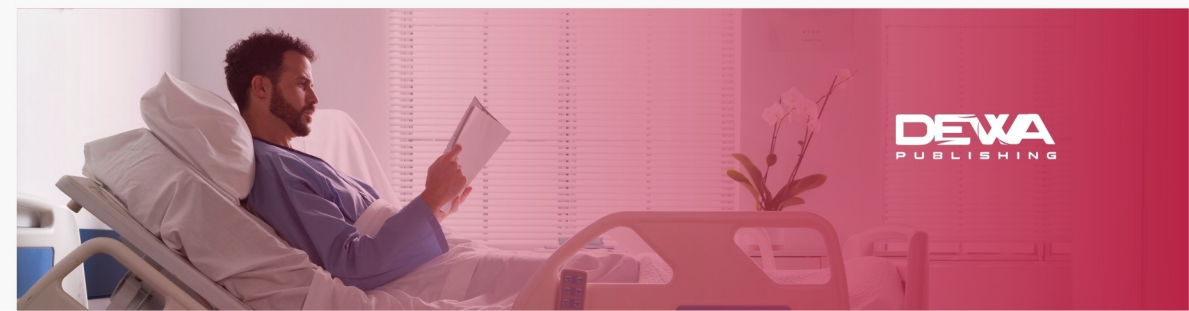
KESELAMATAN PASIEN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA

Patria Asda, S. Kep, Ns, M.P.H, dkk.



KESELAMATAN PASIEN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA

Patria Asda, S. Kep, Ns., M.P.H
Sugiman, SE., M.P.H
Siti Uswatun Chasanah, S.K.M., M.Kes



**KESELAMATAN PASIEN DAN
KESEHATAN KESELAMATAN
KERJA**

**Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta**

1. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100.000.000 (seratus juta rupiah).
 2. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).
 3. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1.000.000.000,00 (satu miliar rupiah).
 4. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4.000.000.000,00 (empat miliar rupiah).
-

KESELAMATAN PASIEN DAN KESEHATAN KESELAMATAN KERJA

Patria Asda, S. Kep, Ns., M.P.H
Sugiman, SE., M.P.H
Siti Uswatun Chasanah, S.K.M., M.Kes

DEWA
PUBLISHING

2023

Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja

Patria Asda, S. Kep, Ns., M.P.H

Sugiman, SE., M.P.H

Siti Uswatun Chasanah, S.K.M., M.Kes

Editor Naskah : Achmad Wahdi
Perancang Sampul : Tim Dewa Publishing
Penata Letak : Tim Dewa Publishing

Diterbitkan oleh:



Redaksi:

CV. Dewa Publishing
Desa Kalianyar RT 003/RW 002, Kec. Ngronggot
Kab. Nganjuk, Jawa Timur

Email : publishingdewa@gmail.com
Website : www.dewapublishing.com
Phone : 0877-7141-5004

Cetakan Pertama, Januari 2024
i-viii+99 hlm, 15.5 cm x 23 cm

ISBN 978-623-8491-33-9

Hak Cipta dilindungi Undang-undang

Dilarang memperbanyak atau memindahkan Sebagian atau seluruh isi buku ini ke dalam bentuk apa pun secara elektronik maupun mekanis, tanpa izin tertulis dari penerbit

All Rights Reserved



KATA PENGANTAR

Selamat datang dalam lembaran baru yang mengajak kita merenungi dan memahami esensi dari dua aspek krusial dalam dunia kesehatan: Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja. Buku ini adalah sebuah persembahan untuk semua pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan, baik sebagai penerima maupun penyelenggara. Kesehatan dan keselamatan tidak hanya sebatas konsep, melainkan sebuah komitmen mendalam untuk melindungi dan meningkatkan kualitas hidup setiap individu.

Dalam era dinamis ini, di mana perubahan teknologi dan paradigma pelayanan terus berlangsung, pemahaman mendalam terhadap Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja menjadi semakin mendesak.

Kami berharap, melalui pembacaan buku ini, pembaca akan memperoleh wawasan mendalam tentang pentingnya

menjaga keamanan pasien dan kesejahteraan tenaga kerja dalam setiap tahap perjalanan pelayanan kesehatan. Dengan menyajikan informasi yang terkini dan terpercaya, buku ini diharapkan dapat menjadi sumber inspirasi dan pedoman bagi para praktisi kesehatan, akademisi, dan semua pihak yang peduli terhadap mutu layanan kesehatan.

Semoga buku ini bukan hanya menjadi sumber pengetahuan, tetapi juga memotivasi kita semua untuk terus berkomitmen pada prinsip-prinsip Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja, sehingga mampu menciptakan lingkungan pelayanan kesehatan yang aman, efektif, dan bermutu tinggi. Terima kasih telah membuka halaman pertama buku ini, semoga perjalanan pengetahuan kita bersama ini menjadi langkah awal menuju pelayanan kesehatan yang lebih baik.



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
BAB I KESELAMATAN PASIEN (PATIENT SAFETY)	1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Keselamatan Pasien	3
C. Tujuan Sistem Keselamatan Pasien	4
D. Standar Keselamatan Pasien	4
E. Sasaran Keselamatan Pasien	14
F. Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien	27
BAB II PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN	37
A. Latar Belakang	37
B. Definisi	38
C. Ruang Lingkup PPI	38
D. Kewaspadaan Standar	39
E. Kebersihan Tangan (<i>Hand Hygiene</i>)	40
F. Alat Pelindung Diri (APD)	43
G. Dekontaminasi Peralatan Perawatan Pasien	45

H.	Pengendalian Lingkungan	47
I.	Pengelolaan Limbah	51
J.	Penatalaksanaan Linen	61
K.	Penempatan Pasien	62
L.	Higiene Respirasi/ Etika Batuk	64
BAB III KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA		65
A.	Ruang Lingkup K3	65
B.	Kebijakan K3 dalam Keperawatan	67
C.	<i>Evidence Based Practice</i>	68
D.	<i>Adverse Events</i> (Kejadian Tidak Diharapkan)	69
BAB IV MANAJEMEN RISIKO DALAM LINGKUP KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA		71
A.	Definisi	71
B.	Manfaat Penerapan Manajemen Resiko	72
C.	Proses dan Tujuan Manajemen Resiko	73
D.	Hirarki Pengendalian Risiko	74
E.	Manajemen Risiko K3 di Dalam Gedung	75
F.	Manajemen Risiko K3 di Luar Gedung	78
BAB V GIZI TENAGA KERJA		81
A.	Latar Belakang	81
B.	Definisi	82
C.	Unsur-Unsur Gizi	83
D.	Pedoman Gizi Kerja	87
E.	Kebutuhan Zat Gizi Bagi Tenaga Kerja	89
F.	Status Gizi Tenaga Kerja	92
DAFTAR PUSTAKA		94
TENTANG PENULIS		97



BAB I

KESELAMATAN PASIEN (PATIENT SAFETY)

A. Latar Belakang

Hampir setiap tindakan medis menyimpan potensi resiko. Banyaknya jenis obat, jenis pemeriksaan dan prosedur, serta jumlah pasien dan staf Rumah Sakit yang cukup besar, merupakan hal yang potensial bagi terjadinya kesalahan medis (*medical errors*).

Setiap tahun sejumlah pasien terluka atau meninggal karena pelayanan kesehatan yang tidak aman sehingga menimbulkan angka kecacatan dan kematian yang tinggi bagi negara didunia terutama di negara-negara berpendapatan menengah. Sementara itu, Perkiraan rata-rata 1 dari 10 pasien terkena kejadian yang tidak diharapkan (KTD) perawatan rumah sakit di negara-negara berpendapatan tinggi (WHO, 2021)

Kerugian pasien akibat perawatan yang tidak aman sangat besar. Jika terjadi insiden keselamatan pasien, maka dapat mengakibatkan kecacatan, kematian dan penderitaan bagi korban dan keluarganya, dan dapat pula mengakibatkan kerugian finansial dan ekonomi. Kepercayaan masyarakat terhadap kredibilitas fasilitas pelayanan kesehatan akan menurun jika hal tersebut dipublikasikan. Petugas kesehatan yang terlibat dalam insiden serius yang mengakibatkan cedera atau kematian pada pasien juga dapat menderita akibat beban psikologis dan perasaan bersalah dalam jangka Panjang.

Dalam kenyataannya masalah medical error dalam sistem pelayanan kesehatan mencerminkan fenomena gunung es, karena yang terdeteksi umumnya adalah *adverse event* yang ditemukan secara kebetulan saja. Sebagian besar yang lain cenderung tidak dilaporkan, tidak dicatat, atau justru luput dari perhatian kita semua.

Penyakit infeksi dalam terkait pelayanan kesehatan atau *Healthcare Assosiated infection* (HAIs) merupakan salah satu issue dalam keselamatan pasien, karena dapat berdampak ekonomi kepada pasien dan menyebabkan menurunnya kredibilitas fasilitas pelayanan kesehatan.

B. Definisi Keselamatan Pasien

Keselamatan Pasien (patient safety) adalah suatu sistem yang membuat asuhan pasien lebih aman, meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien, pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya, serta implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (Kemenkes RI, 2017)

Keselamatan pasien adalah kerangka kegiatan yang terorganisir yang menciptakan budaya, prosedur, perilaku, teknologi dan lingkungan dalam pelayanan kesehatan sehingga menurunkan risiko secara konsisten dan berkelanjutan, mengurangi terjadinya bahaya yang dapat dihindari, memperkecil kemungkinan terjadinya kesalahan dan mengurangi dampak bahaya ketika hal tersebut terjadi (WHO, 2021)

Pengaturan Keselamatan Pasien bertujuan untuk meningkatkan mutu pelayanan fasilitas pelayanan kesehatan melalui penerapan manajemen risiko dalam seluruh aspek pelayanan yang disediakan oleh fasilitas pelayanan kesehatan

C. Tujuan Sistem Keselamatan Pasien

Sistem keselamatan pasien harus menjamin pelaksanaan hal-hal berikut:

1. Asuhan pasien menjadi lebih aman, melalui upaya yang meliputi asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko pasien
2. Pelaporan dan analisis insiden, kemampuan belajar dari insiden dan tindak lanjutnya
3. Implementasi solusi untuk meminimalkan timbulnya risiko dan mencegah terjadinya cedera yang disebabkan oleh kesalahan akibat melaksanakan suatu tindakan atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil

D. Standar Keselamatan Pasien

Standar adalah ukuran tertentu yang digunakan sebagai patokan, sesuatu yang dianggap tetap sehingga dapat dipakai sebagai ukuran nilai (KBBI, 2023). Standar keselamatan pasien merupakan acuan atau patokan bagi tempat pelayanan kesehatan di Indonesia dalam melaksanakan pelayanan kepada pasien. Standar ini mengacu pada elemen hospital patient safety standards yang dikeluarkan oleh Joint commission on accreditation of health organizations Illinois, USA, 2002 (Kemenkes, 2017)).

Terdapat 7 (tujuh) standar keselamatan pasien dalam sistem pelayanan kesehatan di Indonesia yaitu:

1. Hak pasien
2. Pendidikan pasien dan keluarga
3. Keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan
4. Penggunaan metode peningkatan kinerja untuk melakukan evaluasi dan peningkatan Keselamatan Pasien
5. Peran kepemimpinan dalam meningkatkan Keselamatan Pasien
6. Pendidikan bagi staf tentang Keselamatan Pasien; dan
7. Komunikasi merupakan kunci bagi staf untuk mencapai Keselamatan Pasien.

Berikut penjelasan tentang 7 (tujuh) standar tersebut

Standar 1: Hak pasien

Pasien dan keluarga memiliki hak untuk mendapatkan informasi tentang diagnosis dan tata cara tindakan medis, tujuan tindakan medis, alternatif tindakan, risiko dan komplikasi yang mungkin terjadi, prognosis terhadap tindakan yang dilakukan, dan perkiraan biaya pengobatan. Untuk memenuhi standar tersebut maka perlu adanya kebijakan

yang di tetapkan oleh tempat pelayanan kesehatan. Kriteria pemenuhan standar hak pasien meliputi:

1. Harus ada dokter penanggung jawab pelayanan;
2. Rencana pelayanan dibuat oleh dokter penanggung jawab pelayanan
3. Penjelasan secara jelas dan benar kepada pasien dan keluarga dilakukan oleh dokter penanggung jawab pelayanan

Pemenuhan hak pasien dapat berupa edukasi atau pemberian informasi terkait penyakit yang dideritanya oleh dokter penanggung jawab. Informasi untuk pemenuhan hak pasien dan keluarga tentang kesehatan secara umum juga dapat diwujudkan dengan banyaknya poster, standing banner dan pemberian leaflet tentang kesehatan di setiap sudut dan dinding tempat pelayanan kesehatan.

Standar 2: Pendidikan pasien dan keluarga

Standar ini merupakan kegiatan mendidik pasien dan keluarganya tentang kewajiban dan tanggung jawab pasien dalam asuhan pasien. Saat pasien memutuskan untuk menerima pelayanan kesehatan, maka tempat pelayanan kesehatan berkewajiban menyampaikan informasi tentang

kewajiban dan tanggung jawab pasien dan keluarganya saat ikut berperan aktif yaitu:

1. Memberikan informasi yang benar, jelas, lengkap dan jujur
2. Mengetahui kewajiban dan tanggung jawab pasien dan keluarga
3. Mengajukan pertanyaan untuk hal yang tidak dimengerti
4. Memahami konsekuensi pelayanan;
5. Mematuhi nasihat dokter dan menghormati tata tertib fasilitas pelayanan kesehatan;
6. Memperlihatkan sikap saling menghormati dan tenggang rasa
7. Memenuhi kewajiban finansial yang disepakati.

Standar 3: Keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan

Standar ini berisi upaya fasilitas pelayanan kesehatan menjaga keselamatan pasien dalam kesinambungan pelayanan dan menjamin koordinasi antar tenaga dan antar unit pelayanan. Kegiatan kesinambungan pelayanan tersebut meliputi :

1. Pelayanan secara menyeluruh dan terkoordinasi mulai dari saat pasien masuk, pemeriksaan, diagnosis, perencanaan pelayanan, tindakan pengobatan, pemindahan pasien, rujukan, dan saat pasien keluar dari fasilitas pelayanan kesehatan;
2. Koordinasi pelayanan yang disesuaikan dengan kebutuhan pasien dan ketersediaan sumber daya fasilitas pelayanan kesehatan;
3. Koordinasi pelayanan dalam meningkatkan komunikasi untuk memfasilitasi dukungan keluarga, asuhan keperawatan, pelayanan sosial, konsultasi, rujukan, dan tindak lanjut lainnya; dan
4. Komunikasi dan penyampaian informasi antar profesi kesehatan sehingga tercapai proses koordinasi yang efektif

Standar 4: Penggunaan metode peningkatan kinerja untuk melakukan evaluasi dan peningkatan Keselamatan Pasien

Standar ini berisi kegiatan mendesain proses baru atau memperbaiki proses yang telah ada, memonitor dan mengevaluasi kinerja melalui pengumpulan data, menganalisis insiden, dan melakukan perubahan untuk

meningkatkan kinerja serta Keselamatan Pasien kegiatan ini meliputi :

1. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan proses perancangan (desain) yang baik
2. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan pengumpulan data kinerja yang antara lain terkait dengan pelaporan insiden, akreditasi, manajemen risiko, utilisasi, mutu pelayanan, dan keuangan;
3. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan evaluasi semua insiden dan secara proaktif melakukan evaluasi 1 (satu) proses kasus risiko tinggi setiap tahun; dan
4. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus menggunakan semua data dan informasi hasil evaluasi dan analisis untuk menentukan perubahan sistem (redesain) atau membuat sistem baru yang diperlukan, agar kinerja dan keselamatan pasien terjamin.

Penyusunan desain tentang cara evaluasi dan peningkatan sistem keselamatan pasien pada suatu Fasilitas kesehatan sebaiknya mengacu pada visi, misi dan tujuan fasilitas pelayanan kesehatan tersebut, kebutuhan pasien, menyesuaikan dengan jumlah sumber daya manusia di faskes tersebut, kaidah klinis atau evidence based terkini, praktik

bisnis yang sehat dan faktor-faktor lain yang berpotensi menimbulkan risiko bagi pasien

Standar 5: Peran kepemimpinan dalam meningkatkan Keselamatan Pasien

Standar ini berisi peran kepemimpinan yang seharusnya dimiliki oleh pimpinan fasilitas pelayanan kesehatan dalam meningkatkan keselamatan pasien antara lain :

1. Mendorong dan menjamin implementasi Keselamatan Pasien secara terintegrasi dalam organisasi melalui penerapan tujuh langkah menuju Keselamatan Pasien
2. Menjamin berlangsungnya kegiatan identifikasi risiko Keselamatan Pasien dan menekan atau mengurangi insiden secara proaktif
3. Menumbuhkan komunikasi dan koordinasi antar unit dan individu berkaitan dengan pengambilan keputusan tentang Keselamatan Pasien
4. Mengalokasikan sumber daya yang adekuat untuk mengukur, mengkaji, dan meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan serta meningkatkan Keselamatan Pasien
5. Mengukur dan mengkaji efektifitas kontribusi setiap unsur dalam meningkatkan kinerja fasilitas pelayanan

kesehatan dan Keselamatan Pasien.

Kriteria kegiatan untuk menjamin terlaksananya standar peran kepemimpinan dalam meningkatkan keselamatan pasien meliputi :

1. Terdapat tim antar disiplin untuk mengelola Keselamatan Pasien;
2. Tersedia kegiatan atau program proaktif untuk identifikasi risiko keselamatan dan program meminimalkan Insiden;
3. Tersedia mekanisme kerja untuk menjamin bahwa semua komponen dari fasilitas pelayanan kesehatan terintegrasi dan berpartisipasi dalam Keselamatan Pasien;
4. Tersedia prosedur “cepat-tanggap” terhadap Insiden, termasuk asuhan kepada pasien yang terkena musibah, membatasi risiko, dan penyampaian informasi yang benar dan jelas untuk keperluan analisis;
5. Tersedia mekanisme pelaporan internal dan eksternal berkaitan dengan Insiden termasuk penyediaan informasi yang benar dan jelas tentang analisis akar masalah Kejadian Nyaris Cedera (KNC), KTD, dan

kejadian sentinel pada saat Keselamatan Pasien mulai dilaksanakan

6. Tersedia mekanisme untuk menangani berbagai jenis Insiden, atau kegiatan proaktif untuk memperkecil risiko, termasuk mekanisme untuk mendukung staf dalam kaitan dengan kejadian sentinel
7. Terdapat kolaborasi dan komunikasi terbuka secara sukarela antar unit dan antar pengelola pelayanan di dalam fasilitas pelayanan kesehatan dengan pendekatan antar disiplin
8. Tersedia sumber daya dan sistem informasi yang dibutuhkan dalam kegiatan perbaikan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan dan perbaikan Keselamatan Pasien, termasuk evaluasi berkala terhadap kecukupan sumber daya tersebut; dan
9. Tersedia sasaran terukur, dan pengumpulan informasi menggunakan kriteria objektif untuk mengevaluasi efektivitas perbaikan kinerja fasilitas pelayanan kesehatan dan Keselamatan Pasien, termasuk rencana tindak lanjut dan implementasinya.

Standar 6: Pendidikan bagi staf tentang Keselamatan Pasien

Standar 6 berisi kegiatan pendidikan dan pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan dan memelihara kompetensi staf serta mendukung pendekatan interdisipliner dalam pelayanan pasien. Kriteria untuk memenuhi standar 6 meliputi hal-hal berikut:

1. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus memiliki program pendidikan, pelatihan dan orientasi bagi staf baru yang memuat topik Keselamatan Pasien sesuai dengan tugasnya masing-masing
2. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus mengintegrasikan topik Keselamatan Pasien dalam setiap kegiatan pelatihan/magang dan memberi pedoman yang jelas tentang pelaporan Insiden
3. Setiap fasilitas pelayanan kesehatan harus menyelenggarakan pelatihan tentang kerjasama tim (*teamwork*) guna mendukung pendekatan interdisipliner dan kolaboratif dalam rangka melayani pasien

Standar 7: Komunikasi merupakan kunci bagi staf untuk mencapai Keselamatan Pasien

Standar 7 berisi kegiatan fasilitas pelayanan kesehatan

dalam merencanakan dan mendesain proses manajemen informasi Keselamatan Pasien untuk memenuhi kebutuhan informasi internal dan eksternal yang tepat waktu dan akurat.

Untuk pemenuhan standar 7 maka fasilitas pelayanan kesehatan sebaiknya memiliki:

1. Ketersediaan anggaran untuk merencanakan dan mendesain proses manajemen untuk memperoleh data dan informasi tentang hal-hal terkait dengan Keselamatan Pasien; dan
2. Mekanisme identifikasi masalah dan kendala komunikasi untuk merevisi manajemen informasi yang ada

E. Sasaran Keselamatan Pasien

Sasaran keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan meliputi :

1. Mengidentifikasi pasien dengan benar
2. Meningkatkan komunikasi yang efektif
3. Meningkatkan keamanan obat-obatan yang harus diwaspadai
4. Memastikan lokasi pembedahan yang benar, prosedur yang benar, pembedahan pada pasien yang benar
5. Mengurangi risiko infeksi akibat perawatan kesehatan

6. Mengurangi risiko cedera pasien akibat jatuh

Tujuan di tetapkannya sasaran keselamatan pasien adalah untuk menggiatkan perbaikan – perbaikan dalam pelaksanaan sistem keselamatan pasien. Dalam upaya penyediaan perawatan kesehatan yang aman dan berkualitas tinggi diperlukan desain sistem yang baik.

Penjelasan terkait sasaran keselamatan pasien :

Sasaran 1: Mengidentifikasi pasien dengan benar

Tujuan dari sasaran 1 ini adalah mengurangi kesalahan dalam mengidentifikasi pasien, yaitu:

1. Saat melakukan identifikasi pasien sebagai individu yang dimaksudkan untuk mendapatkan pelayanan kesehatan
2. Saat mencocokkan pelayanan terhadap individu tersebut

Kegiatan yang dilaksanakan antara lain:

1. Pasien diidentifikasi menggunakan minimal 2 (dua) dari 4 (empat) identitas pasien yaitu Nama lengkap (sesuai e-KTP), tanggal lahir, Nomor rekam medis dan Nomor induk kependudukan. Tidak diperbolehkan menggunakan nomor kamar atau lokasi pasien
2. Pasien diidentifikasi sebelum pemberian obat-obatan, atau produk darah

3. Pasien diidentifikasi sebelum pengambilan darah dan specimen lain untuk pemeriksaan klinis
4. Pasien diidentifikasi sebelum dilakukan tindakan/prosedur

Penerapan identifikasi pasien:

1. Menanyakan nama lengkap dan tanggal lahir serta mencocokkan pada gelang identitas pasien
2. Penggunaan gelang identitas pada pasien rawat inap dan pasien rawat jalan yang menjalani tindakan invasif (HD, Endoscopy, Klinik Gigi, prosedur Radiologi diagnostik /dengan kontras)
3. Gelang biru untuk pasien laki-laki, dan gelang berwarna merah muda untuk pasien perempuan
4. Identifikasi pasien dilakukan di semua area layanan rumah sakit seperti di Rawat Jalan, Rawat Inap, IGD, OK, Unit layanan diagnostic dan lainnya.
5. Identifikasi pasien dilakukan dalam setiap keadaan terkait intervensi kepada pasien. Misalnya identifikasi pasien sebelum memberikan radioterapi, memberikan cairan intravena, pengambilan darah atau specimen lain utk pemeriksaan klinis, kateterisasi jantung, prosedur

diagnostik, prosedur radiologi diagnostik dan identifikasi pada pasien koma.

6. Pasien-pasien dengan kondisi khusus dapat dilakukan identifikasi secara visual. Kondisi khusus tersebut antara lain:
 - a. Pasien tidak sadar
 - b. Pasien dalam kondisi tersedasi
 - c. Pasien koma
 - d. Pasien yang tidak dapat berbicara / afasia
 - e. Pasien terpasang ventilator
 - f. Pasien yang menggunakan trakeostomi
 - g. Pasien psikiatri
 - h. Pasien dengan gangguan mental organik
 - i. Bayi baru lahir

Sasaran 2: Meningkatkan komunikasi yang efektif

Komunikasi dalam fasilitas pelayanan kesehatan adalah sesuatu yang kompleks karena beberapa hal antara lain:

1. Fasilitas kesehatan kompleks, dengan para professional dari berbagai sistem ilmu terlibat diberbagai waktu sepanjang hari dan tersebar dibeberapa unit pelayanan,

sehingga menyebabkan celah minimnya interaksi satu dengan yang lain

2. Individu penyedia layanan kesehatan memiliki pandangan disipliner sendiri tentang apa yang dibutuhkan pasien
3. Perbedaan pendidikan dan pelatihan antar profesi seringkali mengakibatkan perbedaan gaya dan metode komunikasi sehingga komunikasi menjadi tidak efektif (Dingley, et al, 2008)

Risiko terjadinya kesalahan dapat terjadi ketika instruksi diberikan secara lisan ataupun melalui telepon, pelaporan hasil pemeriksaan kritis (misal: hasil laboratorium) melalui telepon. Pelaksanaan komunikasi yang efektif, tepat waktu, akurat, lengkap, jelas dan dapat dipahami oleh penerima, akan mengurangi kesalahan dalam pemberian asuhan pasien dan pada akhirnya akan meningkatkan keselamatan pasien.

Kegiatan yang dapat dilakukan untuk mencapai sasaran 2, antara lain:

1. Perintah lisan dan yang melalui telepon ataupun hasil pemeriksaan dituliskan secara lengkap oleh penerima perintah/ penerima hasil pemeriksaan tersebut

2. Perintah lisan dan melalui telpon atau hasil pemeriksaan secara lengkap dibacakan kembali (read back) oleh penerima perintah atau penerima hasil pemeriksaan tersebut,
3. Perintah atau hasil pemeriksaan dikonfirmasi kembali oleh individu yang memberi perintah atau penerima hasil pemeriksaan tersebut bahwa telah dituliskan dengan lengkap dan akurat
4. Penerima instruksi obat-obatan yang termasuk obat NORUM/LASA dilakukan eja ulang

Kegiatan tersebut diatas dapat di kenal dengan istilah TBAK (Tulis, Baca kembali)

Metode lain untuk meningkatkan komunikasi efektif adalah melakukan komunikasi dengan menggunakan formula SBAR yaitu:

S: Situation

Situasi apa yang dilaporkan ?

1. Identifikasi diri, unit kerja, dan pasien yang akan dilaporkan
2. Menyatakan masalah secara singkat, apa masalahnya, kapan masalah mulai terjadi dan tingkat keparahan

B: Background

Memberikan informasi yang relevan dengan situasi yaitu:

1. Rekam medis pasien
2. Diagnosis pasien saat akan dirawat inap beserta tanggal dan waktunya
3. Daftar obat yang dikonsumsi
4. Alergi,
5. Cairan infus yang digunakan
6. Hasil pemeriksaan lab
7. Tanda-tanda vital terbaru
8. Informasi klinis lainnya

A: Assesment

Sampaikan penilaian anda tentang situasi tersebut

R: Recommendation

Sampaikan rekomendasi anda untuk perawatan pasien

Komunikasi dengan SBAR bisa dilakukan pada saat serah terima asuhan pasien. Serah terima asuhan pasien dilakukan :

1. Antar professional pemberi asuhan (PPA), misalnya antar staf medis, antar staf keperawatan, antar staf

medis dengan staf keperawatan, atau saat pertukaran shift

2. Antarberbagai tingkat pelayanan di dalam Rumah sakit yang sama seperti jika pasien dipindah dari unit intensif ke unit perawatan atau dari unit darurat ke kamar operasi; dan
3. Dari unit rawat inap ke unit layanan diagnostik atau unit tindakan seperti radiologi atau rehabilitasi medik

Sasaran 3: Meningkatkan keamanan obat-obatan yang harus diwaspadai

Obat-obatan yang perlu diwaspadai (high-alert medications) adalah obat-obatan yang berakibat fatal apabila terjadi kesalahan dalam pemberiannya kepada pasien. Obat-obatan tersebut berisiko tinggi menyebabkan dampak yang tidak diinginkan (adverse event).

Obat-obatan yang termasuk dalam hal ini adalah

1. **Obat risiko tinggi (High Risk)** adalah obat yang bila terjadi kesalahan (*error*) dapat menimbulkan kematian atau kecacatan seperti insulin, heparin, atau kemoterapeutik
2. Obat NORUM (Nama Obat, Rupa Dan Ucapan Mirip)/ LASA (Look-alike Sound Alike) adalah obat yang nama,

kemasan, label, penggunaan klinis tampak/kelihatan sama (*look alike*), bunyi ucapan sama (*sound alike*)

3. Elektrolit pekat yaitu cairan elektrolit pekat yang digunakan dalam keadaan khusus

Peningkatan keamanan obat – obatan tersebut dilakukan dengan cara :

Penyimpanan:

1. Di instalasi farmasi :
 - a. Diletakkan di tempat terpisah dari obat lainnya di lemari khusus dan diberikan selotip merah pada sekeliling tempat sesuai dengan daftar obat yang perlu diwaspadai (*High Alert Medications*)
 - b. Obat narkotik, kemoterapeutik dan antidiabetik disimpan terpisah dari obat yang perlu diwaspadai (*High Alert Medications*) lainnya.
 - c. Obat yang perlu diwaspadai (*High Alert Medications*) yang memerlukan suhu dingin disimpan dalam lemari pendingin yang terpisah dari obat-obat lainnya
 - d. Obat LASA (*Look Alike Sound Alike*) HARUS diselingi dengan minimal 1 (satu) obat non-LASA di antara atau di tengahnya

2. Ruang perawatan

Obat risiko tinggi (*High Risk*) disimpan terpisah dari obat lainnya yaitu pada lemari khusus.

Elektrolit konsentrat dan elektrolit dengan konsentrasi tertentu tidak boleh disimpan di ruang perawatan

Sasaran 4 : Memastikan lokasi pembedahan yang benar, prosedur yang benar, pembedahan pada pasien yang benar

Pada fasilitas pelayanan kesehatan kejadian salah lokasi, salah prosedur, dan salah pasien saat operasi dianggap sebagai kejadian yang seharusnya tidak pernah terjadi dan dianggap sebagai kejadian sentinel oleh joint commission.

Kejadian salah lokasi, salah prosedur dan salah pasien dalam intervensi pembedahan dapat terjadi karena :

1. Komunikasi yg tidak efektif dan tidak adekuat antar anggota tim
2. Tidak ada keterlibatan pasien utk memastikan ketepatan lokasi operasi dan tidak ada prosedur verifikasi
3. Asesmen pasien tidak lengkap
4. Catatan rekam medis tidak lengkap

5. Budaya yg tidak mendukung komunikasi terbuka antar anggota tim
6. Masalah yang terkait dengan tulisan yang tidak terbaca, tidak jelas, dan tidak lengkap
7. Penggunaan singkatan yg tidak standarisasi

Untuk mengurangi kesalahan yang mungkin terjadi maka dilakukan hal-hal berikut:

1. Penandaan lokasi operasi
 - a. Penandaan lokasi operasi melibatkan pasien dan dilakukan dengan tanda yang segera dapat dikenali
 - b. Tanda tersebut digunakan secara konsisten di seluruh fasilitas pelayanan kesehatan
 - c. Harus dibuat oleh orang yang akan melakukan tindakan (dokter bedah)
 - d. Tanda harus dibuat saat pasien terjaga dan sadar
 - e. Tanda harus terlihat sampai pasien disiapkan dan diselimuti
 - f. Lokasi operasi ditandai pada semua kasus termasuk sisi (laterality), struktur multiple (jari tangan, jari kaki, lesi) atau multiple level (tulang belakang)

2. Verifikasi praoperatif, tujuannya adalah
 - a. Memverifikasi lokasi, prosedur, dan pasien yang benar
 - b. Memastikan bahwa semua dokumen, foto dan hasil pemeriksaan yang relevan tersedia, diberi label yang baik dan dipampang
 - c. Memverifikasi keberadaan peralatan khusus dan atau implant yang dibutuhkan
3. Melakukan *time out*/ tahap sebelum insisi, pengecekan kembali kondisi pasien dan alat sebelum dilakukan insisi pembedahan
4. Melakukan verifikasi kembali sebelum pasien meninggalkan ruang operasi

Sasaran 5: Mengurangi risiko infeksi akibat perawatan kesehatan

Pencegahan dan pengendalian infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan merupakan tantangan bagi praktisi, dan peningkatan biaya untuk mengatasi infeksi yang berhubungan dengan pelayanan kesehatan merupakan keprihatinan besar bagi pasien maupun para profesional pelayanan kesehatan. Institusi pelayanan kesehatan dapat mengembangkan program pencegahan dan pengendalian infeksi.

Kegiatan yang dapat dilaksanakan:

1. Fasilitas pelayanan Kesehatan mengadopsi atau mengadaptasi pedoman hand hygiene terbaru yang diterbitkan dan sudah diterima secara umum (misalnya dari WHO *Patient Safety*).
2. Fasilitas pelayanan Kesehatan menerapkan program *hand hygiene* yang efektif.
3. Kebijakan dan/atau prosedur dikembangkan untuk mengarahkan pengurangan secara berkelanjutan risiko infeksi yang terkait pelayanan kesehatan

Sasaran 6: Mengurangi Risiko Cedera Pasien Akibat Terjatuh

Fasilitas pelayanan kesehatan dapat mengembangkan suatu pendekatan untuk mengurangi risiko pasien dari cedera karena jatuh. Fasilitas pelayanan kesehatan perlu mengevaluasi risiko pasien jatuh dan mengambil tindakan untuk mengurangi risiko cedera bila sampai jatuh.

Kegiatan Yang Dilaksanakan :

1. Fasilitas pelayanan kesehatan menerapkan proses asesmen awal risiko pasien jatuh dan melakukan asesmen ulang terhadap pasien bila diindikasikan terjadi perubahan kondisi atau pengobatan.

2. Penerapan langkah-langkah untuk mengurangi risiko jatuh bagi mereka yang pada hasil asesmen dianggap berisiko

F. Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien

Tujuh langkah ini merupakan acuan bagi fasilitas pelayanan kesehatan untuk mewujudkan sistem keselamatan pasien, membantu memastikan bahwa asuhan yang diberikan seaman mungkin, dan apabila terjadi insiden maka dapat segera bisa di perbaiki.

Tujuh langkah menuju keselamatan pasien terdiri dari:

1. Membangun kesadaran akan nilai Keselamatan Pasien.
2. Memimpin dan mendukung staf. Mengintegrasikan aktivitas pengelolaan risiko.
3. Bangun sistem dan proses untuk mengelola risiko dan mengidentifikasi kemungkinan terjadinya kesalahan
4. Mengembangkan sistem pelaporan
5. Melibatkan dan berkomunikasi dengan pasien
6. Belajar dan berbagi dengan staf tentang keselamatan pasien
7. Mencegah cedera dengan implementasi sistem keselamatan pasien

Langkah 1. Membangun Kesadaran Akan Nilai Keselamatan Pasien

Fasilitas pelayanan Kesehatan menciptakan lingkungan yang terbuka dan tidak menyalahkan sehingga siapapun merasa aman untuk melakukan pelaporan, tidak ada reaksi menyalahkan dan meminimalkan tindakan hukuman. Hal ini dilakukan agar siapapun tidak enggan ataupun takut untuk melapor bila terjadi insiden.

Kegiatan yang dilaksanakan:

Pada tingkat fasilitas pelayanan kesehatan :

1. Pastikan ada kebijakan yang menyatakan apa yang harus dilakukan oleh staf apabila terjadi insiden, bagaimana dilakukan investigasi dan dukungan apa yang harus diberikan kepada pasien, keluarga, dan staf.
2. Pastikan dalam kebijakan tersebut ada kejelasan tentang peran individu dan akuntabilitasnya bila terjadi insiden.
3. Lakukan survei budaya keselamatan untuk menilai budaya pelaporan dan pembelajaran di Fasilitas pelayanan kesehatan

Untuk Tingkat Unit/Pelaksana :

1. Pastikan teman anda merasa mampu berbicara tentang pendapatnya dan membuat laporan apabila terjadi insiden.

2. Tunjukkan kepada tim anda tindakan-tindakan yang sudah dilakukan oleh Fasilitas pelayanan Kesehatan menindak lanjuti laporan-laporan tersebut secara adil guna pembelajaran dan pengambilan keputusan yang tepat.

Langkah 2. Memimpin dan mendukung staf, Mengintegrasikan aktivitas pengelolaan risiko

Membangun budaya keselamatan sangat tergantung kepada kepemimpinan yang kuat dan kemampuan organisasi mendengarkan pendapat seluruh anggota

Kegiatan yang dilaksanakan :

Untuk tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan :

1. Pastikan ada anggota eksekutif yang bertanggung jawab tentang keselamatan pasien. Anggota eksekutif di rumah sakit merupakan jajaran direksi rumah sakit yang meliputi kepala atau direktur rumah sakit dan pimpinan unsur-unsur yang ada dalam struktur organisasi rumah sakit, sedangkan untuk fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama merupakan jajaran pimpinan organisasi jenis fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama.

2. Tunjuk penggerak/champion keselamatan pasien di tiap unit.
3. Tempatkan keselamatan pasien dalam agenda pertemuan-pertemuan pada tingkat manajemen dan unit.
4. Masukkan keselamatan pasien ke dalam program-program pelatihan bagi staf dan pastikan ada pengukuran terhadap efektifitas pelatihan-pelatihan tersebut.

Untuk tingkat Unit/Pelaksana :

1. Calonkan penggerak/champion untuk keselamatan pasien.
2. Jelaskan pentingnya keselamatan pasien kepada anggota unit anda.
3. Tumbuhkan etos kerja dilingkungan tim/unit anda sehingga staf merasa dihargai dan merasa mampu berbicara apabila mereka berpendapat bahwa insiden bisa terjadi

Langkah 3. Bangun sistem dan proses untuk mengelola risiko dan mengidentifikasi kemungkinan terjadinya kesalahan

Sistem manajemen risiko akan membantu Fasilitas pelayanan Kesehatan mengelola insiden secara efektif dan mencegah kejadian berulang kembali.

Kegiatan yang dilaksanakan :

Untuk tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan :

1. Pelajari kembali struktur dan proses untuk pengelolaan risiko klinis dan non klinis, dan pastikan hal ini sudah terintegrasi dengan keselamatan pasien dan staf komplain dan risiko keuangan serta lingkungan.
2. Kembangkan indikator-indikator kinerja untuk sistem manajemen risiko anda sehingga dapat di monitor oleh pimpinan.
3. Gunakan informasi-informasi yang diperoleh dari sistem pelaporan insiden dan asesmen risiko untuk perbaikan pelayanan pasien secara pro-aktif.

Untuk tingkat Unit/Pelaksana :

1. Giatkan forum-forum diskusi tentang isu-isu manajemen risiko dan keselamatan pasien, berikan feedback kepada manajemen.

2. Lakukan asesmen risiko pasien secara individual sebelum dilakukan tindakan
3. Lakukan proses asesmen risiko secara reguler untuk tiap jenis risiko dan lakukan tindakan-tindakan yang tepat untuk meminimalisasinya.
4. Pastikan asesmen risiko yang ada di unit anda masuk ke dalam proses asesmen risiko di tingkat organisasi dan risk register.

Langkah 4. Mengembangkan Sistem Pelaporan

Pastikan staf anda mudah untuk melaporkan insiden secara internal (lokal) maupun eksternal (nasional).

Kegiatan Yang Dilaksanakan :

Untuk tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan:

Bangun dan implementasikan sistem pelaporan yang menjelaskan bagaimana dan cara Fasilitas pelayanan Kesehatan melaporkan insiden secara nasional ke Komite Nasional Keselamatan Pasien (KNKP).

Untuk tingkat Unit/Pelaksana :

Dorong kolega anda untuk secara aktif melaporkan insiden-insiden keselamatan pasien baik yang sudah terjadi maupun yang sudah di cegah tetapi bisa berdampak penting untuk pembelajaran.

Langkah 5. Melibatkan dan berkomunikasi dengan pasien

Peran aktif pasien dalam proses asuhannya harus diperkenalkan dan di dorong. Pasien memainkan peranan kunci dalam membantu penegakan diagnosa yang akurat, dalam memutuskan tindakan pengobatan yang tepat, dalam memilih fasilitas yang aman dan berpengalaman, dan dalam mengidentifikasi Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) serta mengambil tindakan yang tepat, Kembangkan cara-cara berkomunikasi cara terbuka dan mendengarkan pasien.

Kegiatan Yang Dilaksanakan :

Untuk tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan :

1. Kembangkan kebijakan yang mencakup komunikasi terbuka dengan pasien dan keluarganya tentang insiden yang terjadi
2. Pastikan pasien dan keluarganya mendapatkan informasi apabila terjadi insiden dan pasien mengalami cedera sebagai akibatnya.
3. Berikan dukungan kepada staf, lakukan pelatihan-pelatihan dan dorongan agar mereka mampu melaksanakan keterbukaan kepada pasien dan keluarganya

Untuk tingkat Unit/Pelaksana :

1. Pastikan anggota tim menghargai dan mendukung keterlibatan pasien dan keluarganya secara aktif waktu terjadi insiden.
2. Prioritaskan kebutuhan untuk memberikan informasi kepada pasien dan keluarganya waktu terjadi insiden, dan berikan informasi yang jelas, akurat dan tepat waktu
3. Pastikan pasien dan keluarganya menerima pernyataan "maaf" atau rasa keprihatinan kita dan lakukan dengan cara terhormat dan simpatik.

Langkah 6. Belajar dan berbagi dengan staf tentang keselamatan pasien

Jika terjadi insiden keselamatan pasien, isu yang penting bukan siapa yang harus disalahkan tetapi bagaimana dan mengapa insiden itu terjadi.

Kegiatan Yang Dilaksanakan :

Untuk Tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan :

1. Yakinkan staf yang sudah terlatih melakukan investigasi insiden secara tepat sehingga bisa mengidentifikasi akar masalahnya.

2. Kembangkan kebijakan yang mencakup kriteria kapan fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan Root Cause Analysis (RCA).

Untuk Tingkat Unit/Pelaksana :

1. Lakukan pembelajaran di dalam lingkup unit anda dari analisa insiden keselamatan pasien.
2. Identifikasi unit lain yang kemungkinan terkena dampak dan berbagilah proses pembelajaran anda secara luas.

Langkah 7. Mencegah cedera dengan implementasi sistem keselamatan pasien

Salah satu kekurangan Fasilitas pelayanan Kesehatan di masa lalu adalah ketidakmampuan dalam mengenali bahwa penyebab kegagalan yang terjadi di satu Fasilitas pelayanan Kesehatan bisa menjadi cara untuk mencegah risiko terjadinya kegagalan di fasilitas pelayanan Kesehatan yang lain.

Pembelajaran lewat perubahan-perubahan didalam praktek, proses atau sistem. Untuk sistem yang sangat kompleks seperti Fasilitas pelayanan Kesehatan untuk mencapai hal-hal diatas dibutuhkan perubahan budaya dan komitmen yang tinggi bagi seluruh staf dalam waktu yang cukup lama.

Kegiatan Yang Dilaksanakan :

Untuk tingkat Fasilitas Pelayanan Kesehatan :

1. Gunakan informasi yang berasal dari sistem pelaporan insiden, asesmen risiko, investigasi insiden, audit dan analisa untuk menetapkan solusi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Hal ini mencakup *redesigning sistem* dan proses, penyesuaian pelatihan staf dan praktek klinik.
2. Lakukan asesmen tentang risiko-risiko untuk setiap perubahan yang direncanakan
3. Monitor dampak dari perubahan-perubahan tersebut
4. Implementasikan solusi-solusi yang sudah dikembangkan eksternal. Hal ini termasuk solusi yang dikembangkan oleh KNKP atau *Best Practice* yang sudah dikembangkan oleh Fasilitas Kesehatan lain

Untuk tingkat Unit/Pelaksana :

1. Libatkan tim anda dalam pengembangan cara-cara agar asuhan pasien lebih baik dan lebih aman.
2. Kaji ulang perubahan-perubahan yang sudah dibuat dengan tim anda untuk memastikan keberlanjutannya
3. Pastikan tim anda menerima *feedback* pada setiap *followup* dalam pelaporan insiden



BAB II

PENCEGAHAN DAN PENGENDALIAN INFEKSI DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN

A. Latar Belakang

Dahulu petugas kesehatan mengenal istilah infeksi nosokomial, untuk infeksi yang didapatkan di Rumah sakit. Saat ini penyebutan telah berubah menjadi *Healthcare associated infections/ HAIs*, dengan pengertian bahwa semua fasilitas pelayanan kesehatan (bukan hanya rumah sakit) dapat menyebabkan infeksi. Infeksi tidak terbatas pada pasien namun juga kepada petugas kesehatan dan pengunjung yang tertular pada saat berada di dalam fasilitas pelayanan kesehatan.

Dalam rangka menurunkan angka infeksi di fasilitas pelayanan kesehatan maka perlu adanya upaya pencegahan dan pengendalian infeksi agar terwujud pelayanan yang bermutu dan dapat menjadi acuan bagi semua pihak yang

terlibat dalam pelayanan kesehatan dan pada akhirnya akan terwujudnya keselamatan pasien.

B. Definisi

Pencegahan pengendalian infeksi (PPI) merupakan upaya untuk mencegah dan meminimalkan terjadinya infeksi pada pasien, petugas, pengunjung dan masyarakat di sekitar fasilitas pelayanan kesehatan

C. Ruang Lingkup PPI

Ruang lingkup program PPI meliputi :

1. Kewaspadaan isolasi
2. Pencegahan infeksi dengan menerapkan bundle of HAIs
3. Surveilans HAIs
4. Pendidikan dan pelatihan
5. Penggunaan antimikroba yang bijak

Lingkup lain dalam program PPI adalah pelaksanaan monitoring melalui infection Control Risk assessment (ICRA) dan audit lainnya secara berkala.

Pelaksanaan program PPI wajib di terapkan oleh seluruh fasilitas pelayanan kesehatan (Rumah sakit, puskesmas, klinik, praktik mandiri).

D. Kewaspadaan Standar

Kewaspadaan standar yaitu kewaspadaan yang utama, dirancang untuk diterapkan secara rutin dalam perawatan seluruh pasien di rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan lainnya, baik yang telah didiagnosis, diduga terinfeksi atau kolonisasi

Penerapan kewaspadaan standar bertujuan untuk mencegah transmisi silang sebelum pasien di diagnosis, sebelum adanya hasil pemeriksaan laboratorium dan setelah pasien didiagnosis. Tenaga kesehatan seperti petugas laboratorium, rumah tangga, CSSD, pembuang sampah dan lainnya juga berisiko besar terinfeksi. Oleh sebab itu penting sekali pemahaman dan kepatuhan petugas tersebut untuk juga menerapkan Kewaspadaan Standar agar tidak terinfeksi

10 komponen utama yang harus dilaksanakan dalam kewaspadaan standar di fasilitas pelayanan kesehatan yaitu:

1. Kebersihan Tangan
2. Pemakaian 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

E. Kebersihan Tangan (*Hand Hygiene*)

Kebersihan tangan adalah proses membersihkan tangan dari segala kotoran, dimulai dari ujung jari sampai siku dan lengan dengan cara tertentu sesuai kebutuhan.

Tujuan kebersihan tangan bagi petugas kesehatan :

1. Mencegah terjadinya infeksi silang melalui tangan
2. Menjaga kebersihan perorangan

Indikasi kebersihan tangan :

1. Sebelum kontak dengan pasien;
2. Sebelum melakukan tindakan aseptik
3. Setelah kontak dengan darah dan cairan tubuh pasien
4. Setelah kontak dengan pasien dan
5. Setelah kontak dengan lingkungan sekitar pasien

CARA MENCUCI TANGAN DENGAN SABUN DAN AIR


 Lama waktu yang dibutuhkan: 40-60 detik



Gambar 1

Sumber: WHO guidelines on Hand Hygiene in Health Care (2009)

CARA MENCUCI TANGAN DENGAN ANTISEPTIK BERBASIS ALKOHOL

 Lama waktu yang dibutuhkan: 20-30 detik



Gambar 2

Sumber: WHO guidelines on Hand hygiene in Health Care (2009)

Hal-hal yang perlu diperhatikan :

1. Bila ada luka, harap dilaporkan. Beberapa institusi melarang petugas kesehatan/ perawat yg luka tangannya untuk kontak dengan klien
2. Kuku petugas kesehatan harus selalu bersih dan dipotong pendek

3. Tidak menggunakan kuku palsu
4. Tidak menggunakan perhiasan di tangan, seperti cincin, gelang atau jam tangan

F. Alat Pelindung Diri (APD)

Penggunaan APD (alat pelindung diri) merupakan salah satu bagian dari kewaspadaan standar (*Universal Precaution*). Penggunaan APD perlu pengawasan, karena dengan penggunaan APD yg tidak tepat akan menambah biaya bagi institusi kesehatan

Alat pelindung diri (APD) adalah seperangkat alat yg digunakan oleh tenaga kerja/ petugas kesehatan utk melindungi seluruh/ sebagian tubuhnya terhadap kemungkinan adanya potensi bahaya/ kecelakaan kerja. Jenis tindakan yang beresiko mencakup tindakan rutin, tindakan bedah tulang, otopsi dan perawatan gigi dimana menggunakan bor dengan kecepatan putar yang tinggi (Depkes, 2010).

Tujuan penggunaan APD adalah Melindungi kulit dan selaput lendir petugas dari resiko paparan darah, semua jenis cairan tubuh, sekret, kulit yang tidak utuh dan selaput lendir pasien ke petugas ataupun sebaliknya. APD digunakan jika melakukan tindakan yang memungkinkan tubuh atau

membran mukosa terkena atau terpercik darah atau cairan tubuh atau kemungkinan pasien terkontaminasi dari petugas.

Jenis Alat Pelindung Diri

1. Sarung tangan
2. Terdiri dari sarung tangan bersih, sarung tangan steril dan sarung tangan rumah tangga.
3. Masker
4. Gaun pelindung (*Gown*)
5. Kacamata (*Goggle*) dan perisai wajah (*Face shield*)
6. Sepatu Karet / Bot (sepatu pelindung)
7. Topi pelindung (penutup kepala)
8. Kaca Mata/ Pelindung Mata

Hal – hal yang perlu diperhatikan :

1. Segera lepas APD jika tindakan sudah selesai dilakukan
2. Tidak dibenarkan menggantung masker di leher, memakai sarung tangan sambil menulis, dan menyentuh permukaan lingkungan
3. Langkah pelepasan APD :
 - a. Lepaskan sepasang sarung tangan
 - b. Lakukan kebersihan tangan

- c. Lepaskan apron
 - d. Lepaskan kacamata
 - e. Lepaskan gaun bagian luar
 - f. Lepaskan penutup kepala
 - g. Lepaskan masker
 - h. Lepaskan pelindung kaki
 - i. Lakukan kebersihan tangan
4. Penggunaan APD pada pasien dapat ditetapkan melalui standar operasional prosedur di fasilitas pelayanan kesehatan terhadap pasien infeksius sesuai indikasi dan ketentuan dari PPI
 5. Penggunaan APD untuk pengunjung juga ditetapkan melalui standar operasional prosedur di fasilitas kesehatan terhadap kunjungan ke lingkungan infeksius. Pengunjung disarankan tidak berlama-lama berada di lingkungan infeksius

G. Dekontaminasi Peralatan Perawatan Pasien

Fasilitas pelayanan kesehatan perlu melakukan dekontaminasi pada peralatan kesehatan berdasarkan jenis risiko peralatan yang digunakan. Jenis kategori risiko peralatan kesehatan adalah sebagai berikut:

1. Peralatan Kritisal

Bahan dan alat ini berkaitan dengan jaringan steril atau system darah sehingga merupakan risiko infeksi tingkat tertinggi. Kegagalan manajemen sterilisasi dapat mengakibatkan infeksi yang serius dan fatal

2. Peralatan semikritisal

Bahan dan alat ini bersentuhan langsung dengan mukosa dan area kecil dikulit yang lecet. Peralatan ini merupakan level kedua setelah peralatan kritisal

3. Peralatan non-kritisal

Bahan dan alat jenis ini bersentuhan dengan kulit utuh, sehingga memiliki risiko terendah.

Dekontaminasi peralatan bekas perawatan pasien yang terkontaminasi darah atau cairan tubuh perlu dilakukan sebagai upaya pencegahan dan pengendalian infeksi. Prosedur dekontaminasi peralatan adalah sebagai berikut:

1. Rendam peralatan bekas pakai dalam air dan detergen atau enzyme lalu dibersihkan dengan menggunakan spons sebelum dilakukan desinfeksi tingkat tinggi (DTT) atau sterilisasi
2. Peralatan yang telah dipakai untuk pasien infeksius harus didekontaminasi terlebih dahulu sebelum digunakan untuk pasien lainnya

3. Pastikan peralatan sekali pakai dibuang atau dimusnahkan sesuai prinsip pembuangan sampah dan limbah yang benar
4. Alat bekas pakai yang akan di pakai ulang, dibersihkan dengan menggunakan spons, selanjutnya di desinfeksi tingkat tinggi dengan klorin 0,5% selama 10 menit
5. Peralatan non kritikal yang terkontaminasi dapat di desinfeksi menggunakan alcohol 70%.
6. Peralatan semi kritikal di desinfeksi atau di sterilisasi
7. Peralatan kritikal harus di desinfeksi dan di sterilisasi
8. Peralatan besar seperti USG dan X-Ray, dapat didekontaminasi permukaannya setelah digunakan diruangan isolasi

H. Pengendalian Lingkungan

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

1. Kualitas udara
 - Tidak dianjurkan melakukan *fogging* dan sinar ultraviolet untuk kebersihan udara, kecuali *dry mist*

dengan H₂O₂ 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.
- Tidak direkomendasikan melakukan kultur permukaan lingkungan secara rutin kecuali bila ada *outbreak* atau renovasi/pembangunan gedung baru.

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

3. Permukaan lingkungan

- Seluruh permukaan lingkungan datar, bebas debu, bebas sampah, bebas serangga (semut, kecoa, lalat, nyamuk) dan binatang pengganggu (kucing, anjing dan tikus) dan harus dibersihkan secara terus menerus.

- Tidak dianjurkan menggunakan karpet di ruang perawatan dan menempatkan bunga segar, tanaman pot, bunga plastik di ruang perawatan.
- Pembersihan permukaan dapat dipakai klorin 0,05%, atau H₂O₂ 0,5-1,4%, bila ada cairan tubuh menggunakan klorin 0,5%.
- Fasilitas pelayanan kesehatan harus memiliki standar operasional prosedur untuk pembersihan, desinfeksi permukaan lingkungan, tempat tidur, peralatan disamping tempat tidur dan pinggirannya yang sering tersentuh
- Pembersihan permukaan lingkungan sekitar pasien harus dilakukan secara rutin setiap hari, termasuk setiap kali pasien pulang/ keluar dari fasilitas pelayanan kesehatan

4. Desain dan konstruksi bangunan

Desain bangunan harus mencerminkan kaidah PPI, antara lain

- a. Perencanaan jumlah petugas kesehatan disesuaikan dengan jumlah pasien

b. Desain ruang rawat.

Tersedia ruang rawat satu pasien (single room) untuk isolasi pasien infeksius dan pasien dengan imunitas rendah, jarak antar tempat tidur adalah 1 – 1,8 m, tersedia fasilitas hand rub di setiap kamar, dan tersedia toilet yang dilengkapi shower di setiap kamar pasien

c. Luas ruangan yang tersedia

Ruang rawat pasien memiliki luas lantai bersih antara 12-16 m² per tempat tidur, Ruang rawat intensif dengan modul kamar individual/ kamar isolasi luas lantainya 16-20 m² per kamar, rasio kebutuhan jumlah tempat duduk diruang tunggu bagi pengunjung pasien adalah 1 tempat tidur pasien berisi 1-2 tempat duduk

d. Jumlah, jenis pemeriksaan dan prosedur

Kebutuhan ketersediaan alat medis dan APD disesuaikan dengan jenis penyakit yang ditangani, lokasi penyimpanan peralatan medis dan APD di tiap unit pelayanan harus mudah dijangkau, tempat penyimpanannya harus bersih dan steril

5. Komponen lantai, dinding dan langit-langit sesuai dengan peraturan yang berlaku

6. Air, Listrik dan sanitasi

Air dan listrik di RS harus tersedia terus menerus selama 24 jam. Air minum harus memenuhi standar mutu yang ditetapkan

7. Pengelolaan makanan

Pengelolaan makanan pasien harus dilakukan oleh tenaga terlatih. Semua permukaan di dapur harus mudah dibersihkan dan tidak mudah menimbulkan jamur, Tempat penyimpanan bahan makanan kering harus memenuhi syarat penyimpanan bahan makanan, yaitu bahan makanan tidak menempel ke lantai, dinding maupun ke atap, Makanan disajikan hangat agar bisa segera dikonsumsi pasien sebelum menjadi dingin, dan makanan dijaga tetap higienis hingga siap dikonsumsi pasien.

I. Pengelolaan Limbah

Sampah dan limbah rumah sakit adalah semua sampah dan limbah yang dihasilkan oleh kegiatan rumah sakit dan kegiatan penunjang lainnya. Apabila dibanding dengan kegiatan instansi lain, maka dapat dikatakan bahwa jenis

sampah dan limbah rumah sakit dapat dikategorikan kompleks. Secara umum sampah dan limbah rumah sakit dibagi dalam dua kelompok besar, yaitu sampah atau limbah medis dan non medis baik padat maupun cair.

Limbah medis adalah yang berasal dari pelayanan medis, perawatan, gigi, farmasi atau sejenis, pengobatan, perawatan, penelitian atau pendidikan yang menggunakan bahan-bahan beracun, infeksius berbahaya atau bisa membahayakan kecuali jika dilakukan pengamanan tertentu. Bentuk limbah medis bermacam-macam dan berdasarkan potensi yang terkandung di dalamnya dapat dikelompokkan sebagai berikut:

1. Limbah benda tajam

Limbah benda tajam adalah obyek atau alat yang memiliki sudut tajam, sisi, ujung atau bagian menonjol yang dapat memotong atau menusuk kulit seperti jarum hipodermik, perlengkapan intravena, pipet pasteur, pecahan gelas, pisau bedah. Semua benda tajam ini memiliki potensi bahaya dan dapat menyebabkan cedera melalui sobekan atau tusukan. Benda-benda tajam yang terbuang mungkin terkontaminasi oleh darah, cairan tubuh, bahan mikrobiologi, bahan beracun atau radioaktif.

2. Limbah infeksius

Limbah infeksius mencakup pengertian sebagai berikut:

- Limbah yang berkaitan dengan pasien yang memerlukan isolasi penyakit menular (perawatan intensif)
- Limbah laboratorium yang berkaitan dengan pemeriksaan mikrobiologi dari poliklinik dan ruang perawatan/isolasi penyakit menular

3. Limbah jaringan tubuh

Limbah jaringan tubuh meliputi organ, anggota badan, darah dan cairan tubuh, biasanya dihasilkan pada saat pembedahan atau otopsi.

4. Limbah sitotoksik

Limbah sitotoksik adalah bahan yang terkontaminasi atau mungkin terkontaminasi dengan obat sitotoksik selama peracikan, pengangkutan atau tindakan terapi sitotoksik. Limbah yang terdapat limbah sitotoksik didalamnya harus dibakar dalam incinerator dengan suhu diatas 1000oc

5. Limbah farmasi

Limbah farmasi ini dapat berasal dari obat-obat kadaluwarsa, obat-obat yang terbuang karena *batch*

yang tidak memenuhi spesifikasi atau kemasan yang terkontaminasi, obat-obat yang dibuang oleh pasien atau dibuang oleh masyarakat, obat-obat yang tidak lagi diperlukan oleh institusi yang bersangkutan dan limbah yang dihasilkan selama produksi obat-obatan.

6. Limbah kimia

Limbah kimia adalah limbah yang dihasilkan dari penggunaan bahan kimia dalam tindakan medis, veterineri, laboratorium, proses sterilisasi, dan riset.

7. Limbah radioaktif

Limbah radioaktif adalah bahan yang terkontaminasi dengan radio isotop yang berasal dari penggunaan medis atau riset radio nukleida. Limbah ini dapat berasal dari antara lain tindakan kedokteran nuklir, radio-immunoassay dan bakteriologis; dapat berbentuk padat, cair atau gas. Limbah cair yang dihasilkan rumah sakit mempunyai karakteristik tertentu baik fisik, kimia dan biologi.

8. Limbah Plastik

Limbah plastik adalah bahan plastik yang dibuang oleh klinik, rumah sakit dan sarana pelayanan kesehatan lain seperti barang-barang disposable yang terbuat dari

plastik dan juga pelapis peralatan dan perlengkapan medis.

Selain sampah klinis, dari kegiatan penunjang rumah sakit juga menghasilkan sampah non medis atau dapat disebut juga sampah non medis. Sampah non medis ini bisa berasal dari kantor/administrasi kertas, unit pelayanan (berupa karton, kaleng, botol), sampah dari ruang pasien, sisa makanan buangan; sampah dapur (sisa pembungkus, sisa makanan/bahan makanan, sayur dan lain-lain). Limbah cair yang dihasilkan rumah sakit mempunyai karakteristik tertentu baik fisik, kimia dan biologi. Limbah rumah sakit bisa mengandung bermacam-macam mikroorganisme, tergantung pada jenis rumah sakit, tingkat pengolahan yang dilakukan sebelum dibuang dan jenis sarana yang ada (laboratorium, klinik dll).

Tentu saja dari jenis-jenis mikroorganisme tersebut ada yang bersifat patogen. Limbah rumah sakit seperti halnya limbah lain akan mengandung bahan-bahan organik dan anorganik, yang tingkat kandungannya dapat ditentukan dengan uji air kotor pada umumnya seperti BOD, COD, TTS, pH, mikrobiologik, dan lain lain.

Melihat karakteristik yang ditimbulkan oleh buangan/limbah rumah sakit seperti tersebut diatas, maka

konsep pengelolaan lingkungan sebagai sebuah sistem dengan berbagai proses manajemen didalamnya yang dikenal sebagai Sistem Manajemen Lingkungan (Environmental Managemen System) dan diadopsi Internasional Organization for Standar (ISO) sebagai salah satu sertifikasi internasioanal di bidang pengelolaan lingkungan dengan nomor seri ISO 14001 perlu diterapkan di dalam Sistem Manajemen Lingkungan Rumah Sakit.

Tujuan Pengelolaan Limbah

1. Melindungi pasien, petugas kesehatan, pengunjung dan masyarakat sekitar fasilitas pelayanan kesehatan dari penyebaran infeksi dan cedera.
2. Membuang bahan-bahan berbahaya (sitotoksik, radioaktif, gas, limbah infeksius, limbah kimiawi dan farmasi) dengan aman.

Proses Pengelolaan limbah

Proses pengelolaan limbah dimulai dari identifikasi, pemisahan, labeling, pengangkutan, penyimpanan hingga pembuangan/pemusnahan.

1. Identifikasi jenis limbah
2. Pemisahan jenis-jenis limbah

3. Labeling. Sampah yang telah terpisah sesuai jenisnya kemudian di beri label dan ditampung pada tempat khusus.
4. Penampungan dalam pengelolaan sampah medis dilakukan perlakuan standarisasi kantong dan kontainer seperti dengan menggunakan kantong yang bermacam warna seperti telah ditetapkan dalam Permenkes RI no. 986/Men.Kes/Per/1992 yaitu kantong berwarna kuning dengan lambang biohazard untuk sampah infeksius, kantong berwarna ungu dengan simbol citotoksik untuk limbah citotoksik, kantong berwarna merah dengan simbol radioaktif untuk limbah radioaktif dan kantong berwarna hitam dengan tulisan “domestik”

Tabel 1. Jenis Wadah dan Label Limbah Medis sesuai kategorinya

No	Kategori	Warna Kontainer/ Kantong Plastik	Lambang	Keterangan
1	Radioaktif	Merah		- Kantong boks timbal dengan simbol radioaktif
2	Sangat Infeksius	Kuning		- Kantong plastik kuat, anti bocor, atau kontainer yang dapat disterilisasi dengan otoklaf
3	Limbah Infeksius, patologi dan anatomi	Kuning		- Kantong plastik kuat dan anti bocor, atau kontainer
4	Sitotoksik	Ungu		- Kontainer plastik kuat dan anti bocor
5	Limbah kimia dan farmasi	Coklat	-	Kantong plastik atau kontainer

5. Pengangkutan

- Pengangkutan dibedakan menjadi dua yaitu pengangkutan internal dan eksternal. Pengangkutan internal berawal dari titik penampungan awal ke tempat pembuangan atau ke incinerator (pengolahan *on-site*). Dalam pengangkutan internal biasanya digunakan kereta dorong sebagai yang sudah diberi label, dan dibersihkan secara berkala serta petugas pelaksana dilengkapi dengan alat proteksi dan pakaian kerja khusus.
- Pengangkutan eksternal yaitu pengangkutan sampah medis ketempat pembuangan di luar (*off-site*). Pengangkutan eksternal memerlukan prosedur pelaksanaan yang tepat dan harus dipatuhi petugas yang terlibat. Prosedur tersebut termasuk memenuhi peraturan angkutan lokal. Sampah medis diangkut dalam kontainer khusus, harus kuat dan tidak bocor.

6. Pengolahan dan Pembuangan

Metode yang digunakan untuk mengolah dan membuang sampah medis tergantung pada faktor-faktor khusus yang sesuai dengan institusi yang berkaitan dengan peraturan yang berlaku dan aspek

lingkungan yang berpengaruh terhadap masyarakat. Teknik pengolahan sampah medis (medical waste) yang mungkin diterapkan adalah :

- Incinerasi
- Sterilisasi dengan uap panas/ autoclaving (pada kondisi uap jenuh bersuhu 121 C)^o
- Sterilisasi dengan gas (gas yang digunakan berupa ethylene oxide atau formaldehyde)
- Desinfeksi zat kimia dengan proses grinding (menggunakan cairan kimia sebagai desinfektan)
- Inaktivasi suhu tinggi
- Radiasi (dengan ultraviolet atau ionisasi radiasi seperti C⁶⁰)
- Microwave treatment
- Grinding dan shredding (proses homogenisasi bentuk atau ukuran sampah)
- Pemampatan/pemadatan, dengan tujuan untuk mengurangi volume yang terbentuk.

Incinerator

Beberapa hal yang perlu diperhatikan apabila incinerator akan digunakan di rumah sakit antara lain: ukuran, desain,

kapasitas yang disesuaikan dengan volume sampah medis yang akan dibakar dan disesuaikan pula dengan pengaturan pengendalian pencemaran udara, penempatan lokasi yang berkaitan dengan jalur pengangkutan sampah dalam kompleks rumah sakit dan jalur pembuangan abu, serta perangkat untuk melindungi incinerator dari bahaya kebakaran.

Keuntungan menggunakan incinerator adalah dapat mengurangi volume sampah, dapat membakar beberapa jenis sampah termasuk sampah B3 (toksik menjadi non toksik, infeksius menjadi non infeksius), lahan yang dibutuhkan relatif tidak luas, pengoperasinya tidak tergantung pada iklim, dan residu abu dapat digunakan untuk mengisi tanah yang rendah. Sedangkan kerugiannya adalah tidak semua jenis sampah dapat dimusnahkan terutama sampah dari logam dan botol, serta dapat menimbulkan pencemaran udara bila tidak dilengkapi dengan pollution control berupa cyclon (udara berputar) atau bag filter (penghisap debu). Hasil pembakaran berupa residu serta abu dikeluarkan dari incinerator dan ditimbun dilahan yang rendah. Sedangkan gas/pertikulat dikeluarkan melalui cerobong setelah melalui sarana pengolah pencemar udara yang sesuai.

J. Penatalaksanaan Linen

Linen terbagi menjadi linen kotor dan linen terkontaminasi. Linen terkontaminasi adalah linen yang terkena darah atau cairan tubuh lainnya, termasuk juga benda tajam. Penatalaksanaan linen yang sudah digunakan harus dilakukan dengan hati-hati. Prinsip penatalaksanaan linen di fasilitas pelayanan kesehatan adalah sebagai berikut :

1. Petugas yang menangani linen harus mengenakan APD (sarung tangan rumah tangga, gaun, *apron*, masker dan sepatu tertutup)
2. Linen dipisahkan berdasarkan linen kotor dan linen terkontaminasi cairan tubuh, pemisahan dilakukan sejak dari lokasi penggunaannya oleh perawat atau petugas
3. Minimalkan penanganan linen kotor untuk mencegah kontaminasi ke udara dan petugas yang menangani linen tersebut. Semua linen kotor segera dibungkus/dimasukkan ke dalam kantong kuning di lokasi penggunaannya dan tidak boleh disortir atau dicuci di lokasi dimana linen dipakai
4. Linen yang terkontaminasi dengan darah atau cairan tubuh lainnya harus dibungkus, dimasukkan kantong kuning dan diangkat/ditransportasikan secara berhati-hati agar tidak terjadi kebocoran

5. Buang terlebih dahulu kotoran seperti *faeces* ke *washer bedpan*, *spoelhoek* atau toilet dan segera tempatkan linen terkontaminasi ke dalam kantong kuning/infeksius. Pengangkutan dengan troli yang terpisah, untuk linen kotor atau terkontaminasi dimasukkan ke dalam kantong kuning. Pastikan kantong tidak bocor dan lepas ikatan selama transportasi. Kantong tidak perlu ganda
6. Pastikan alur linen kotor dan linen terkontaminasi sampai di *laundry* TERPISAH dengan linen yang sudah bersih.
7. Cuci dan keringkan linen di ruang *laundry*. Linen terkontaminasi seyogyanya langsung masuk mesin cuci yang segera diberi disinfektan.
8. Untuk menghilangkan cairan tubuh yang infeksius pada linen dilakukan melalui 2 tahap yaitu menggunakan deterjen dan selanjutnya dengan Natrium hipoklorit (Klorin) 0,5%. Apabila dilakukan perendaman maka harus diletakkan di wadah tertutup agar tidak menyebabkan toksik bagi petugas

K. Penempatan Pasien

Penempatan pasien yang dirawat inap di fasilitas pelayanan kesehatan memiliki peran penting dalam

pengecahan infeksi. Prosedur penempatan pasien adalah sebagai berikut:

1. Pasien dengan penyakit infeksius dan penyakit non infeksius ditempatkan secara terpisah
2. Penempatan pasien disesuaikan dengan pola transmisi infeksi penyakit pasien (kontak, droplet, *airborne*) sebaiknya ruangan tersendiri.
3. Bila tidak tersedia ruang tersendiri, dibolehkan dirawat bersama pasien lain yang jenis infeksiusnya sama dengan menerapkan sistem *cohorting*. Jarak antara tempat tidur minimal 1 meter. Untuk menentukan pasien yang dapat disatukan dalam satu ruangan, dikonsultasikan terlebih dahulu kepada Komite atau Tim PPI.
4. Semua ruangan terkait *cohorting* harus diberi tanda kewaspadaan berdasarkan jenis transmisinya (kontak, droplet, *airborne*).
5. Pasien yang tidak dapat menjaga kebersihan diri atau lingkungannya seyogyanya dipisahkan tersendiri.
6. Mobilisasi pasien infeksius yang jenis transmisinya melalui udara (*airborne*) agar dibatasi di lingkungan fasilitas pelayanan kesehatan untuk menghindari

terjadinya transmisi penyakit yang tidak perlu kepada yang lain.

7. Pasien HIV tidak diperkenankan dirawat bersama dengan pasien TB dalam satu ruangan tetapi pasien TB-HIV dapat dirawat dengan sesama pasien TB.

L. Higiene Respirasi/ Etika Batuk

Diterapkan untuk semua orang terutama pada kasus infeksi dengan jenis transmisi *airborne* dan droplet. Fasilitas pelayanan kesehatan harus menyediakan sarana cuci tangan seperti wastafel dengan air mengalir, tissue, sabun cair, tempat sampah infeksius dan masker bedah. Petugas, pasien dan pengunjung dengan gejala infeksi saluran napas, harus melaksanakan dan mematuhi langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menutup hidung dan mulut dengan tissue atau saputangan atau lengan atas.
2. Tissue dibuang ke tempat sampah infeksius dan kemudian mencuci tangan.

Fasilitas pelayanan kesehatan harus melakukan edukasi kepada pasien dan pengunjung yang dapat dilakukan melalui audio visual, leaflet, poster, banner dan media lainnya



BAB III

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

A. Ruang Lingkup K3

Ruang lingkup keselamatan dan kesehatan kerja meliputi hal-hal sebagai berikut :

1. Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Kerja.

Penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Kerja adalah suatu pelayanan kepada masyarakat di bidang kesehatan yang menyangkut tentang, sarana dan prasarana yang memadai, tenaga (dokter pemeriksa kesehatan tenaga kerja, dokter Perusahaan dan paramedis Perusahaan), dan Organisasi (pimpinan Unit Pelayanan Kesehatan Kerja, pengesahan penyelenggaraan Pelayanan Kesehatan Kerja).

2. Pelaksanaan Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja.

Perusahaan dalam pelaksanaan pemeriksaan kesehatan tenaga kerja dilakukan dengan beberapa tahap, yaitu

awal (Sebelum Tenaga Kerja diterima untuk melakukan pekerjaan), berkala (sekali dalam setahun atau lebih), khusus (secara khusus terhadap tenaga kerja tertentu berdasarkan tingkat resiko yang diterima), dan purna bakti (dilakukan tiga bulan sebelum memasuki masa pension

3. Pelaksanaan Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K).

Setiap perusahaan harus dilengkapi dengan P3K termasuk yang berhubungan dengan petugas, kotak P3K dan Isi Kotak P3K harus sesuai standar.

4. Pelaksanaan Gizi Kerja.

Produktifitas kerja dapat tercapai dengan optimal apabila didukung dengan gizi kerja yang baik terhadap karyawan, dengan ketentuan :

- a. Kantin (50-200 tenaga kerja wajib menyediakan ruang makan, lebih dari 200 tenaga kerja wajib menyediakan kantin Perusahaan).
- b. Katering pengelola makanan bagi Tenaga Kerja.
- c. Pemeriksaan gizi dan makanan bagi Tenaga Kerja.
- d. Pengelola dan Petugas Katering.

5. Pelaksanaan Pemeriksaan Syarat-Syarat Ergonomi.

Salah satu penyebab terjadinya penyakit akibat kerja dikarenakan tempat kerja yang kurang ergonomi. Hal-hal yang harus diperhatikan untuk pencegahan antara lain :

- a. Prinsip Ergonomi, posisi atau sikap tenaga kerja harus memperhatikan tentang antropometri dan sikap tubuh dalam bekerja, efisiensi kerja, organisasi kerja dan desain tempat kerja, dan factor manusia itu sendiri.
- b. Beban Kerja, beban kerja yang berlebihan dapat menimbulkan kelelahan dan juga penyakit akibat kerja

6. Pelaksanaan Pelaporan

Sebagai bahan evaluasi dalam perusahaan pelaksanaan pelaporan adalah alat untuk memonitoring K3 berjalan dengan baik atau tidak. Pelaporan ini meliputi, Pelayanan Kesehatan Kerja, Pemeriksaan Kesehatan Tenaga Kerja dan Penyakit Akibat Kerja.

B. Kebijakan K3 dalam Keperawatan

Kebijakan K3 dalam keperawatan mengacu pada Relevansi Kebijakan K3 Nasional dengan tugas perawat, yaitu :

1. Pemberi asuhan keperawatan
2. Penyuluh dan konselor bagi klien
3. Pengelola pelayanan keperawatan
4. Peneliti keperawatan
5. Pelaksanaan tugas berdasarkan pelimpahan wewenang
6. Pelaksanaan tugas dalam keterbatasan tertentu

C. *Evidence Based Practice*

Praktik keperawatan dilakukan berdasarkan analisis secara ilmiah sebagai bukti hasil penelitian. Hasil penelitian yang terkait dengan konsep dan klinis keperawatan yang dapat dimanfaatkan sebagai acuan/pegangan bagi profesi perawat dan sebagai pembuktian ilmiah. Untuk menyelesaikan/mengatasi masalah keperawatan yang dialami pasien diperlukan intervensi keperawatan yang tepat dan berdasarkan bukti-bukti ilmiah. Empat langkah EBP :

1. Identifikasi dengan jelas masalah berdasarkan analisa yang akurat dengan pengetahuan dan praktek klinis keperawatan
2. Cari literatur dari riset keperawatan / kesehatan yang relevan

3. Evaluasi bukti-bukti ilmiah dengan menggunakan kriteria yang baku
4. Tentukan intervensi dan dasar pemilihan bukti ilmiah yang valid

D. *Adverse Events* (Kejadian Tidak Diharapkan)

Kejadian ini merupakan suatu peristiwa yang menyebabkan atau memiliki potensi yang dapat menyebabkan hal yg tak terduga atau tidak diinginkan sehingga membahayakan keselamatan pengguna alat kesehatan (termasuk pasien) atau orang lain. Kejadian tak terduga atau tak diinginkan sebagai akibat negatif dari manajemen di bidang kesehatan tidak terkait dengan perkembangan penyakit

Adverse Event atau Kejadian Tidak Diharapkan (KTD) merupakan suatu kejadian yang mengakibatkan cedera yang tidak diharapkan pada pasien karena suatu tindakan (*commission*) atau tidak mengambil tindakan yang seharusnya diambil (*omission*), dan bukan karena “underlying disease” atau kondisi pasien. Kesalahan tersebut bisa terjadi dalam tahap diagnostic seperti kesalahan atau keterlambatan diagnose, tidak menerapkan pemeriksaan yang sesuai, menggunakan cara pemeriksaan yang sudah tidak dipakai

atau tidak bertindak atas hasil pemeriksaan atau observasi; tahap pengobatan seperti kesalahan pada prosedur pengobatan, pelaksanaan terapi, metode penggunaan obat, dan keterlambatan merespon hasil pemeriksaan asuhan yang tidak layak; pada hal teknis yang lain seperti kegagalan berkomunikasi, kegagalan alat atau system yang lain.

Klasifikasi Adverse events, Insiden diklasifikasikan :

1. Mengakibatkan kematian atau cedera yang serius
2. Belum sampai terpapar ke pasien disebut kejadian nyaris cedera
3. Sudah terpapar ke pasien tetapi tidak timbul cedera disebut kejadian tidak cedera
4. Berpotensi menimbulkan cedera tetapi belum terjadi insiden, disebut kondisi potensial cedera



BAB IV

MANAJEMEN RISIKO DALAM LINGKUP KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA

A. Definisi

Manajemen risiko (risk management) adalah keseluruhan proses mengenai identifikasi bahaya (hazards identification), penilaian risiko (risk assessment), dan menentukan pengendaliannya (risk control) (Ramli, 2010).

Manajemen Risiko merupakan upaya mengurangi dampak negative risiko yang mengakibatkan kerugian bagi perusahaan baik manusia, material, mesin, metode, hasil produksi, dan finansial. Sebagai bagian dari proses manajemen, penerapan manajemen risiko dalam Keselamatan dan kesehatan kerja bertujuan membantu manajemen dalam mencegah terjadinya kerugian melalui pengelolaan risiko secara akurat dalam perusahaan (Budiono A.M.S, dkk, 2003)

Penerapan manajemen risiko yang efektif akan

membantu perusahaan untuk meminimalkan dampak risiko yang berpotensi menghambat perusahaan dalam mencapai tujuannya, serta memaksimalkan nilai bagi para *stakeholdernya*. Konsep manajemen risiko yang dikembangkan dan diimplementasikan meliputi tahap-tahap :

1. Menetapkan konteks
2. Mengidentifikasi risiko
3. Menganalisis risiko
4. Mengevaluasi risiko
5. Memperlakukan risiko
6. Mengkomunikasikan dan mengkonsultasikan
7. Memantau dan mereview

B. Manfaat Penerapan Manajemen Risiko

Dengan menerapkan manajemen risiko diharapkan perusahaan dapat :

1. Meningkatkan kemungkinan yang lebih besar untuk mencapai tujuan bisnis
2. Memberikan dasar yang lebih baik dalam penyusunan arah stratejik
3. Fokus pada praktek standar bisnis terbaik

4. Meningkatkan hubungan dengan stakeholder
5. Meningkatkan pencapaian keunggulan kompetitif
6. Menyajikan respon terpadu terhadap berbagai risiko

C. Proses dan Tujuan Manajemen Risiko

Manajemen risiko adalah upaya-upaya dalam bentuk aturan maupun tindakan yang ditujukan untuk mengoptimalkan (meminimalisir) risiko atas suatu portfolio sesuai dengan Kebijakan Investasi masing-masing dana kelolaan. Penerapan sistem manajemen risiko mengacu pada peraturan serta ketentuan yang tertuang dalam kebijakan perusahaan. Tujuan manajemen risiko adalah :

1. Melindungi perusahaan dari risiko signifikan yang dapat menghambat pencapaian tujuan perusahaan.
2. Memberikan kerangka kerja manajemen risiko yang konsisten atas risiko yang ada pada proses bisnis dan fungsi-fungsi dalam perusahaan.
3. Mendorong manajemen untuk bertindak proaktif mengurangi risiko kerugian, menjadikan pengelolaan risiko sebagai sumber keunggulan bersaing, dan keunggulan kinerja perusahaan.

4. Mendorong setiap insan perusahaan untuk bertindak hati-hati dalam menghadapi risiko perusahaan, sebagai upaya untuk memaksimalkan nilai perusahaan.
5. Membangun kemampuan mensosialisasikan pemahaman mengenai risiko dan pentingnya pengelolaan risiko.
6. Meningkatkan kinerja perusahaan melalui penyediaan informasi tingkat risiko yang dituangkan dalam peta risiko (risk map) yang berguna bagi manajemen dalam pengembangan strategi dan perbaikan proses manajemen risiko secara terus menerus dan berkesinambungan.

D. Hirarki Pengendalian Risiko

Menurut Fitrijaningsih (2022), [Risiko](#)/bahaya yang sudah diidentifikasi dan dilakukan [penilaian](#) memerlukan langkah pengendalian untuk menurunkan tingkat risiko/bahayanya menuju ke titik yang aman. Pengendalian risiko merupakan suatu hierarki (dilakukan berurutan sampai dengan tingkat risiko/bahaya berkurang menuju titik yang aman). Hierarki pengendalian tersebut antara lain ialah eliminasi, substitusi, perancangan, administrasi dan [alat pelindung diri](#).

Hierarki Pengendalian Resiko K3		
Eliminasi	Eliminasi Sumber Bahaya	Tempat Kerja / Pekerjaan
Substitusi	Substitusi Alat/Mesin/Bahan	Aman
Perancangan	Modifikasi/Perancangan Alat/Mesin/Tempat Kerja yang Lebih Aman	Mengurangi Bahaya
Administrasi	Prosedur, Aturan, Pelatihan, Durasi Kerja, Tanda Bahaya, Rambu , Poster, Label	Tenaga Kerja Aman
APD	Alat Perlindungan Diri Tenaga Kerja	Mengurangi Paparan

E. Manajemen Risiko K3 di Dalam Gedung

1. Peralatan

Peralatan merupakan salah satu sarana dan prasarana yang digunakan dalam tempat kerja. Peralatan yang digunakan dalam suatu pekerjaan harus memenuhi standar keselamatan dan kesehatan kerja. Pemeliharaan peralatan dan cara memakai peralatan yang benar merupakan salah satu cara untuk menghindari kecelakaan dan penyakit akibat kerja. Pekerja akan merasa aman dan nyaman apabila peralatan yang digunakan sesuai standar, sehingga dapat meningkatkan produktifitas kerja.

2. Tempat kerja

Keberhasilan tenaga kerja dalam meningkatkan produktifitasnya juga harus ditunjang dengan tempat kerja. Tempat kerja harus di desain secara benar sehingga tidak menimbulkan kejenuhan, kelelahan, maupun stress kerja. Tempat kerja yang nyaman tidak hanya berdasarkan lingkungan fisik, tetapi juga hubungan antara tenaga kerja. Komunikasi yang baik adalah salah satu cara untuk meningkatkan hubungan sesama tenaga kerja di tempat kerja. Berdasarkan hal tersebut di atas tempat kerja yang baik harus ditunjang dengan lingkungan fisik yang ergonomis dan situasi kerja yang nyaman sesama pekerja.

3. Suhu

Suhu merupakan kondisi di tempat kerja berhubungan dengan tekanan panas dan dingin. Suhu di tempat kerja harus sesuai dengan ketentuan, atau sesuai dengan Nilai Ambang Batas. Keadaan yang terlalu panas atau terlalu dingin akan mempengaruhi pekerja dalam melaksanakan kegiatannya. Pengaruh suhu akan terasa sekali bagi manusia, khususnya pekerja yang bekerja di tempat yang suhunya tidak standar. Suhu yang tinggi akan mengakibatkan penyakit akibat kerja

seperti heat cranp, dan heat stroke. Begitu juga dengan suhu yang rendah dapat mengakibatkan hyphotermia dan frostbite (Soeripto.M, 2008).

4. Cahaya

Pencahayaan di tempat kerja sangat berpengaruh kepada pekerja dan kondisi tempat kerja. Ruang kerja yang tidak ditunjang dengan penerangan yang baikakan menyebabkan kurang nyaman bagi pekerja dalam melakukan aktifitasnya. Posisi penerangan di tempat kerja harus di desain dengan baik, sehingga antara penerangan dan meja kerja sesuai standar. Standar Penerangan/pencahayaan yang baik harus sesuai dengan PP no. 7 tahun 1964, tentang tingkat penerangan atau NAB (Nilai Ambang Batas) di tempat kerja

5. Suara

Tempat kerja adalah kondisi dimana seseorang dapat bekerja sesuai dengan bidangnya masing-masing. Tidak semua pekerjaan dapat dilakukan dengan adanya suara-suara yang mengganggu, walaupun hanya sekedar music atau lagu. Terkadang ada tempat kerja yang membutuhkan konsentrasi tinggi, sehingga suara-suara yang timbul dapat mengganggu pekerjaan.

6. Kebisingan

Berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja Nomor: KEP-51/MEN/1999, tentang nilai ambang batas kebisingan di tempat kerja, ditetapkan sebesar kurang dari 85 dBA. Nilai ambang batas kebisingan di tempat kerja adalah intensitas tertinggi dan merupakan nilai rata-rata yang masih dapat di terima tenaga kerja tanpa mengakibatkan hilangnya daya dengar yang tetap, untuk waktu kerja secara terus menerus tidak lebih dari 8 jam sehari dan 40 jam seminggu. Pekerja yang bekerja melebihi NAB Kebisingan dapat terpapar penyakit akibat kerja karena kebisingan. Oleh karena itu bekerja dimanapun tingkat kebisingan harus diperhatikan dan sesuai dengan NAB kebisingan.

F. Manajemen Risiko K3 di Luar Gedung

1. Lingkungan

Lingkungan kerja yang baik memiliki pengaruh besar terhadap kesehatan dan sikap pekerja terhadap pekerjaan mereka. Atmosfir di tempat kerja yang bersih aman dan nyaman, termasuk bahaya polusi udara yang berbahaya memiliki pengaruh yang besar terhadap pekerja dan masyarakat sekitar (Ridley. J, 2004).

Lingkungan kerja di luar banyak berhubungan dengan pekerja yang bekerja di luar gedung/lapangan. Kondisi seperti ini memungkinkan pekerja banyak berhubungan dengan alam sekitar dan masyarakat. Berdasarkan hal tersebut kondisi lingkungan yang baik, termasuk masyarakat sekitar akan menciptakan suasana kerja yang aman dan nyaman.

2. Polusi

Polusi adalah kondisi terjadinya pencampuran atau pencemaran terhadap sesuatu oleh unsur lain yang memberikan efek tertentu, tetapi biasanya berdampak buruk. Polusi dapat terjadi di lingkungan kerja, baik polusi udara, polusi tanah, maupun di air. Terjadinya polusi tidak terlepas dari unsur manusia, kesadaran seseorang dalam menjaga dan memelihara lingkungan yang bersih berpengaruh terjadinya polusi.

Polusi udara dapat terjadi akibat partikel-partikel yang kecil yang ditimbulkan akibat pekerjaan atau kondisi alam. Sekumpulan partikel tersebut lama-lama akan menjadi debu yang dapat mengganggu aktifitas bahkan dapat menimbulkan penyakit. Debu yang terhirup pernafasan dapat mengakibatkan terjadinya

pneumoconiosis seperti bysinosis, silicosis, asbestosis dan lain-lain.

Pencemaran di tanah maupun di air dapat terjadi karena bahan kimia. Proses produksi suatu industri tidak sepenuhnya berjalan dengan sempurna meskipun sudah direncanakan dengan baik. Kebocoran, ceceran, tumpahan, sisa produksi maupun sampah dari bahan kimia dalam berbagai bentuk dapat berhambur dan menyebar baik ke udara, tanah maupun air. Paparan polusi yang terjadi akibat proses produksi tersebut apabila berlebihan akan menimbulkan penyakit baik bagi pekerja maupun masyarakat (Soeripto.M, 2008).

Selain hal tersebut di atas faktor-faktor yang mempengaruhi risiko di luar gedung masih banyak. Udara yang tidak bersih, panas yang menyengat, juga getaran-getaran baik yang ditimbulkan dalam proses produksi maupun kendaraan harus diperhatikan dengan baik. Keberhasilan dalam mengelola faktor-faktor tersebut harus dimulai dengan manajemen risiko yang terencana dan terlaksana dengan baik.



BAB V

GIZI TENAGA KERJA

A. Latar Belakang

Setiap jenis pekerjaan apapun merupakan suatu beban bagi pelakunya, beban ini dapat berupa beban fisik, beban mental atau beban sosial sesuai dengan pekerjaan si pelaku. Masing-masing orang mempunyai kemampuan yang berbeda dalam hubungannya dengan beban kerja. Ada orang yang lebih cocok untuk melakukan pekerjaan yang banyak pada beban mental, atau fisik atau sosial. Namun pada umumnya mereka hanya mampu memikul beban sampai suatu berat tertentu.

Beban kerja adalah beban pekerjaan yang diberikan kepada tenaga kerja dan menjadi tanggung jawabnya, baik berupa fisik maupun mental harus sesuai dengan kemampuan dari tenaga kerja. Manusia dan beban kerja serta faktor-faktor dalam lingkungan kerja merupakan satu-kesatuan yang tak

terpisahkan. Kemampuan kerja seorang pekerja dalam melakukan pekerjaan selain ditentukan oleh kapasitasnya juga dipengaruhi oleh pendidikan, pengalaman, kesehatan, gizi, jenis kelamin, dan ukuran-ukuran tubuh.

Salah satu kebutuhan utama dalam pergerakan otot adalah kebutuhan akan oksigen yang dibawa oleh darah ke otot untuk pembakaran zat dalam menghasilkan energi sehingga jumlah oksigen dapat digunakan sebagai salah satu indikator pembebanan selama bekerja. Dengan demikian, setiap aktivitas pekerjaan membutuhkan energi yang dihasilkan dari pembakaran. Semakin berat pekerjaan yang dilakukan semakin besar juga energi yang dihasilkan. Berdasarkan hal tersebut maka besarnya jumlah kalori dapat digunakan sebagai petunjuk untuk menentukan berat ringannya beban kerja.

B. Definisi

Gizi kerja adalah nutrisi atau zat makanan yang diperlukan oleh tenaga kerja untuk memenuhi kebutuhan sesuai dengan jenis pekerjaannya dengan tujuan untuk meningkat daya kerja dan kesehatan tenaga kerja yang setinggi-tingginya dengan tingkat gizi seseorang. Gizi kerja yang baik akan meningkat derajat kesehatan tenaga kerja yang tinggi dan akan mempengaruhi produktivitas

perusahaan dan produktivitas nasional. Sedangkan gizi kerja yang buruk akan menyebabkan: a) Daya tahan tubuh menurun dan sering menderita sakit dengan akibat absensi yang tinggi. b) Daya kerja fisik turun sehingga prestasi rendah. Dengan absensi tinggi ditambah lagi dengan prestasi kerja rendah maka akan menyebabkan produktivitas rendah pula.

Untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal mutlak diperlukan sejumlah zat gizi yang harus didapatkan dari makanan dengan jumlah sesuai dengan yang dianjurkan. Bila jumlah yang diperlukan tidak terpenuhi atau berlebihan, maka kesehatan yang optimal tidak dapat dicapai. Salah satu untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas tenaga kerja adalah mengatasi masalah gizinya, yaitu dengan penyelenggaraan makan ditempat kerja yang memenuhi nilai gizi makanan berimbang (Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional,1994).

C. Unsur-Unsur Gizi

Pada umumnya zat makanan atau nutrisi dapat digolongkan menjadi dua yaitu zat makanan yang diperlukan dalam volume besar yang disebut makronutrien. Yang termasuk dalam kelompok ini adalah karbohidrat, protein, dan lemak yang mana dapat menghasilkan energi. Sedangkan zat makanan seperti vitamin dan mineral yang berfungsi sebagai

pengatur tubuh dibutuhkan dalam jumlah sedikit yang disebut mikronutrien.

Ada beberapa jenis atau unsur zat gizi yang sangat dibutuhkan oleh tubuh manusia. Unsur-unsur tersebut adalah karbohidrat, protein, lemak, mineral, dan air. Enam unsur tersebut dapat dikelompokkan lagi menjadi tiga golongan besar, yaitu:

1. Unsur gizi pemberi energi, yaitu karbohidrat, protein dan lemak
2. Unsur gizi pembangun sel-sel jaringan tubuh, yaitu : protein, mineral, dan air.
3. Unsur gizi pengatur fungsi faal tubuh, yaitu : mineral, vitamin, dan air.

Untuk mencapai keadaan gizi yang sempurna, ketiga golongan unsur gizi tersebut harus terdapat dalam makanan kita sehari-hari dalam porsi yang sesuai menurut kebutuhan masing-masing orang. Tiga unsur gizi pemberi energi yaitu karbohidrat, protein, dan lemak pada proses oksidasi dalam tubuh menghasilkan energi dalam bentuk panas, yang oleh tubuh diubah menjadi energi gerak atau mekanis. Energi yang dihasilkan ketiga zat gizi itu dinyatakan dalam satuan ukuran panas yaitu kalori. Kalori yang dihasilkan oleh oksidasi ketiga zat tersebut kemudian diubah oleh tubuh menjadi tenaga

yang digunakan untuk aktivitas otot. Unsur zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh adalah sebagai berikut:

1. Karbohidrat

Fungsi karbohidrat yang paling utama adalah sebagai sumber energi atau tenaga bagi kebutuhan jaringan tubuh. Disamping itu karbohidrat juga berfungsi sebagai pelindung protein jaringan tubuh. Karbohidrat banyak terdapat pada bahan-bahan makanan yang berasal dari tumbuhan seperti nasi, singkong, roti, kentang, jagung, terigu, dan hasil olahannya. 1 gram karbohidrat dapat menghasilkan 4 kalori.

2. Protein

Fungsi protein adalah untuk membangun sel-sel jaringan tubuh, mengganti sel-sel tubuh yang rusak, membuat air susu, enzim-enzim dan hormon-hormon, membuat protein darah, menjaga asam basa cairan tubuh dan juga pemberi kalori setelah karbohidrat dan lemak. Protein banyak terdapat pada bahan hewani (protein hewani) dan tumbuhan (protein nabati), 1 gram protein menghasilkan 4 kalori.

3. Lemak

Fungsi lemak adalah untuk memberi kalori, melarutkan dan asam-asam lemak essensial. Sedangkan sisa dari penggunaan tersebut, disimpan oleh tubuh dan dijadikan sebagai cadangan tenaga, bantalan alat-alat tubuh (seperti ginjal dan mata), mempertahankan tubuh dari gangguan-gangguan luar (seperti pukulan, bahan-bahan kimia yang dapat merusak jaringan otot), dan memberikan garisgaris bentuk tubuh yang baik. 1 gram lemak dapat menghasilkan 9 kalori.

4. Vitamin

Fungsi vitamin adalah merangsang dan melindungi metabolisme serta mempercepat perubahan-perubahan zat makanan (katalisator). Vitamin terdapat dua macam, yaitu:

- a. Larut dalam air dan tidak larut dalam lemak, misalnya vitamin B kompleks dan vitamin C.
- b. Tidak larut dalam air tetapi larut dalam lemak, misalnya vitamin A, D, E, dan K.

5. Mineral

Fungsi mineral adalah sebagai pembentuk struktur tubuh, pengatur keseimbangan asam basa tubuh,

pengatur keseimbangan air, dan fraksi penting dalam suatu enzim. Mineral dapat diklasifikasikan menjadi 4 yaitu:

- a. Dalam jumlah sedikit, tetapi mutlak dibutuhkan oleh tubuh yaitu Cu, Co, Mn, Zn, dan Y.
- b. Dalam jumlah banyak dibutuhkan oleh tubuh, yaitu Ca, P, Mg, Na, K, dan Cl.
- c. Dalam jumlah sedikit dibutuhkan oleh tubuh, tetapi belum terang peranannya yaitu Al, As dan Br.
- d. Dalam jumlah sedikit dibutuhkan oleh tubuh dan dapat meracuni seperti Se, F, dan Pb.

6. Air

Fungsi air bagi tubuh adalah membentuk cairan tubuh, sebagai alat pengangkut unsur gizi, katalisator berbagai reaksi biologis dalam sel, sisa pembakaran yang tidak dapat digunakan lagi oleh tubuh dan untuk mengatur panas tubuh.

D. Pedoman Gizi Kerja

Pedoman dalam menyusun jenis dan banyaknya makanan, menggunakan pedoman pola menu 4 sehat 5 sempurna terdiri dari:

1. Makanan pokok, untuk memberi rasa kenyang berupa nasi, jagung, ubi jalar, singkong, talas, sagu, serta hasil olahan, seperti mie, bihun, makaroni, dan sebagainya.
2. Lauk-pauk, sebagai sumber protein selain itu dapat memberi rasa nikmat, sehingga makanan pokok yang pada umumnya mempunyai rasa netral lebih terasa enak.
 - a. Lauk hewani : Daging, ayam, ikan, telur, kerang dan sebagainya.
 - b. Lauk nabati : Kacang-kacangan dan hasil olahan, seperti kacang kedelai, kacang hijau, kacang merah, tahu, tempe, dan oncom.
3. Sayur-sayuran sebagai sumber vitamin dan mineral selain itu dapat memberi rasa segar dan melancarkan proses menelan makanan karena biasanya dihidangkan dalam bentuk berkuah. Sayuran daun-daunan, umbi-umbian, kacang-kacangan, dan sebagainya.
4. Buah, untuk melengkapi vitamin dan mineral, berupa pepaya, pisang, jeruk, nanas, sawo, jambu, rambutan, apel, dan sebagainya.
5. Susu, merupakan bahan makanan yang kaya nilai gizinya, dan merupakan tambahan kesempurnaan nilai gizi

Selain memperhatikan pola menu seimbang dengan 4 sehat 5 sempurna untuk tenaga kerja yang bekerja lebih dari 8 jam perhari sebaiknya makanan dan minuman yang disediakan di tempat kerja paling sedikit $\frac{2}{5}$ (40%) dari kecukupan energi selama 24 jam atau berdasarkan anjuran departemen kesehatan RI, yaitu komposisi pemberian makanan sebagai berikut: Makan pagi = 20% - Selingan pagi = 10 % - Makan siang = 30% - Selingan siang= 10 % - Makan malam = 30 %.

Sedangkan komposisi makanan seimbang anjuran Departemen Kesehatan RI adalah sebagai berikut: - Karbohidrat = 65-70 % - Protein = 10-15 % - Lemak = 20-25 % (minimal 15% dan maksimal 30 %).

E. Kebutuhan Zat Gizi Bagi Tenaga Kerja

Kebutuhan makanan yang dikonsumsi tenaga kerja harus memenuhi gizi yang sesuai dan diberikan dalam volume dan kandungan kalori yang tepat, serta dihidangkan pada saat yang tepat, dan disajikan secara menarik serta sesuai dengan selera sehingga akan mempertinggi prestasi kerja.

Zat gizi pada proses oksidasi dalam tubuh menghasilkan energi dalam bentuk panas, yang oleh tubuh diubah menjadi energi gerak atau mekanis. Kebutuhan gizi seseorang dengan orang lain belum tentu sama. Menurut Suma'mur (1996),

kebutuhan gizi seseorang tergantung beberapa faktor, yaitu:

1. Ukuran tubuh: Makin besar ukuran tubuh seseorang makin besar pula kebutuhan kalorinya, meskipun jenis kelamin, kegiatan, dan usianya sama.
2. Usia : Makin tua usia seseorang makin berkurang kebutuhan kalorinya, pada anak-anak, dan orang muda yang sedang dalam pertumbuhan membutuhkan kalori relatif lebih besar.
3. Jenis Kelamin. Laki-laki lebih banyak membutuhkan kalori dari pada wanita. Karena lakilaki lebih banyak mempunyai otot dan lebih aktif melakukan pekerjaan sehingga mengeluarkan kalori lebih banyak.
4. Kondisi tubuh tertentu. Wanita hamil dan menyusui membutuhkan kalori dan zat gizi yang lebih besar dari pada keadaan biasa. Demikian pula orang baru sembuh dari sakit memerlukan kalori dan zat gizi yang lebih besar guna rehabilitas sel tubuh atau bagian-bagian yang rusak selama sakit.
5. Pengaruh pekerjaan. Semakin berat pekerjaan atau bagian seseorang sehingga semakin besar pula kalori yang mereka butuhkan.

6. Iklim dan suhu lingkungan. Kalori yang dibutuhkan di tempat kerja yang dingin lebih tinggi dari pada di tempat panas, karena untuk mempertahankan suhu tubuh.

Menurut Suma'mur (1996), jumlah kalori yang dibutuhkan orang dewasa ditentukan oleh:

1. Metabolisme basal, yaitu sejumlah tenaga yang diperlukan oleh tubuh dalam keadaan istirahat.
2. Pengaruh makanan atas kegiatan tubuh (aktivitas tubuh), kira-kira 10% dari metabolisme basal.
3. Kerja otot.

Untuk menilai kebutuhan kalori seseorang berdasarkan tingkat kerja ringan, sedang, dan berat dapat dilakukan dengan memperhatikan standart sebagai berikut:

Tabel 2. Kebutuhan zat makanan menurut jenis kelamin (AKG 2005)

Jenis Kelamin	Usia (tahun)	Berat Badan	Kalori (Kilo Kalori)
Laki-laki	19-29	56	2550
	30-49	62	2350
	50-64	62	2250
Wanita	19-29	52	1900
	30-49	55	1800
	50-64	55	1750

Sumber: Kepmenkes RI/No.1593/5K/XI/2005 (Lampiran I)

Penilaian kebutuhan kalori per hari dan di tempat kerja dengan memperhatikan tabel standart dan tabel penyesuaian di atas, dapat dihitung dengan petunjuk sebagai berikut :

1. Lihat tabel kebutuhan kalori menurut jenis kelamin dan golongan skala usia.
2. Penyesuaian menurut usia.
3. Penyesuaian menurut tingkat kegiatan

F. Status Gizi Tenaga Kerja

Masalah kesehatan gizi pada usia dewasa merupakan masalah penting. Selain mempunyai risiko mengalami berbagai penyakit, juga mempengaruhi produktivitas kerja. Tahapan dewasa dibagi menjadi tiga, yaitu dewasa awal, dewasa menengah, dan dewasa akhir. Dewasa awal dimulai sejak seseorang berusia 21 atau 22 tahun sampai dengan 35 tahun yang berjuang dengan produktivitas tinggi, komitmen hidup, perubahan nilai, diri dengan cara hidup dan penuh kreativitas. Dewasa menengah dimulai dari usia 36 sampai dengan 45 tahun yang ditandai dengan masa pencapaian sukses seseorang, masa berprestasi, dan masa transisi. Sedangkan dewasa akhir dimulai dari usia 46 sampai 60 tahun yang ditandai dengan mengalami penurunan kondisi fisik dan mulai mengalami masalah kesehatan (Susilowati &

Kuspriyanto, 2016). Indeks Massa Tubuh (IMT) atau Body Mass Index (BMI) merupakan alat atau cara yang sederhana untuk memeriksa status gizi orang dewasa, khususnya yang berkaitan dengan kekurangan dan kelebihan berat badan. Berat badan kurang dapat meningkatkan risiko terhadap penyakit infeksi, melainkan akan meningkatkan risiko terhadap penyakit degeneratif. Adapun rumus Indeks Massa Tubuh orang Dewasa yaitu:

$$IMT = \frac{BB \text{ (kg)}}{TB^2}$$

Tabel 3. Indeks Massa Tubuh Orang Dewasa

Indeks Massa Tubuh	Kategori
Underweight	< 18,5
Normal	18,5 – 22,9
Overweight	23 – 25
Obesitas I	➤ 25
Obesitas II	≥ 30

DAFTAR PUSTAKA



Budiono A.M.S, Jusuf R.M.S, Pusparini A, (2003), *Bunga Rampai Hiperkes dan Kesehatan Kerja*, UNDIP Semarang

Dewan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional, 1994. Himpunan Pedoman Keselamatan dan Kesehatan Kerja Bidang Kesehatan Kerja. Jakarta : Departemen Tenaga Kerja RI

Fitrijaningsih, Andriyani, Fauziah M, Srisantyorini T, Purnamawati D, (2022), *Buku Panduan Sistim Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3)*, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Hadi, I., (2018), *Manajemen Keselamatan Pasien*, Penerbit deepublish

Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (online). <https://kbbi.web.id/> diakses 10 oktober 2023

- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2017). *Standar Nasional Akreditasi Rumah Sakit*, Edisi 1, Komisi Akreditasi Rumah Sakit (KARS). Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2017), *Permenkes RI Nomor 11 Tahun 2017 tentang keselamatan pasien* . Jakarta
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2017), *Permenkes RI Nomor 27 Tahun 2017 tentang Pedoman Pencegahan Dan Pengendalian Infeksi Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Jakarta
- Rahmawati., N., & Harigustian., Y. (2021). *Manajemen Patient Safety*. Yogyakarta: Pustaka Baru
- Ramli S, Djajaningrat H, Praptono R, Priyadi K, (2010), *Pedoman Praktis Manajemen Risiko dalam Prespektif K3*, Jakarta: Dian Rakyat
- Ridley J, (2002), *Keselamatan dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: Erlangga
- Soeripto M, (2008), *Higiene Industri*, Jakarta: FKUI
- Suma'mur., (1996). *Higiene Perusahaan Dan Kesehatan Kerja*, Jakarta: PT Toko Gunung Agung
- Susilowati & Kuspriyanto.,(2016). *Gizi dalam Daur kehidupan*, Jakarta: Refika Aditama

World Health Organization., (2009). *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First global patient safety challenge*. WHO Press

World Health Organization, (2011), *WHO patient safety curriculum guide: multi-professional edition*. Geneva

World Health Organization., (2021). *Global patient Safety action plan 2021-2030: towards eliminating avoidable harm in health care*. Geneva

Widowati, A., (2018), *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Rumah Sakit*, Jakarta: Trans Info Media



TENTANG PENULIS

Patria Asda, S.Kep, Ns, M.P.H



Penulis merupakan lulusan dari prodi Ilmu keperawatan dan profesi ners universitas Gadjah mada dan kemudian mendapatkan gelar Master of Public health dari Universitas Gadjah mada pula. Saat ini penulis merupakan dosen tetap program studi Keperawatan (S1) dan Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Mata Kuliah yang diampu antara lain, Manajemen Keperawatan, Ilmu Dasar Keperawatan dan keperawatan Gerontik. Penulis aktif dalam penyusunan modul praktikum, dan telah menerbitkan beberapa buku referensi, aktif dalam melakukan penelitian dan pengabdian masyarakat serta telah menghasilkan berbagai publikasi di jurnal nasional dan terakreditasi

Sugiman, SE, M.PH



Penulis merupakan lulusan dari Magister kesehatan masyarakat minat Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) Saat ini merupakan dosen tetap di prodi Kesehatan Masyarakat (S1) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Salah satu karya buku yang telah dihasilkan adalah buku ajar Pancasila. Penulis juga aktif dalam melaksanakan penelitian, pengabdian masyarakat dan publikasi. Salah satu judul penelitian yang telah dilakukan adalah hubungan kepuasan kerja dengan Produktivitas Karyawan di PT Mega Andalan Kalasan Yogyakarta, dan Pengabdian masyarakat terkait optimalisasi posbindu dalam pencegahan penyakit tidak menular.

Siti Uswatun Chasanah.,S.K.M., M.Kes



Lahir di Jakarta, pada 3 September 1983. Ia tercatat sebagai lulusan Diploma III Politeknik Kesehatan Jakarta II Jurusan Gizi. Sarjana S-1 Kesehatan Masyarakat di Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta, dan Magister Kedokteran Keluarga di Universitas Sebelas Maret. Wanita yang kerap disapa Uswatun berasal dari Yogyakarta. Saat ini menjadi Dosen di Perguruan Tinggi STIKES Wira Husada. Banyak Penelitian dan Pengabdian Masyarakat yang telah dilaksanakan. Hibah Penelitian Dosen Pemula dan Hibah Pengabdian Masyarakat untuk pencegahan Anemia dan Stunting telah diraih dari Tahun 2015 hingga 2019.