



Nuansa  
Fajar  
Cemerlang



IKAP  
IKATAN PENERBIT INDONESIA

## *Buku Ajar*

# KESELAMATAN PASIEN DAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA



Jenita Doli Tine Donsu • Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha  
Nur Aini Fatimah • Patria Asda

# **BUKU AJAR**

## **KESELAMATAN PASIEN DAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA**

### **Penulis:**

Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM., STr.Kes., MSi.

Ns. Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha, Skep., MARS.

Nur Aini Fatimah, S.Kom., M.Kes.

Ns. Patria Asda, S.Kep., MPH.

Mokh. Sandi Haryanto, S.Kep.,Ners., M.Kep.



# **BUKU AJAR KESELAMATAN PASIEN DAN KESELAMATAN KESEHATAN KERJA**

**Penulis:** Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM., STr.Kes., MSI.

Ns. Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha, S.Kep., MARS.

Nur Aini Fatimah, S.Kom., M.Kes.

Ns. Patria Asda, S.Kep., MPH.

Mokh. Sandi Haryanto, S.Kep.,Ners., M.Kep.

**Desain Sampul:** Ivan Zumarano

**Penata Letak:** Muhamad Rizki Alamsyah

**ISBN:** 978-623-8775-10-1

**Cetakan Pertama:** Oktober, 2024

Hak Cipta 2024

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

**Copyright © 2024**

**by Penerbit PT Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta**

*All Right Reserved*

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

website: [www.nuansafajarcemerlang.com](http://www.nuansafajarcemerlang.com)

instagram: @bimbel.optimal

**PENERBIT:**

**PT Nuansa Fajar Cemerlang**

**Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F**

**Jl. S. Parman Kav 22-24, Palmerah**

**Jakarta Barat, 11480**

**Anggota IKAPI (624/DKI/2022)**

## PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ajar ini dengan baik. Buku ajar ini berjudul "**Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja**" adalah ilmu yang sedang berkembang dan pada hakekatnya dapat diterapkan pada setiap bidang serta segi kehidupan. Sejalan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan aktivitas kehidupan manusia, cabang-cabang dari ilmu pengetahuan tentang keselamatan pasien dan keselamatan kesehatan kerja dapat digolongkan berdasarkan kekhususan bidang studinya, baik ilmu dasar (teoritis), maupun yang bersifat terapan (praktis). Penerapan keselamatan dan kesehatan kerja berkembang ke berbagai aspek kehidupan manusia, demikian juga titik singgung dengan ilmu-ilmu lain yang semakin banyak.

Buku ajar ini memuat materi-materi terkait tentang keselamatan dan kesehatan kerja bagi mahasiswa keperawatan, bagi jurusan keperawatan pada jenjang Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners serta Diploma IV setara. Materi-materi disajikan secara lengkap dan memuat 4 Bab bahasan dibawah ini:

**Bab 1** Prinsip dan Konsep Keselamatan Pasien

**Bab 2** K3 Dalam Keperawatan: Pentingnya Tujuan, Manfaat, dan Etika

**Bab 3** Peran Manajemen Risiko Dalam Keselamatan Pasien: Proses dan Hierarki

**Bab 4** Penggunaan Teknologi Dalam Peningkatan Keselamatan Pasien

Buku ini dapat digunakan oleh mahasiswa keperawatan, kebidanan, keperawatan gigi, gizi, dosen dan atau praktisi yang berhubungan dengan keselamatan dan kesehatan kerja. Buku ini disusun dengan maksud sebagai referensi guna membantu mahasiswa agar lebih mudah memahami dan mencapai kompetensi berdasarkan kurikulum pendidikan. Tentu saja buku ini masih sangat memerlukan dukungan referensi lain guna lebih memperdalam topik-topik bahasan tertentu dan jabarannya. Oleh sebab itu mohon masukan dan saran pengguna buku ini untuk kesempurnaan edisi revisi selanjutnya.

Terimakasih yang tak terhingga kepada Tim Penyusun dan Penerbit atas dedikasi, *support*, semangat dan kerjasamanya dalam mengumpulkan materi, sehingga buku ini dapat diselesaikan. Penulis berharap semoga buku ini dapat bermanfaat bagi segenap civitas akademika pendidikan keperawatan khususnya dan pembaca pada umumnya. Semoga keselamatan dan kesejahteraan senantiasa bersama kita semua.

Tim Penulis

## **DAFTAR ISI**

<b>PRAKATA .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>iv</b>
<b>BAB 1 PRINSIP DAN KONSEP KESELAMATAN PASIEN .....</b>	<b>1</b>
A. Prinsip Keselamatan Pasien.....	3
B. Konsep Keselamatan Pasien .....	6
C. Langkah Langkah untuk menerapkan keselamatan pasien.....	7
D. Enam (6) Sasaran Keselamatan Pasien.....	8
E. Latihan Soal.....	10
F. Rangkuman Materi.....	11
G. Glosarium.....	12
H. Daftar Pustaka.....	12
<b>BAB 2 Konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Dalam Keperawatan: Pentingnya Tujuan Manfaat &amp; Etika .....</b>	<b>17</b>
A. Definisi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) .....	20
B. Dasar Hukum dari K3.....	21
C. Sejarah Kesehatan Dan Keselamatan Kerja .....	22
1. Sejarah K3 terbagi atas beberapa masa, antara lain adalah :.....	22
D. Pentingnya Penerapan K3 dalam Keperawatan.....	24
E. Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3).....	25
F. Manfaat dari Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) .....	26
G. Latihan Soal.....	26
H. Rangkuman Materi.....	28
I. Glosarium.....	29
J. Daftar Pustaka.....	29
<b>BAB 3 PERAN MANAJEMEN DALAM KESEHATAN PASIEN: PROSES DAN HIERARKI .....</b>	<b>31</b>
A. Pengertian Manajemen Risiko .....	34
B. Tujuan Manajemen risiko dalam pelayanan kesehatan.....	34

C. Jenis – jenis risiko dalam pelayanan kesehatan.....	35
D. Proses Manajemen Risiko Klinis (MRK).....	36
E. Peran Dan Tanggung Jawab pihak manajemen dalam manajemen risiko klinis.....	40
F. Hierarkhi Pengendalian Risiko Bahaya Di Rumah Sakit.....	41
G. Latihan Soal.....	42
H. Rangkuman Materi.....	43
I. Glosarium.....	43
J. Daftar Pustaka.....	43

<b>BAB 4 PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENINGKATAN KESELAMATAN PASIEN .....</b>	<b>45</b>
A. Artificial Intelligence (AI) .....	48
1. Penggunaan AI Dalam Praktik Keperawatan.....	49
2. Penggunaan AI Dalam Edukasi Keperawatan .....	50
3. Penggunaan AI Dalam Nursing Leadership.....	50
4. Penggunaan AI Dalam Riset Keperawatan.....	51
5. Penerapan AI dalam Dunia Kesehatan .....	51
6. Manfaat AI Dalam Bidang Kesehatan .....	53
B. Machine Learning .....	54
1. Diagnosis Lebih Cepat dan Akurat.....	54
2. Personalisasi Perawatan Pasien.....	54
3. Prediksi Risiko dan Pencegahan penyakit .....	55
4. Pengembangan Obat Yang Lebih Efektif.....	55
5. Penyelidikan Lanjut dan Kesempatan Masa Depan.....	55
C. Perangkat Medis Berbasis Augmented Reality (AR) & Virtual Reality (VR).....	55
D. Latihan Soal.....	57
E. Rangkuman Materi.....	59
F. Glosarium.....	60
G. Daftar Pustaka.....	60

<b>BAB 5 KEBIJAKAN K3 YANG BERKAITAN DENGAN KEPERAWATAN DI INDONESIA .....</b>	<b>65</b>
A. Definisi .....	67
B. Tujuan .....	67
C. Landasan Hukum Kebijakan K3 di Indonesia.....	68
D. Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Perawat.....	69
1. Paparan terhadap penyakit menular.....	69
2. Cedera fisik .....	69
3. Stres kerja.....	69
4. Pajanan bahan kimia .....	69
E. Implementasi Kebijakan K3 dalam Keperawatan .....	69
1. Penyediaan alat pelindung diri (APD).....	69
2. Pelatihan rutin tentang K3 .....	69
3. Penerapan sistem manajemen ergonomis.....	70
4. Dukungan mental dan psikososial .....	70
F. Tantangan dalam Implementasi Kebijakan K3 di Bidang Keperawatan .	70
1. Kurangnya pemahaman mengenai pentingnya K3 .....	70
2. Sumber daya yang terbatas.....	70
3. Budaya kerja yang kurang mendukung .....	70
G. Kebijakan K3 yang berkaitan dengan keperawatan di Indonesia .....	70
H. Pentingnya Penerapan K3 dalam Keperawatan.....	71
I. Manfaat .....	71
1. Meningkatkan Keselamatan Tenaga Kesehatan .....	71
2. Menjamin Kesehatan Mental dan Fisik.....	72
3. Mengurangi Risiko Infeksi pada Pasien.....	72
4. Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan.....	72
5. Meminimalkan Kerugian Finansial .....	72
6. Meningkatkan Reputasi Institusi Kesehatan.....	72
J. Latihan Soal.....	73
K. Rangkuman Materi.....	74

L. Glosarium.....	75
M. Daftar Pustaka.....	76
<b>PROFIL PENULIS.....</b>	<b>79</b>



# BAB 1

## PRINSIP DAN KONSEP KESELAMATAN PASIEN

### Pendahuluan

Buku Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja dalam Keperawatan merupakan buku yang bertemakan keselamatan pasien. Dalam buku ini akan di bahas hal hal yang terkait dengan prinsip dan Konsep Keselamatan Pasien. Buku ini ditulis oleh Ns. Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha, S.Kep, MARS yang merupakan dosen di salah satu PTS dan mengampu mata kuliah keselamatan pasien dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja dalam Keperawatan di Prodi Keperawatan dan Profesi Ners.

Buku ini ditulis dengan tujuan agar pembaca dapat memahami prinsip dan konsep keselamatan pasien. Buku ini di tujuhan bagi mahasiswa program studi sarjana keperawatan yang sedang menempuh kuliah tingkat sarjana.

Dalam buku ini akan dibahas mengenai prinsip dan Konsep keselamatan pasien yang terdiri dari sub bab: Prinsip Keselamatan Pasien, Konsep Keselamatan pasien, Langkah Langkah menerapkan keselamatan pasien dan 6 sasaran keselamatan pasien di Rumah Sakit.

Buku ini dirancang dengan bahasa yang mudah dimengerti sehingga dapat dipahami oleh pembaca. Buku ini juga dilengkapi dengan Latihan soal sehingga lebih dapat mengukur pemahaman pembaca. Pendekatan pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran aktif. Buku ini sebaiknya dibaca secara berurutan agar dapat memahami lebih lengkap tentang tema dalam buku ini.

### Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

#### Tujuan Intruksional:

1. Memahami Prinsip Keselamatan Pasien
2. Memahami Konsep Keselamatan Pasien
3. Memahami Langkah Langkah Menciptakan Keselamatan Pasien
4. Memahami 6 Sasaran Keselamatan Pasien

**Capaian Pembelajaran:**

1. Mahasiswa Mampu Memahami Prinsip Keselamatan Pasien
2. Mahasiswa Mampu Memahami Konsep Keselamatan Pasien
3. Mahasiswa Mampu Memamahi Langkah Langkap Menciptakan Keselamatan Pasien
4. Mahasiswa Mampu Memahami 6 Sasaran Keselamatan Pasien

## **Uraian Materi**

### **A. Prinsip Keselamatan Pasien**

Keselamatan pasien merupakan salah satu aspek penting dalam pelayanan kesehatan yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 11 Tahun 2017. Permenkes ini menetapkan kerangka kerja untuk meningkatkan keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Dalam konteks ini, keselamatan pasien tidak hanya mencakup pencegahan kesalahan medis, tetapi juga mencakup pengembangan budaya keselamatan yang kuat di antara tenaga kesehatan dan manajemen rumah sakit. Penelitian menunjukkan bahwa budaya keselamatan pasien yang baik dapat mengurangi insiden yang merugikan pasien dan meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan (Ilmidin, 2022; Oktavian & Setianto, 2022; Pratama, *et al.*, 2021)

Salah satu prinsip utama dari keselamatan pasien adalah pelaporan insiden yang terjadi di rumah sakit. Pelaporan insiden merupakan langkah penting dalam mengidentifikasi risiko dan mencegah terulangnya kesalahan yang sama di masa depan. Namun, rendahnya tingkat pelaporan insiden di rumah sakit menjadi tantangan yang signifikan. Penelitian menunjukkan bahwa ada berbagai faktor yang menghambat pelaporan insiden, termasuk kurangnya pengetahuan dan motivasi di kalangan perawat (Habibah & Dhamanti, 2021; Nurislami et al., 2023). Oleh karena itu, penting bagi manajemen rumah sakit untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pelaporan insiden, termasuk memberikan pelatihan dan seminar untuk meningkatkan pengetahuan tenaga kesehatan tentang pentingnya keselamatan pasien (Ningsih & Marlina, 2020; M. Ulva, 2023)

Permenkes No. 11 Tahun 2017 juga menekankan pentingnya penerapan standar keselamatan pasien yang mencakup tujuh langkah menuju keselamatan pasien. Langkah-langkah ini dirancang untuk membantu rumah sakit dalam mengidentifikasi dan mengurangi risiko yang dapat membahayakan pasien. Misalnya, salah satu langkah yang ditekankan adalah identifikasi pasien yang tepat, yang bertujuan untuk mencegah kesalahan dalam pemberian perawatan (Djariah, 2020; Murtiningtyas & Dhamanti, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan identifikasi pasien masih menjadi masalah di banyak rumah sakit di Indonesia, yang dapat berakibat fatal bagi

pasien (Murtiningtyas & Dhamanti, 2022). Oleh karena itu, implementasi yang konsisten dari langkah-langkah ini sangat penting untuk meningkatkan keselamatan pasien.

Budaya keselamatan pasien juga merupakan elemen kunci dalam mencapai tujuan keselamatan pasien. Penelitian menunjukkan bahwa karakteristik perawat dan manajemen rumah sakit berperan penting dalam membangun budaya keselamatan yang positif (Ezdha, 2018; Kisworo, 2024). Tenaga kesehatan yang memiliki pengetahuan yang baik tentang keselamatan pasien cenderung lebih termotivasi untuk menerapkan praktik yang aman dan melaporkan insiden ketika terjadi kesalahan (Aeni, 2023; Indrayadi et al., 2022). Oleh karena itu, pengembangan program pelatihan yang berkelanjutan dan evaluasi berkala terhadap pengetahuan dan sikap tenaga kesehatan sangat diperlukan untuk memastikan bahwa budaya keselamatan pasien dapat terwujud secara efektif (Mustamin, 2022; Pratama et al., 2021)

Dalam konteks implementasi Permenkes No. 11 Tahun 2017, penting untuk melakukan analisis terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi pelaksanaan keselamatan pasien di rumah sakit. Penelitian menunjukkan bahwa koordinasi antar tim dan komunikasi yang efektif di antara tenaga kesehatan dapat berkontribusi pada pengurangan insiden keselamatan pasien (Adriansyah et al., 2022; F. Ulva, 2017). Selain itu, manajemen rumah sakit perlu memastikan bahwa semua staf terlibat dalam upaya keselamatan pasien dan memahami peran mereka dalam menciptakan lingkungan yang aman bagi pasien (Ferial & Wahyuni, 2022; Harefa, 2019). Dengan demikian, pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif dalam menerapkan prinsip-prinsip keselamatan pasien akan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan implementasi Permenkes ini.

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam penerapan keselamatan pasien adalah kurangnya kesadaran dan pemahaman di kalangan tenaga kesehatan tentang pentingnya keselamatan pasien. Penelitian menunjukkan bahwa banyak tenaga kesehatan yang masih kurang memahami sasaran keselamatan pasien dan langkah-langkah yang harus diambil untuk mencapainya (Neri et al., 2018; Ningsih & Marlina, 2020). Oleh karena itu, penting untuk meningkatkan kesadaran melalui kampanye pendidikan dan pelatihan yang berfokus pada keselamatan pasien. Selain itu, manajemen rumah sakit harus menciptakan sistem umpan balik yang efektif untuk mendorong pelaporan

insiden dan memberikan dukungan kepada tenaga kesehatan yang melaporkan kesalahan (Murtiningtyas & Dhamanti, 2022; Nurislami et al., 2023)

Dalam rangka meningkatkan pelaksanaan keselamatan pasien, rumah sakit juga perlu melakukan evaluasi berkala terhadap sistem dan prosedur yang ada. Penelitian menunjukkan bahwa evaluasi yang sistematis dapat membantu mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan memastikan bahwa semua langkah keselamatan pasien diterapkan dengan baik (Oktavian & Setianto, 2022; Neri et al., 2018). Selain itu, rumah sakit harus berkomitmen untuk melakukan perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi tersebut, sehingga dapat menciptakan lingkungan yang lebih aman bagi pasien (Kisworo, 2024; Zahroti, 2018)

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien menetapkan beberapa prinsip utama untuk meningkatkan keselamatan pasien di fasilitas pelayanan kesehatan. Berikut adalah prinsip-prinsip keselamatan pasien yang diatur dalam peraturan tersebut: (Permenkes, 2017)

1. Membangun Kesadaran Akan Nilai Keselamatan Pasien: Kesadaran mengenai pentingnya keselamatan pasien harus ditanamkan secara berkelanjutan kepada semua staf di fasilitas kesehatan. Lingkungan kerja yang kondusif dan bebas dari budaya menyalahkan harus diciptakan untuk mendukung keselamatan pasien.
2. Memimpin dan Mendukung Staf: Pimpinan di fasilitas kesehatan harus terlibat aktif dalam mendukung staf untuk menerapkan keselamatan pasien. Ini termasuk menetapkan kebijakan, menunjuk penggerak keselamatan pasien di setiap unit, dan membentuk komite keselamatan pasien.
3. Mengintegrasikan Aktivitas Pengelolaan Risiko: Fasilitas kesehatan harus mengelola risiko terkait keselamatan pasien dengan mengembangkan indikator kinerja manajemen risiko dan mengadakan diskusi terkait isu-isu keselamatan pasien.
4. Menerapkan Komunikasi yang Baik: Komunikasi yang efektif dengan pasien dan keluarganya sangat penting untuk menyelesaikan masalah yang mungkin timbul dan mencegah kejadian yang tidak diharapkan.
5. Mendokumentasikan dengan Benar: Semua asuhan keperawatan dan tindakan medis yang diberikan kepada pasien harus didokumentasikan dengan benar untuk memastikan akurasi dan konsistensi dalam perawatan.

## **B. Konsep Keselamatan Pasien**

Keselamatan pasien adalah konsep yang sangat penting dalam pelayanan kesehatan, yang bertujuan untuk mencegah dan mengurangi risiko cedera yang tidak diinginkan selama proses perawatan. Definisi keselamatan pasien dapat bervariasi, tetapi secara umum, keselamatan pasien didefinisikan sebagai penghindaran, pencegahan, dan perbaikan dari hasil tindakan yang buruk atau cedera yang berasal dari proses perawatan kesehatan (Murzella, 2020). Menurut Vincent (2008), keselamatan pasien mencakup upaya untuk menghindari kejadian yang merugikan pasien, yang sering kali disebut sebagai "sisi gelap kualitas" dalam pelayanan kesehatan (Murzella, 2020).

Dalam konteks yang lebih luas, keselamatan pasien juga dapat dipahami sebagai disiplin ilmu yang menerapkan metode ilmiah untuk mencapai sistem penyampaian layanan kesehatan yang dapat dipercaya dan aman (Hardy et al., 2023). Hal ini mencakup identifikasi risiko, pengelolaan risiko, dan pelaporan insiden yang terjadi, serta analisis untuk belajar dari insiden tersebut dan menerapkan solusi yang tepat untuk mencegah terulangnya kejadian serupa (Hardy, et al., 2023). Dengan demikian, keselamatan pasien bukan hanya tanggung jawab individu, tetapi merupakan sistem yang melibatkan seluruh komponen dalam pelayanan kesehatan, termasuk tenaga medis dan manajemen rumah sakit (Panggabean, 2020).

Keselamatan pasien juga diartikan sebagai upaya untuk mengurangi risiko kejadian yang tidak diinginkan yang berhubungan dengan diagnosis atau kondisi perawatan medis. Ini mencakup berbagai aspek, mulai dari pengelolaan risiko hingga penerapan standar keselamatan yang telah ditetapkan (Tamba, 2020). Dalam praktiknya, keselamatan pasien melibatkan kolaborasi antara berbagai profesi kesehatan, termasuk perawat, dokter, dan manajer rumah sakit, untuk menciptakan lingkungan yang aman bagi pasien (Adriansyah et al., 2022).

Pentingnya keselamatan pasien juga tercermin dalam berbagai kebijakan dan regulasi yang ada, termasuk pedoman yang ditetapkan oleh Kementerian Kesehatan. Kebijakan ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap fasilitas pelayanan kesehatan menerapkan langkah-langkah yang diperlukan untuk menjaga keselamatan pasien dan mencegah insiden yang merugikan (Sari, 2020). Dengan demikian, keselamatan pasien menjadi salah satu indikator utama dalam menilai kualitas pelayanan kesehatan di rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya.

1. Keselamatan Pasien sebagai Sistem : Keselamatan pasien dipandang sebagai sistem yang mencakup asesmen risiko, identifikasi dan pengelolaan risiko, serta pelaporan dan analisis insiden. Sistem ini bertujuan untuk menciptakan budaya keselamatan yang dapat mengurangi risiko dan mencegah cedera.
- 2 Pendekatan Sistemik : Kesalahan medis sering kali disebabkan oleh kegagalan sistem, bukan hanya kesalahan individu. Oleh karena itu, pendekatan sistemik diperlukan untuk mengidentifikasi dan memperbaiki kelemahan dalam sistem pelayanan kesehatan.
3. Peran dan Tanggung Jawab : Semua anggota tim kesehatan memiliki peran dalam menjaga keselamatan pasien. Ini termasuk dokter, perawat, dan staf pendukung lainnya yang harus bekerja sama untuk memastikan bahwa standar keselamatan terpenuhi.
4. Peningkatan Kualitas : Keselamatan pasien juga terkait erat dengan peningkatan kualitas pelayanan kesehatan secara keseluruhan. Ini melibatkan evaluasi dan penyesuaian berkelanjutan dari praktik dan prosedur untuk memastikan hasil yang lebih baik bagi pasien.

### **C. Langkah Langkah untuk menerapkan keselamatan pasien**

Untuk menerapkan keselamatan pasien di rumah sakit, ada beberapa langkah yang harus diambil berdasarkan panduan dan standar yang telah ditetapkan. Berikut adalah langkah-langkah utama yang perlu dilakukan:

1. Membangun Budaya Keselamatan Pasien: Rumah sakit harus menciptakan budaya keselamatan yang kuat di mana semua staf merasa bertanggung jawab dan berkomitmen terhadap keselamatan pasien. Ini termasuk pelatihan dan pendidikan berkelanjutan mengenai pentingnya keselamatan pasien.
2. Penerapan Tujuh Langkah Menuju Keselamatan Pasien: Panduan ini mencakup langkah-langkah spesifik yang harus diambil untuk memastikan keselamatan pasien, seperti:
  - a. Membangun kesadaran dan komitmen terhadap keselamatan pasien.
  - b. Mengidentifikasi dan mengelola risiko keselamatan pasien.
  - c. Melaporkan dan menganalisis insiden keselamatan pasien.
  - d. Menerapkan solusi untuk meminimalkan risiko dan mencegah cedera.

3. Pengelolaan Risiko: Rumah sakit harus melakukan asesmen risiko secara rutin untuk mengidentifikasi potensi bahaya dan mengembangkan strategi untuk mengelola risiko tersebut. Ini termasuk pelaporan dan analisis insiden serta pembelajaran dari insiden yang terjadi.
4. Peningkatan Komunikasi: Mendorong komunikasi yang efektif antara staf kesehatan dan dengan pasien untuk memastikan informasi yang akurat dan lengkap dalam setiap tahap perawatan.
5. Penggunaan Protokol dan Standar: Mengimplementasikan protokol dan standar keselamatan yang telah ditetapkan, termasuk kepatuhan terhadap Prosedur Operasi Standar (SOP) dan penggunaan teknologi untuk mendukung keselamatan pasien.
6. Evaluasi dan Peningkatan Berkelanjutan: Melakukan evaluasi rutin terhadap program keselamatan pasien dan membuat perbaikan berkelanjutan berdasarkan hasil evaluasi tersebut. Ini termasuk pengukuran kinerja dan efektivitas inisiatif keselamatan pasien.
7. Alokasi Sumber Daya yang Memadai: Menyediakan sumber daya yang cukup, baik dalam hal tenaga kerja, fasilitas, maupun teknologi, untuk mendukung implementasi program keselamatan pasien secara efektif.

#### **D. Enam (6) Sasaran Keselamatan Pasien**

Sasaran keselamatan pasien merupakan elemen penting dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di Indonesia, yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan No. 11 Tahun 2017. Dalam peraturan tersebut, terdapat enam sasaran keselamatan pasien yang harus diterapkan oleh setiap fasilitas pelayanan kesehatan. Sasaran-sasaran ini dirancang untuk mengurangi risiko insiden yang dapat membahayakan pasien dan meningkatkan keselamatan selama proses perawatan. Berikut adalah penjelasan mengenai enam sasaran keselamatan pasien tersebut:

1. **Mengidentifikasi Pasien dengan Benar:** Sasaran pertama adalah memastikan bahwa setiap pasien diidentifikasi dengan benar. Hal ini penting untuk mencegah kesalahan dalam pemberian perawatan, seperti memberikan obat atau prosedur yang salah kepada pasien yang salah. Identifikasi yang tepat biasanya dilakukan dengan menggunakan dua atau lebih parameter, seperti nama lengkap dan tanggal lahir pasien (Murtiningtyas & Dhamanti, 2022; Simanullang, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan identifikasi pasien masih menjadi salah satu

penyebab utama insiden keselamatan di rumah sakit (Murtiningtyas & Dhamanti, 2022)

2. **Meningkatkan Komunikasi yang Efektif:** Komunikasi yang efektif antara tenaga kesehatan sangat penting untuk memastikan bahwa informasi yang tepat disampaikan dan dipahami. Sasaran ini mencakup penggunaan sistem komunikasi yang jelas dan terstruktur, seperti metode ISBAR (*Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation*) untuk mengurangi risiko kesalahan informasi saat perpindahan tugas atau antar unit (Badrujamaludin & Kumala, 2020; Mairosa et al., 2019). Komunikasi yang buruk telah terbukti menjadi salah satu penyebab utama insiden keselamatan pasien, sehingga peningkatan komunikasi menjadi prioritas dalam keselamatan pasien(Badrujamaludin & Kumala, 2020)
3. **Meningkatkan Keamanan Obat-obatan yang Perlu Diwaspada:** Sasaran ketiga berfokus pada pengelolaan dan penggunaan obat-obatan yang aman. Ini mencakup pengawasan terhadap obat-obatan yang berisiko tinggi, serta memastikan bahwa semua tenaga kesehatan memahami cara yang benar dalam meresepkan, mengadministrasikan, dan memantau penggunaan obat (hasibuan, 2019; Simanullang, 2019). Penelitian menunjukkan bahwa kesalahan dalam penggunaan obat dapat menyebabkan komplikasi serius bagi pasien, sehingga pengawasan yang ketat diperlukan (Neri et al., 2018)
4. **Memastikan Tepat-Lokasi, Tepat-Prosedur, Tepat-Pasien untuk Operasi:** Sasaran ini bertujuan untuk memastikan bahwa prosedur pembedahan dilakukan pada lokasi yang tepat, dengan prosedur yang benar, dan pada pasien yang benar. Hal ini dilakukan melalui proses verifikasi yang ketat sebelum tindakan pembedahan dilakukan, termasuk penggunaan checklist untuk memastikan semua langkah telah diikuti (Simanullang, 2019; hasibuan, 2019). Kesalahan dalam lokasi pembedahan dapat berakibat fatal, sehingga kepastian ini sangat penting untuk keselamatan pasien.
5. **Mengurangi Risiko Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan:** Sasaran kelima berfokus pada pencegahan dan pengendalian infeksi yang dapat terjadi selama perawatan di rumah sakit. Ini mencakup penerapan praktik kebersihan yang baik, penggunaan alat pelindung diri, dan vaksinasi untuk tenaga kesehatan (Simanullang, 2019; hasibuan, 2019). Infeksi nosokomial adalah masalah serius yang dapat memperpanjang masa perawatan dan

meningkatkan biaya, sehingga pengurangan risiko infeksi menjadi prioritas dalam keselamatan pasien (Neri et al., 2018).

6. **Mengurangi Risiko Pasien Jatuh:** Sasaran terakhir adalah mengurangi risiko cedera yang disebabkan oleh jatuhnya pasien di rumah sakit. Ini mencakup penilaian risiko jatuh pada setiap pasien, serta penerapan langkah-langkah pencegahan seperti penggunaan alat bantu dan pengawasan yang lebih ketat pada pasien yang berisiko tinggi (Simanullang, 2019; hasibuan, 2019). Cedera akibat jatuh dapat menyebabkan komplikasi serius, sehingga penting untuk mengidentifikasi dan mengurangi risiko ini (Neri et al., 2018).

## E. Latihan Soal

1. Dasar atau aturan dalam menerapkan prinsip dan konsep keselamatan pasien adalah?
  - a. Permenkes no 1696 tahun 2006
  - b. Permenkes no 11 tahun 2017
  - c. Permenkes no 3 tahun 2020
  - d. Permenkes no 17 tahun 2017
  - e. Permenkes no 8 tahun 2020
2. Sasaran Keselamatan Pasien ke 4 adalah?
  - a. Mengurangi Risiko Pasien Jatuh
  - b. Mengurangi Risiko Infeksi Terkait Pelayanan Kesehatan
  - c. Memastikan Tepat-Lokasi, Tepat-Prosedur, Tepat-Pasien untuk Operasi
  - d. Meningkatkan Keamanan Obat-obatan yang Perlu Diwaspadai
  - e. Meningkatkan Komunikasi yang Efektif
3. Pengertian dari keselamatan pasien sesuai bab di atas adalah?
  - a. Penghindaran, pencegahan, dan perbaikan dari hasil tindakan yang buruk atau cedera yang berasal dari proses perawatan kesehatan
  - b. Pasien menjadi aman ketika berobat kerumah sakit
  - c. Keselamatan pasien adalah pasien selamat
  - d. Pelayanan kesehatan menjadi prioritas keselamatan pasien
  - e. Pasien puas dengan fasilitas pelayanan kesehatan

4. Yang bukan cangkupan dari Keselamatan Pasien sebagai Sistem adalah?
  - a. Asesmen risiko,
  - b. Identifikasi risiko
  - c. Pengelolaan risiko
  - d. Pelaporan dan analisis insiden
  - e. Punishment
  
5. Identifikasi yang tepat biasanya dilakukan dengan menggunakan dua atau lebih parameter, parameter apa yang sering di gunakan?
  - a. nama dan tanggal lahir pasien
  - b. nama dan nomor kamar
  - c. tanggal lahir dan no rekam medis
  - d. tanggal lahir dan nomor kamar
  - e. nomor kamar dan nomor rekam medis

**Kunci Jawaban:**

1. B
2. C
3. A
4. E
5. A

**F. Rangkuman Materi**

Keselamatan pasien merupakan aspek yang sangat penting dalam pelayanan kesehatan yang diatur oleh Permenkes No. 11 Tahun 2017. Penerapan prinsip-prinsip keselamatan pasien, termasuk pelaporan insiden, pengembangan budaya keselamatan, dan evaluasi berkala, sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan. Dengan melibatkan semua pihak dalam upaya keselamatan pasien, diharapkan insiden yang merugikan pasien dapat diminimalkan, dan pelayanan kesehatan yang aman dan berkualitas dapat tercapai.

Keselamatan pasien adalah suatu sistem yang kompleks yang memerlukan kerjasama dan komitmen dari semua pihak yang terlibat dalam pelayanan kesehatan. Melalui penerapan prinsip-prinsip keselamatan pasien, diharapkan insiden yang merugikan dapat diminimalkan, dan kualitas pelayanan kesehatan dapat ditingkatkan secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, penerapan enam sasaran keselamatan pasien ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan dan mengurangi insiden yang merugikan pasien. Setiap rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan diharapkan untuk secara konsisten menerapkan dan mengevaluasi sasaran-sasaran ini untuk memastikan bahwa keselamatan pasien selalu menjadi prioritas utama dalam setiap tindakan medis.

## G. Glosarium

Permenkes: Peraturan Menteri Kesehatan

SOP : Prosedur Operasi Standar

ISBAR : *Identify, Situation, Background, Assessment, Recommendation*

## H. Daftar Pustaka

Adriansyah, A. A., Setianto, B., Sa'adah, N., Lestari, I., Nashifah, N. S., Anggarwati, F. R., & Arindis, P. A. M. (2022). Analisis Insiden Keselamatan Pasien Berdasarkan Kualitas Teamwork Dan Coordination Manajemen Rumah Sakit Islam Ahmad Yani Surabaya. *Ikesma*, 18(3), 135. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v18i3.26515>

Aeni, W. N. (2023). Pengetahuan Perawat, Supervisi Kepala Ruangan, Dan Penerapan Sasaran Keselamatan Pasien. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 6(1), 59–68. <https://doi.org/10.32584/jkmk.v6i1.2361>

Badrujamaludin, A., & Kumala, T. F. (2020). Penerapan Introduction, Situation, Background, Assessment and Recommendation (ISBAR) Untuk Komunikasi Efektif Antara Perawat Dan Dokter Di Rumah Sakit Umum Daerah Cibabat Kota Cimahi. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(4), 306–317. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i4.1587>

Djariah, A. A. (2020). Hubungan Pengetahuan, Sikap, Dan Motivasi Kerja Perawat Dengan Pelaksanaan Keselamatan Pasien Di Ruang Rawat Inap RSUD Kota Makassar Tahun 2020. *Window of Public Health Journal*, 317–326. <https://doi.org/10.33096/woph.v1i4.76>

Ezdha, A. U. A. (2018). Kontribusi Karakteristik Perawat Yang Mempengaruhi Budaya Keselamatan Pasien Di Rumah Sakit Kelas C Jakarta Selatan. *Jurnal Keperawatan Abdurrah*, 2(1), 10–20.

<https://doi.org/10.36341/jka.v2i1.465>

Ferial, L., & Wahyuni, N. (2022). Mutu Pelayanan Kesehatan Meningkat Dengan Menerapkan Keselamatan Pasien Di Puskesmas. *Journal of Baja Health Science*, 2(01), 36–46. <https://doi.org/10.47080/joubahs.v2i01.1895>

Habibah, T., & Dhamanti, I. (2021). Faktor Yang Menghambat Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien Di Rumah Sakit: Literature Review. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 9(4), 449. <https://doi.org/10.25077/jka.v9i4.1460>

Harefa, E. I. J. (2019). *Peningkatan Pelaksanaan Keselamatan Pasien Dalam Pelayanan Kesehatan Di Rumah Sakit*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/2g7zy>

hasibuan, R. f. (2019). "Peran Perawat Dalam Penerapan Sasaran Keselamatan Pasien." <https://doi.org/10.31227/osf.io/h42pf>

Ilmidin, I. (2022). Upaya Manajemen Dan Tenaga Kesehatan Rumah Sakit Terhadap Budaya Keselamatan Pasien Berdasarkan Permenkes Nomor 11 Tahun 2017. *Jurnal Informasi Kesehatan & Administrasi Rumah Sakit (Ikars)*, 1(2), 28–31. <https://doi.org/10.55426/ikars.v1i2.203>

Indrayadi, I., Oktavia, N. A., & Agustini, M. (2022). Perawat Dan Keselamatan Pasien: Studi Tinjauan Literatur. *Jurnal Kepemimpinan Dan Manajemen Keperawatan*, 5(1), 62–75. <https://doi.org/10.32584/jkmk.v5i1.1465>

Kisworo, B. (2024). Peningkatan Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien Oleh Pengembangan Budaya Keselamatan Pasien Berbasis Knowledge Management. *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan Rs Dr Soetomo*, 10(1), 103. <https://doi.org/10.29241/jmk.v10i1.1848>

Mairosa, C. D., Machmud, R., & Jafril, J. (2019). Pengaruh Pelatihan Komunikasi ISOBAR (Identify, Situation, Observations, Background, Assesment, Recomendation) Terhadap Pengetahuan Dan Kualitas Pelaksanaan Operan Di RSUD Padang Pariaman. *Ners Jurnal Keperawatan*, 15(2), 92. <https://doi.org/10.25077/njk.15.2.92-102.2019>

Murtiningtyas, R. A., & Dhamanti, I. (2022). Analisis Implementasi Identifikasi Pasien Di Rumah Sakit Untuk Meningkatkan Keselamatan Pasien Di

- Indonesia. In *Media Gizi Kesmas* (Vol. 11, Issue 1, pp. 313–317). <https://doi.org/10.20473/mgk.v11i1.2022.313-317>
- murzella, S. (2020). "Pentinnya Peran Keluarga Dalam Mencegah Terjadinya Bahaya Pada Pasien." <https://doi.org/10.31219/osf.io/qa7bg>
- Mustamin, A. Y. (2022). Analisis Budaya Keselamatan Pasien Di Klinik Pratama. *Jkki*, 18(1). <https://doi.org/10.37058/jkki.v18i1.4726>
- Neri, R. A., Lestari, Y., & Yetti, H. (2018). Analisis Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien Di Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Padang Pariaman. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7, 48. <https://doi.org/10.25077/jka.v7i0.921>
- Ningsih, N. S., & Marlina, E. (2020). Pengetahuan Penerapan Keselamatan Pasien (Patient Safety) Pada Petugas Kesehatan. *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 59–71. <https://doi.org/10.37048/kesehatan.v9i1.120>
- Nurislami, S., Pramesona, B. A., Wintoko, R., & Oktarlina, R. Z. (2023). Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien: Literature Review. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 551–558. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1436>
- Oktavian, A. F., & Setianto, B. (2022). Analisis Faktor Yang Memengaruhi Pelaksanaan Keselamatan Pasien. *Jurnal Sosial Dan Sains*, 2(8), 831–842. <https://doi.org/10.59188/jurnalsosains.v2i8.471>
- Pratama, M. I. K., Romiko, & Murbiah. (2021). Penerapan Budaya Keselamatan Pasien Sebagai Upaya Pencegahan Adverse Event : Literature Review. *JKM Jurnal Keperawatan Merdeka*, 1(2), 169–182. <https://doi.org/10.36086/jkm.v1i2.999>
- Sari, P. S. (2020). *Langkah Menuju Budaya Keselamatan Pasien Dengan Melakukan Promosi Kesehatan Dan Evaluasi*. <https://doi.org/10.31219/osf.io/w5jxf>
- Simanullang, M. V. (2019). *Pedoman Perawat Dalam Pelaksanaan Sasaran Keselamatan Pasien*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/r94hm>
- Tamba, T. O. (2020). *Pentingnya Penerapan Pelaksanaan Standart Patient*

*Safety Terkait Meningkatkan Mutu Pelayanan Kesehatan.*  
<https://doi.org/10.31219/osf.io/4sb3m>

Ulva, F. (2017). Gambaran Komunikasi Efektif Dalam Penerapan Keselamatan Pasien. *Jurnal Pembangunan Nagari*, 2(1), 95.  
<https://doi.org/10.30559/jpn.v2i1.17>

Ulva, M. (2023). Hubungan Pengetahuan Perawat Dengan Motivasi Perawat Dalam Pelaporan Insiden Keselamatan Pasien Di RSUD Jakarta Tahun 2022. *Jurnal Interprofesi Kesehatan Indonesia*, 2(2), 297–303.  
<https://doi.org/10.53801/jipki.v2i2.62>

Zahroti, E. N. (2018). Pendekatan Pdsa Untuk Perbaikan Proses Pada Indikator Sasaran Keselamatan Pasien Di Rumah Sakit. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 6(2), 111.  
<https://doi.org/10.20473/jaki.v6i2.2018.111-121>



# **BAB 2**

## **Konsep Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Dalam Keperawatan: Pentingnya Tujuan Manfaat & Etika**

### **Pendahuluan**

Modul Mata kuliah Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja berfokus pada pemenuhan kebutuhan keselamatan pasien serta kesehatan dan keselamatan perawat saat memberikan asuhan keperawatan klien. Aspek penting yang harus menjadi perhatian adalah keselamatan pasien dan mengatur lingkungan pelayanan keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan yang aman dari hazard dan risiko kesehatan di tempat kerja baik di dalam maupun di luar gedung. Konsep dasar kesehatan kerja diterapkan dalam setiap tahap proses keperawatan sejak pengkajian hingga evaluasi. Pembahasan pada Bab ini ditekankan pada pentingnya Keselamatan dan Kesehatan Kerja, tujuan dan manfaat serta etika.

Setelah menyelesaikan Mata Kuliah Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja dalam Keperawatan ini diharapkan mahasiswa memperoleh pemahaman yang komprehensif serta ketampilan yang memadai dalam melakukan kegiatan K3 baik di dalam gedung maupun keselamatan pasien. Penguasaan terhadap pokok bahasan ini akan mendasari mahasiswa untuk lebih memahami perihal kesehatan keselamatan kerja baik bagi diri sendiri, lingkungan dan orang sekitar. Modul ini bisa digunakan sebagai referensi bagi mahasiswa dan profesional terkait pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Keperawatan.

Pendekatan perkuliahan ini adalah pendekatan Student Center Learning. Dimana Mahasiswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan lebih banyak menggunakan metode ISS (Interactive skill station) dan Problem base learning. Interactive skill station diharapkan mahasiswa belajar mencari materi secara mandiri menggunakan berbagai sumber kepustakaan seperti internet, expert dan lainlain, yang nantinya akan didiskusikan dalam kelompok yang telah ditentukan. Sedangkan untuk beberapa pertemuan dosen

akan memberikan kuliah singkat diawal untuk memberikan kerangka pikir dalam diskusi. Untuk materi-materi yang memerlukan keterampilan, metode yang akan dilakukan adalah simulasi dan demonstrasi. Berikut media pembelajaran yang akan digunakan dalam perkuliahan ini:

1. Buku Referensi
2. LCD
3. PPT
4. Kuliah daring (zoom, google meet, google classroom)

**Tujuan Intruksional:**

1. Memahami aplikasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Keperawatan
2. Memahami tujuan dari pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja
3. Memahami manfaat dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja
4. Memahami etika yang harus dilakukan dalam pengaplikasian Kesehatan dan Keselamatan Kerja

**Capaian Pembelajaran:**

1. Mampu menjelaskan pengaplikasian Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Keperawatan
2. Mampu menjelaskan pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja
3. Mampu menjelaskan manfaat dari Kesehatan dan Keselamatan kerja
4. Mampu menjelaskan etika yang harus dilakukan dalam pengaplikasian Kesehatan dan Keselamatan Kerja dalam Keperawatan

## **Uraian Materi**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja yang lebih dikenal dengan K3 sangat erat hubungannya, tetapi tidak sama. Salah satu pendapat mengatakan bahwa keselamatan dikaitkan dengan kecelakaan, sedangkan kesehatan berhubungan dengan penyakit (Juli Soemirat dalam Indah Rachmatiah Siti Salami, 2015).

Menurut Suma'mur (1987:1), keselamatan kerja merupakan suatu keadaan terhindar dari bahaya saat melakukan kerja. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lainnya di tempat kerja/ perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien (Kepmenaker Nomor 463/MEN/1993). Keselamatan dan kesehatan kerja adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja serta orang lain yang berada di tempat kerja (OHSAS 18001: 2007). Menurut Flippo (1995), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pendekatan yang menentukan standar yang menyeluruh dan bersifat (spesifik), penentuan kebijakan pemerintah atas praktek perusahaan di tempat-tempat kerja dan pelaksanaan melalui surat panggilan, denda dan hukuman-hukuman lain. Menurut Widodo (2015), kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek.

Menurut Mathis dan Jackson (2006), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintahan maupun dari perusahaan dimana mereka bekerja.

Menurut Ardana (2012), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat sehingga setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien. Menurut Dainur (1993), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan tenaga kerja dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan tersebut. Menurut Hadiningrum (2003), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pengawasan terhadap

orang, mesin, material, dan metode yang mencakup lingkungan kerja agar pekerja tidak mengalami cidera.

#### **A. Definisi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)**

Keselamatan kerja adalah suatu sarana untuk pencegahan kecelakaan, cacat dan kematian sebagai akibat dari kecelakaan kerja. Keselamatan kerja yang baik adalah pintu gerbang bagi keamanan para tenaga kerja. Keselamatan kerja juga meliputi penyediaan Alat Pelindung Diri (APD), perawatan alat-alat kerja dan pengaturan jam kerja yang manusiawi, mengendalikan kerugian dari kecelakaan, kemampuan untuk mengidentifikasi dan menghilangkan/mengontrol resiko yang tidak bisa diterima.

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lainnya di tempat kerja/ perusahaan selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien (Kepmenaker Nomor 463/MEN/1993). Keselamatan dan kesehatan kerja adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja serta orang lain yang berada di tempat kerja (OHSAS 18001: 2007)

Menurut Flippo (1995), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pendekatan yang menentukan standar yang menyeluruh dan bersifat (spesifik), penentuan kebijakan pemerintah atas praktik perusahaan di tempat-tempat kerja dan pelaksanaan melalui surat panggilan, denda dan hukuman-hukuman lain.

Menurut Widodo (2015), kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek.

Menurut Mathis dan Jackson (2006), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintahan maupun dari perusahaan dimana mereka bekerja.

Menurut Ardana (2012), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat sehingga setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.

Menurut Dainur (1993), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan tenaga kerja dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan tersebut.

Menurut Hadiningrum (2003), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pengawasan terhadap orang, mesin, material, dan metode yang mencakup lingkungan kerja agar pekerja tidak mengalami cidera.

Menurut Suma'mur (1981 : 2), keselamatan kerja merupakan serangkaian usaha untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan tenram bagi para karyawan yang bekerja di perusahaan yang bersangkutan.

Kesehatan kerja adalah kondisi yang dapat mempengaruhi Kesehatan para pekerja (Simajuntak:1994 dalam I Gede Widayana 2014). Kesehatan kerja merupakan ilmu yang penerapannya dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup tenaga kerja dan menjamin keberlangsungan tenaga kerja melalui peningkatan Kesehatan, pencegahan penyakit akibat kerja yang di aplikasikan melalui pemeriksaan rutin tenaga kerja, pengobatan dan asupan makanan yang bergizi.

## B. Dasar Hukum dari K3

Dasar hukum K3 antara lain adalah sebagai berikut :

1. Undang-Undang No.1 Tahun 1970: Keselamatan Kerja
2. Undang-Undang No.13 Tahun 2003: Ketenagakerjaan
3. Undang-Undang No.2 Tahun 2004: Penyelesaian Perselisihan Hubungan Industrial
4. Pasal 27 ayat (2) UUD 1945:

Tiap-tiap warga negara berhak atas pekerjaan dan penghidupan yang layak bagi kemanusiaan

5. UU No.14 Tahun 1969 tentang Ketentuan-ketentuan Pokok Mengenai ketenagakerjaan

Pasal 3

Tiap tenaga kerja berhak atas pekerjaan dan penghasilan yang layak bagi kemanusiaan

Pasal 9

Tiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan, kesehatan, kesusastraan, pemeliharaan moril kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama

## Pasal 10

Pemerintah membina norma perlindungan tenaga kerja yang meliputi norma keselamatan kerja, norma kesehatan kerja, norma kerja, pemberian ganti kerugian, perawatan dan rehabilitasi dalam hal kecelakaan kerja

### C. Sejarah Kesehatan Dan Keselamatan Kerja

#### 1. Sejarah K3 terbagi atas beberapa masa, antara lain adalah :

##### a. Era Revolusi Industri (abad 18)

Pada jaman revolusi industry yang terjadi di abad 18 dilakukan perubahan sistem kerja. Selain itu perubahan terjadi pada tenaga kerja yang semula dilakukan penuh oleh tenaga manusia, pada jaman ini tenaga kerja muali digantikan oleh tenaga mesin. Selain itu juga ada pengenalan metode baru berupa pengolahan bahan baku. Pengorganisasian pekerjaan juga mengalami perubahan. Mulai bermunculnya penyakit yang berhubungan dengan pemajangan.

##### b. Era Industrialisasi

Pada era ini perkembangan K3 mengikuti perkembangan teknologi, antara lain mulai adanya penggunaan APD, safety device dan alat-alat pengaman yang digunakan pada saat bekerja.

##### c. Era Manajemen

Pada era manajemen ditemukan teori domino oleh Heinrich (1931) "kecelakaan terjadi kecelakaan terjadi melalui hubungan mata-rantai sebab-akibat dari beberapa faktor penyebab kecelakaan kerja yang saling berhubungan sehingga menimbulkan kecelakaan kerja (cedera ataupun penyakit akibat kerja / PAK) serta beberapa kerugian lainnya". Teori *Loss Causation Model* "Frank E. Bird dan Germain menggambarkan urutan-urutan kejadian yang saling berhubungan dan berakhir pada kerugian yaitu cidera, kerusakan peralatan atau terhentinya proses. Urutan kejadian tersebut adalah Sklet, 2004 : a. Kurang Pengendalian Kontrol Kontrol merupakan salah satu diantara fungsi manajemen yang penting meliputi, perencanaan, pengorganisasian, kepemimpinan dan pengontrolan. Seseorang secara profesional memimpin perusahaan mengetahui tentang program keselamatan loss control, mengetahui standar-standar, memimpin karyawan guna mencapai standar, mengukur kinerja dirinya sendiri dan orang lain, mengevaluasi hasil dan keperluan, mengomentari dan mengoreksi guna pengembangan kinerja. Tanpa itu,

rangkaian kecelakaan berawal dan menyebabkan faktor-faktor penyebab yang berkelanjutan mengarah pada kerugian. Tanpa pengontrolan manajemen memadai, penyebab kecelakaan dan pengaruh rangkaian di mulai dan tanpa koreksi, mengarah pada kerugian. b. Penyebab Dasar Penyebab dasar adalah akar masalah, penyebab nyata setelah gejala-gejala, alasannya mengapa terjadi tindakan dan kondisi tidak standar, faktor yang bila dikenali membuat pengendalian manajemen yang berarti. Seringkali mengacu pada berbagai sumber penyebab diantaranya penyebab dasar, penyebab tidak langsung dan penyebab utama. Penyebab dasar juga membantu menjelaskan mengapa timbul kondisi yang tidak standar. c. Penyebab Langsung Penyebab langsung kecelakaan merupakan suatu kejadian yang terjadi sebelum terjadi kontak, biasanya dapat dilihat. Keadaan ini biasanya disebut keadaan dan tindakan tidak aman. d. Insiden Kejadian Insiden disebabkan adanya suatu kontak dengan sumber nergi yang melampaui ambang batas dari yang seharusnya diterima oleh tubuh atau benda. Setiap kali timbul potensi kecelakaan maka selalu terbuka kemungkinan terjadinya suatu kontakkejadian, baik yang mengakibatkan kerugian atau tidak. Bilamana tenaga yang dipindahkan terlalu banyak, menyebabkan seseorang cideraluka atau kerugian harta benda, yang disebabkan karena energy kinetic, listrik, panas, radiasi, kimia dan lain-lain. e. Kerugian Loss Akibat dari kecelakaan adalah kerugian berupa cidera ringan bahkan kematian pada karyawanpekerja, kerusakan peralatan, kerugian harta benda atau kerugian proses produksi. Jenis dan derajat kerugian sebagian tergantung hal-hal yang dilakukan untuk mengurangimemperkecil resiko kerugian. Konsep tentang kontrol kerugian yang dikemukakan oleh Frank. E. Bird dan George Germani merupakan penyesuaian dari model yang dikemukakan oleh H.W Heinrich, pada tahun 1969 di Amerika Utara menyimpulkan tentang formula 1-10-30-600, dapat diartikan bahwa setiap adanya suatu kejadian cidera berat seperti fatality, cidera kehilangan jam kerja selalu ada kurang lebih 30 property damage, serta 600 kajian yang tidak terlihat adanya cidera atau kerusakan material termasuk neermiss incident." Selain hal tersebut, pelaksanaan ISO dan SMK3 mulai berjalan.

#### d. Perkembangan K3 di Indonesia

Pada tahun 1953, dilakukan survei oleh seorang ahli dari International Labor Organization (ILO) yang bernama Dr. This Evenson. Selesai survei yang dilakukan ILO, disadari pentingnya kesehatan kerja sehingga ditempatkanlah seorang dokter ahli di Departemen Perburuhan yang berwenang melakukan inspeksi (alm. Prof. Dr. Karimuddin). Kemudian dibentuk lembaga K3 dibawah naungan Departemen Perburuhan yang saat ini menjadi lembaga nasional K3. Lembaga ini berfungsi sebagai pusat pendidikan, penelitian, publikasi, pelayanan industri, dan sebagai badan penghubung dengan organisasi internasional. Hasil survey yang didapatkan antara lain :

- 1) Inspeksi Industri hanya boleh dilakukan oleh Departemen Perburuhan, yakni Jawatan
- 2) Departemen Kesehatan hanya berfungsi sebagai konsultan.
- 3) Dasar inspeksi adalah peraturan perburuhan dan Veiligheids Ordonate/Reglement (VO) yang dibuat tahun 1910, dicabut tahun 1970 dengan diundangkannya UU No. 1 Tahun 1970 tentang keselamatan kerja.

### **D. Pentingnya Penerapan K3 dalam Keperawatan**

Setiap aktifitas suatu pekerjaan akan selalu ada resiko kegagalan (risk of failures). Pada saat kecelakaan terjadi, maka akan menimbulkan efek kerugian. Sehingga sekecil apapun resikonya harus bisa dicegah atau dihilangkan, setidaknya dikurangi dampak kerugian. Keselamatan Kerja ini menyangkut subyek atau orang yang melakukan pekerjaan, objek (material), yaitu benda-benda yang dikerjakan, alat-alat kerja yang digunakan dalam bekerja dan lingkungan sekitar tempat bekerja. Dapat disimpulkan bahwa Keselamatan Kerja ini adalah dari, oleh dan untuk setiap tenaga kerja maupun masyarakat pada umumnya.

Pentingnya Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. 170 Penerapan K3 di rumah sakit dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Dasar hukum pengelolaan K3 mengacu pada UU No UU No.1 1970 tentang Keselamatan Kerja dan informasi

mengenai Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yaitu Peraturan Pemerintah RI No 50 tahun 2012. UU No.1 Th. 1970 memberikan jaminan tempat kerja yang aman dengan perubahan paradigma pengawasan K3. Pertimbangan secara ekonomis untuk meningkatkan profit dan perbaikan citra dari perusahaan. Kesehatan dan keselamatan kerja di rumah sakit (K3RS) merupakan upaya untuk memberikan jaminan kesehatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja/buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi. Manajemen K3 di rumah sakit adalah suatu proses kegiatan yang dimulai dengan tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian yang bertujuan untuk memberdayakan K3 di rumah sakit.

#### **E. Tujuan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)**

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) memiliki tujuan, yaitu :

1. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
2. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja tersebut.
3. Memelihara sumber produksi agar dapat digunakan secara aman dan efisien.
4. Menjamin kesempurnaan atau kesehatan jasmani dan rohani tenaga kerja serta hasil karya dan budayanya.
5. Menciptakan suatu sistem keselamatan dan kesehatan di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.
6. Berdasarkan undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan mesin, peralatan, landasan tempat kerja dan lingkungan tempat kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit akibat kerja, memberikan perlindungan pada sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Hal tersebut juga mengakibatkan tuntutan yang lebih tinggi dalam mencegah terjadinya kecelakaan yang beraneka ragam bentuk maupun jenisnya. Sejalan dengan hal tersebut, perkembangan

pembangunan yang dilaksanakan tersebut maka disusunlah UU No. 14 tahun 1969 tentang pokok-pokok mengenai tenaga kerja yang selanjutnya mengalami perubahan menjadi UU No. 12 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Dalam pasal 86 UU No. 13 tahun 2003, dinyatakan bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat serta nilai-nilai agama, akan tetapi pekerja mempunyai kewajiban untuk memberikan kontribusi pada kondisi tersebut dengan perilaku yang bertanggungjawab.

#### **F. Manfaat dari Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)**

Penerapan K3 dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Mencegah kerugian fisik dan finansial yang bisa diderita karyawan.
2. Mencegah terjadinya gangguan terhadap produktivitas perusahaan.
3. Menghemat biaya premi asuransi.
4. Menghindari tuntutan hukum.
5. Contoh dari pelaksanaan K3 adalah penyediaan Alat pelindung Diri, penyediaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja, pelatihan keselamatan kerja, asuransi, fasilitas dan kesehatan kerja

#### **G. Latihan Soal**

1. Definisi dari Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menurut Mathis dan Jackson (2006) adalah.?
2. Dasar Hukum dari K3 menurut UU No. 14 Tahun 1969 adalah .?
3. Definisi dari Kesehatan Kerja adalah.?
4. Sebutkan manfaat dari penerapan K3.?
5. Sebutkan tujuan dari penerapan K3.?

#### **Kunci Jawaban:**

1. Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintahan maupun dari perusahaan dimana mereka bekerja.
2. Pasal 3

Tiap tenaga kerja berhak atas pekerjaan dan penghasilan yang layak bagi kemanusiaan

Pasal 9

Tiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan, kesehatan, kesusailaan, pemeliharaan moril kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama

Pasal 10

Pemerintah membina norma perlindungan tenaga kerja yang meliputi norma keselamatan kerja, norma kesehatan kerja, norma kerja, pemberian ganti kerugian, perawatan dan rehabilitasi dalam hal kecelakaan kerja.

3. Kondisi yang dapat mempengaruhi Kesehatan para pekerja (Simajuntak:1994 dalam I Gede Widayana 2014). Kesehatan kerja merupakan ilmu yang penerapannya dilakukan untuk meningkatkan kualitas hidup tenaga kerja dan menjamin keberlangsungan tenaga kerja melalui peningkatan Kesehatan, pencegahan penyakit akibat kerja yang di aplikasikan melalui pemeriksaan rutin tenaga kerja, pengobatan dan asupan makanan yang bergizi.
4. Manfaat penerapan K3:
  - a. Mencegah kerugian fisik dan finansial yang bisa diderita karyawan.
  - b. Mencegah terjadinya gangguan terhadap produktivitas perusahaan
  - c. Menghemat biaya premi asuransi.
  - d. Menghindari tuntutan hukum.
  - e. Contoh dari pelaksanaan K3 adalah penyediaan Alat pelindung Diri, penyediaan peralatan keselamatan dan kesehatan kerja, pelatihan keselamatan kerja, asuransi, fasilitas dan kesehatan kerja
5. Tujuan penerapan K3:
  - a. Melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.
  - b. Menjamin keselamatan setiap orang lain yang berada di tempat kerja tersebut.
  - c. Memelihara sumber produksi agar dapat digunakan secara aman dan efisien.
  - d. Menjamin kesempurnaan atau kesehatan jasmani dan rohani tenaga kerja serta hasil karya dan budayanya.

- e. Menciptakan suatu sistem keselamatan dan kesehatan di tempat kerja dengan melibatkan unsur manajemen, tenaga kerja, kondisi dan lingkungan kerja yang terintegrasi dalam rangka mencegah dan mengurangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja serta terciptanya tempat kerja yang aman, efisien dan produktif.
- f. Berdasarkan undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang keselamatan kerja, bahwa tujuan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) yang berkaitan dengan mesin, peralatan, landasan tempat kerja dan lingkungan tenpat kerja adalah mencegah terjadinya kecelakaan dan sakit akibat kerja, memberikan perlindungan pada sumber-sumber produksi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas. Hal tersebut juga mengakibatkan tuntutan yang lebih tinggi dalam mencegah terjadinya kecelakaan yang beraneka ragam bentuk maupun jenisnya. Sejalan dengan hal tersebut, perkembangan pembangunan yang dilaksanakan tersebut maka disusunlah UU No. 14 tahun 1969 tentang pokok-pokok mengenai tenaga kerja yang selanjutnya mengalami perubahan menjadi UU No. 12 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Dalam pasal 86 UU No. 13 tahun 2003, dinyatakan bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh perlindungan atas keselamatan dan kesehatan kerja, moral dan kesusilaan dan perlakuan yang sesuai dengan harkat dan martabat serta nilai-nilai agama, akan tetapi pekerja mempunyai kewajiban untuk memberikan kontribusi pada kondisi tersebut dengan perilaku yang bertanggungjawab.

## **H. Rangkuman Materi**

Definisi K3 Keselamatan dan kesehatan kerja adalah kondisi dan faktor yang mempengaruhi keselamatan dan kesehatan kerja serta orang lain yang berada di tempat kerja (OHSAS 18001: 2007). Menurut Flippo (1995), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pendekatan yang menentukan standar yang menyeluruh dan bersifat (spesifik), penentuan kebijakan pemerintah atas praktek perusahaan di tempat-tempat kerja dan pelaksanaan melalui surat panggilan, denda dan hukuman-hukuman lain.

Menurut Widodo (2015), kesehatan dan keselamatan kerja (K3) adalah bidang yang terkait dengan kesehatan, keselamatan, dan kesejahteraan manusia yang bekerja di sebuah institusi maupun lokasi proyek.

Menurut Mathis dan Jackson (2006), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah kegiatan yang menjamin terciptanya kondisi kerja yang aman, terhindar

dari gangguan fisik dan mental melalui pembinaan dan pelatihan, pengarahan dan kontrol terhadap pelaksanaan tugas dari karyawan dan pemberian bantuan sesuai dengan aturan yang berlaku, baik dari lembaga pemerintahan maupun dari perusahaan dimana mereka bekerja.

Menurut Ardana (2012), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat sehingga setiap sumber produksi dapat digunakan secara aman dan efisien.

Menurut Dainur (1993), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah keselamatan yang berkaitan dengan hubungan tenaga kerja dengan peralatan kerja, bahan dan proses pengolahannya, landasan tempat kerja dan cara-cara melakukan pekerjaan tersebut.

Menurut Hadiningrum (2003), keselamatan dan kesehatan kerja (K3) adalah pengawasan terhadap orang, mesin, material, dan metode yang mencakup lingkungan kerja agar pekerja tidak mengalami cidera.

Tujuan dari penerapan K3 adalah melindungi tenaga kerja atas hak keselamatannya dalam melakukan pekerjaan untuk kesejahteraan hidup dan meningkatkan produksi dan produktivitas nasional.

Manfaat dari penerapan K3 adalah mencegah kerugian fisik dan finansial yang bisa diderita karyawan.

## I. Glosarium

K3 : Kesehatan dan Keselamatan Kerja

## J. Daftar Pustaka

- \_\_\_\_\_, Peraturan Pemerintah RI No. 50 Tahun 2012 , Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- \_\_\_\_\_, Permenakertrans No. 3/MEN/1998 pasal 1, Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan
- \_\_\_\_\_, Permenakertrans No. Per-08/MEN/VII/2010 pasal 5, Alat Pelindung Diri
- \_\_\_\_\_, Undang-Undang No. 1 Tahun 1970, Keselamatan Kerja
- \_\_\_\_\_. 2014. Pengertian Kecelakaan Kerja. <http://www.ejurnal.com>, diakses tanggal 23 Januari 2018 pukul. 21.06 wib.
- Anoraga, P. 2005. Psikologi Kerja. Jakarta: Rineka Cipta
- Ardana, I.K, dkk. 2012. Manajemen Sumber Daya Manusia. Yogyakarta: Graha Ilmu

- Buntarto. 2015, Panduan Praktis Keselamatan dan Kesehatan Kerja untuk Industri, Yogyakarta : PT. Pustaka Baru
- Hadininingrum, K. 2003. Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Bandung: Politeknik Negeri Bandung
- Mangkunegara, A.P. 1992. Higine Perusahaan dan Keselamatan Kerja. Bandung: Remaja Rsodakarya
- Munandar, Arif. 2020. Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja. Media Sains Indonesia
- Ramli, S. 2010, Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001, Jakarta : PT. Dian Rakyat
- Rejeki, S. 2015. Sanitasi, Hygiene, dan Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3). Bandung : Rekayasa Sains
- Salami, I.R.S. 2016. Kesehatan dan Keselamatan Lingkungan Kerja. Gajah Mada University Press. Yogyakarta
- Suma'mur, P.K., 2009, Hygiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja, Jakarta: Gunung Agung
- Sutrisno dan Ruswandi, 2007. Prosedur Keamanan, Keselamatan & Kesehatan Kerja. Sukabumi : Yudistira
- Widayana, I.G. and Wiratmaja, I.G. 2014. Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Graha Ilmu. Yogyakarta

# BAB 3

## PERAN MANAJEMEN DALAM KESEHATAN PASIEN: PROSES DAN HIERARKI

### Pendahuluan

Buku ini ditujukan untuk mahasiswa yang menempuh program sarjana keperawatan, dan dapat juga digunakan oleh dosen pengampu sebagai tambahan referensi dalam proses pembelajaran mata kuliah keselamatan pasien dan kesehatan keselamatan kerja dalam keperawatan.

Buku ini merupakan buku yang memuat materi pembelajaran untuk mata kuliah keselamatan pasien dan kesehatan keselamatan kerja dalam keperawatan. Aspek penting yang harus menjadi perhatian adalah keselamatan pasien dan mengatur lingkungan pelayanan keperawatan dalam pemberian asuhan keperawatan yang aman dari hazard dan risiko kesehatan di tempat kerja baik di dalam maupun diluar gedung. Konsep dasar kesehatan kerja diterapkan dalam setiap tahap proses keperawatan sejak pengkajian hingga evaluasi. Pembahasan ditekankan pada upaya mengenali hazard dan risiko kesehatan di tempat kerja baik di dalam maupun diluar gedung.

Proses pembelajaran dapat dilakukan melalui metode belajar berdasarkan pertanyaan/ question based learning (QBL), Collaborative learning (CL), belajar berdasarkan kasus atau masalah/ case or problem based learning (CBL or PBL), klarifikasi narasumber melalui ceramah interaktif dan role play. Pendekatan Pembelajaran yang digunakan dalam buku ini adalah pembelajaran aktif. Pembaca dapat menggunakan buku ini sebagai referensi materi dan kemudian aktif mencari sumber lainnya yang terkait. Pada akhir bab disertakan latihan soal dan kunci jawaban.

Pada bab ini di jelaskan tentang peran manajemen risiko dalam keselamatan pasien. Materi dalam bab ini meliputi definisi manajemen risiko, jenis risiko, tujuan manajemen risiko dalam keselamatan pasien, proses manajemen risiko klinis, peran dan tanggung jawab manajemen dalam manajemen risiko klinik dan hierarkhi pengendalian risiko.

**Tujuan Intruksional:**

Setelah mengikuti pembelajaran pada bab ini, mahasiswa mampu memahami peran manajemen risiko dalam keselamatan pasien

**Capaian Pembelajaran:**

Setelah menyelesaikan pembelajaran pada bab ini, mahasiswa mampu

1. Menjelaskan definisi manajemen risiko
2. Menjelaskan tujuan pelaksanaan manajemen risiko
3. Menyebutkan contoh risiko di pelayanan kesehatan
4. Menjelaskan proses manajemen risiko klinis
5. Menyebutkan peran manajemen dalam manajemen risiko klinis
6. Menjelaskan hirarkhi pengendalian risiko

## **Uraian Materi**

Keselamatan pasien merupakan suatu tindakan perawatan yang bertujuan untuk mencegah dan mengurangi resiko, kesalahan dan kerugian yang terjadi pada pasien selama pemberian pelayanan kesehatan (World Health Organization, 2022). Sasaran keselamatan pasien apabila diterapkan dengan benar, dapat membantu meningkatkan keselamatan pasien melalui meningkatkan deteksi kesalahan, stratifikasi pasien, dan manajemen obat (Choudhury & Asan, 2020). Diperkirakan empat dari 10 pasien dirugikan dalam perawatan kesehatan primer dan rawat jalan. Hingga 80% bahaya dapat dicegah. Kesalahan yang paling merugikan terkait dengan diagnosis, resep dan penggunaan obat (World Health Organization, 2022).

Fasilitas Pelayanan kesehatan baik rumah sakit, puskesmas maupun klinik penuh dengan risiko yang dapat mengakibatkan cedera (hazard) bagi pasien. Risiko dapat terjadi dalam berbagai insiden yang perlu dikendalikan agar tidak membahayakan keselamatan pasien. Berbagai negara sudah melaporkan angka IKP di rumah sakit, walaupun laporan yang ada belum mengambarkan keseluruhan. *National Patient safety Agency* melaporkan dalam rentang waktu April 2016 hingga Maret 2017 sebanyak 1.925.281 insiden di Inggris (NHS, 2021). Di Indonesia berdasarkan laporan KKPRS terdapat 144 insiden tahun 2009, 103 insiden tahun 2010, dan 34 laporan insiden pada triwulan I tahun 2011 (PERSI, 2020).

Keselamatan pasien adalah upaya untuk menurunkan risiko cedera yang sebenarnya tidak perlu terjadi dalam pelayanan kesehatan sampai pada batas minimum yang dapat diterima (WHO - ICPS, 2009). Keselamatan Pasien merupakan 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 (PMK 11 tahun 2017 tentang Keselamatan Pasien). Dari definisi tersebut jelas hubungan antara manajemen risiko dengan keselamatan pasien, yaitu manajemen risiko merupakan tindakan atau strategi yang digunakan untuk mencegah risiko yang mungkin membahayakan bagi keselamatan pasien.

## **A. Pengertian Manajemen Risiko**

Manajemen risiko berasal dari kata manajemen dan risiko. Manajemen berasal dari management (bahasa Inggris) yang asal katanya *to manage* berarti mengatur. Pada hakikatnya manajemen adalah proses mengatur dan mengendalikan suatu organisasi dengan melakukan fungsi planning (perencanaan), organizing (pengorganisasian), actuating (pelaksanaan) dan controlling (pengawasan). Secara umum manajemen adalah suatu usaha melibatkan banyak orang dalam suatu organisasi sebagai upaya untuk mencapai tujuan organisasi (Rachmawati & Harigustian, 2021)

Risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan, bahaya, kerugian ataupun akibat yang kurang menyenangkan dari suatu usaha, layanan ataupun suatu produk (Poerwadarminta, 2011). Risiko adalah suatu kemungkinan kejadian atau peristiwa yang merugikan suatu organisasi, dan kejadian tersebut tidak dapat diprediksi. Segala sesuatu dapat menimbulkan risiko. Risiko dapat ditemui dalam semua bidang kehidupan baik ekonomi, politik, sosial maupun kesehatan.

Manajemen risiko dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan sistematis untuk identifikasi, menganalisis, mengelola dan mengevaluasi situasi yang dapat menimbulkan kerugian dalam pelayanan jasa ataupun produk. Manajemen risiko menggambarkan bagaimana suatu organisasi melakukan pemetaan berbagai masalah yang ada dengan penerapan fungsi manajemen secara sistematis untuk mencegah segala kemungkinan yang akan terjadi.

Dalam bidang kesehatan segala jenis pelayanan yang diberikan memiliki risiko. Risiko dapat terjadi pada pasien maupun tenaga kesehatan sebagai pemberi jasa. Pasien bisa saja mengalami kerugian fisik, mental maupun finansial yang diakibatkan oleh kesalahan dalam pemberian pelayanan kesehatan yang diberikan. Risiko ini bisa fatal seperti terjadinya cacat fisik hingga mengancam jiwa dan keselamatan bagi pasien. Tenaga kesehatan juga memiliki risiko yang berat pula baik fisik dan non fisik. Misalnya tertular penyakit pasien hingga risiko adanya gugatan hukum dari pasien karena pelayanan kesehatan yang diberikan.

## **B. Tujuan Manajemen risiko dalam pelayanan kesehatan**

1. Meminimalkan kemungkinan kejadian yang memiliki konsekuensi negatif bagi konsumen/pasien, staf dan organisasi

2. Meminimalkan risiko kematian, cedera dan/atau penyakit bagi konsumen/pasien, karyawan dan orang lain sebagai akibat dari pelayanan yang diberikan
3. Meningkatkan hasil asuhan pasien
4. Mengelola sumber daya secara efektif
5. Mendukung kepatuhan terhadap regulasi/peraturan perUUan dan memastikan kelangsungan dan pengembangan organisasi

Program manajemen risiko berkelanjutan digunakan untuk melakukan identifikasi dan mengurangi cedera serta mengurangi risiko lain thd keselamatan pasien dan staf

### **C. Jenis – jenis risiko dalam pelayanan kesehatan**

Proses2 berisiko yang dapat terjadi pada pasien antara lain :

1. Risiko jatuh
2. Risiko Infeksi
3. Risiko Peralatan
4. Risiko sebagai akibat kondisi yg sudah lama berlangsung
5. Risiko lingkungan
6. Medication eror
7. Insiden keselamatan pasien
8. Risiko pada proses pelayanan seperti proses rujukan, pelayanan unit intensif, discharge planning termasuk pemulangan pasien, transportasi rujukan – pulang
9. Risiko terkait kompetensi SDM
10. Risiko terkait rekam medis

## D. Proses Manajemen Risiko Klinis (MRK)

Manajemen risiko memiliki tiga komponen penting yaitu:

1. *Risk identification* dan *loss prevention* (identifikasi risiko dan pencegahan kerugian)

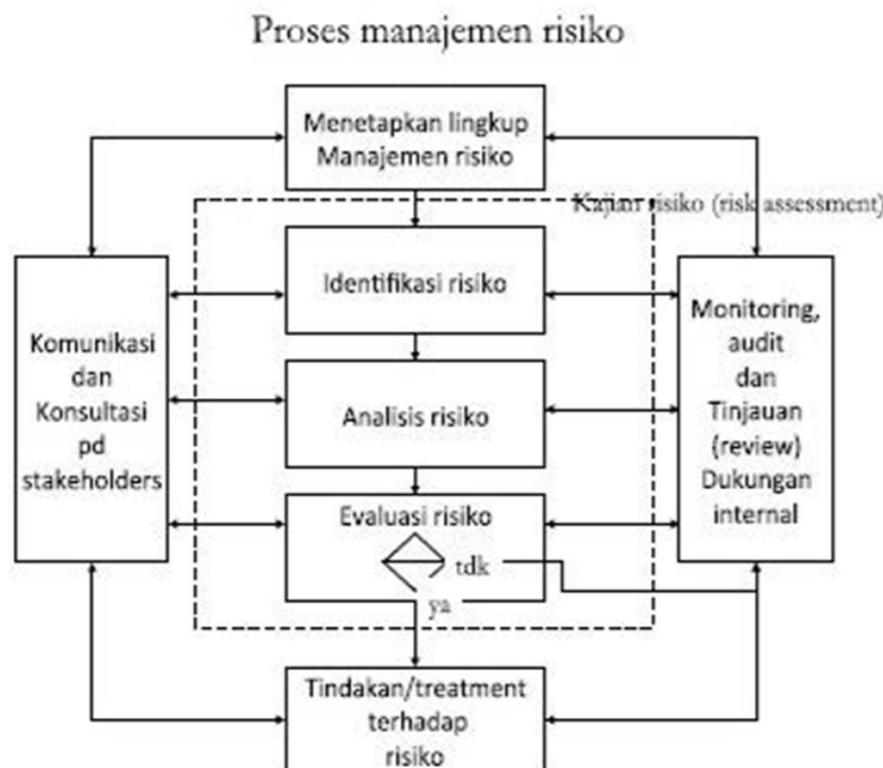
Kegiatannya adalah melakukan identifikasi risiko yang dapat menimbulkan kerugian dan memperbaiki situasi atau masalah yang dapat meningkatkan kerugian atau insiden bagi rumah sakit, karyawan dan tenaga kesehatan lain

2. *Loss reduction (meminimalkan kerugian)*

Langkah yang diambil adalah melakukan tindakan setelah terjadinya insiden dengan meminimalkan kerugian

3. *Risk financing (risiko finansial)*

Kegiatan ini adalah untuk menjamin bahwa organisasi (rumah sakit) memiliki sumber finansial yang mencukupi untuk menanggulangi ancaman kerugian.



**Gambar 3.1. Proses manajemen risiko klinis (MRK)**

Sumber : *Risk Management & Quality Improvement Handbook*, (ACHS, 2013)

Proses manajemen risiko klinis (MRK) mencakup tahapan kegiatan berikut :

1. Penetapan konteks atau lingkup manajemen risiko

Kegiatan perencanaan atau penetapan konteks merupakan penetapan strategi atau langkah dalam manajemen risiko. Penentuan lingkup diselaraskan dengan visi dan misi organisasi serta sasaran yang ingin dicapai. Lebih lanjut ditetapkan pula kriteria risiko yang sesuai bagi fasilitas pelayanan kesehatan.

Sebuah organisasi pelayanan kesehatan harus memahami tujuan penetapan lingkup kegiatan. Adapun tujuan penetapan lingkup manajemen risiko adalah sebagai berikut:

- a. Agar program manajemen risiko klinis RS menjadi efektif, lingkungan operasi organisasi dan konteks strategis harus didefinisikan dan dimengerti secara memadai.
- b. Keputusan tentang mengelola risiko klinis perlu dibuat dalam konteks lingkungan internal dan eksternal organisasi serta konteks strategis.
- c. Penentuan definisi kriteria dimana fasilitas pelayanan kesehatan akan menentukan apakah risiko dapat diterima atau tidak.
- d. Pemilihan Jenis dan tingkat perencanaan manajemen risiko klinis, kontrol dan pilihan manajemen

2. Identifikasi Risiko

Pada tahapan identifikasi risiko dilakukan identifikasi risiko klinis yang perlu dikelola. Identifikasi risiko klinis akan efektif dan bermanfaat jika dilakukan Identifikasi dan pemeriksaan semua sumber risiko klinis internal dan eksternal, Akses ke informasi berkualitas untuk memungkinkan staf mengidentifikasi risiko klinis dan memahami kemungkinan dan konsekuensi, terdapat staf dan manajemen yg memiliki pengetahuan tentang manajemen risiko klinis dan kegiatan yg sedang ditinjau

3. Analisa Risiko

Tujuan dari analisis risiko klinis adalah untuk memisahkan risiko klinis kecil yang dapat diterima dari risiko klinis besar yang tidak dapat diterima dan menyediakan data untuk membantu dalam evaluasi dan pengelolaan risiko klinis. Analisis risiko klinis harus melibatkan pertimbangan sumber2 risiko klinis, konsekuensinya dan kemungkinan konsekuensi tersebut dapat terjadi. Kedalaman analisis harus ditentukan oleh kompleksitas aktivitas dan ketersediaan informasi / data untuk membantu proses analisis risiko.

Untuk menghitung tingkat risiko klinis suatu kegiatan, unsur2 individu dari risiko klinis dapat dipertimbangkan secara individual dan kemudian digabungkan untuk menciptakan tingkat risiko. Risiko klinis dianalisis dengan menggabungkan perkiraan dampak dan Probabilitas dalam konteks tindakan pengelolaannya, dengan formula :

$$\text{Grading Risiko} = \text{Frekuensi kejadian} \times \text{Dampak Risiko}$$

**Gambar 3.2. Formula grading risiko**

**Sumber : Cahyono, 2008**

Analisis risiko terdiri dari analisis risiko kualitatif dan kuantitatif. Analisis risiko kualitatif yaitu proses menilai (assessment) dampak dan kemungkinan dari risiko yang telah teridentifikasi. Proses ini dilakukan dengan menyusun risiko berdasarkan efeknya terhadap tujuan pelayanan. Sedangkan analisis risiko kuantitatif merupakan proses identifikasi secara jumlah kemungkinan dari setiap risiko dan konsekuensinya terhadap tujuan organisasi.

#### 4. Evaluasi Risiko

Tahapan setelah melakukan analisis risiko adalah evaluasi risiko klinis. Pada tahap ini melibatkan pembandingan tingkat risiko yang ditemukan selama proses analisis dengan kriteria risiko yang ditetapkan sebelumnya. Output dari evaluasi risiko klinis adalah daftar prioritas risiko untuk tindakan lebih lanjut.

Langkah – langkah evaluasi risiko

- a. Bandingkan tingkat risiko klinis terhadap kriteria risiko yang ditetapkan pada tahapan penetapan lingkup
- b. Putuskan apakah risiko klinis dapat diterima atau apakah perlu penanganan utk mengurangi tingkat risiko di RS
- c. Susun/kembangkan daftar peringkat / prioritas risiko klinis untuk pengelolaannya
- d. Analisis Biaya Manfaat (setelah diranking, biaya untuk mengurangi risiko dibandingkan dengan biaya kalau terjadi risiko)

Jika tingkat risiko yang ditetapkan pada suatu kasus itu rendah, maka risiko tersebut dapat dimasukkan dalam kategori dapat diterima.

Tingkatan prioritas tersebut dapat menentukan apakah kasus tersebut perlu pemantauan khusus dan dapat diterima ataukah dialihkan.

Keputusan untuk menerima risiko dan pengelolaannya berdasarkan pertimbangan :

- a. kriteria klinis, operasional, teknis, kemanusiaan
- b. kebijakan, tujuan ,
- c. sasaran dan kepentingan stakeholder.
- d. keuangan, hukum, sosial

#### 5. Pengelolaan Risiko/ tindakan atau treatment terhadap risiko

Pada tahapan ini dilakukan suatu tindakan atau treatment untuk menangani risiko yang ada. Penanganan risiko melibatkan identifikasi berbagai pilihan treatment, menilai pilihan-pilihan yang ada dan menyiapkan treatment risiko dan mengimplementasikannya. Jika risiko tidak dapat dihilangkan, maka perlu disiapkan strategi kombinasi treatment untuk mengendalikan atau menangani risiko semaksimal mungkin agar meminimalisir kerugian atas risiko yang diterima.

#### 6. Monitoring dan review

Tahapan ini adalah proses mengawasi risiko yang telah teridentifikasi, memonitor risiko yang ada, dan mengidentifikasi risiko baru, memastikan pelaksanaan manajemen risiko sesuai rencana dan mengevaluasi efektivitasnya dalam mengurangi risiko. Metode yang dapat dilakukan antara lain:

- a. Audit internal atau eksternal oleh penilai yg kompeten
- b. Audit kinerja dan pemeriksaan internal
- c. Review laporan insiden dan investigasi (data saat ini dan sebelumnya)
- d. Kaji ulang kebijakan, strategi, dan proses organisasi
- e. Evaluasi program

#### 7. Komunikasi dan konsultasi

Langkah terakhir dari proses manajemen risiko adalah komunikasi dan konsultasi. Dalam tahapan ini perlu adanya komunikasi dan konsultasi secara berkelanjutan dengan pihak manajemen (pejabat rumah sakit/dewan direksi), untuk mendapatkan dukungan tentang pelaksanaan manajemen risiko klinis. Adanya komunikasi yang baik akan meningkatkan pemahaman *stakeholder* akan pentingnya manajemen risiko klinis.

Keterlibatan manajemen rumah sakit sangat penting dalam proses manajemen risiko klinis. Dalam meningkatkan upaya keselamatan pasien, maka perlu keterlibatan manajemen atau pimpinan rumah sakit. Tujuan dari keterlibatan pimpinan adalah untuk melakukan monitoring dan melakukan sosialisasi langsung kepada bawahan perihal pelaksanaan dari keselamatan pasien (Asda dkk, 2023). Manajemen risiko dapat dilakukan dengan memperbaiki sarana prasarana yang sudah mulai rusak, menyediakan tempat atau ruang khusus untuk menyimpan barang dan alat kesehatan serta memperbaiki sistem keamanan untuk menghindari terbobolnya instalasi listrik dan tendon air oleh orang yang tidak bertanggung jawab dan melakukan pengecekan serta pemantauan secara terjadwal (Firmansyah, 2022).

## **E. Peran Dan Tanggung Jawab pihak manajemen dalam manajemen risiko klinis**

Manajemen risiko menjadi tanggung jawab banyak pihak, yaitu :

1. Seluruh anggota staf memiliki tanggung jawab pribadi dalam hal pelaksanaan manajemen risiko, dan seluruh tingkatan manajemen harus mengerti dan mengimplementasikan strategi dan kebijakan manajemen risiko
2. Board/Yayasan/pemilik

Bertanggung jawab dalam hal pelaksanaan prinsip-prinsip Good Governance termasuk mengembangkan proses dan sistem pengendalian keuangan, pengendalian organisasi, Clinical Governance, dan manajemen risiko. Dalam hal pelaksanaan strategi ini *board* berperan untuk mengarahkan, mendukung, memonitor, persetujuan pembiayaan serta legalisasi kebijakan dan strategi

3. CEO/ direktur utama
  - a. Memiliki tanggung jawab menyeluruh sesuai dengan Hospital By laws yang telah ditetapkan
  - b. Memastikan bahwa tanggung jawab dan koordinasi dalam hal manajemen risiko dalam dokumen ini dilaksanakan dengan baik
4. Direktur medis
  - a. Bertanggung jawab kepada direktur utama dalam hal implementasi dan pengembangan manajemen risiko klinis dan keselamatan pasien
  - b. Memonitor pelaksanaan manajemen risiko klinis

- c. Memonitor pelaksanaan pelaporan insiden
- 5. Manajer/bidang keperawatan
  - a. Koordinasi manajemen risiko keperawatan
  - b. Identifikasi risiko bidang keperawatan
  - c. mengarahkan kepala ruang untuk menyusun register risiko
  - d. memberikan rekomendasi tindakan yang perlu dilakukan untuk meminimalisir terjadinya insiden
- 6. Manajer Risiko/Tim patient safety dan manajemen risiko
  - a. Mengkoordinir pelaksanaan integrated risk management
  - b. Menghimpun laporan insiden
  - c. Melakukan analisa
  - d. Menyusun rekomendasi
  - e. Menyusun *Risk Register*

## F. Hierarkhi Pengendalian Risiko Bahaya Di Rumah Sakit

Rumah sakit sebagai fasilitas pelayanan kesehatan yang kompleks, banyak sarana dan prasarana yang berisiko membahayakan keselamatan pasien maupun petugas kesehatan. Meningkatnya pemanfaatan fasilitas kesehatan seperti rumah sakit oleh masyarakat, mengakibatkan tuntutan untuk pengendalian sistem manajemen risiko di dalam rumah sakit makin tinggi. Karyawan di rumah sakit perlu mengetahui jenis-jenis bahaya yang ada dan cara pengendaliannya, hingga dapat diwujudkan rumah sakit yang aman bagi pasien, pengunjung dan tenaga kesehatan yang ada didalamnya.

Pengendalian risiko hazard dapat laksanakan dengan 5 hierarchy (OHSAS 18001), yaitu:

### 1. Eliminasi

Hirarki pertama adalah eliminasi/ menghilangkan bahaya saat pembuatan alat atau program. Tujuannya adalah untuk menghilangkan kemungkinan kekeliruan manusia dalam menjalankan suatu sistem yang disebabkan kekurangan pada design.

### 2. Substitusi

Hirarki kedua adalah substitusi yang merupakan pengendalian bertujuan untuk merubah bahan, proses, operasi atau perlengkapan dari yang berbahaya jadi lebih tidak berisiko. Contohnya antara lain penggunaan bahan kimia yang kurang berisiko, mengganti bahan baku padat yang banyak menimbulkan debu jadi bahan cair atau basah.

### 3. *Eksperimen/ engineering*

Pengendalian ini bertujuan untuk memisahkan bahaya dengan pekerja dan untuk mencegah terjadinya kekeliruan manusia. Pengendalian ini terpasang pada suatu unit sistem mesin ataupun perlengkapan. Contohnya antara lain penggunaan sistem tekanan negative pada ruangan perawatan airborne disease, pemasangan shield/ sekat pb pada x-ray

### 4. Administratif

Pengendalian administratif ditujukan pada SDM yang akan melakukan pekerjaan. Pengendalian ini meliputi kapasitas dan kompetensi yang dimiliki sesuai dengan pekerjaannya. Contoh pengendalian ini antara lain adanya seleksi karyawan, adanya standar operating procedure (SOP), pemberian pelatihan kepada karyawan, dan lain-lain.

### 5. Alat pelindung diri (APD)

Penggunaan APD dipercaya efektif dan efisien dalam pengendalian bahaya yang ada. APD digunakan oleh pekerja yang akan bertemu langsung dan kontak dengan pasien ataupun zat – zat yang berbahaya.

## G. Latihan Soal

1. Apa yang dimaksud dengan Risiko?
2. Jelaskan definisi manajemen risiko
3. Apa saja komponen penting manajemen risiko?
4. Apa peran manajer keperawatan dalam penerapan manajemen risiko

### Kunci jawaban:

1. Risiko dapat diartikan sebagai kemungkinan, bahaya, kerugian ataupun akibat yang kurang menyenangkan dari suatu usaha, layanan ataupun suatu produk.  
Risiko adalah suatu kemungkinan kejadian atau peristiwa yang merugikan suatu organisasi, dan kejadian tersebut tidak dapat diprediksi.
2. Manajemen risiko dapat didefinisikan sebagai suatu pendekatan sistematis untuk identifikasi, menganalisis, mengelola dan mengevaluasi situasi yang dapat menimbulkan kerugian dalam pelayanan jasa ataupun produk.
- 3 komponen penting manajemen risiko adalah
  - a. *Risk identification dan loss prevention*
  - b. *Loss reduction*
  - c. *Risk financing*
4. Peran manajer keperawatan dalam manajemen risiko adalah :

- a. Koordinasi manajemen risiko keperawatan
- b. Identifikasi risiko bidang keperawatan
- c. mengarahkan kepala ruang untuk menyusun register risiko
- d. memberikan rekomendasi tindakan yang perlu dilakukan untuk meminimalisir terjadinya insiden

## **H. Rangkuman Materi**

Risiko dalam pelayanan kesehatan sangat banyak karena kompleksnya pelayanan kesehatan di rumah sakit yang melibatkan banyak tenaga kesehatan. Peran manajemen risiko dalam keselamatan pasien adalah untuk mengidentifikasi, menganalisis, mengelola dan mengevaluasi situasi yang dapat menimbulkan kerugian dan membahayakan keselamatan pasien dan tenaga kesehatan. Proses manajemen risiko dimulai dari penetapan konteks atau ruang lingkup, identifikasi risiko, analisis risiko, evaluasi risiko yang ada, pengendalian risiko, kegiatan monitoring dan review serta dilengkapi dengan komunikasi dan konsultasi kepada dewan direksi untuk mendapatkan dukungan pelaksanaan manajemen risiko klinis (MRK). Seluruh staf memiliki peran dalam pelaksanaan MRK demi keberhasilan kegiatan ini. Pengendalian risiko bahaya di tempat pelayanan kesehatan dapat dilakukan dengan lima hirarkhi yaitu eliminasi, substitusi, eksperimen, administratif dan penggunaan alat pelindung diri (APD)

## **I. Glosarium**

- APD : Alat Pelindung Diri
- MRK : Manajemen Risiko Klinis
- SDM : Sumber Daya Manusia

## **J. Daftar Pustaka**

ACHS. (2013). *Risk Management and Quality Improvement Handbook*. [www.achs.org.au/](http://www.achs.org.au/)

Asda, P., Sugiman, & Chasanah, S. U. (2023). *Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja*. Dewa Publishing.

Cahyono SB. 2008. *Membangun Budaya Keselamatan Pasien dalam Praktik Kedokteran*. Yogyakarta: Percetakan Kanisius.

Choudury, A & Asan, O. (2020). Role of Artificial Intelligence in Patient Safety Outcomes: Systematic Literature Review. *JMIR Medical Information*, 8(7),

- 1–30. <https://doi.org/https://doi.org/10.2196/18599>
- Firmansyah, M. . (2022). Penerapan Manajemen Risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit Islam Surabaya. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 12–19. <https://doi.org/https://doi.org/10.14710/jkm.v10i1.31550>
- KEMENKES RI. (2017). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2017 Tentang Keselamatan Pasien* (pp. 2–4).
- National Health Service. (2021). *National Patient Safety Incident Reports*. <https://www.england.nhs.uk/patient-safety/national-patient-safety-incident-reports/>%0A national-patient-safety-incident-reports-29-september-2021/
- Perhimpunan Rumah Sakit Seluruh Indonesia. (2020). *Keselamatan Pasien*. <https://persi.or.id/>
- Poerwadarminta, . . (2011). *Kamus Umum Bahasa Indonesia*. Jakarta Timur: Balai Pustaka.
- Rachmawati, N., & Harigustian, Y. (2021). *Manajemen Patient Safety*. PT Pustaka Baru.
- Ramli, S. (2010). *Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja OHSAS 18001* (edisi 1). Dian Rakyat.
- Rezeki, S., Girsang, E., Ginting, C. N., & Nasution, A. N. (2022). Penerapan Manajemen Pasien Safety dalam Rangka Peningkatan Mutu Pelayanan di Rumah Sakit. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 4(2), 1021–1028. <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4723>
- WHO. (2009). Assessment of Combined Exposures to Multiple Chemicals: Report of a WHO/IPCS International Workshop. *IPCS Harmonization Project Document; No. 7*, 77.
- World Heath Organization. (2022). *Work on patient safety began with the States through establishment of Global Patient Safety Challenges*.
- Widowati, A., (2018), *Kesehatan dan Keselamatan Kerja Ruma Sakit*, Jakarta: Trans Info Media

# BAB 4

## PENGGUNAAN TEKNOLOGI DALAM PENINGKATAN KESELAMATAN PASIEN

### Pendahuluan

Melihat angka kecelakaan kerja di Indonesia masih cukup tinggi dimana setiap tahun jumlahnya mengalami peningkatan. Data kecelakaan kerja masih menunjukkan kecenderungan peningkatan kasus setiap tahunnya (Sulistyaningtyas, 2021). Peningkatan kasus yang menyebabkan kematian sebanyak 234.370 kasus, oleh pekerja/buruh sebanyak 6.552 orang. Terjadi peningkatan sebesar 5,7% jika dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya (Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia, 2022). Hal ini menyebabkan penulis; Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM, STr.Kes, MSi, terinspirasi untuk menyusun buku ini dengan judul: Penggunaan Teknologi Dalam Peningkatan keselamatan Pasien.

Tujuan penulisan buku ini agar pembaca dapat memahami tentang peningkatan keselamatan kerja di rumah sakit menjadi aspek yang krusial dalam menjaga kesejahteraan pasien, staf medis, dan pengunjung melalui penggunaan teknologi untuk keselamatan pasien khususnya dan tenaga kesehatan pada umumnya. Di lingkungan medis, risiko kebakaran merupakan ancaman serius yang harus ditangani dengan sungguh-sungguh. Menurut Umar (2020), Kebakaran juga dapat menjadi ancaman bagi keselamatan pasien dan tenaga kesehatan yang timbul karena berbagai sebab, mulai dari kesalahan manusia, kerusakan peralatan, hingga faktor alamiah.

Buku ini ditulis dalam bahasa yang mudah dimengerti agar dapat dipahami oleh pembaca. Juga terdapat soal-soal sebagai latihan untuk melengkapi pemahaman pembaca. Ada beberapa komponen dalam pendahuluan ini yang memberikan gambaran umum tentang isi buku ini, oleh sebab itu bacalah secara berurutan dan komplit sehingga menemukan kesinambungan berdasarkan sub bab yang disajikan.

## **Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran**

### **Tujuan Intruksional**

1. Memahami perkembangan teknologi tentang Artificial Intelligence (AI)
2. Memahami perkembangan teknologi tentang Machine Learning (ML)
3. Memahami perkembangan teknologi tentang perangkat medis berbasis Augmented Reality (AV) & Virtual Reality (VR)

### **Capaian Pembelajaran**

1. Mahasiswa mampu memahami teknologi tentang Artificial Intelligence (AI)
2. Mahasiswa mampu memahami teknologi tentang machine learning (ML)
3. Mahasiswa mampu memahami teknologi tentang perangkat medis berbasis Augmented Reality (AV) & Virtual Reality (VR)

## **Uraian Materi**

Data resmi dari United States National Fire Protection Association (US NFPA) yang diterbitkan tahun 2008 menjelaskan tentang kerugian yang diakibatkan oleh bencana kebakaran rata-rata 350.000 kali bencana kebakaran di daerah perumahan dan perkantoran yang terjadi dalam setahun. Terjadi 15.300 kali kejadian kebakaran di gedung bertingkat di seluruh Amerika Serikat dengan rata-rata 60 orang meninggal, 930 luka-luka dan menelan kerugian sebesar 52 juta dollar mengikuti bencana kebakaran di gedung bertingkat. Sementara itu di Indonesia, hasil penelitian menunjukkan bahwa kasus kebakaran RS terjadi pada 7 (tujuh) kota/kabupaten di Indonesia. Lokasi terjadinya kebakaran masing-masing 2 kali di Jakarta, 2 kali di Surabaya dan masing-masing 1 kali terjadi Semarang, Yogyakarta dan Kabupaten Bekasi di tahun 2020 (Putra, 2023).

Beberapa jenis teknologi yang digunakan seperti pada pelatihan K3 terungkap bahwa pengawasan terhadap pekerja masih dilakukan secara manual dan kurang efisien, sehingga membutuhkan *tools* untuk membantu dalam mendekripsi kelengkapan APD (Nurfirmanyah & Dijaya, 2022). Dalam pemanfaatannya, biasanya ditemukan beberapa teknologi untuk mendapatkan hasil yang maksimal, sehingga dapat meningkatkan manajemen keselamatan serta mengurangi kecelakaan kerja (Asadzadeh, dkk., 2020).

Demikian juga dengan teknologi medis mencakup beragam instrumen, perangkat medis, perangkat lunak termasuk kecerdasan buatan, dan bahan yang dirancang khusus untuk aplikasi medis. Sementara itu, dalam Pasal 1 angka (18) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan atau "UU Kesehatan" dijelaskan bahwa teknologi dalam dunia medis adalah segala bentuk alat, produk, dan/atau metode yang ditujukan untuk membantu menegakkan diagnosis, pencegahan, dan penanganan permasalahan kesehatan manusia. Teknologi dalam dunia medis memiliki peranan penting dalam perawatan kesehatan, memberikan dukungan bagi penyedia layanan kesehatan dalam hal pencegahan, diagnosis, pengobatan, dan manajemen yang berkelanjutan.

Di Indonesia, teknologi di bidang kesehatan digital mulai berkembang di era 90-an dengan diperkenalkannya istilah *telemedicine* atau telemedika, yaitu praktik pelayanan kesehatan dengan menggunakan perangkat komunikasi audio,

visual, dan data untuk kepentingan konsultasi, diagnosis, perawatan, serta pengobatan. Di era digital, teknologi medis di Indonesia pun semakin berkembang dengan munculnya rekam medis dan peresepan obat secara elektronik. Sistem informasi kesehatan elektronik juga semakin menjamur dan dilengkapi dengan fitur konsultasi daring dengan dokter secara *realtime* dan berkembangnya apotik daring.

Regulasi mengenai teknologi kesehatan diatur dalam Pasal 334 ayat (1) UU Kesehatan yang menyebut bahwa teknologi kesehatan diselenggarakan, dihasilkan, diedarkan, dikembangkan, dan dievaluasi melalui penelitian, pengembangan, dan pengkajian untuk meningkatkan Sumber Daya Kesehatan dan Upaya Kesehatan. Teknologi kesehatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) termasuk perangkat keras dan perangkat lunak. Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah mendorong pemanfaatan produk teknologi kesehatan dalam negeri. Dalam hal mendukung peningkatan kualitas teknologi alat medis dan pelayanan kesehatan di Indonesia, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia meluncurkan *blue print* atau cetak biru "Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024" bersama United Nations Development Programme (UNDP). Strategi transformasi yang mulanya berfokus terhadap pelayanan kesehatan dan pelaporan untuk pejabat, kini pelayanan kesehatan lebih berfokus pada kesehatan untuk masyarakat luas. Fokus dari transformasi digital kesehatan pada pelayanan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan yang lebih merata, tak hanya di Pulau Jawa melainkan di seluruh Indonesia. Teknologi kesehatan yang terus berkembang secara dinamis terkait dengan *artificial intelligence, machine learning*, serta Augmented Reality (AR) & Virtual Reality (VR).

#### A. Artificial Intelligence (AI)

Artificial Intelligence (AI) atau kecerdasan buatan memungkinkan sebuah mesin teknologi dapat melaksanakan fungsi seperti manusia. Pada dunia medis, AI dapat berupa asisten virtual yang berfungsi sebagai *customer service* ataupun administrator. Selain itu, AI juga mampu melakukan diagnosis penyakit dalam pemeriksaan tertentu. Bahkan, saat ini tengah dikembangkan robot untuk membantu dokter dalam melakukan operasi dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Teknologi *Artificial Intelligence* (AI) kian hari semakin canggih dan kecerdasannya dapat membantu pekerjaan manusia agar lebih efektif, tanpa terkecuali bagi dunia kesehatan. Sommers menyampaikan pesan

yang berasal dari The National Council of State Boards of Nursing Amerika Serikat yaitu tentang pentingnya mahasiswa keperawatan untuk mendapatkan pembelajaran tentang AI.

Berbicara tentang AI, berarti kita berbicara juga tentang program komputer, algoritma, dan lainnya yang digunakan untuk mempermudah kerja manusia. AI harus memiliki kemampuan untuk menganalisa dan sintesa data yang kompleks agar berguna terutama dalam ilmu keperawatan. Karena memiliki kemampuan untuk menganalisa secara cepat, AI berpotensi untuk meningkatkan hasil terbaik bagi dunia kesehatan yang bermanfaat untuk mengurangi biaya operasional, dan membantu pembelajaran. Dalam dunia kesehatan terdapat beberapa manfaat penggunaan AI bagi perawat, yaitu:

### **1. Penggunaan AI Dalam Praktik Keperawatan**

Kecerdasan buatan atau artificial intelligence (AI) memiliki potensi penerapan yang menjanjikan dalam praktik keperawatan, dan dampaknya bergantung pada jenis AI yang digunakan dan berbagai penerapannya. Tinjauan sistematis literatur mengidentifikasi berbagai penerapan AI dalam praktik keperawatan, termasuk deteksi penyakit dini, pengambilan keputusan klinis, manajemen dan pemantauan perawatan pasien, optimalisasi alur kerja, dan pendidikan keperawatan. Sistem berbasis AI telah menunjukkan peningkatan otonomi bagi pasien dan profesional dalam proses perawatan, serta peningkatan alur kerja, dan efisiensi dalam hal waktu, material, dan sumber daya manusia (Ortigosa, 2023).

Kemampuan kognitif manusia pada mesin dapat direplikasi oleh AI untuk melakukan tugas-tugas secara konvensional yang memerlukan kognisi manusia. AI juga dapat berguna dalam perawatan komunitas, di daerah terpencil, atau di rumah sakit dengan mengidentifikasi kemungkinan diagnosis pengguna sejak dini, sehingga mempercepat proses perawatan kesehatan (Buchanan, 2020).

Penerapan aplikasi AI dalam keperawatan dapat membantu perawat mengambil keputusan klinis. Visualisasi tren pasien melalui AI dapat memberikan wawasan untuk perawatan pasien segera dan perencanaan jangka panjang. AI yang diterapkan pada praktik keperawatan dapat memberikan dampak positif pada perawatan dan keselamatan pasien. Namun, hanya sedikit penelitian yang mengeksplorasi pengaruh AI pada perawat (Abuzaid, 2022; Buchanan, 2020).

## **2. Penggunaan AI Dalam Edukasi Keperawatan**

Pendidikan kesehatan merupakan salah satu tanggung jawab keperawatan. Pendidikan kesehatan yang efektif untuk anak adalah dengan memberitahu kepada anak tentang tubuhnya dan dampak kesehatan yang mereka dapat dari pilihan mereka, sehingga anak dapat berfikir mana yang baik dan yang buruk untuk dirinya sendiri. Bila perilaku mencuci tangan dengan sabun sudah membudaya, maka penyakit menular akan dapat dicegah penularan dan penyebarannya seperti, diare, tipus, flu. Menurut WHO (2020) dan Kemenkes RI, (2020) bahwa, virus baru Covid-19 dapat dicegah penularannya dengan melakukan cuci tangan menggunakan sabun sesering mungkin. Mencuci tangan dengan sabun dikenal juga sebagai salah satu upaya pencegahan dari penyakit diantaranya penyakit ISPA, cacingan dan lain-lain. Hal ini dilakukan karena tangan seringkali menjadi agen yang membawa kuman dan menyebabkan patogen berpindah dari satu orang ke orang yang lain, baik dengan kontak langsung ataupun kontak tidak langsung.

## **3. Penggunaan AI Dalam Nursing Leadership**

Para ahli mengatakan banyak faktor yang mempengaruhi kinerja pegawai diantaranya seperti kepemimpinan (Mahdi, 2022; Suryo Sukmono 2020), motivasi (Daryono, *et al.* 2021; Pangarso, *et al.* 2021), kepuasan tenaga kerja (Ariani 2023) dan penghargaan (Chi, *et al.* 2023). Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kinerja sangat dipengaruhi oleh kepemimpinan transformasional, kepuasan kerja, dan penghargaan (Chi, *et al.* 2023).

Kepemimpinan yang efektif dapat menginspirasi motivasi keterlibatan pegawai, sehingga meningkatkan kinerja. Gaya kepemimpinan transformatif yang menekankan inspirasi, pengaruh, dan motivasi dapat meningkatkan kinerja pegawai dengan mempengaruhi persepsi dan perilaku pegawai. Kepemimpinan transformasional adalah gaya kepemimpinan yang menekankan pengembangan hubungan interpersonal yang kuat antara pemimpin dan bawahan serta menginspirasi bawahan untuk mencapai tingkat kinerja yang tinggi melalui visi yang jelas dan aspirasional. Pemimpin transformasional merangsang bawahan melalui motivasi inspirasional, stimulasi intelektual, pertimbangan individual, dan pengaruh ideal yang

memungkinkan pegawai untuk percaya dan meningkatkan kepuasan kerja dan kinerjanya (Escortell, *et al.* 2020).

#### **4. Penggunaan AI Dalam Riset Keperawatan**

Perawat memiliki peran yang krusial dalam dunia kesehatan. Agar dapat meningkatkan kualitas dan kinerjanya, perawat perlu menggunakan dan memahami AI. AI dapat membantu perawat dalam mengambil keputusan klinis dan *monitoring* pasien.

#### **5. Penerapan AI dalam Dunia Kesehatan**

##### a. Pengobatan kanker dengan terapi gen

Mengobati kanker dengan mengubah DNA sel kanker atau sistem kekebalan tubuh. Misalnya, mengedit gen untuk memperlambat pertumbuhan sel kanker atau meningkatkan kemampuan sistem kekebalan tubuh untuk mengenali dan membunuh sel kanker.

##### b. Robot Untuk Operasi Bedah

Robot dengan lengan mekanis yang dikendalikan oleh ahli bedah untuk melakukan operasi bedah yang rumit dengan presisi tinggi dan stabilitas yang lebih baik. Misalnya, robot da Vinci digunakan untuk operasi prostat, hysterectomy, dan operasi jantung.

##### c. Diagnosis Penyakit Menggunakan Citra Medis

Menganalisis foto rontgen, CT scan, MRI, dan citra medis lainnya menggunakan teknik AI seperti machine learning untuk mendekripsi atau mendiagnosa penyakit. Misalnya, diagnosis kanker paru-paru, penyakit jantung, penyakit hati, dan lain sebagainya.

##### d. Pemantauan Kondisi Pasien Secara Jarak Jauh

Memantau tanda-tanda vital pasien, aktivitas, dan lingkungan sekitar pasien menggunakan perangkat IoT seperti sensor, kamera, dan pemantauan jarak jauh. Memungkinkan perawat untuk memantau kondisi pasien dari rumah sakit atau pusat kesehatan. Berguna untuk pasien lanjut usia, pasien dengan penyakit kronis, dan pasien pasca operasi.

##### e. Pemberian Obat-obatan Dengan Dosis Tepat

Menggunakan data genetik pasien dan pemantauan kondisi kesehatan untuk menentukan dosis obat yang tepat. Dosis obat dapat disesuaikan secara otomatis berdasarkan perubahan kondisi kesehatan pasien. Hal ini

dapat mengurangi efek samping dari obat dan meningkatkan keefektifannya.

f. Pendeksiian Dini Penyakit Menular

Menganalisis data pemantauan kesehatan masyarakat untuk mendeteksi lonjakan kasus penyakit menular secara dini. Misalnya, mendeteksi wabah flu, campak, demam berdarah, dan penyakit menular lainnya sebelum menyebar secara luas. Memungkinkan tindakan pencegahan dan pengendalian penyakit secara lebih cepat.

g. Pemantauan Kesehatan Ibu Hamil dan Janin

Memantau tanda-tanda vital ibu hamil dan janin menggunakan perangkat pemantauan kesehatan yang dipasang pada ibu hamil. Dapat mendeteksi komplikasi kehamilan seperti preeklampsia atau gangguan pertumbuhan janin secara dini. Memungkinkan intervensi medis yang tepat waktu untuk meningkatkan kesehatan ibu dan bayi.

h. Pemberian Saran Gaya Hidup Sehat Berdasarkan Data Kesehatan Pribadi

Menganalisis data aktivitas, pola makan, dan faktor kesehatan lainnya untuk memberikan saran gaya hidup sehat yang spesifik untuk setiap individu. Misalnya, merekomendasikan jenis latihan, jumlah kalori, dan jenis makanan untuk menurunkan berat badan atau mengontrol kolesterol. Saran diberikan berdasarkan profil kesehatan dan genetika masing-masing individu.

i. Penyaringan Massal Untuk Penyakit Menular di Masyarakat

Menyaring sejumlah besar sampel darah atau sampel biologis lainnya menggunakan teknik seperti Polymerase Chain Reaction (PCR) dan antigen-antibodi untuk mendeteksi penyakit menular seperti virus Human Immunodeficiency Virus (HIV), hepatitis, dan virus lainnya. Memungkinkan penemuan kasus-kasus baru penyakit menular secara lebih cepat dan pengobatan yang tepat waktu.

j. Pemberian Edukasi Kesehatan Secara Personalisasi

Memberikan edukasi kesehatan yang disesuaikan dengan profil kesehatan, minat, dan gaya belajar masing-masing individu. Misalnya, memberikan saran diet dan latihan berdasarkan kondisi kesehatan seseorang. Atau memberikan edukasi tentang penyakit kronis seperti diabetes atau hipertensi dengan bahasa dan metode yang mudah dipahami oleh setiap individu

## **6. Manfaat AI Dalam Bidang Kesehatan**

### a. Operasional Pelayanan Kesehatan yang Lebih Efisien

Proses rutin secara otomatis terjadi di bidang pelayanan kesehatan, seperti pemantauan pasien, pengelolaan inventaris, dan penjadwalan, dimana lembaga kesehatan dapat meningkatkan efisiensinya secara signifikan. Proses ini mengarah pada peningkatan produktivitas, penghematan biaya, dan pelayanan yang lebih baik.

### b. Berpotensi Meningkatkan User Experience (UX) Bidang Pelayanan Kesehatan

Penggunaan AI dalam pelayanan kesehatan dapat meningkatkan user experience atau pengalaman yang dialami pasien. Misalnya, sistem otomatis dapat memberikan informasi akurat dan relevan kepada pasien, mengurangi waktu tunggu, dan menyediakan jalur perawatan yang lebih terpersonalisasi sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

### c. Meningkatkan Efisiensi Dalam Diagnosis

AI dapat menganalisis data medis dengan kecepatan dan akurasi yang sulit dicapai manusia. Interpretasi medis, seperti pemindaian *CT-scan* atau *MRI*, sehingga AI dapat membantu dalam mendeteksi pola-pola yang sulit dan kompleks dengan cepat serta memberikan kesimpulan akhir yang tepat walaupun harus dikonfirmasi oleh nurse leaders karena ini dapat terlihat oleh mata manusia. Hal ini menyebabkan diagnosis dapat dibuat dengan lebih cepat, tepat dan akurat. AI juga dapat membantu dalam menegakkan diagnosis awal penyakit.

### d. Membantu Monitoring Kesehatan & Aksi Pencegahan yang Lebih Baik

Dalam pemantauan kesehatan berbasis AI dapat memberikan informasi yang berkesinambungan dan *real-time* tentang kondisi kesehatan pasien. Hal ini memungkinkan untuk deteksi dini potensi masalah kesehatan, sehingga memungkinkan tim medis dalam mengambil tindakan pencegahan sebelum kondisi pasien semakin memburuk.

### e. Menyambungkan Data Pelayanan Kesehatan

Pengelolaan data kesehatan yang efisien merupakan hal yang penting dan tidak bisa diabaikan. Peran AI dalam membantu menyatukan dan

menganalisis data dari berbagai sumber, serta menciptakan gambaran menyeluruh tentang riwayat kesehatan pasien. Hal ini dapat mendukung tim medis dalam membuat keputusan yang berbasis pada data yang akurat.

## B. Machine Learning

Inovasi teknologi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di sektor kesehatan. Salah satu terobosan paling penting yang berdampak positif adalah penggunaan Machine Learning dalam diagnosis penyakit, perawatan pasien, dan pengembangan obat-obatan. Machine Learning menjadi kunci utama dalam merevolusi cara manusia memahami dan mengatasi tantangan kesehatan yang kompleks.

Salah satu kontribusi utama Machine Learning dalam dunia kesehatan adalah kemampuannya untuk mendukung diagnosa penyakit dengan lebih cepat dan akurat. Melalui analisis data medis yang besar dan kompleks, algoritma Machine Learning dapat mengidentifikasi pola yang sulit dikenali manusia, membantu dokter dalam membuat keputusan yang lebih cepat, tepat waktu dan akurat.

### 1. Diagnosis Lebih Cepat dan Akurat

Machine Learning merupakan salah satu kontribusi utama dalam dunia kesehatan, dimana kemampuannya untuk mendukung diagnosa penyakit dengan lebih cepat dan akurat. Melalui analisis data medis yang besar dan kompleks, algoritma Machine Learning dapat mengidentifikasi pola yang sulit dikenali manusia, membantu dokter dalam membuat keputusan yang lebih cepat, tepat waktu dan akurat. Misalnya, dalam penggunaan citra medis seperti CT scan atau MRI, algoritma Machine Learning dapat mengidentifikasi tanda-tanda awal penyakit seperti kanker dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi

### 2. Personalisasi Perawatan Pasien

Machine Learning memungkinkan personalisasi perawatan pasien berdasarkan karakteristik individu masing-masing. Machine Learning juga menganalisis data pasien secara terperinci, seperti riwayat medis, faktor genetik, dan respons terhadap perawatan sebelumnya. Algoritma Machine Learning dapat merekomendasikan perawatan yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan pasien, juga membantu mengurangi risiko efek samping dan meningkatkan hasil klinis secara keseluruhan.

### **3. Prediksi Risiko dan Pencegahan penyakit**

Machine Learning memungkinkan prediksi risiko dan pencegahan penyakit dengan lebih baik. Bagaimana memanfaatkan data populasi besar, algoritma Machine Learning dapat mengidentifikasi pola risiko penyakit yang potensial, seperti diabetes atau penyakit jantung. Ini memungkinkan layanan kesehatan untuk melakukan intervensi lebih awal dan memberikan layanan preventif kepada individu yang berisiko tinggi, mengurangi beban penyakit dan biaya perawatan jangka panjang.

### **4. Pengembangan Obat Yang Lebih Efektif**

Terhadap pengembangan obat, Machine Learning dapat mempercepat proses identifikasi dan pengujian kandidat obat yang potensial. Machine Learning dapat menganalisis data kimia, biologis, dan klinis. Demikian juga algoritma Machine Learning dapat memprediksi sifat-sifat molekuler yang berkaitan dengan efektivitas serta keamanan suatu obat. Hal ini dapat membantu peneliti dalam mengidentifikasi kandidat obat yang paling menjanjikan, serta mengurangi waktu dan biaya yang dibutuhkan dalam proses pengembangan obat.

### **5. Penyelidikan Lanjut dan Kesempatan Masa Depan**

Kemajuan dalam Machine Learning terus membuka pintu untuk inovasi lebih lanjut di bidang kesehatan. Penyelidikan dan penelitian lebih lanjut tentang penggunaan algoritma Machine Learning dilakukan untuk lebih memahami dalam mengelola penyakit kronis, mendukung pengambilan keputusan klinis, dan meningkatkan efisiensi sistem perawatan kesehatan. Hal ini menawarkan peluang besar bagi para profesional kesehatan dan peneliti untuk terus mengembangkan solusi yang inovatif dan terapeutik.

## **C. Perangkat Medis Berbasis Augmented Reality (AR) & Virtual Reality (VR)**

Augmented reality (AR) dan Virtual Reality (VR) merupakan inovasi teknologi yang meresap ke dalam berbagai aspek kehidupan modern, termasuk pendidikan dan kesehatan. Munculnya teknologi medis berbasis AR dan VR mengubah cara pasien dirawat dan diobati. Bagi anak-anak dengan gangguan kesehatan terutama autisme, teknologi ini sangat membantu untuk belajar lebih jauh. Dalam bidang pendidikan medis, teknologi ini membantu para dokter untuk melakukan simulasi operasi yang sulit tanpa harus dipraktikkan pada manusia.

Pemanfaatan teknologi kesehatan pun diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, sebagaimana pada Pasal 1021 ayat (1) bahwa Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah mendorong pemanfaatan teknologi kesehatan yang dihasilkan dari penelitian, pengembangan, dan pengkajian dalam negeri dalam rangka mendukung pelayanan kesehatan.

Perkembangan praktik AR & VR memiliki berbagai tantangan yang harus dihadapi dalam mengoptimalkan teknologi kesehatan di Indonesia. Pada hakikatnya, kemajuan dalam teknologi kesehatan memiliki tujuan utama untuk mempersingkat berbagai proses layanan kesehatan yang rumit dan memakan waktu. Dalam pelaksanaannya cukup sulit dan kompleks karena teknologi medis kerap berbenturan dengan masalah etika medis.

AR menghadirkan potensi untuk menciptakan lingkungan belajar yang adaptif dan personal (Putranto, *et al.*, 2024). AR mampu menganalisis respons pengguna terhadap elemen-elemen virtual yang ditampilkan, juga dapat menyesuaikan pengalaman belajar secara *real-time* sesuai dengan kebutuhan individu siswa. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi pembelajaran sekaligus juga membantu mengatasi tantangan dalam mengajar siswa dengan gaya pembelajaran yang berbeda-beda (Siagian, *et al.*, 2024).

AR bukan hanya sekadar alat untuk menambahkan unsur keceriaan dalam kelas, tetapi merupakan fondasi untuk transformasi fundamental dalam cara kita mengajarkan dan memahami pengetahuan (Putranto & Puspita, 2023). Memanfaatkan potensi AR secara maksimal, maka pendidikan dapat menjadi lebih inklusif, lebih menarik, dan lebih efektif dalam menyiapkan generasi mendatang untuk menghadapi tantangan global yang lebih kompleks. Penggunaan AR dalam konteks pembelajaran memungkinkan siswa untuk mengalami konsep-konsep abstrak secara langsung dalam konteks nyata mereka. Misalnya, mata pelajaran ilmu pengetahuan alam, siswa dapat melihat simulasi interaktif tentang proses kimia atau geologi yang sulit dijelaskan hanya dengan gambar atau teks (Wahyuanto, *et al.*, 2024).

Hal ini tidak hanya meningkatkan tingkat keterlibatan siswa, tetapi juga memfasilitasi pemahaman yang lebih mendalam dan abadi terhadap materi pelajaran. Namun demikian, meskipun potensinya yang besar, implementasi AR dalam konteks pendidikan masih dihadapkan pada sejumlah tantangan (Putra, *et al.*, 2024). Salah satunya adalah aksesibilitas teknologi yang diperlukan, baik dari segi perangkat keras maupun infrastruktur pendukung

lainnya. Tidak semua sekolah atau institusi pendidikan memiliki sumber daya untuk mengadopsi teknologi ini secara luas. Hal ini dapat menciptakan kesenjangan digital di antara institusi-institusi tersebut, membatasi potensi penerapan AR sebagai alat pembelajaran yang merata

#### D. Latihan Soal

1. Pada Undang-Undang nomor berapa yang menjelaskan teknologi dalam dunia medis?
  - a. UU No. 17 tahun 2023
  - b. UU No. 18 tahun 2023
  - c. UU No. 19 tahun 2023
  - d. UU No. 20 tahun 2023
  - e. UU No. 21 tahun 2023
2. Teknologi dalam dunia medis memiliki peranan penting dalam mendukung perawatan kesehatan.
  - a. Pencegahan, diagnosis, pengobatan, peralatan
  - b. Pencegahan, diagnosis, pengobatan, manajemen
  - c. Pencegahan, diagnosis, pengobatan, anggaran
  - d. Pencegahan, diagnosis, pengobatan, rehabilitasi
  - e. Pencegahan, diagnosis, pengobatan, rekayasa
3. Penggunaan artificial intelligence dalam nursing leadership dimana ada beberapa faktor yang mempengaruhi kinerja perawat. Apakah faktor yang dimaksud?
  - a. Kepemimpinan, motivasi, kepuasan tenaga kerja
  - b. Motivasi, Jasa kinerja, kepuasan tenaga kerja
  - c. Kepuasan tenaga kerja, kepemimpinan, jasa kinerja
  - d. Jasa kinerja, motivasi kepuasan tenaga kerja
  - e. Kepemimpinan, jasa kinerja, motivasi
4. Machine learning merupakan salah satu kontribusi utama dalam dunia kesehatan. Apakah kontribusi yang dimaksud?
  - a. Pengembangan alat lebih efektif
  - b. Personalisasi perawatan pasien
  - c. Prediksi risiko dan pencarian kasus

- d. Diagnosis lebih cepat dan akurat
  - e. Penyelidikan lanjut
5. Pemanfaatan tenaga kesehatan diatur dalam Peraturan Pemerintah (PP). Berapa nomor PP yang mengatur hal tersebut?
- a. PP No. 25 tahun 2024
  - b. PP No. 26 tahun 2024
  - c. PP No. 27 tahun 2024
  - d. PP No. 28 tahun 2024
  - e. PP No. 29 tahun 2024

**Kunci Jawaban:**

- 1. A
- 2. B
- 3. B
- 4. D
- 5. D

## E. Rangkuman Materi

Strategi transformasi yang mulanya berfokus pada pelayanan kesehatan dan pelaporan untuk pejabat, kini pelayanan kesehatan lebih berfokus pada kesehatan untuk masyarakat luas. Fokus dari transformasi digital kesehatan pada pelayanan masyarakat diharapkan dapat meningkatkan kualitas layanan yang lebih merata. Teknologi kesehatan yang terus berkembang secara dinamis terkait dengan *artificial intelligence*, *machine learning*, serta *Augmented Reality (AR) & Virtual Reality (VR)*.

Dalam dunia kesehatan terdapat beberapa manfaat penggunaan AI bagi perawat, yaitu: Penggunaan AI dalam praktik keperawatan, penggunaan AI dalam edukasi keperawatan, penggunaan AI dalam nursing leadership, penggunaan AI dalam riset keperawatan, penerapan AI dalam dunia kesehatan.

Dalam dunia kesehatan AI dapat berperan untuk pengobatan kanker dengan terapi gen, robot untuk operasi bedah, diagnosis penyakit menggunakan citra medis, pemantauan kondisi pasien jarak jauh, pemberian obat-obatandosis tepat, pendektsian dini penyakit menular, pemantauan kesehatan ibu hamil dan janin, pemberian saran gaya hidup sehat, penyaringan masal untuk penyakit menular di masyarakat, dan pemberian edukasi kesehatan secara personal.

Salah satu kontribusi utama Machine Learning dalam dunia kesehatan adalah kemampuannya untuk mendukung diagnosa penyakit dengan lebih cepat dan akurat. Melalui analisis data medis yang benar dan kompleks, algoritma Machine Learning dapat mengidentifikasi pola yang sulit dikenali manusia, membantu dokter dalam membuat keputusan yang lebih cepat, tepat waktu dan akurat, diantaranya adalah; diagnosis lebih cepat dan akurat, personalisasi perawatan pasien, prediksi risiko dan pendegahan penyakit, pengembangan obat yang lebih efektif, serta penyelidikan lanjut dan kesempatan masa depan.

Augmented reality (AR) dan Virtual Reality (VR) merupakan inovasi teknologi yang meresap ke dalam berbagai aspek kehidupan modern, termasuk pendidikan dan kesehatan. Munculnya teknologi medis berbasis AR dan VR dapat mengubah cara pasien dirawat dan diobati. Perkembangan praktek AR & VR memiliki berbagai tantangan yang harus dihadapi dalam mengoptimalkan teknologi kesehatan di Indonesia.

Pemanfaatan teknologi kesehatan pun diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2024 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor

17 Tahun 2023 tentang Kesehatan, sebagaimana pada Pasal 1021 ayat (1) bahwa Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah mendorong pemanfaatan teknologi kesehatan yang dihasilkan dari penelitian, pengembangan, dan pengkajian dalam negeri dalam rangka mendukung pelayanan kesehatan.

## F. Glosarium

- AI : Artificial Intelligence
- K3 : Kesehatan dan Keselamatan Kerja
- APD : Alat Pelindung Diri
- PAK : Penyakit Akibat Kerja
- JKK : Jaminan Kecelakaan Kerja
- BPJS : Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
- ISPA : Infeksi Saluran Pernapasan Atas
- WHO : World Health Organization
- UU : Undang-Undang
- UX : User Experience
- AR : Augmented Reality
- VR : Virtual Reality
- CT : Computerized Tomography
- MRI : Magnetic Resonance Imaging
- UNDP : United Nations Development Programme
- PCR : Polymerase Chain Reaction
- HIV : Human Immunodeficiency Virus
- US : United States
- NFPA : National Fire Protection Association

## G. Daftar Pustaka

- Abuzaid, MM, Elshami, W, Fadden, SM. (2022). Integration of artificial intelligence into nursing practice. *Health Technol (Berl)*. Vol. 12(6):1109–15
- Ariani, Dorothea Wahyu. (2023). "Exploring Relationship of Job Satisfaction, Organizational Culture, and Employee Performance in Small Medium Enterprise." *International Journal of Professional Business Review*, Vol. 8(2):1–18. doi: 10.26668/businessreview/2023.v8i2.876.

- Asadzadeh, A., Arashpour, M., Li, H., Ngo, T., Bab-Hadiashar, A., & Rashidi, A. (2020). Sensor-based safety management. *Automation in Construction, Volume 113*.
- Asosiasi Perlindungan Kebakaran Nasional. "Kebakaran Struktur Rumah Sakit." nfpa.org. G. Smith dkk., (2020) "Dampak IoT pada Sistem Proteksi Kebakaran." Teknologi Kebakaran.
- Buchanan C, Howitt ML, Wilson R, Booth RG, Risling T, Bamford M. (2020) Nursing in the age of artificial intelligence: Protocol for a scoping review. *JMIR Research Protocols*. JMIR Publications Inc. Vol. 9(2), 18-26
- Chi, Hsinkuang. (2023). "How Financial and Non-Financial Rewards Moderate the Relationships between Transformational Leadership, Job Satisfaction, and Job Performance." *Cogent Business and Management* Vol. 10(1). doi: 10.1080/23311975.2023.2173850.
- Daryono, (2021). "Pengaruh Dyadic Social Intrapreneurship Dan Organizational Transformasi Pada Keunggulan Kompetitif" Vol. 8(5):315–24. *Abstrak*, doi: 10.13106/jafeb.2021.vol8.no5.0315.
- Escortell, Raquel, (2020). "The Impact of Transformational Leadership on the Job Satisfaction of Internal Employees and Outsourced Workers." *Cogent Business and Management*, Vol.7(1). doi: 10.1080/23311975.2020.1837460
- Kemenkes RI. (2020). *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. Diambil kembali dari Kementrian Kesehatan Republik Indonesia: <https://www.kemkes.go.id/>
- Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia. (2022). *Profil Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional Indonesia Tahun 2022*. Jakarta Selatan: Kementerian Ketenagakerjaan Republik Indonesia
- Mahdi, 2022. "Pengaruh Gaya Kepemimpinan Transformasional Dan Motivasi Terhadap Kinerja Yang Dimediasi Kepuasan Kerja." 3(2):111–20.
- Nurfirmansyah, A., & Dijaya, R. (2022). Deteksi Kelalaian Alat Pelindung Diri (APD) Pada Pekerja Konstruksi Bangunan. *Seminar Nasional Inovasi Teknologi*. Kediri: Prosiding SEMNAS INOTEK, 6(1), p.8-63.
- Ortigosa, M.A., Martinez-Granados A, Gil-Hernández E, Rodriguez-Arrastia M, Ropero-Padilla C, Roman P. (2023). Applications of Artificial

Intelligence in Nursing Care: A Systematic Review. Vol. 2023, *Journal of Nursing Management*. Wiley-Hindawi

Pangarso, Astadi. (2021). "Transformative Leadership and Organizational Culture Effect on Employee Performance: Evidence From the Indonesia Logistics Bureau." *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, Vol. 23(2):148–58. doi: 10.9744/jmk.23.2.148-158

Putra, dkk. (2023). Pemakaian Alat Pemadam Api Ringan (APAR) sebagai alat untuk Penanggulangan Kebakaran pada Unit Urea IIB PT X. *Jurnal Pengelolaan & Teknologi Lingkungan*, vol. 2(1)

Putranto, A., & Puspita, R. (2023). Aktivisme Digital Perspektif: Gambar Buah Semangka Sebagai Interaksi Simbolik Bagi Palestina. *Jurnal Komunikasi Dan Media Digital*, VOL.1(2), 1–14

Putranto, A., Febrian, W. D., Sanjaya, F., Haryati, H., Santosa, S., & Pratama, I. W. A. (2024). Tantangan Komunikasi dalam Negosiasi Bisnis Lintas Budaya. *Journal of Education Research*, 5(2), 1920–1924.

Siagian, T., Istifa, M. A. K., Wiliyanti, V., Rukiyanto, B. A., Ladjin, N., & Wijaya, H. (2024). Pelatihan Penulisan Artikel Ilmiah Terindeks Scopus Berbantu Aplikasi SPSS. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 4246–4251

Sulistyaningtyas, N. (2021). Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kecelakaan Akibat Kerja Pada Pekerja Konstruksi: Literature Review. *Journal of Health Quality Development*, E-ISSN: 2798-2025; Vol.1, No.1, pages 51-59.

Suryo Sukmono, Gerry. (2020). "Kepemimpinan Transformasional, Kepuasan Kerja Dan Komitmen Organisasi Sebagai Motivator Kinerja Pegawai Negeri Sipil." 15(1):1–18.

Umar, A. (2020). Kejadian Kasus Kebakaran Di Rumah Sakit Di Indonesia Tahun 2020 Sumber Melalui Media Online. *Jurnal Persada Husada Indonesia*, 7(25), 23-30.

Wahyuanto, E., Mintarti, A., Heriyanto, H., Hastuti, S., & Widodo, J. D. T. (2024). Jurnalisme Investigasi Dalam Perspektif Draf UU Penyiaran Dan Implikasinya. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran (JRPP)*, Vol.7(3), 7358–7367

WHO. (2020, April). *Clean hands protect against infection*. Diambil kembali dari World ealth Organization: [https://www.who.int/gpsc/clean\\_hands\\_protection/en/](https://www.who.int/gpsc/clean_hands_protection/en/)



# BAB 5

## KEBIJAKAN K3 YANG BERKAITAN DENGAN KEPERAWATAN DI INDONESIA

### Pendahuluan

Perawat adalah tenaga kesehatan yang paling besar jumlahnya dan paling lama kontak dengan pasien, sehingga sangat berisiko dengan pekerjaannya, namun banyak perawat tidak menyadari terhadap risiko yang mengancam dirinya, merupakan keselamatan dan kesehatan kerja (K3). Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan salah satu isu penting di dunia kerja saat ini termasuk di lingkungan rumah sakit. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dilaksanakan di dunia kerja dan di dunia usaha berlaku pada semua orang ditempat kerja termasuk di Rumah Sakit. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) harus dilakukan oleh manajemen , penyedia, jajaran pelaksana, pemberi kerja, pekerja dan pekerja mandiri. Kesehatan kerja merupakan salah satu upaya yang dilakukan dalam melindungi tenaga kerja agar mereka selalu dalam keadaan sehat, selamat, aman, dan sejahtera sesuai dengan jenis pekerjaannya sehingga dapat mencapai tingkat produktivitas yang tinggi. Hal ini tercantum dalam Undang- Undang No.1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, pasal 3 ayat (1), 50% dari syarat keselamatan kerja merupakan syarat kesehatan kerja (Undang- Undang No.1 tahun 1970).

Pendekatan perkuliahan ini adalah pendekatan Student Center Learning. Dimana Mahasiswa lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan lebih banyak menggunakan metode ISS (Interactive skill station) dan Problem base learning. Interactive skill station diharapkan mahasiswa belajar mencari materi secara mandiri menggunakan berbagai sumber kepustakaan seperti internet, expert dan lainlain, yang nantinya akan didiskusikan dalam kelompok yang telah ditentukan. Sedangkan untuk beberapa pertemuan dosen akan memberikan kuliah singkat diawal untuk memberikan kerangka pikir dalam diskusi. Untuk materi-materi yang memerlukan keterampilan, metode yang yang akan dilakukan adalah simulasi dan demonstrasi.

Berikut media pembelajaran yang akan digunakan dalam perkuliahan ini:

1. Buku Referensi
2. LCD
3. PPT
4. Kuliah daring (zoom, google meet, google classroom)

### **Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran**

#### **Tujuan Instruksional**

1. Memahami Konsep K3 dalam Keperawatan.
2. Mengetahui Landasan Hukum Kebijakan K3 di Indonesia
3. Mengenali Risiko-Risiko K3 dalam Keperawatan
4. Mengidentifikasi Alat dan Strategi Perlindungan K3
5. Menguasai Prosedur Implementasi Kebijakan K3
6. Mengevaluasi Tantangan dalam Penerapan K3
7. Menyusun Rekomendasi untuk Peningkatan K3 di Lingkungan Kerja

#### **Capaian Pembelajaran**

1. Mampu mempraktikkan penggunaan APD dan penerapan prosedur K3 di lingkungan kerja.
2. Memahami tanggung jawab perawat dalam menjaga keselamatan diri dan pasien terkait dengan risiko kerja.
3. Mengembangkan sikap proaktif dalam mengidentifikasi dan melaporkan potensi bahaya di tempat kerja.

## **Uraian Materi**

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan aspek penting dalam setiap bidang pekerjaan, termasuk keperawatan. Di Indonesia, kebijakan terkait K3 memiliki peran strategis dalam melindungi tenaga kesehatan, khususnya perawat, dari risiko kerja yang dapat mempengaruhi kesehatan fisik, mental, dan kesejahteraan mereka. Sebagai tenaga kesehatan yang berada di garis depan dalam pelayanan medis, perawat menghadapi berbagai risiko, seperti paparan penyakit menular, beban kerja berlebih, dan cedera akibat penggunaan alat-alat medis. Oleh karena itu, kebijakan K3 dalam keperawatan menjadi penting untuk mengurangi risiko tersebut dan memastikan bahwa perawat dapat bekerja dalam lingkungan yang aman.

### **A. Definisi**

Kebijakan K3 berupa pernyataan tertulis yang berisi komitmen untuk menerapkan K3 berdasarkan skala risiko dan peraturan perundang-undangan yang dilaksanakan secara konsisten dan harus ditandatangani oleh Manajer Proyek/Kepala Proyek.

Kebijakan K3 dalam keperawatan adalah upaya untuk menjaga keselamatan perawat pasien, dan keluarga, serta menjaga keamanan peralatan kesehatan

### **B. Tujuan**

Penerapan kebijakan dalam keperawatan adalah untuk memastikan bahwa layanan kesehatan yang diberikan oleh perawat sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, berfokus pada keselamatan pasien, dan meningkatkan kualitas perawatan. Secara spesifik, berikut adalah beberapa tujuan utama penerapan kebijakan ke dalam keperawatan:

1. Meningkatkan Keselamatan Pasien: Kebijakan membantu mengurangi risiko kesalahan medis dan memastikan tindakan yang aman dalam pemberian perawatan.
2. Standarisasi Prosedur dan Praktik: Kebijakan memberikan pedoman yang jelas untuk memastikan bahwa perawat mengikuti prosedur yang konsisten dan standar dalam memberikan perawatan kepada pasien.
3. Meningkatkan Kualitas Perawatan: Kebijakan memastikan perawat

menggunakan praktik berbasis bukti untuk meningkatkan hasil klinis dan kesejahteraan pasien.

4. Kepatuhan terhadap Hukum dan Regulasi: Penerapan kebijakan membantu perawat untuk mematuhi undang-undang dan regulasi kesehatan, termasuk perlindungan hak pasien dan kewajiban hukum.
5. Mendorong Pengembangan Profesional: Kebijakan dalam keperawatan sering kali mencakup program pelatihan dan pengembangan yang bertujuan meningkatkan keterampilan dan pengetahuan perawat.
6. Meminimalkan Konflik Etika: Kebijakan membantu dalam penanganan dilema etika, dengan memberikan pedoman bagaimana mengambil keputusan yang tepat dalam situasi yang sulit.
7. Pengelolaan Sumber Daya: Kebijakan mengarahkan bagaimana sumber daya kesehatan seperti obat-obatan, alat, dan waktu tenaga medis dikelola secara efisien untuk memberikan layanan yang optimal.

Dengan penerapan kebijakan yang tepat, keperawatan dapat beroperasi secara lebih efektif dan efisien, dengan fokus utama pada kesejahteraan pasien dan kepatuhan profesional terhadap standar praktik.

### C. Landasan Hukum Kebijakan K3 di Indonesia

Kebijakan K3 di Indonesia diatur dalam beberapa peraturan perundang-undangan yang mengikat berbagai sektor pekerjaan, termasuk keperawatan. Beberapa landasan hukum yang mengatur K3 di Indonesia meliputi:

1. Undang-Undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan  
Undang-undang ini mengatur tentang hak pekerja, termasuk tenaga kesehatan, untuk bekerja dalam lingkungan yang aman dan sehat. Pasal 86 ayat 1 menyatakan bahwa setiap pekerja berhak atas perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja.
2. Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) PP ini mewajibkan setiap perusahaan, termasuk fasilitas kesehatan, untuk menerapkan SMK3 guna mengendalikan risiko K3. Peraturan ini relevan untuk memastikan bahwa rumah sakit dan fasilitas kesehatan lainnya memiliki sistem yang memadai untuk melindungi perawat.
3. Undang-Undang No. 36 Tahun 2014 tentang Tenaga Kesehatan  
UU ini memberikan perlindungan terhadap tenaga kesehatan dari risiko kesehatan dan keselamatan selama bekerja. Di dalamnya, disebutkan bahwa

setiap tenaga kesehatan, termasuk perawat, berhak atas lingkungan kerja yang sehat dan aman.

## **D. Risiko Kesehatan dan Keselamatan Kerja pada Perawat**

Dalam menjalankan tugasnya, perawat menghadapi berbagai risiko yang terkait dengan kesehatan dan keselamatan. Risiko-risiko ini antara lain:

### **1. Paparan terhadap penyakit menular.**

Perawat sering kali terpapar penyakit menular seperti HIV, hepatitis, dan tuberkulosis. Risiko ini muncul akibat kontak langsung dengan pasien atau bahan-bahan medis yang terkontaminasi.

### **2. Cedera fisik**

Cedera fisik dapat terjadi akibat penggunaan peralatan medis, seperti jarum suntik, serta mengangkat atau memindahkan pasien. Cedera musculoskeletal seperti nyeri punggung bawah juga umum dialami oleh perawat yang bekerja dalam posisi yang tidak ergonomis.

### **3. Stres kerja**

Beban kerja yang tinggi, tuntutan waktu, dan tekanan emosional saat menangani pasien dapat menimbulkan stres yang berdampak pada kesehatan mental perawat. Stres berkepanjangan berpotensi menyebabkan burnout atau kelelahan kerja kronis.

### **4. Pajanan bahan kimia**

Perawat mungkin terpapar bahan kimia berbahaya, seperti obat-obatan sitotoksik, desinfektan, dan bahan kimia lainnya yang digunakan di rumah sakit. Pajanan ini dapat menyebabkan gangguan kesehatan jangka panjang.

## **E. Implementasi Kebijakan K3 dalam Keperawatan**

Kebijakan K3 di lingkungan rumah sakit dan fasilitas kesehatan harus diimplementasikan secara sistematis dan menyeluruh. Beberapa langkah yang dapat diambil untuk melindungi perawat dalam konteks K3 meliputi:

### **1. Penyediaan alat pelindung diri (APD)**

Setiap perawat harus dibekali dengan APD yang sesuai, seperti masker, sarung tangan, dan baju pelindung, untuk mengurangi risiko paparan terhadap penyakit menular dan bahan berbahaya.

### **2. Pelatihan rutin tentang K3**

Perawat harus diberikan pelatihan berkala mengenai K3, termasuk cara

menangani pasien dengan aman, penggunaan peralatan medis yang benar, serta penanganan bahan berbahaya.

### **3. Penerapan sistem manajemen ergonomis**

Pengelolaan ergonomi yang baik di tempat kerja akan mengurangi risiko cedera akibat postur kerja yang salah. Rumah sakit perlu memastikan bahwa peralatan dan fasilitas yang digunakan mendukung postur kerja yang sehat.

### **4. Dukungan mental dan psikososial**

Pihak manajemen harus memberikan dukungan psikososial untuk mengurangi stres kerja, seperti menyediakan sesi konseling atau program kesehatan mental bagi perawat.

## **F. Tantangan dalam Implementasi Kebijakan K3 di Bidang Keperawatan**

Meskipun kebijakan K3 telah diatur, implementasinya di lapangan sering kali menghadapi berbagai tantangan, seperti:

### **1. Kurangnya pemahaman mengenai pentingnya K3**

Beberapa rumah sakit, terutama di daerah yang kurang berkembang, masih belum sepenuhnya memahami pentingnya K3. Akibatnya, kebijakan ini tidak dilaksanakan secara maksimal.

### **2. Sumber daya yang terbatas**

Fasilitas kesehatan yang minim sumber daya, baik dalam hal keuangan maupun peralatan, sering kali tidak mampu menyediakan APD yang memadai atau memberikan pelatihan rutin kepada perawat.

### **3. Budaya kerja yang kurang mendukung**

Dalam beberapa kasus, budaya kerja yang menuntut produktivitas tinggi dapat menyebabkan pengabaian terhadap standar K3. Hal ini membuat perawat rentan terhadap risiko kesehatan dan keselamatan kerja.

## **G. Kebijakan K3 yang berkaitan dengan keperawatan di Indonesia**

Relevansi kebijakan K3 nasional dengan tugas perawat :

1. Pemberi Asuhan Keperawatan
2. Penyuluhan dan konselor bagi klien
3. Pengelola Pelayanan Keperawatan
4. Peneliti Keperawatan
5. Pelaksana tugas berdasarkan pelimpahan wewenang
6. Pelaksana tugas dalam keadaan keterbatasan tertentu.

## **H. Pentingnya Penerapan K3 dalam Keperawatan**

Setiap aktifitas suatu pekerjaan akan selalu ada resiko kegagalan (risk of failures). Pada saat kecelakaan terjadi, maka akan menimbulkan efek kerugian. Sehingga sekecil apapun resikonya harus bisa dicegah atau dihilangkan, setidaknya dikurangi dampak kerugian. Keselamatan Kerja ini menyangkut subyek atau orang yang melakukan pekerjaan, objek (material), yaitu benda-benda yang dikerjakan, alat-alat kerja yang digunakan dalam bekerja dan lingkungan sekitar tempat bekerja. Dapat disimpulkan bahwa Keselamatan Kerja ini adalah dari, oleh dan untuk setiap tenaga kerja maupun masyarakat pada umumnya.

Pentingnya Penerapan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pelaksanaan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah salah satu bentuk upaya untuk menciptakan tempat kerja yang aman, sehat, bebas dari pencemaran lingkungan, sehingga dapat mengurangi dan atau bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja. 170 Penerapan K3 di rumah sakit dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas kerja. Dasar hukum pengelolaan K3 mengacu pada UU No UU No.1 1970 tentang Keselamatan Kerja dan informasi mengenai Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yaitu Peraturan Pemerintah RI No 50 tahun 2012. UU No.1 Th. 1970 memberikan jaminan tempat kerja yang aman dengan perubahan paradigma pengawasan K3. Pertimbangan secara ekonomis untuk meningkatkan profit dan perbaikan citra dari perusahaan. Kesehatan dan keselamatan kerja di rumah sakit (K3RS) merupakan upaya untuk memberikan jaminan kesehatan dan meningkatkan derajat kesehatan para pekerja/buruh dengan cara pencegahan kecelakaan dan penyakit akibat kerja, pengendalian bahaya di tempat kerja, promosi kesehatan, pengobatan dan rehabilitasi. Manajemen K3 di rumah sakit adalah suatu proses kegiatan yang dimulai dengan tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian yang bertujuan untuk memberdayakan K3 di rumah sakit.

## **I. Manfaat**

Penerapan kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam bidang keperawatan memiliki banyak manfaat, baik bagi tenaga kesehatan maupun pasien. Berikut beberapa manfaat utama:

### **1. Meningkatkan Keselamatan Tenaga Kesehatan**

Dengan adanya kebijakan K3, perawat terlindungi dari risiko

kecelakaan kerja seperti paparan bahan kimia, tertusuk jarum, terinfeksi penyakit menular, atau cedera fisik akibat peralatan medis.

Mengurangi stres akibat lingkungan kerja yang tidak aman, sehingga dapat bekerja dengan lebih tenang dan produktif.

## **2. Menjamin Kesehatan Mental dan Fisik**

Kebijakan K3 memberikan panduan tentang cara menjaga kesehatan mental dan fisik perawat, termasuk manajemen stres dan pencegahan kelelahan akibat jam kerja panjang.

Ini juga mencakup ergonomi kerja yang baik untuk mencegah cedera seperti nyeri punggung.

## **3. Mengurangi Risiko Infeksi pada Pasien**

Protokol K3 mendorong perawat untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan kerja, sehingga risiko penularan infeksi nosokomial (infeksi yang terjadi di rumah sakit) kepada pasien bisa dikurangi.

## **4. Meningkatkan Kualitas Pelayanan Kesehatan**

Dengan lingkungan kerja yang aman dan sehat, perawat dapat fokus pada pelayanan yang lebih baik, meningkatkan keselamatan dan kepuasan pasien.

K3 juga mendorong penerapan standar prosedur operasional yang lebih ketat, meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja.

## **5. Meminimalkan Kerugian Finansial**

Mengurangi risiko kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja dapat mengurangi biaya pengobatan dan asuransi tenaga kesehatan, serta meminimalkan absensi karena sakit.

Ini juga menghindari denda atau sanksi hukum bagi institusi kesehatan akibat tidak mematuhi peraturan K3.

## **6. Meningkatkan Reputasi Institusi Kesehatan**

Rumah sakit atau fasilitas kesehatan yang menerapkan kebijakan K3 dengan baik sering kali dipandang lebih profesional dan aman oleh pasien dan keluarga mereka, sehingga meningkatkan kepercayaan masyarakat.

Secara keseluruhan, penerapan kebijakan K3 dalam keperawatan berperan penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan efisien.

### **J. Latihan Soal**

1. Apa tujuan utama dari penerapan K3 di rumah sakit khususnya dalam bidang keperawatan?
2. Sebutkan tiga risiko kerja yang sering dihadapi oleh perawat di rumah sakit!
3. Bagaimana cara perawat mencegah cedera akibat penggunaan jarum suntik di tempat kerja?
4. Apa peran manajemen rumah sakit dalam penerapan kebijakan K3 di bidang keperawatan?
5. Sebutkan salah satu regulasi nasional di Indonesia yang mengatur tentang K3 di rumah sakit!
6. Mengapa perawat harus mengikuti pelatihan K3 secara berkala?
7. Apa yang harus dilakukan jika seorang perawat mengalami kecelakaan kerja di rumah sakit?

### **Kunci Jawaban**

1. Tujuan utama penerapan K3 dalam bidang keperawatan di rumah sakit adalah untuk memastikan keselamatan dan kesehatan tenaga kesehatan serta pasien. Hal ini meliputi pencegahan terhadap kecelakaan kerja, paparan zat berbahaya, serta mencegah penyebaran infeksi di lingkungan rumah sakit
2. Paparan terhadap bahan infeksius seperti darah, cairan tubuh, dan mikroorganisme patogen., Cedera akibat penggunaan alat-alat medis seperti jarum suntik., Gangguan musculoskeletal akibat mengangkat atau memindahkan pasien.
3. Perawat dapat mencegah cedera akibat jarum suntik dengan:
  - a. Menggunakan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan.
  - b. Tidak menutup kembali jarum suntik yang telah digunakan (recapping).
  - c. Membuang jarum suntik bekas ke dalam wadah khusus limbah medis yang tahan tusukan.
  - b. Menggunakan jarum suntik dengan teknologi keselamatan (safety needle).
4. Peran manajemen rumah sakit dalam penerapan kebijakan K3 meliputi:
  - a. Penyediaan alat pelindung diri yang memadai bagi tenaga kesehatan.
  - b. Melakukan pelatihan K3 secara rutin bagi seluruh staf medis, termasuk perawat.
  - c. Memastikan lingkungan kerja yang aman dengan perawatan fasilitas dan peralatan medis.

- d. Mengawasi pelaksanaan prosedur keselamatan dan memberikan sanksi jika terjadi pelanggaran.
5. Salah satu regulasi nasional yang mengatur tentang K3 di rumah sakit adalah Peraturan Menteri Kesehatan No. 66 Tahun 2016 tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Rumah Sakit, yang menetapkan pedoman untuk perlindungan tenaga kerja dan lingkungan kerja dari risiko kesehatan dan keselamatan.
6. Perawat harus mengikuti pelatihan K3 secara berkala untuk memastikan mereka selalu mengetahui prosedur terbaru dalam pencegahan kecelakaan kerja, penanganan bahan berbahaya, serta cara menghadapi situasi darurat. Pelatihan rutin ini juga membantu perawat dalam memahami kebijakan dan protokol yang terus diperbarui sesuai dengan perkembangan teknologi dan regulasi kesehatan.
7. Jika seorang perawat mengalami kecelakaan kerja, langkah-langkah yang harus dilakukan adalah:
  - a. Segera melapor kepada atasan atau tim K3 di rumah sakit.
  - b. Mendapatkan perawatan medis sesuai dengan cedera yang dialami.
  - c. Melaporkan insiden tersebut melalui sistem pelaporan kecelakaan kerja untuk dianalisis dan diambil langkah pencegahan agar kejadian serupa tidak terulang.

## K. Rangkuman Materi

Kebijakan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) dalam bidang keperawatan bertujuan untuk melindungi tenaga kesehatan dan pasien dari risiko yang dapat membahayakan keselamatan dan kesehatan di tempat kerja, khususnya di rumah sakit. Kebijakan ini mencakup beberapa aspek penting sebagai berikut

1. Pencegahan Risiko Kecelakaan dan Penyakit Akibat Kerja:

Perawat sering kali terpapar risiko seperti cedera akibat benda tajam, paparan bahan infeksius, serta gangguan fisik akibat posisi kerja yang tidak ergonomis. Kebijakan K3 mewajibkan penggunaan alat pelindung diri (APD) seperti sarung tangan, masker, dan pelindung wajah, serta penerapan teknik kerja yang aman.
2. Pengelolaan Limbah Medis:

Limbah medis, terutama benda tajam seperti jarum suntik, harus

dikelola dengan aman sesuai dengan prosedur standar. Ini termasuk menggunakan wadah khusus yang tahan tusukan dan meminimalkan risiko paparan terhadap tenaga kesehatan dan lingkungan.

3. Pelatihan dan Edukasi K3:

Pelatihan rutin mengenai K3 sangat penting bagi perawat agar selalu memahami protokol terbaru dalam pencegahan kecelakaan kerja, penggunaan APD, serta langkah-langkah darurat. Pelatihan ini juga mencakup penanganan bahan kimia berbahaya dan infeksi nosokomial.

4. Penyediaan Fasilitas dan Peralatan yang Aman:

Manajemen rumah sakit bertanggung jawab untuk menyediakan fasilitas yang sesuai standar keselamatan, seperti ventilasi yang memadai, peralatan medis yang aman, serta lingkungan kerja yang bersih dan steril untuk meminimalkan risiko infeksi.

5. Regulasi dan Standar K3:

Kebijakan K3 di rumah sakit diatur melalui regulasi pemerintah seperti Peraturan Menteri Kesehatan No. 66 Tahun 2016, yang mengharuskan setiap rumah sakit menerapkan standar keselamatan kerja untuk melindungi kesehatan tenaga kerja dan pasien.

6. Pengelolaan Insiden dan Kecelakaan Kerja:

Jika terjadi kecelakaan kerja, rumah sakit harus memiliki sistem pelaporan yang efektif untuk menganalisis penyebab kecelakaan dan mengambil langkah-langkah pencegahan agar kejadian serupa tidak terulang. Perawat yang mengalami kecelakaan kerja berhak mendapatkan perawatan medis dan klaim asuransi jika diperlukan.

7. Budaya Keselamatan di Tempat Kerja:

Kebijakan K3 bertujuan membangun budaya keselamatan di lingkungan rumah sakit, di mana semua tenaga kesehatan, termasuk perawat, bekerja dengan sadar akan pentingnya keselamatan dan kesehatan dalam setiap tindakan yang mereka lakukan.

8. Kebijakan K3 dalam keperawatan sangat penting untuk menjaga kesejahteraan tenaga kesehatan dan memastikan pelayanan yang aman bagi pasien.

## L. Glosarium

K3RS	: Kesehatan dan Keselamatan Kerja rumah sakit
APD	: Alat pelindung diri
HIV	: Human Immunodeficiency Virus

## **M. Daftar Pustaka**

- Alayyannur,Putri Ayuni.2018. Korelasi Komitmen Manajemen dan Pelatihan K3 dengan Pengetahuan Di Rumah Sakit "X". *Journal of Industrial Hygiene and Occupational Health*. Vol: 2(2). 102-111.
- Darurat Rumah Sakit Umum Daerah Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol: 4(2). 1-9
- Departemen Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.
- Handayani, Luh Titi.2017. Analisis Jalur Keselamatan dan Kesehatan Kerja dengan kepuasan terhadap kinerja perawat dalam Memberikan Asuhan Keperawatan Di RS Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*. Vol: 9(1). 43-54.
- Ivana,Azza,dkk.2014. Analisa Komitmen Manajemen Rumah Sakit (RS) Terhadap Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Di Aceh. *Idea Nursing Journal*. Vol: VIII (3). *Kesehatan Masyarakat*. Vol: 2(1). 35-41.
- Nazirah,Riska,Yuswardi.2017. Perilaku Perawat Dalam Penerapan Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Pada RS Prima Medika Pemalang. *Jurnal*
- Pratiwi,Anggit,dkk.2016. Komitmen Manajemen Pengetahuan Perilakudalam K3 dan Kecelakaan Kerja Perawat di Rumah Sakit di Yogyakarta. *Berita Kedokteran Masyarakat (BKM Journal of Community Medicine and Public Health)*. Vol: 32(11). 415-420.
- Salmawati,Lusia, Muh Rasul, Muh.Ryman Napirah.2019. Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Kecelakaan Kerja Pada Perawat di Ruang IGD RSU ANURAPURA Kota Palu. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol: 10(2). 104-112.
- Simamora, R. H.(2018). Buku ajar keselamatan pasien melalui timbang terima pasien berbasis komunikasi efektif:SBAR.Medan: USUpress.
- Simamora, R. H.(2019). Buku ajar pelaksanaan identifikasi pasien. Uwais Inspirasi Indonesia.
- Sitohang Rina Berliana.2019. Hubungan Perilaku Perawat Dengan Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Di Instalasi Gawat Darurat

(IGD) RSU Bunda

Thamrin Tahun2019. Skripsi. Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat Fakultas Kesehatan Masyarakat Institut Kesehatan Helvetia Medan.

Tukatman,Sulistiwati,dkk.2015. Analisis Keselamatan dan Kesehatan Kerja Perawat dalam Penanganan Pasien di Rumah Sakit Benyamin Guluh Kabupaten Kolaka. Jurnal Ners. Vol: 10(2). 343-347.

Yunita Ajeng Retno,dkk.2016. Analisis Faktor-Faktor Kebijakan dalam Implementasi Program Keselamatan dan Kesehatan Kerja Rumah Sakit (K3RS) di Instalasi Gawat



## **PROFIL PENULIS**



**Dr. Jenita Doli Tine Donsu, SKM, STr.Kes, MSi** Lahir di Menado, 20 Juli 1965. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin Makasar tahun 1995. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan lulus tahun 2005. Melanjutkan pendidikan S3 Jurusan Psikologi pada Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan lulus tahun 2014. Mengambil pendidikan Diploma-4 Keperawatan Anestesiologi pada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan lulus tahun 2023.

Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 1989 sebagai Guru SPK di Timor Leste dan tahun 2000 sebagai dosen Poltekkes Kemenkes Yogyakarta sampai sekarang. Saat ini penulis bekerja di Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan RI di Yogyakarta dan mengampu mata kuliah salah satunya K3. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, Seminar Nasional, International Conference, penelitian dalam negeri dan kerjasama luar negeri, pengabdian masyarakat dan menciptakan alat (paten sederhana). Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [donsu.tine@gmail.com](mailto:donsu.tine@gmail.com)

Motto:

"Setiap hari adalah kesempatan baru, jangan sia siakan kesempatanmu untuk menjadi lebih baik"

## **PROFIL PENULIS**



**Ns. Awaliyah Ulfah Ayudytha Ezdha, S.Kep., MARS** Lahir di Pekanbaru, 16 April 1987. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau, lulus tahun 2009 dan dilanjutkan Profesi Ners Universitas Riau lulus pada tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Indonesia dan lulus tahun pada tahun 2016. Saat ini sedang melanjutkan Pendidikan S3 program PhD in Nursing di Lincoln University College di tahun 2022 – sekarang.

Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2010-2014 di Eka Hospital Pekanbaru. Saat ini penulis bekerja di STIKes Pekanbaru Medical Center mengampu mata kuliah Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan, Keperawatan Dasar, Keselamatan Pasien dan Kesehatan Keselamatan Kerja dalam Keperawatan. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, serta aktif pada organisasi profesi dan AIPNI, Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: ditarhm@gmail.com Motto: "Hidup harus bermanfaat, sekecil apapun itu"

## **PROFIL PENULIS**



**Nur Aini Fatimah, S.Kom., M.Kes.** Lahir di Kediri, 02 Mei 1982. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang D3 pada Program Manajemen Informatika lulus tahun 2004 dan melanjutkan S1 pada Program Studi Sistem Informasi, Universitas Merdeka Malang (tahun 2007–2009). Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada STIKes Surya Mitra Husada Kediri (tahun 2016-2018).

Saat ini penulis bekerja sebagai tenaga pengajar di STIKes Satria Bhakti Nganjuk dan mengampu mata kuliah K3 dalam Keperawatan. Penulis sangat tertarik di bidang K3 dikarenakan bidang ini sangat diperlukan penerapannya di berbagai bidang. Penulis juga sudah lama bekerja di bidang Sumber Daya Manusia. K3 dan Sumber Daya Manusia memiliki hubungan yang sangat erat, sehingga hal tersebut sangat menunjang ilmu yang sudah dimiliki oleh penulis. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: nice.rani07@gmail.com

Motto: "Bersyukur untuk setiap harinya. Hidup yang kita jalani sekarang ini adalah hal terbaik yang diberikan oleh Allah SWT."

## **PROFIL PENULIS**



**Patria Asda, S.Kep., Ns., M.P.H** lahir di Balikpapan-Kalimantan timur, pada tanggal 27 Maret 1982, merupakan lulusan S1 dan profesi ners dari prodi ilmu keperawatan Universitas Gadjah Mada tahun 2007 dan Master Of Public Health dari Magister ilmu kesehatan masyarakat Universitas Gadjah mada pada tahun 2009. Saat ini penulis adalah dosen program studi Keperawatan (S1) dan profesi Ners di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Wira Husada Yogyakarta. Mata Kuliah yang diampu antara lain Manajemen Keperawatan, Ilmu Dasar Keperawatan dan keperawatan Gerontik, Komunitas Keluarga (KKG). Penulis aktif dalam penyusunan modul praktikum, dan telah menerbitkan beberapa buku referensi dan buku ajar antara lain buku yang berjudul falsafah dan teori dalam keperawatan, Organisasi dan manajemen rumah sakit, keselamatan pasien dan keselamatan kesehatan kerja dan buku latihan soal UKNI . Penulis aktif pula dalam melakukan kegiatan tridharma perguruan tinggi berupa penelitian dan pengabdian masyarakat serta telah menghasilkan berbagai publikasi di jurnal nasional dan jurnal terakreditasi. Penulis dapat dihubungi melalui email: asdapaty@gmail.com



**Mokh. Sandi Haryanto, S.Kep., Ners, M.Kep.** Lahir Garut 14 februari 1971, Pendidikan S1 keperawatan Jenderal Ahmad Yani 2010, S2 keperawatan Jenderal Ahmad Yani 2019. Riwayat pekerjaan : Saat bekerja di Institut Kesehatan Rajawali Bandung, mengampu mata kuliah Manajemen keperawatan, Menulis buku ajar manajemen keperawatan, publikasi jurnal , Email haryantosandi71@gmail.com

## SINOPSIS BUKU

"Buku Ajar Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja" merupakan ilmu yang sedang berkembang dan pada hakikatnya dapat diterapkan pada setiap bidang serta segi kehidupan manusia.

Buku Ajar ini memuat materi-materi keselamatan kesehatan kerja bagi mahasiswa, tenaga kesehatan, dosen pada institusi kesehatan dan praktisi. Buku ini juga menyajikan selain prinsip dan konsep dasar keselamatan pasien, K3 dalam keperawatan, manajemen risiko dalam keselamatan pasien, juga teknologi dalam meningkatkan keselamatan pasien baik di rumah sakit, maupun pada institusi pendidikan kesehatan dan praktisi tempat bekerja. Materi-materi ini disajikan secara lengkap dalam 4 bab bahasan dibawah ini:

Bab 1, Prinsip dan Konsep Keselamatan Pasien

Bab 2, K3 Dalam Keperawatan: Pentingnya Tujuan, Manfaat, dan Etika

Bab 3, Peran Manajemen Risiko Dalam Keselamatan Pasien: Proses dan Hierarki

Bab 4, Penggunaan Teknologi Dalam Peningkatan Keselamatan Pasien

Buku Ajar ini bertujuan agar pembaca dapat memahami tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan di rumah sakit atau pendidikan kesehatan dimana praktikan mahasiswa, dosen serta pasien dan keluarganya memberikan respon yang positif terhadap pemahaman dari konsep sampai pembelajaran praktik. Banyak hal yang menarik dalam buku ini diantaranya mengupas tuntas tentang konsep K3 dan manajemen serta teknologi yang sedang berkembang pesat di dunia sampai kepada virtual.

Penulis atau Pengarang buku ini berasal dari beberapa institusi pendidikan yang telah berupaya menulis dengan berbagai keterbatasan namun berusaha mencari sumber-sumber yang dapat dipertanggungjawabkan dalam mengembangkan ilmu tentang kesehatan dan keselamatan kerja bagi pasien dan keluarga, serta tenaga kesehatan. Selama berproses di dunia akademik keperawatan penulis juga tergolong dosen yang berprestasi dan aktif berpartisipasi dalam berbagai kegiatan diluar kampus termasuk menjadi pemakalah atau narasumber pada seminar nasional maupun internasional.

"Buku Ajar Keselamatan Pasien dan Keselamatan Kesehatan Kerja" merupakan ilmu yang sedang berkembang dan pada hakekatnya dapat diterapkan pada setiap bidang serta segi kehidupan manusia.

Buku Ajar ini memuat materi-materi keselamatan kesehatan kerja bagi mahasiswa, tenaga kesehatan, dosen pada institusi kesehatan dan praktisi. Buku ini juga menyajikan selain prinsip dan konsep dasar keselamatan pasien, K3 dalam keperawatan, manajemen risiko dalam keselamatan pasien, juga teknologi dalam meningkatkan keselamatan pasien baik di rumah sakit, maupun pada institusi pendidikan kesehatan dan praktisi tempat bekerja. Materi-materi ini disajikan secara lengkap dalam 4 bab bahasan dibawah ini:

Bab 1, Prinsip dan Konsep Keselamatan Pasien

Bab 2, K3 Dalam Keperawatan: Pentingnya Tujuan, Manfaat, dan Etika

Bab 3, Peran Manajemen Risiko Dalam Keselamatan Pasien: Proses dan Hierarki

Bab 4, Penggunaan Teknologi Dalam Peningkatan Keselamatan Pasien

Buku Ajar ini bertujuan agar pembaca dapat memahami tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang dilakukan di rumah sakit atau pendidikan kesehatan dimana praktikan mahasiswa, dosen serta pasien dan keluarganya memberikan respon yang positif terhadap pemahaman dari konsep sampai pembelajaran praktik. Banyak hal yang menarik dalam buku ini diantaranya mengupas tuntas tentang konsep K3 dan manajemen serta teknologi yang sedang berkembang pesat di dunia sampai kepada virtual.

Penulis atau Pengarang buku ini berasal dari beberapa institusi pendidikan yang telah berupaya menulis dengan berbagai keterbatasan namun berusaha mencari sumber-sumber yang dapat dipertanggungjawabkan dalam mengembangkan ilmu tentang kesehatan dan keselamatan kerja bagi pasien dan keluarga, serta tenaga kesehatan. Selama berproses di dunia akademik keperawatan penulis juga tergolong dosen yang berprestasi dan aktif berpartisipasi dalam berbagai kegiatan diluar kampus termasuk menjadi pemakalah atau narasumber pada seminar nasional maupun internasional.

Penerbit :

**PT Nuansa Fajar Cemerlang**

Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F

Jalan S. Parman Kav. 22-24

Kel. Palmerah, Kec. Palmerah

Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480

Telp: (021) 29866919

ISBN 978-623-8775-10-1

