

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Pustaka

2.1.1 *Safety Behavior*

2.1.1.1 Definisi *Safety Behavior*

Safety behavior merupakan perilaku karyawan dalam hal keselamatan kerja yang tercermin melalui kontribusi tindakan dalam membangun lingkungan keselamatan kerja yang baik (Adi et al., 2021).

Menurut (Fitriani et al., 2020), *safety behavior* adalah tindakan dari seorang atau beberapa orang untuk mengurangi resiko terjadinya kecelakaan kerja.

Safety behavior dapat didefinisikan melalui berbagai perspektif, seperti psikologi klinis, psikologi industri, psikologi organisasi, dan pembelajaran sosial. Dari perspektif pembelajaran sosial, *safety behavior* terbentuk melalui pembelajaran dari lingkungan serta dipengaruhi oleh rasa takut (Rusyda & Abdul Aziz, 2021).

Berdasarkan perspektif psikologi klinis, *safety behavior* terbentuk sebagai upaya untuk mencegah sesuatu yang tidak terduga yang dapat menyebabkan kecemasan atau gangguan psikologis lainnya (Dewi & Repi, 2022).

Berdasarkan perspektif psikologi industri, *safety behavior* merupakan kepatuhan terhadap peraturan dan prosedur untuk mencegah kecelakaan pada diri sendiri dan orang lain (Toppazzini & Wiener, 2017).

Safety behavior merupakan upaya untuk mendukung terciptanya lingkungan kerja yang aman serta untuk menghindari kerugian akibat kecelakaan kerja. Umumnya berkaitan dengan ergonomik, desain alat, dan perlengkapan kerja (Dewi & Repi, 2022).

Safety behavior merupakan hasil interaksi antara individu dan lingkungannya (Du et al., 2018).

Perilaku aman (*safety behavior*) merupakan Tindakan seseorang atau lebih yang dapat memperkecil kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja (Widiastuti, 2021).

2.1.1.2 Komponen *Safety Behavior*

Komponen *safety behavior* dibedakan menjadi dua, yaitu *safety compliance* dan *safety participation*. *Safety compliance* didefinisikan sebagai tindakan terkait keselamatan dalam peran, seperti kepatuhan terhadap pedoman keselamatan dan kepatuhan terhadap instruksi keselamatan, dapat mengukur kinerja diri sendiri terkait perilaku keselamatan (Widiastuti, 2021). *Safety participation* didefinisikan sebagai perilaku terkait keselamatan yang bersifat sukarela, seperti bersedia dalam mendukung rekan kerja, terlibat aktif dalam program pelatihan keselamatan, dan membuat rekomendasi keselamatan

(Amponsah-Tawaih & Adu, 2016). Serta digunakan untuk mengukur keterlibatan diri dalam kegiatan pendukung (Widiastuti, 2021).

a. *Safety compliance*

Safety compliance didefinisikan sebagai kegiatan pokok keselamatan yang perlu dilakukan individu untuk memastikan keselamatan di tempat kerja (Amponsah-Tawaih & Adu, 2016). Bentuk kepatuhan perawat di kamar bedah adalah penggunaan APD sesuai standar operasional prosedur yang berlaku (Mahfud, 2021).

b. *Safety participation*

Safety participation merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perilaku yang tidak secara langsung berkontribusi pada keselamatan di tempat kerja, namun membantu mengembangkan lingkungan kerja yang mendukung keselamatan (Amponsah-Tawaih & Adu, 2016). Partisipasi perawat dalam keselamatan dapat berupa aktif dalam kegiatan keselamatan di tempat kerja, memberikan saran mengenai kondisi berbahaya di lingkungan kerja, menjalankan dan melaksanakan pekerjaan dengan cara yang aman, berpartisipasi memberikan saran dalam penyusunan prosedur keselamatan, saling mengingatkan dengan perawat lain mengenai bahaya di lingkungan kerja, terlibat aktif dalam organisasi K3 di rumah sakit seperti menjadi bagian dari tim komite K3, tim tanggap darurat, dan tim penyelidikan kecelakaan (Rifai, 2017).

2.1.1.3 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Safety Behavior*

Terdapat 3 faktor yang mempengaruhi *safety behavior*, yaitu faktor predisposisi, faktor pemungkin, dan faktor penguat.

a. Faktor predisposisi

- Pengetahuan: meliputi kemampuan individu menjelaskan tentang bahaya pekerjaan, perilaku aman bekerja, manfaat perilaku aman bekerja, dampak dari perilaku tidak aman, resiko masalah yang mungkin timbul dari pekerjaan, dan penerapan perilaku aman bekerja.
- Sikap: sikap positif saat bekerja dapat memunculkan perilaku aman dalam bekerja.
- Motivasi: individu yang memiliki motivasi kerja tinggi memiliki peluang 3 kali untuk berperilaku aman dibanding dengan individu yang memiliki motivasi rendah.

b. Faktor pemungkin

- Ketersediaan alat pelindung diri (APD): penggunaan APD memberikan perasaan aman dan nyaman pada individu saat bekerja, sehingga individu tersebut tetap menerapkan perilaku aman saat bekerja dan terdapat konsekuensi apabila tidak menerapkannya.
- Program K3: salah satu komponen utama dalam program K3 adalah pelatihan. Pelatihan dapat dilakukan melalui pendidikan yang baik, mengetahui tanggungjawab dan tugas manajemen yang berperan dalam meningkatkan kewaspadaan terhadap resiko bahaya.

c. Faktor penguat

- standar operasional prosedur (SOP): individu dapat mengetahui perilaku aman saat bekerja pada buku SOP.
- Pengawasan: pengawasan yang dilakukan oleh pimpinan/supervisor dapat memotivasi individu untuk berperilaku aman (Fitriani et al., 2020).

2.1.2 Resiko Kecelakaan Kerja

2.1.2.1 Pengertian Resiko Kecelakaan Kerja

Resiko kecelakaan kerja merupakan kondisi tidak aman yang dapat menyebabkan cedera, penyakit, dan kematian (Widiastuti, 2021).

Resiko adalah perwujudan dari potensi bahaya yang mengakibatkan kerugian, tingkat resiko dibedakan menjadi dari paling ringan/rendah hingga paling berat/tinggi yang diukur dalam kaitannya dengan kecenderungan suatu kejadian dan konsekuensi yang ditimbulkan (Juarni, 2019).

Sedangkan, kecelakaan kerja sendiri merupakan setiap kondisi tidak aman yang dapat mengakibatkan kerugian (Sulistyaningsih & Nugroho, 2022).

Cedera merupakan kondisi yang tidak normal seperti, luka, patah tulang, keseleo, atau amputasi yang berkaitan dengan pekerjaan. Penyakit akibat kerja dapat berupa penyakit kulit, gangguan pernapasan, atau keracunan (Crozet, 2020).

Kecelakaan kerja didefinisikan sebagai kejadian yang tidak terduga dan tidak diharapkan, termasuk tindak kekerasan yang sehubungan dengan

pekerjaan yang berdampak pada luka, penyakit, atau kematian pada pekerja (Crozet, 2020).

2.1.2.2 Penyebab Kecelakaan Kerja

Terdapat beberapa teori mengenai penyebab kecelakaan kerja, diantaranya:

a. Teori domino

Teori domino memiliki asumsi bahwa kecelakaan merupakan salah satu dari lima faktor yang mengakibatkan terjadinya cedera. Cedera selalu diebabkan oleh kecelakaan dan kecelakaan selalu merupakan akibat dari faktor sebelumnya.

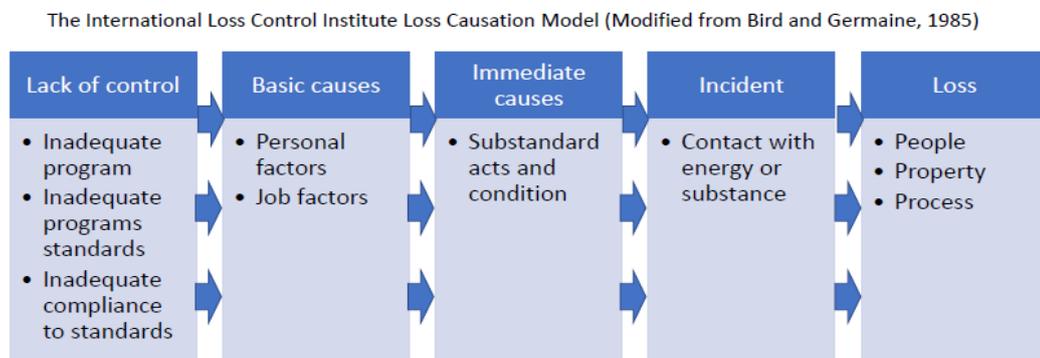
Lima faktor yang dikemukakan oleh Heinrich adalah:

- Lingkungan sosial
- Kesalahan individu
- Tindakan tidak aman, bahaya mekanis dan fisik
- Kecelakaan
- Cedera

Kecelakaan kerja dapat dicegah dengan menghilangkan salah satu faktor tersebut. Menurut Heinrich, tindakan tidak aman dan bahaya mekanis merupakan faktor utama pada terjadinya kecelakaan, sehingga dengan menghilangkan faktor utama tersebut dapat membuat faktor sebelumnya tidak efektif. Heinrich menyebut "*man failure*" sebagai penyebab kecelakaan paling banyak.

b. Loss causation theory

Teori ini menekankan perlunya manajemen dalam mencegah dan mengendalikan kecelakaan yang menjadi sangat cepat dan kompleks seiring dengan kemajuan teknologi. *Loss causation model* merupakan pengembangan dari teori Domino Heinrich yang mana menggambarkan hubungan manajemen dengan sebab-akibat dari kerugian yang ditimbulkan akibat kecelakaan.



Gambar 2. 1 *Loss Causation Model* (sumber: (Toft Y., Dell G., Klockner K.K., 2012)

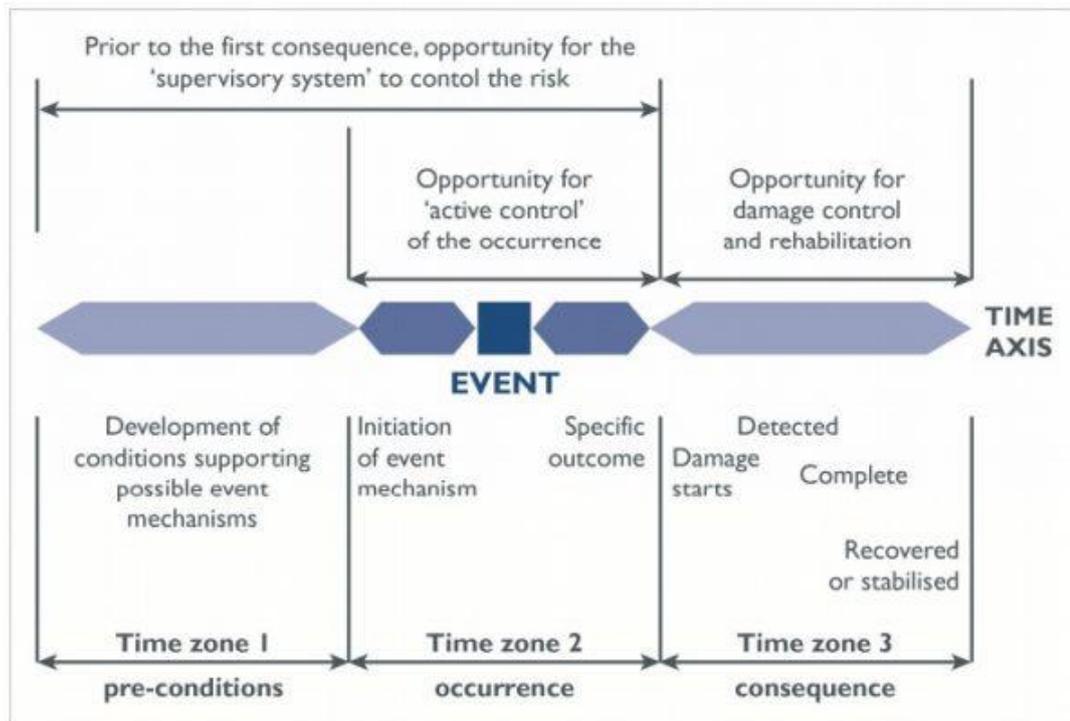
c. Energy damage model

Teori ini berdasarkan anggapan bahwa cedera merupakan akibat dari energi insiden yang intensitas kontakannya dengan penerima telah melebihi ambang batas. Cedera dapat terjadi ketika hilangnya kendali akibat kegagalan mekanisme pengendalian bahaya.

d. Time sequence model

Benner mengemukakan terdapat 4 isu yang tidak diangkat dalam teori domino Heinrich, diantaranya:

1. Perlunya penentuan awal dan akhir dari suatu kecelakaan
2. Perlunya penjelasan kronologi dari sebuah kecelakaan
3. Perlunya metode terstruktur untuk menentukan faktor-faktor yang terlibat
4. Perlunya penggunaan metode charting untuk mendefinisikan peristiwa dan kondisi.



Gambar 2. 2 *Time Sequence Model* (sumber: (Toft Y., Dell G., Klockner K.K., 2012))

Pada zona waktu 1 terdapat kemungkinan/pejuang untuk mencegah terjadinya kecelakaan. Zona waktu 2 terdapat peluang dan strategi untuk menghindari kecelakaan yang sama terjadi di kemudian hari. Pada zona waktu 3 terdapat peluang untuk memperbaiki kerusakan yang ditimbulkan serta kelompok/individu yang terpapar.

e. *Epidemiological theory*

Teori *epidemiological* menyatakan bahwa terjadinya suatu kecelakaan merupakan gabungan dari dari *agent* dan faktor lingkungan, yang mana mempengaruhi *host* dan menimbulkan efek negatif pada organisme/organisasi. Metode pencegahan kecelakaan pada teori ini berfokus pada penyimpangan kinerja dan pemahaman terhadap penyebab laten kecelakaan, yang dapat berupa penyimpangan dan tindakan tidak aman. Pengurangan atau penekanan pada kedua faktor tersebut dapat mencegah terjadinya insiden kecelakaan di kemudian hari.

f. *Systemic model*

Reason memfokuskan studinya pada 2 jenis kesalahan, yaitu kesalahan aktif dan kesalahan laten. Kesalahan aktif merupakan kesalahan yang efeknya dapat dirasakan segera, sedangkan kesalahan laten merupakan kesalahan yang cenderung tidak terdeteksi dan dapat terpengaruh faktor lain untuk bisa menembus pertahanan keamanan sistem. Teori yang dikemukakan oleh Reason ini dikenal dengan '*swiss cheese model*'.

Reason juga mengemukakan bahwa kecelakaan pada sebuah organisasi merupakan hasil dari kegagalan sistem keamanan untuk mengenali bahaya serta pentingnya penguatan sistem pertahanan guna mencegah dampak negatifnya.

g. *Systemic-theoretic accident model and process (STAMP)*

Teori ini menekankan pada penguatan sistem manajemen keselamatan serta standar untuk memastikan keamanan sistem. Studi ini berfokus pada penyebab sistem kontrol keselamatan gagal mendeteksi potensi bahaya sehingga menyebabkan kecelakaan kerja terjadi (Toft Y., Dell G., Klockner K.K., 2012).

h. *The pure chance theory*

Teori ini mengemukakan bahwa setiap pekerja memiliki kemungkinan yang sama untuk mengalami kecelakaan kerja. Maka dari itu, teori ini tidak memiliki intervensi khusus untuk mencegah kecelakaan.

i. *Biased liability theory*

Teori ini berpendapat bahwa apabila seorang pekerja mengalami suatu kecelakaan, maka kemungkinan pekerja tersebut untuk mengalami kecelakaan kembali dapat meningkat ataupun menurun dibandingkan dengan pekerja lain.

j. *Structure of accidents*

Setiap kecelakaan yang terjadi memiliki faktor-faktor penyebab, sehingga dengan mengetahui faktor penyebab tersebut diharapkan dapat diisolasi agar kecelakaan serupa tidak terulang kembali (Salami, 2016).

2.1.2.3 Faktor yang Mempengaruhi Kecelakaan Kerja

Berikut merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi kecelakaan kerja:

1. Pengawasan

Pengawasan merupakan memastikan pekerja bekerja dengan baik dan melakukan pekerjaannya dengan benar. Pekerja yang mendapatkan pengawasan dengan baik akan cenderung bekerja sesuai dengan standar operasional prosedur dan pedoman keselamatan, sebaliknya pekerja yang kurang mendapatkan pengawasan cenderung tidak memperhatikan dan menerapkan prosedur yang ada. Apabila pengawasan rutin dilakukan, maka akan meningkatkan kepatuhan pekerja serta meminimalisir terjadinya kecelakaan.

2. Pelatihan

Salah satu upaya untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja adalah dengan melakukan pelatihan terkait prosedur keselamatan kerja. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan dan kewaspadaan pekerja dalam upaya pencegahan bahaya yang mungkin terjadi.

3. *Shift* kerja

Dampak negatif dari pembagian *shift* kerja berpengaruh terhadap aspek fisiologis dan aspek psikologis seperti stress kerja yang mengakibatkan kelelahan. Apabila sumber daya manusia yang terbatas dan pembagian *shift* kurang adil, dapat

menyebabkan beban kerja lebih berat, sehingga resiko kesalahan dan kecelakaan kerja meningkat.

4. *Safety attitude*

Sikap keselamatan yang tidak baik seperti bekerja tanpa menerapkan pedoman keselamatan kerja dapat membahayakan diri sendiri maupun orang lain. Sikap positif yang dimiliki oleh pekerja dapat menghindarkan dirinya dan orang sekitarnya dari resiko kecelakaan kerja (Anjaswarni et al., 2022).

2.1.2.4 Dampak Kecelakaan Kerja

Kecelakaan kerja dapat menimbulkan kerugian, baik materi maupun individu sebagai korban. Kecelakaan kerja juga menimbulkan kerugian secara ekonomi karena terdapat biaya yang harus ditanggung.

Di bawah ini akan dipaparkan lebih lanjut mengenai kerugian yang ditimbulkan akibat kecelakaan kerja, diantaranya:

a. Cedera dan kematian

Klasifikasi cedera dibagi menjadi bagian tubuh yang terkena dan jenis jejas pada area cedera. Di Indonesia, terdapat klasifikasi untuk bagian tubuh yang cedera menjadi 21 bagian tubuh dan 8 jenis jejas, diantaranya:

1. Kepala dan wajah
2. Leher dan bahu
3. Lengan atas dan siku kiri
4. Lengan atas dan siku kanan
5. Pergelangan dan tangan tangan kiri

6. Pergelangan dan tangan kanan
7. Jari-jari tangan kiri
8. Jari-jari tangan kanan
9. Punggung
10. Dada dan rusuk
11. Tulang rusuk
12. Pinggul
13. Tungkai atas dan lutut kiri
14. Tungkai atas dan lutut kanan
15. Pergelangan dan kaki kiri
16. Pergelangan dan kaki kanan
17. Jari-jari kaki kiri
18. Jari-jari kaki kanan
19. Mata
20. Seluruh badan
21. Kematian

Sedangkan untuk 7 jenis jejas, antara lain:

1. Amputasi
2. Terkilir, memar, buntu
3. Patah tulang
4. Jejas dalam luka sayat
5. Luka bakar
6. Luka ringan
7. Kebutaan

b. Kehilangan hari dan jam kerja

Kehilangan hari dan jam kerja merupakan akibat cedera pada pekerja sehingga tidak dapat bekerja kembali pada hari yang sama. Bagi perusahaan, hal tersebut dapat menimbulkan kerugian karena perusahaan kehilangan sumber daya pekerja namun harus tetap membayarkan upah. Semakin banyak hari kerja yang ditinggalkan oleh pekerja, maka semakin tinggi kerugian yang harus ditanggung oleh perusahaan.

Di Indonesia, kecelakaan yang menghilangkan hari kerja adalah kecelakaan yang menyebabkan seorang pekerja tidak dapat melakukan pekerjaannya selama 2 x 24 jam setelah terjadi cedera, contohnya ialah kecelakaan yang menyebabkan terhentinya proses dan atau rusaknya fasilitas (tanpa korban jiwa).

Kehilangan jam kerja merupakan kondisi dimana setelah terjadi kecelakaan, pekerja masih dapat kembali bekerja pada hari yang sama atau tidak dapat bekerja kembali pada *shift* berikutnya. Tidak terhitung kehilangan jam kerja apabila pekerja tersebut dalam proses pertolongan medis. Kehilangan jam kerja mungkin tidak hanya dialami oleh korban, bisa jadi dialami pula oleh pekerja lain yang menolong korban bahkan pengawas.

c. Kerusakan properti/peralatan

Saat kecelakaan kerja terjadi, biasanya diikuti pula oleh rusaknya fasilitas/peralatan. Kerusakan tersebut merupakan

kerugian yang harus ditanggung oleh perusahaan. Besar kerugian akibat kerusakan yang harus ditanggung perusahaan bergantung pada jenis kegiatan perusahaan, semakin mahal peralatan yang digunakan, maka semakin besar pula kerugian yang ditimbulkan.

d. Biaya kecelakaan

Kerugian yang ditimbulkan akibat kecelakaan kerja tentu saja membutuhkan biaya kompensasi. Secara umum biaya kompensasi kecelakaan kerja dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- Biaya langsung, merupakan biaya yang harus dikeluarkan dalam suatu insiden kecelakaan kerja, meliputi: biaya kompensasi dan santunan, biaya pertolongan pertama, biaya pengobatan dan perawatan, serta biaya transportasi korban dari dan ke rumah sakit.
- Biaya tidak langsung, merupakan biaya konsekuensi karena terjadinya kecelakaan, meliputi: biaya proses penurunan produksi, biaya kehilangan upah untuk pekerja yang kehilangan hari/jam kerja, biaya *training* untuk pekerja pengganti, biaya perbaikan kerusakan properti/fasilitas.

Biaya langsung merupakan biaya yang termasuk dalam cakupan asuransi, sedangkan biaya tidak langsung biasanya tidak termasuk dalam cakupan asuransi. Besar biaya tidak langsung seringkali lebih besar daripada biaya langsung. Fenomena tersebut sering dikenal sebagai fenomena 'gunung es' yang mana bagian es yang tidak terlihat jauh lebih besar daripada bagian es yang terlihat. Biaya tidak langsung ini besarnya

tidak selalu sama bergantung pada jenis kegiatan resiko kecelakaan pada perusahaan (Salami, 2016).

2.1.2.5 Resiko Kecelakaan Kerja di Kamar Bedah

Kecelakaan kerja yang paling sering terjadi di kamar bedah adalah: teriris, terpapar darah dan cairan tubuh pasien, tertusuk jarum, *low back pain*, tergores ampul (Olfah et al., 2018).

Menurut (Prianti, 2019), selain tertusuk jarum dan tergores benda tajam, kecelakaan juga dapat berupa tepapar gas anestesi (isofluran) yang dapat mengakibatkan gangguan kesuburan apabila frekuensi paparan tinggi.

Menurut *International Labour Organization* (ILO), bahaya di kamar operasi dapat meliputi:

1. Bahaya kecelakaan

- Cedera pada kaki yang disebabkan oleh jatuhnya peralatan medis.
- Tergelincir, tersandung, dan jatuh terutama pada saat situasi darurat.
- Tertusuk dan luka yang disebabkan oleh benda tajam seperti jarum dan *mess*.
- Luka bakar yang diakibatkan oleh peralatan dengan suhu tinggi.
- Sengatan listrik.
- Nyeri punggung yang diakibatkan posisi tubuh yang tidak ergonomis.

2. Bahaya fisik

- Paparan radiasi dari peralatan radiologi.

3. Bahaya kimia

- Paparan gas anestesi (*halothane, ethyl bromide, methoxyfluorane*).
- Iritasi dan penyakit kulit yang disebabkan penggunaan sabun, deterjen, dan desinfektan.
- Iritasi pada mata, hidung, dan tenggorokan yang disebabkan oleh paparan aerosol cairan pencuci dan pembersih.
- Keracunan kronis akibat paparan jangka Panjang terhadap obat-obatan, cairan desinfektan, dan gas anestesi.
- Alergi terhadap sarung tangan lateks atau bahan medis lain yang terbuat dari lateks.

4. Bahaya biologis

- Terpapar darah, cairan tubuh, atau specimen pasien yang mengarah pada *blood-borne transmission*.
- Tertular infeksi nosokomial akibat tertusuk jarum.
- Tertular *herpes whitlow*.
- Peningkatan resiko keguguran.

5. Faktor ergonomi, psikososial, dan organisasional

- Kelelahan dan low back pain yang diakibatkan bekerja dengan posisi berdiri dalam waktu yang lama.
- Stress psikologis.
- Masalah hubungan interpersonal dengan anggota tim bedah.
- *Post-traumatic stress disorder* (PTSD).

Bahaya di kamar bedah dapat dibedakan menjadi 3, yaitu:

1. Bahaya fisik (tertusuk benda tajam, terpapar radiasi, *low back pain* yang disebabkan oleh postur tubuh yang statis).

Pencegahan yang dapat dilakukan seperti menggunakan pakaian dan sepatu pelindung khusus anti-radiasi dan menggunakan sarung tangan *double gloving* (Gul Memon et al., 2016).

2. Bahaya kimia (terpapar gas anestesi, terpapar desinfektan, terpapar *surgical smoke*, iritasi akibat penggunaan desinfektan, sabun, dan deterjen).

pencegahan yang dapat dilakukan dengan menggunakan respirator atau *double masking* dan penggunaan *smoke evacuator* (Dagci & Yazici Sayin, 2021).

3. Bahaya biologis (infeksi melalui *blood-borne*, terpapar darah, cairan tubuh dan spesimen pasien).

pencegahan yang dapat dilakukan dengan melakukan vaksinasi hepatitis, menggunakan sarung tangan *double gloving*, dan menerapkan teknik *neutral-zone* pada saat memberikan dan menerima instrumen tajam (Dagci & Yazici Sayin, 2021).

2.1.3 Perawat Kamar Bedah

2.1.3.1 Definisi Perawat Kamar Bedah

Menurut ILO. perawat kamar bedah merupakan perawat professional yang membantu ahli bedah dalam melakukan tugasnya. Perawat kamar bedah bertanggungjawab atas penyediaan seluruh kebutuhan operasi serta inventaris seluruh barang yang digunakan selama

operasi, selain itu perawat kamar bedah juga memberikan asuhan keperawatan pasien selama berada di ruang operasi.

Pada fase pre-operatif, perawat bertugas untuk melakukan pengkajian pra-operasi dan penyusunan rencana keperawatan di kamar bedah. Pada fase intraoperatif, perawat bertugas mengimplementasikan rencana asuhan keperawatan yang telah dibuat dan melakukan evaluasi asuhan keperawatan yang telah diberikan. Pada fase post-operatif, perawat bertugas memberikan informasi seputar kondisi pasien kepada petugas *recovery room* dan evaluasi kondisi pasien post-operasi.

2.1.3.2 Peran dan Fungsi Perawat Kamar Bedah

Berdasarkan fungsi dan tugasnya, perawat kamar bedah dibagi menjadi tiga, yaitu perawat administratif, perawat intraoperatif (perawat instrumen dan perawat sirkuler), dan perawat anestesi.

1. Peran perawat administratif

Perawat administratif berperan dalam manajemen penunjang pembedahan, antara lain:

- Perencanaan dan pengaturan staff
- Manajemen material dan inventaris
- Pengaturan kinerja

2. Peran perawat instrumen

- Menjaga kelengkapan instrumen steril sesuai dengan jenis operasi
- Memperhatikan teknik aseptik dan memberikan instrumen bedah kepada operator dan menerimanya kembali
- Mengawasi prosedur dengan seksama agar selalu siaga

- Manajemen sirkulasi dan suplai instrumen bedah.
- Mempertahankan sterilitas lapangan operasi
- Memperhatikan penanganan instrumen, memberikan instrumen tajam dengan benar
- Memelihara instrumen dan menggunakannya dengan benar
- Bertanggung jawab atas kesterilan atau adanya kontaminasi selama intraoperatif
- Bertanggung jawab dalam penghitungan kasa, jarum, dan instrumen. Penghitungan dilakukan saat sebelum insisi dan sebelum luka operasi ditutup.

3. Peran perawat sirkuler

Perawat sirkuler merupakan perawat perantara area steril dengan area on steril.

- Menjemput pasien ke kamar bedah, mengidentifikasi pasien, dan memeriksa *informed consent*.
- Mempersiapkan area operasi sesuai dengan jenis dan prosedur pembedahan.
- Memastikan seluruh instrumen yang akan digunakan berfungsi dengan baik.
- Membantu *positioning* pasien di meja operasi, mengatur pencahayaan, dan memasang *electro surgical unit (ESU)*, *suction*.
- Membantu tim bedah mengenakan *gown* dan *handscoon* steril.
- Mengawasi dan membantu tim bedah dari area on steril.

- Membantu perawat instrumen untuk mengambil, membawa, dan menyesuaikan segala sesuatu yang diperlukan perawat instrumen dari area on steril.
- Mencatat barang yang digunakan serta penyulit yang terjadi selama intraoperatif.
- Menghitung jarum, kasa, dan *deppers* yang digunakan bersama dengan perawat instrumen.
- Melakukan pengiriman spesimen biopsi ke laboratorium
- Membersihkan area operasi setelah digunakan dan mempersiapkan operasi untuk prosedur berikutnya.

4. Peran perawat anestesi

- Perawat anestesi merupakan perawat yang bertanggung jawab terhadap manajemen pasien, membantu dokter anestesi selama proses pembiusan hingga pasien sadar setelah operasi.
- Menerima pasien dan memastikan telah dilakukan pemeriksaan sesuai dengan standar peraturan.
 - Memberikan edukasi kepada pasien praoperasi.
 - Bertanggung jawab terhadap manajemen sirkulasi, suplai instrumen dan obat anestesi.
 - Melakukan pemeriksaan terhadap instrumen anestesi sebelum operasi dimulai.
 - Menyediakan pasokan obat anestesi, spuit, dan jarum serta mempersiapkan jalur intravena dan arteri.

- Mengobservasi tanda-tanda vital pasien, oksigenasi, sirkulasi, dan adanya tanda komplikasi selama intraoperatif.
- Memberikan informasi kepada dokter anestesi apabila terjadi perubahan status tanda-tanda vital pasien (Muttaqin, 2013).

Menurut Dirjen Bina Upaya Kesehatan (2011), perawat kamar bedah diklasifikasikan menjadi *scrub nurse*, perawat sirkuler, asisten operator II, dan kepala ruangan.

1. Peran dan fungsi *scrub nurse*:

a. Pre-operasi:

- Melakukan asuhan keperawatan dan dokumentasi selama pre-operasi.
- Menyiapkan lingkungan kamar bedah, yang meliputi ruang pembedahan dan instrumen dasar
- Mempersiapkan instrumen sesuai jenis operasi.
- Mempersiapkan linen dan *handscoon* steril sesuai kebutuhan.
- Mempersiapkan bahan habis pakai (benang, kassa, mess, jarum, dan desinfekan).
- Mempersiapkan kelengkapan penunjang.

b. Intra-operasi:

- Melakukan proses asuhan keperawatan dan dokumentasi selama inra-operasi.
- Melakukan *scrubbing* dengan benar.
- Melakukan *gowning* dan *gloving*.
- Menata instrumen steril sesuai jenis prosedur pembedahan.

- Menghitung kelengkapan instrumen dan bahan habis pakai.
- Memposisikan pasien.
- Melakukan teknik antiseptik.
- Melakukan *drapping*.
- Bertanggungjawab mengendalikan instrumen sesuai kebutuhan.
- Menghitung instrumen dan bahan habis pakai sebelum penutupan luka.

c. Post-operasi:

- Melakukan proses asuhan keperawatan dan dokumentasi selama post-operasi.
- Menghitung ulang instrumen yang digunakan sebelum pasien pindah ke ruang pemulihan.
- Melakukan fiksasi drain.
- Memindahkan pasien.

2. Peran dan fungsi perawat sirkuler

a. Pre-operasi

- Melakukan penerimaan pasien.
- Melakukan serah terima dan perlengkapan khusus pasien dengan perawat ruangan.
- Memberikan informasi kepada pasien mengenai persiapan pembedahan.

b. Intra-operasi

- Mengkoordinir segala aktivitas on-steril selama pembedahan

- Menjaga keamanan dan kenyamanan kamar bedah.
- Berperan sebagai advocator pasien.
- Memfasilitasi komunikasi dengan tim bedah.
- Mengidentifikasi kemungkinan bahaya lingkungan.

c. Post-operasi

- Mengganti linen dan transfer pasien.
- Memastikan *drain* berfungsi dengan baik.
- Melakukan dokumentasi tindakan selama pembedahan.
- Monitoring pernapasan, sirkulasi, hemodinamik, kesadaran, dll.

3. peran perawat asisten II dan Kepala ruangan

a. Perawat asisten II:

- Bekerjasama dan berkomunikasi dengan asisten I serta operator selama pembedahan.
- Menggantikan peran asisten I apabila asisten I berhalangan.

b. Kepala ruangan

- Manajemen kamar bedah.
- Advokator pasien dan staff.
- Pembimbing staff dan mahasiswa keperawatan.
- Komunikaor dalam tim bedah.

dapat meminimalisir terjadinya kecelakaan yang meliputi : bahaya fisik, kimia, biologis, dan ergonomis.

2.3 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara pada suatu penelitian, hingga terbukti melalui data yang dikumpulkan (Arikunto, 2013). Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

H0 : Tidak ada hubungan antara *safety behavior* dengan resiko kecelakaan kerja pada perawat kamar bedah.

H1 : Ada hubungan antara *safety behavior* dengan resiko kecelakaan kerja pada perawat kamar bedah.