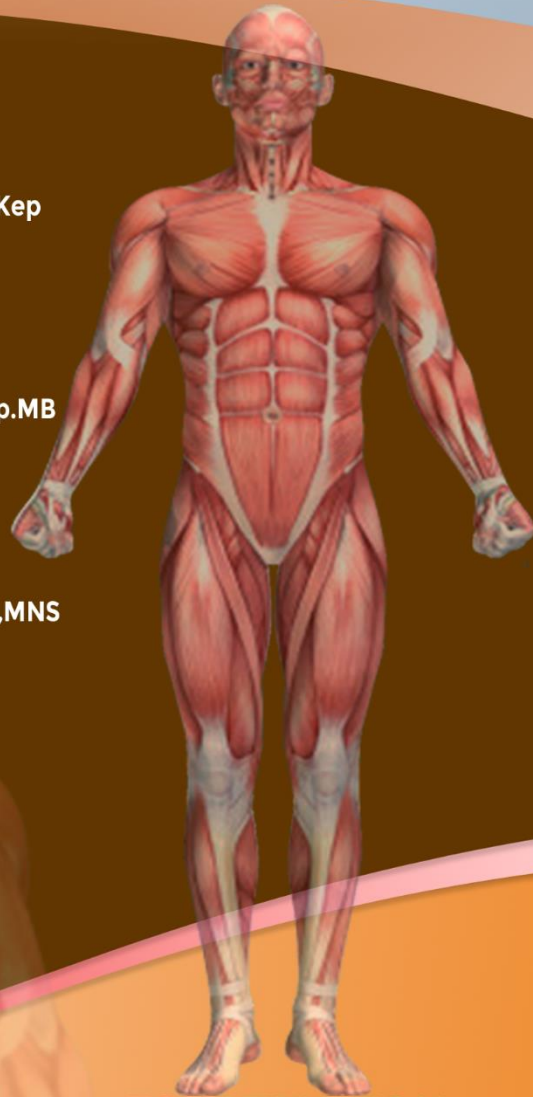




# *Pengantar* **KEPERAWATAN** **MEDIKAL BEDAH** *Konsep dan Praktik*

**Penulis:**

Ns. Ni Kadek Diah Purnamayanti, S.Kep.,M.Kep  
Ns. Nadhia Elsa S, S.Kep.,M.Kep  
Ceria Nurhayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ninik Ambar Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ns. Ni Putu Kamaryati, S.Kep.,MNS  
Ns. Putu Intan Daryaswanti, M.Kep  
Ns. Ni Made Diah Pusparini P, M.Kep,Sp.Kep.MB  
Maria Floriana Ping, S.Kep.,MSN  
Ns. Made Ermayani, M.Kep  
Ns. Putu Inge Ruth Suantika, M.Kep  
Ns. Rufina Hurai, M.Kep  
Ns. Ni Made Manik Elisa Putri, S.Kep.,M.S  
Anak Agung Ayu Yuliati Darmini, S.Kep.,Ns.,MNS  
Alfonsius Ade Wirawan, S.Kep.,Ns.,M.Kep



**SONPEDIA.COM**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

# PENGANTAR

## KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

(Konsep dan Praktik)

### Penulis :

Ns. Ni Kadek Diah Purnamayanti, S.Kep.,M.Kep  
Ns. Nadhia Elsa S, S.Kep.,M.Kep  
Ceria Nurhayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ninik Ambar Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ns. Ni Putu Kamaryati, S.Kep.,MNS  
Ns. Putu Intan Daryaswanti, M.Kep  
Ns. Ni Made Diah Pusparini P, M.Kep,Sp.Kep.MB  
Maria Floriana Ping, S.Kep.,MSN  
Ns. Made Ermayani, M.Kep  
Ns. Putu Inge Ruth Suantika, M.Kep  
Ns. Rufina Hurai, M.Kep  
Ns. Ni Made Manik Elisa Putri, S.Kep.,M.S  
Anak Agung Ayu Yuliati Darmini, S.Kep.,Ns.,MNS  
Alfonsius Ade Wirawan, S.Kep.,Ns.,M.Kep

### Penerbit:

**SONPEDIA**  
Publishing Indonesia

# **PENGANTAR KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

## **(Konsep dan Praktik)**

### **Penulis :**

Ns. Ni Kadek Diah Purnamayanti, S.Kep.,M.Kep  
Ns. Nadhia Elsa S, S.Kep.,M.Kep  
Ceria Nurhayati, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ninik Ambar Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep  
Ns. Ni Putu Kamaryati, S.Kep.,MNS  
Ns. Putu Intan Daryaswanti, M.Kep  
Ns. Ni Made Diah Pusparini P, M.Kep,Sp.Kep.MB  
Maria Floriana Ping, S.Kep.,MSN  
Ns. Made Ermayani, M.Kep  
Ns. Putu Inge Ruth Suantika, M.Kep  
Ns. Rufina Hurai, M.Kep  
Ns. Ni Made Manik Elisa Putri, S.Kep.,M.S  
Anak Agung Ayu Yuliaty Darmini, S.Kep.,Ns.,MNS  
Alfonsius Ade Wirawan, S.Kep.,Ns.,M.Kep

**ISBN : 978-623-09-4587-8**

### **Editor:**

Putu Intan Daryaswanti

### **Penyunting :**

Efitra

### **Desain sampul dan Tata Letak:**

Yayan Agusdi

### **Penerbit :**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

### **Redaksi :**

Jl. Kenali Jaya No 166 Kota Jambi 36129 Tel +6282177858344

Email: sonpediapublishing@gmail.com

Website: www.sonpedia.com

**Anggota IKAPI : 006/JBI/2023**

Cetakan Pertama, Juli 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang  
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara  
Apapun tanpa ijin dari penerbit

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat, karunia, dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan buku ini dengan baik dan lancar. Buku ini berjudul "**Pengantar Keperawatan Medikal Bedah : Konsep dan Praktik**". Tidak lupa kami ucapkan terimakasih bagi semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penerbitan buku ini.

Dalam era kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi, perawatan medikal bedah menjadi bidang yang terus berkembang dengan cepat. Peran perawat dalam proses perawatan pasien bedah sangat penting, mulai dari tahap praoperasi hingga pemulihan pascaoperasi. Dalam buku ini, kami berupaya menyajikan konsep-konsep dasar dan praktik terkini dalam keperawatan medikal bedah, dengan tujuan membantu Anda mengembangkan pemahaman yang mendalam dan keterampilan yang diperlukan untuk memberikan perawatan terbaik kepada pasien. Buku ini dirancang dengan tujuan memberikan pemahaman yang mendalam tentang aspek-aspek penting dalam keperawatan medikal bedah secara konsep maupun praktik.

Buku ini diawali dengan sejarah keperawatan medical bedah, peran dan tanggung jawab perawat dalam keperawatan medikal bedah, aspek psikososial serta etika dan hukum dalam keperawatan medical bedah. Buku ini juga membahas beberapa penyakit seperti penyakit Kardiovaskuler, penyakit gangguan respirasi, penyakit gastrointestinal, penyakit neurologis dan disertai keperawatan perioperative (pre operatif, intra operatif dan post operatif).

Diharapkan buku "**Pengantar Keperawatan Medikal Bedah : Konsep dan Praktik**" dapat menjadi sumber referensi yang bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, perawat klinik dan siapa saja yang tertarik dalam bidang keperawatan medical bedah. Buku ini mungkin masih

terdapat kekurangan dan kelemahan, oleh karena itu, saran dan kritik para pemerhati sungguh tim penulis harapkan. Semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca.

Denpasar, Juni 2023

**Tim Penulis**

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>BAGIAN 1 SEJARAH KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....</b>	<b>1</b>
A.    SEJARAH KEPERAWATAN DI DUNIA.....	1
B.    SEJARAH KEPERAWATAN DI INDONESIA .....	4
C.    EVOLUSI KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	6
D.    EVOLUSI KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH DI INDONESIA.....	7
E.    LINGKUP PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	8
<b>BAGIAN 2 PERAN DAN TANGGUNG JAWAB PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL-BEDAH .....</b>	<b>11</b>
A.    PRAKTIK KEPERAWATAN PROFESIONAL.....	11
B.    LINGKUP KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH.....	12
C.    PERAN PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH...	14
D.    TANGGUNG JAWAB PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	18
<b>BAGIAN 3 KONSEP KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....</b>	<b>22</b>
A.    LATAR BELAKANG KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	22
B.    DEFINISI KEERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	25
C.    PERAN DAN FUNGSI PERAWAT KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	27
D.    LINGKUP PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	29
E.    KOMPONEN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	31
<b>BAGIAN 4 ANATOMI DAN FISILOGI TUBUH .....</b>	<b>34</b>
A.    PENDAHULUAN.....	34
B.    SISTEM MUSKULOSKELETAL .....	34
C.    SISTEM KARDIOVASKULAR .....	37

D.	SISTEM PERNAFASAN .....	39
E.	SISTEM PENCERNAAN.....	41
F.	SISTEM UROGENITAL.....	42
G.	SISTEM SARAF.....	43
H.	SISTEM ENDOKRIN.....	46
I.	SISTEM INTEGUMEN.....	47
<b>BAGIAN 5 PERSIAPAN DAN PERAWATAN PRA-BEDAH (PRA OPERATIF) .....</b>		<b>50</b>
A.	PRA OPERATIF.....	50
B.	PERSIAPAN PRA OPERATIF.....	50
C.	ASUHAN KEPERAWATAN PRA OPERATIF.....	52
D.	PERAN PERAWAT DALAM PRA OPERATIF.....	62
<b>BAGIAN 6 PERAWATAN BEDAH (INTRA OPERATIF) .....</b>		<b>64</b>
A.	PENDAHULUAN.....	64
B.	TIM BEDAH.....	64
C.	LINGKUP KEPERAWATAN INTRA OPERATIF .....	68
D.	KOMPLIKASI INTRAOPERATIF .....	73
<b>BAGIAN 7 KEPERAWATAN POST OPERATIF .....</b>		<b>76</b>
A.	KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	76
B.	PENGERTIAN PEMBEDAHAN.....	76
C.	TUJUAN DAN MANFAAT PEMBEDAHAN.....	77
D.	PERAWATAN PASCA BEDAH .....	78
E.	KOMPONEN DALAM PERAWATAN PASCA BEDAH .....	80
<b>BAGIAN 8 KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR .....</b>		<b>83</b>
A.	PENGANTAR.....	83
B.	PENGAJIAN KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR.....	84

C.	DIAGNOSIS KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR.....	86
D.	INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR.....	87
<b>BAGIAN 9 KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI .....</b>		<b>96</b>
A.	PENGANTAR.....	96
B.	PENYAKIT PADA SISTEM RESPIRASI .....	98
C.	PENGAJIAN KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI .....	98
D.	DIAGNOSIS KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI.....	101
E.	INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI.....	104
<b>BAGIAN 10 KEPERAWATAN PADA PENYAKIT GASTROINTESTINAL....</b>		<b>110</b>
A.	FISIOLOGIS SISTEM PENCERNAAN .....	110
B.	ASUHAN KEPERAWATAN GASTRITIS.....	110
C.	ASUHAN KEPERAWATAN KOLELITIASIS .....	113
D.	ASUHAN KEPERAWATAN HEPATITIS.....	115
E.	ASUHAN KEPERAWATAN APENDIKSITIS .....	118
<b>BAGIAN 11 KEPERAWATAN PADA PENYAKIT UROGENITAL.....</b>		<b>121</b>
A.	PENGANTAR.....	121
B.	ELIMINASI URIN NORMAL.....	122
C.	MASALAH ELIMINASI URIN .....	124
D.	PENGAJIAN KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL .....	125
E.	DIAGNOSIS KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL .....	140
F.	INTERVENSI KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL .....	141
<b>BAGIAN 12 KONSEP KEPERAWATAN PADA PENYAKIT NEUROLOGIS.</b>		<b>145</b>
A.	KONSEP SUSUNAN NEUROLOGI .....	145
B.	DIAGNOSIS KLINIS DAN PENATALAKSANAAN.....	150
C.	KEPERAWATAN PADA PENYAKIT NEUROLOGIS.....	152



<b>BAGIAN 13 ASPEK PSIKOSOSIAL DALAM KEPERAWATAN</b>	
<b>MEDIKAL-BEDAH.....</b>	<b>156</b>
A.    PENGERTIAN ASPEK PSIKO SOSIAL .....	156
B.    TEORI PERKEMBANGAN PSIKOSOSIAL.....	157
C.    MASALAH MASALAH PSIKOSOSIAL.....	160
D.    JENIS JENIS KEBUTUHAN SOSIAL .....	161
E.    FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBUTUHAN PSIKOSOSIAL.....	166
<b>BAGIAN 14 ETIKA DAN HUKUM DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL-</b>	
<b>BEDAH.....</b>	<b>170</b>
A.    PENGERTIAN ETIKA .....	170
B.    MACAM-MACAM ETIKA.....	171
C.    ETIK KEPERAWATAN .....	171
D.    KODE ETIK KEPERAWATAN INDONESIA.....	173
E.    KODE ETIK KEPERAWATAN INTERNASIONAL.....	175
F.    PENGERTIAN HUKUM DAN HUKUM KESEHATAN.....	176
G.    PERLINDUNGAN HUKUM DALAM PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	177
H.    PERMASALAHAN ETIKA DAN HUKUM DALAM PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH .....	178
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>182</b>
<b>TENTANG PENULIS .....</b>	<b>195</b>

# BAGIAN 1

## SEJARAH KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

### A. SEJARAH KEPERAWATAN DI DUNIA

Pada zaman dahulu, konsep pengobatan selalu dikaitkan dengan roh baik atau jahat sehingga orang sakit akan di rawat di kuil atau tempat ibadah. Orang sakit tersebut dirawat oleh wanita yang secara sukarela dan tulus memberi pelayanan. Pengobatan menggunakan herbal dan pengalaman merawat menjadi keterampilan yang dapat menyembuhkan dianggap sebagai kompetensi seorang tabib atau penyembuh.

Pelatihan keterampilan keperawatan bagi wanita terstandar diawali pada abad ke 17. St. Vincent de Paul merupakan inisiasi perawatan untuk orang miskin yang sakit dengan prinsip filantropi (Samsioe et al., 2002). Gerakan filantropi St. Vincent de Paul didanai dari gerakan kemanusiaan dikenal dengan *Daughters of Charity or Sisters of Charity of Saint Vincent De Paul*. Gerakan tersebut merupakan bagian dari kepercayaan spiritual katolik yang terdiri dari orang-orang yang berjanji untuk hidup mengabdikan diri melakukan pelayanan kemanusiaan termasuk pembuatan dapur umum, memberi rumah untuk yatim piatu, peningkatan literasi dan keterampilan termasuk keterampilan keperawatan. Pelatihan keperawatan terstandar pertama akhirnya dinaungi dalam institusi pendidikan keperawatan Oktober 1892, *St. Vincent's Hospital*

*School of Nursing* berlokasi di Desa Greenwich, New York United States of America (USA)(Aleeva, 2023). St. Vincent Hospital menjadi gerbang bagi wanita untuk berkarir secara profesional di bidang kesehatan. Para alumni banyak menjadi tokoh di komunitas misalnya pemimpin perlindungan anak di Hendry Street. Tahun 1925, St.

Vincent Hospital School of Nursing berafiliasi dengan New York Funding hospital menyelenggarakan pelatihan khusus untuk perawatan (*Paediatric and Child Care*). Kathreen Sanbord, Direktur pertama St. Vincent Hospital menyempurnakan kurikulum sarjana keperawatan dengan menambahkan jam untuk praktikum dan penekanan pembelajaran biologi, kimia serta sains. Tahun 1930, St. Vincent Hospital menerima laki-laki sebagai murid perawat yang menamatkan 58 perawat dalam 5 kelas. Tahun 1941 saat terjadi Perang Dunia II, St. Vincent Hospital menjadi pusat Korps perawat Amerika. Korps perawat sukarela bekerja memberi pelayanan patriotic merawat tentara dan warga sipil yang terluka baik di dalam rumah sakit maupun dikirim ke Eropa. Tahun 1950—1970 periode pasca perang, kurikulum keperawatan beralih dari *hospital based* menjadi *student centered based* untuk mengajarkan keterampilan keperawatan yang lebih efektif dalam pelayanan pasien. Tahun 1963, metode *home visit* menjadi bagian dari kurikulum agar murid dapat belajar dari pasien dalam lingkup rumah tinggalnya. Pada masa 1967-1991, era modernisasi pendidikan keperawatan lebih stabil Tahun 1970, *Bachelor of Nursing* ditetapkan sebagai jurusan di Universitas. Tahun 1977, pembelajaran telah menggunakan media televisi, perpustakaan lengkap, Tahun 1980, pendidikan keperawatan menjadi populer seiring dengan perubahan demografi di New York, AIDS krisis, dan volatilitas social ekonomi.

Pendidikan keperawatan dunia selain berkiblat di Amerika turut dipengaruhi oleh tokoh Florence Nightingale dari Inggris. Beliau lahir di Florence Italia pada 12 Mei 1820 (12 Mei diperingarti sebagai Hari Perawat Internasional). Florence Nightingale lahir dari keluarga bangsawan yang memutuskan untuk hidup sebagai pelayan Tuhan dengan melakukan aktivitas kemanusiaan. Beliau dikenang jasanya sebagai wanita yang berpengaruh dalam refomasi social di Inggris, stasion hebat dan pelopor keperawatan modern. Florence Nightingale memiliki akses terhadap pendidikan dan mahir sejak kecil untuk sejarah, filosofi dan cakap dalam berbahasa serta menulis

Prancis, Jerman, Italia, Latin dan Mesir. Florence Nightingale mendapat pelatihan keperawatan di *Institution of Protestant Deaconesses at Kaiserswerth in Germany* selama 2 minggu pada Juli 1850 dan 3 bulan pada Juli 1851. Florence Nightingale mengimplementasikan kemampuannya merawat orang sakit dengan bekerja pada institusi kemanusiaan pemerintah Inggris yang dikenal *Institution for Sick Gentlewomen*. Setelah 1 tahun bekerja, beliau mendirikan sekolah keperawatan pertama selain itu bekerja sebagai *nurse administrator* di King College Hospital.

Florence Nightingale dikenal sebagai *Lady of the Lamp* karena perannya memimpin aksi heroik memberi perawatan selama perang Krimeria. Perang Krimea (1853–1856) adalah pertempuran yang terjadi antara kekaisaran Rusia melawan sekutu yang terdiri dari Prancis, Britania Raya, Kerajaan Sardinia, dan Kesultanan Utsmaniyah.

Sidney Hebbert (Sekretaris Perang Pemerintah Inggris) secara tertulis mengutus Nightingale bersama 38 perawat berangkat pada 21 Oktober 1854 dan sampai di Scutari Rumah Sakit barak pada 5 November (Britania Library, 2023). Nightingale mendapati kondisi rumah sakit yang mengesankan, staff yang tidak kooperatif, hygiene yang buruk. Nightingale mengambil akhir standar keperawatan rumah sakit menekankan pada pentingnya personal hygiene dengan membantu pasien untuk mandi, berpakaian bersih, nutrisi yang adekuat, Tahun 1859, Nightingale kembali ke Inggris mendapat penghargaan Order of Merit dari Kerajaan Inggris karena jasanya dalam bidang keperawatan merawat militer Inggris selama perang, menurunkan angka mortalitas dan efisiensi dalam staff keperawatan. Tahun 1860, dengan uang hibah kerajaan Nightingale mendirikan sekolah perawat St. Thomas Hospital di London. Karya ilmiah Nightingale yang terkenal dan dipakai saat ini adalah Coxcomb Chart untuk menghitung mortalitas dan *Nursing Notes: What It is and What It is not*. Selain sekolah keperawatan, Nightingale turut

membiyai berdirinya sekolah kebidanan di King's College Hospital tahun 1862.

## **B. SEJARAH KEPERAWATAN DI INDONESIA**

Sejarah keperawatan di Indonesia diklasifikasikan dalam beberapa periode yakni selama periode sebelum dan setelah kemerdekaan. Periode sebelum kemerdekaan meliputi saat penjajahan Belanda, Inggris, kembali ke Belanda dan Jepang. Selanjutnya pada masa setelah kemerdekaan terbagi menjadi masa transisi kemerdekaan, tonggak berdirinya Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) dan momentum berdirinya Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (PSIK UI)(Casman et al., 2020).

Pada masa penjajahan Belanda dikenal istilah “velpleger” dengan dibantu “zieken oppaser” sebagai penjaga orang sakit(Tampubolon, 2019). Velpleger dan Zien oppaser bekerja di Binner Hospital Jakarta untuk merawat Tentara Belanda tahun 1799. Tahun 1812- 1816 saat Penjajahan Inggris dalam Pemerintah Raffles, kegiatan keperawatan semakin gencar dalam sensus kesehatan, peningkatan cara merawat termasuk perawatan kesehatan mental karena adanya adanya semboyan “Kesehatan Milik Manusia” (RSI Sultan Agung, 2021). Ketika kembali ke pemerintahan Belanda lebih banyak rumah sakit didirikan antara lain rumah sakit Sadsverband di Glodok, RS Cipto Mangun kusumo di Salemba, rumah sakit milik swasta misionaris Katolik RS Perstan Gereja Indonesia (PGI) di Cikini, RS. St. Carolos Salemba-Jakarta Pusat, RS. St Bromeus di Bandung dan RS. Elizabeth di Semarang. Pendidikan juru rawatan pertama ada di RS PGI semarang tahun 1912. Smeentara masa Pemerintahan Jepang keperawatan mengalami kemunduran karena pemimpin rumah sakit oleh orang jepang dan banyak terjadi wabah dimana -mana.

Pasca kemerdekaan, perkembangan keperawatan masih belum signifikan meningkat. Tahun 1945 -1950 terdapat beberapa jenjang perawat antara lain: perawat lulusan Belanda (MULO+3 tahun pendidikan perawat) dan mantri juru rawat. Mantri juru rawat adalah perawat umum (ijazah A) dan perawat jiwa (ijazah B) yang menempuh pendidikan SR ditambah 4 tahun pendidikan perawat. Tahun 1953, didirikan sekolah pengatur rawat setingkat SMP selama 3 tahun pendidikan di Jakarta, Bandung dan Surabaya. Tahun 1955 didirikan Sekolah Djuru Kesehatan (SDK) yakni Sekolah Rakyat ditambah 1 tahun pendidikan. SDK dapat melanjutkan ke Sekolah Pengamat Kesehatan yang ditempuh dalam 1 tahun pendidikan.

Tahun 1962 didirikan akademi keperawatan (akper) untuk lulusan SMA di Jakarta atau lanjutan dari Centraol Burgerlijke Ziekenhuis, (CBZ) di RSCM ditambah 3 tahun pendidikan. Kurikulum akper saat itu masih berorientasi pada keterampilan di rumah sakit. Geliat keperawatan Indonesia dimulai dari lahirnya PPNI tahun 1974 (PPNI Sumut, 2020). PPNI merupakan wadah sebagai fusi dari berbagai organisasi profesi perawat yang sudah ada antara lain : Perkumpulan Kaum Verpleger fster Indonesia (PKVI), Persatuan Djuru Kesehatan Indonesia (PDKI), Persatuan Perawat Indonesia (PPI), Ikatan Perawat Indonesia (IPI). Fusi organisasi disepakati oleh para pimpinan siding Ojo Radiat, HB. Barnas dan Drs. Maskoed Soerjasumantri terjadi di di Ruang Demonstration Jl. Prof Eykman Bandung No.34 Bandung Jawa Barat pada 17 Maret 1974. Dilanjutkan dengan kongres pertama PPNI 1976. PPNI selanjutnya membentuk organisasi di tingkat provinsi dan kabupaten sebagai upaya meningkatkan akses kesehatan, memperkecil kesenjangan dan meningkatkan kesejahteraan perawat.

Tahun 1985, jenjang pendidikan sarjana kepewatan pertama kali dibuka di Universitas Indonesia (PSIK). Terdapat 2 program studi. Program A untuk lulusan SMA dengan jenjang akademik 9 semester dan program B untuk lulusa DII dengan jenjang akademik 5 semester.

Tahun 1998, jenjang akademik dan profesi dipisah sehingga program A ditempuh 8 semester dan program B 4 semester. Saat itu dikenal Profesi Ners yang ditempuh dalam 2 semester dan perubahan S.Kp menjadi S.Kep. Tahun 1999 mulai dibuka jenjang magister dan tahun 2008 dibuka jenjang doctoral. Hingga saat ini stnadar pendidikan keperawatan di Indonesia berada dibawah asosiasi AIPNI yang terbentuk tahun 2001 untuk jenjang sarjana dan AIPVIKI untuk jenjang vokasi yang berdiri tahun 2011. Adapun jejang pendidikan keperawatan telah diatur pemerintah Bersama organisasi profesi dalam Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI) pada tahun 2012.

### C. EVOLUSI KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

*National League of Nursing Education (NLNE)* pada masa awal berdiri memisahkan mata kuliah *medical nursing*, *surgical nursing*, dan pencegahan penyakit dalam topik berbeda. NLN merupakan organisasi pendidikan keperawatan pertama di dunia yang berkedudukan di Whashington DC (*National League for Nursing*, 2022). Tahun 1930, rekomendasi terbaru agar *medical surgical nursing* menjadi mata kuliah tersendiri yang bersifat interdisiplin. *Medical nursing* berfokus pada pasien menyakit dalam sedangkan *surgical nursing* berfokus pada pasien yang mendapat prosedur pembedahan atau operasi. Tahun 1937, NLNE merekomendasikan *medical surgical nursing* sebagai *combined course* menekankan luaran pembelajaran agar tidak hanya memahami tentang proses fisiologis dan patofisiologis namun juga aspek pencegahan penyakit dan *total care* pasien yang dapat meningkatkan status kesehatannya.

Tahun 1960 , fokus *medical surgical nursing* berfokus pada pendekatan interdisiplin dan praktik klinis pada pasien *medical* dan *surgical*. Tahun 1960-1970, standar spesialisasi profesi perawat mulai dirumuskan. Standar spesialis perawat medical bedah dipublikasikan

tahun 1974 ditulis oleh *committee of the Division on Medical-Surgical Nursing of the American Nurses' Association (ANA)*. Standar keperawatan medical bedah termasuk dalam siklus proses keperawatan yang meliputi pengumpulan data untuk pengkajian, diagnosis, perencanaan keperawatan, implementasi dan evaluasi. Tahun 1991, *the Academy of Medical-Surgical Nurses (AMSN)* berdiri untuk menyelenggarakan profesi keperawatan spesialis untuk medical bedah dan perawatan untuk populasi usia dewasa (*adult health*). Tahun 1996, AMSN merumuskan lingkup praktk keperawatan medical bedas sebagai profesi keperawatan spesialis. Tahun 2000, AMSN dan ANA menyebutkan hanya perawat spesialis sebaiknya berpartisipasi pada penelitian klinik untuk selanjutnya diimplementasikan sebagai dasar melakukan praktik keperawatan.

#### **D. EVOLUSI KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH DI INDONESIA**

Di Indonesia, arah pengembangan spesialisasi keperawatan telah dimulai sejak tahun 1995-2000 terkait kebijakan organisasi profesi untuk membentuk himpunan atau asosiasi perawat seminat sesuai kebutuhan. Tahun 2000-2005 mulai berkembang organisasi ikatan perawat spesialis dan badan kelengkapan oraganisasi PPNI. Tahun 2005-2010, berkembang kolegium keperawatan. Tahun 2015 disahkannya kolegium keperawatan, system pendidikan keperawatan, standar pendidikan keperawatan, standar kompetensi, dan system pendidikan berkelanjutan (PKB). Terminologi ikatan dan himpunan dalam keperawatan dibedakan. Ikatan perawat didefinisikan sebagai kumpulan perawat dari berbagai tingkat pendidikan keperawatan yang mengembangkan satu kekhususan keilmuan keperawatan yang sama dan dibuktikan dengan sertifikat. Himpunan adalah kumpulan perawat yang terdiri dari berbagai kekhususan keilmuan yang berbeda namum meminili minat atau lingkup kerja yang sama.



Himpunan keperawatan medical bedah telah berdiri sejak tahun 1998 dengan nama Himpunan Keperawatan Dewasa Indonesia (HIKDI), vakum hingga 2010. Pada Kongres Nasional (KONAS) I di Jakarta Pada tanggal 28-29 April 2010 dengan semangat dan berbagai pemikiran bahwa pentingnya standarisasi dari kompetensi perawat medical bedah dan juga panduan ataupun pedoman yang jelas dalam pemberian pelayanan keperawatan baik di Rumah Sakit maupun Non Rumah Sakit sehingga memiliki akuntabilitas yang dapat dipertanggungjawabkan dibentuk Himpunan Keperawatan Medikal Bedah (HIPMEBI)(HIPMEBI, 2022).

HIPMEBI berperan dalam pembangunan kesehatan Indonesia khususnya perawatan usia dewasa baik secara langsung maupun tidak langsung sejak dicanangkannya Indonesia Sehat tahun 2010 dan aktif mewujudkan SDGS dan Germas. HIPMEBI turut serda dalam perumusan kebijakan nasional anatara lain : Permenkes 40 dan 80 tahun 2017; Revisi Jabfung perawat Permenpan non 25 tahun 2014; UU keperawatan no 38 tahun 2014 dan Tim Penyusun TB nasional tahun 2012. HIPMEBI aktif menyosialisasikan SDGS, MDGS, dan germas dalam raker, berkontribusi dalam nursing expo dan hari gizi nasional. Dalam masa bakti pengurusan hingga 2027, HIPMEBI pusat menyelenggarakan CPD berupa pelatihan medical bedah dasar, pelatihan medikan bedah lanjut, TOT medical bedah di kabupaten atau RS binaan.

## **E. LINGKUP PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Fokus grapan keperawatan medical bedah adalah usia dewasa baik dalam tatanan praktik klinis, tingkat pendidikan atau edukasi dan penelitian. Lingkup perawatan medical bedah sangat luas baik tingkat individu tau kelompok; pencegahan penyakit potensial hingga pemulihan dan mempertahankan status kesehatan.

Lingkup dan standar praktik keperawatan medikal bedah :

### 1. Klien

Klien dalam konteks keperawatan medikal bedah adalah usia lebih dari 18 tahun yang sehat, berpotensi sakit, sedang sakit, sedang dalam pemulihan dan sepanjang daur kehidupan. Klien dapat terdiri dari 1 individu, dalam kelompok entah keluarga sebagai kelompok manusia yang memiliki ikatan formal atau kelompok rentan atau dalam komunitas tertentu.

### 2. Setting layanan

Berikut merupakan setting dari layanan keperawatan medikal bedah:

- a. Acute and subacute care facilities
- b. Home care agencies
- c. Ambulatory care clinics
- d. Outpatient services
- e. Residential facilities
- f. Skilled nursing facilities
- g. Private practice
- h. Adult day care agencies
- i. Primary care and specialty practices
- j. Schools
- k. Insurance companies
- l. Private companies
- m. Telehealth or virtual settings

### 3. Kompetensi Perawat Medikal Bedah

Secara umum keterampilan keperawatan medikal bedah didapat pada level lulusan perawat generalis seperti pemasangan infus, perawatan luka, injeksi, perawatan kateter, monitoring tanda vital dan penggunaan alat kesehatan dasar. Pada level keterampilan yang lebih tinggi perawat mungkin perlu melakukan pelatihan khusus misalnya perawatan paliatif, manajemen nyeri *advance*, rehabilitasi fisik dan lainnya.

#### 4. Peran

Berikut merupakan peran perawat medikal bedah :

- a. Caregiver
- b. Care coordinator
- c. Client educator
- d. Case manager
- e. Counselor
- f. Client advocate
- g. Consultant
- h. Researcher
- i. Administrator/manager
- j. Staff educator
- k. Expert witness

## BAGIAN 2

# PERAN DAN TANGGUNG JAWAB PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL-BEDAH

### A. PRAKTIK KEPERAWATAN PROFESIONAL

Kesehatan merupakan kebutuhan setiap orang. Definisi kesehatan merujuk pada definisi berdasarkan World Health Organization (WHO), yaitu kondisi sejahtera fisik, mental, dan sosial secara utuh dan tidak hanya terbebas dari penyakit atau kelemahan/cacat. Kesejahteraan sendiri tidak hanya terbatas pada kebahagiaan dan kepuasan dalam menjalani hidup. Kesejahteraan merupakan kombinasi dari kebahagiaan dan kebermanfaatannya; emosi positif dan pengembangan potensi diri baik dalam hal fisik, mental, dan sosial, sehingga individu memiliki tujuan dan dapat mengatur hidupnya (Huppert, 2013). Peningkatan kesejahteraan dan kesehatan individu berkaitan dengan peningkatan kesejahteraan suatu negara. Hal ini dikarenakan adanya pembentukan sikap profesional, peningkatan produktivitas dalam pekerjaan, peningkatan kreativitas, peningkatan dalam aspek belajar-mengajar, dan hubungan atau lingkungan sosial yang positif (Huppert and Timotius, 2013; Perkins et al, 2015).

Kesehatan dan kesejahteraan tidak dapat terlepas dari pelayanan prima dan profesional dari tenaga kesehatan khususnya perawat. Perawat sebagai tenaga kesehatan sangat berperan dalam peningkatan kesehatan individu, masyarakat, dan negara. Peningkatan kesehatan dan kesejahteraan umum merupakan salah satu tujuan nasional yang tercantum dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Salah satu penyelenggaraan kesehatan yang dapat mendukung tujuan tersebut adalah adanya penyelenggaraan kesehatan yang profesional oleh perawat.

Sebagai mana yang tercantum dalam Undang-undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014 tentang keperawatan bahwa penyelenggaraan pelayanan keperawatan harus dilakukan secara bertanggung jawab, akuntabel, bermutu, aman, dan terjangkau, dan dilakukan oleh perawat yang memiliki kompetensi, kewenangan, etik, dan moral tinggi. Sebagai contoh, seorang perawat yang akan melakukan intervensi pemasangan kateter urin, ia harus melakukan pemasangan kateter urin sesuai dengan standar prosedur, menjaga privasi klien, menghormati klien, dan mendokumentasikan tindakan tersebut dalam rekam medis klien.

Praktik keperawatan profesional dibentuk agar perawat dapat praktik sesuai dengan kompetensi dan spesialisasinya, serta bekerjasama dengan sejawat dan tenaga kesehatan lain dengan memfasilitasi pembelajaran berkelanjutan, perubahan dan peningkatan kesehatan masyarakat. Untuk mewujudkan praktik keperawatan profesional, perawat secara individu perlu memperhatikan peran dan tanggung jawab sesuai spesialisasi ilmu dalam keperawatan, misalnya dalam keperawatan medikal-bedah.

## **B. LINGKUP KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Praktik keperawatan medikal bedah merupakan pelayanan keperawatan paling banyak dilakukan di area klinik baik di fasilitas kesehatan primer hingga *advance*. Berkembangnya ilmu pengetahuan dan tuntutan kompetensi serta kebutuhan, keperawatan medikal bedah berkembang menjadi program spesialis, sehingga memfasilitasi area klinik dalam pelayanan profesional dan area pendidikan dalam mendidik calon perawat profesional. Menurut data Himpunan Perawat Medikal Bedah (HIPMEBI), lebih dari 80% dari total seluruh perawat di Indonesia merupakan perawat medikal bedah, ataupun perawat yang memberikan pelayanan atau praktik keperawatan medikal bedah.

Keperawatan medikal-bedah adalah praktik keperawatan yang dilakukan perawat secara profesional dan kompeten berdasarkan teknik keperawatan medikal bedah berdasarkan bio-psiko-spiritual individu dewasa dalam kondisi sehat maupun sakit. Selain itu, ruang lingkup keperawatan medikal bedah saat ini tidak terbatas pada perioeratif, intraoperative dan post operatif pada lingkup klinik, namun juga dilakukan setelah pasien keluar dari rumah sakit. Lingkup diluar rumah sakit bertujuan untuk meningkatkan, menjaga, dan mengembalikan kesehatan klien selama masa hidupnya.

Klien adalah penerima pelayanan keperawatan. Menurut American Nursing Association (ANA,2015) Klien adalah seorang dewasa, sebuah keluarga, kelompok, ataupun masyarakat. Ketika klien adalah individu, maka focus praktik keperawatan medikal bedah adalah kepada status kesehatan, masalah dan kebutuhan individual. Ketika klien berupa keluarga atau kelompok, tujuan perawatan difokuskan pada efek timbal balik dari kondisi individu pada anggota lain dan kondisi kesehatan anggota keluarga atau anggota kelompok yang lain. Ketika klien adalah komunitas, maka tujuan perawatan berfokus pada kesehatan pribadi, lingkungan dan mengurangi resiko penurunan kesehatan masyarakat dalam lingkungan tersebut.

Peningkatan kesehatan klien dengan berbagai macam kondisi tersebut, menuntut perawat memberikan pelayanan dalam berbagai kondisi atau *setting* dengan memperhatikan kebutuhan pasien. *Patient centered care* adalah memandang pasien dengan kebutuhan yang unik dan multidimensi, sehingga perawat perlu memeperhatikan hal-hal kompleks dalam lingkup pemberian perawatan medikal bedah. Beberapa hal tersebut adalah kepercayaan individu maupun kelompok masyarakat, privasi, dan hak asasi. ditunjukkan agar tercapainya peningkatan kesehatan dan kesejahteraan klien, mencegah komplikasi penyakit, pemulihan kesehatan, perawatan yang aman dan nyaman bagi klien dan lingkungannya.

## C. PERAN PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

Praktik keperawatan medikal bedah tidak terbatas hanya dalam lingkup klinis, namun juga pada pendidikan keperawatan dan lingkungan klien. Sehingga perawat memiliki berbagai peran penting demi tercapainya tujuan perawatan yaitu meningkatkan kesejahteraan dan pelayanan perawatan berkelanjutan. Peran perawat dalam konteks medikal bedah adalah sebagai berikut :

### 1. Pemberi Asuhan

Peran utama seorang perawat adalah memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kompetensi dan spesialisasinya dengan memperhatikan aspek legas dan etis. Seorang perawat yang memberikan asuhan keperawatan medikal bedah perlu memiliki kemampuan berpikir kritis yang baik agar mampu memberikan asuhan yang prima dan profesional. Asuhan keperawatan tersebut meliputi pengkajian, diagnosa, implementasi, intervensi, hingga evaluasi keperawatan.

Perawat memberikan tindakan keperawatan medikal bedah perlu mempertimbangkan kebutuhan manusia. Perawat harus meyakini bahwa klien adalah manusia yang unik dengan kompleksitas yang berbeda pada setiap kasus dalam medikal bedah.

Sebagai negara dengan keanekaragaman budaya dan agama perawat akan dihadapkan dengan berbagai keunikan tersebut. Misalnya klien yang berbeda agama dengan perawat akan menjalani operasi dan memerlukan bimbingan keagamaan sesuai yang dianutnya. Perawat menjadi fasilitator dalam pemenuhan kebutuhan tersebut. Sehingga, dalam memberikan asuhan keperawatan medikal bedah, perawat tidak diperbolehkan membeda-bedakan pasien secara ras, agama, usia, gender, maupun budaya. Sehingga perawat dalam memberikan asuhan keperawatan medikal bedah perlu memiliki sensitivitas budaya dan spiritual untuk mewujudkan kesehatan klien secara utuh dan berorientasi pada luaran keperawatan.

## 2. Edukator

Peningkatan kualitas kesehatan klien baik fisik maupun mental tergantung dari seberapa luas dan dalam pengetahuan dan pengalaman seorang perawat dalam memberikan edukasi pada klien. Sebagai educator, perawat memberikan edukasi berupa patofisiologi penyakit, proses pembedahan, proses rehabilitasi, pencegahan penyakit dan kecacatan. Edukasi tersebut dilakukan pada klien dengan mempertimbangkan fisiologis, spiritual, budaya, dan psikologis klien.

Sebagai edukator, perawat tidak hanya memberikan edukasi kepada klien, namun kepada teman sejawat untuk mewujudkan pembelajaran berkelanjutan. Perawat dapat menggunakan berbagai metode dan media agar tujuan edukasi tercapai, misalnya menggunakan media audio-visual, media televisi, media cetak, bahkan dengan menggunakan metode *blended* yang memadukan antara metode luring dan daring. Sebagai contoh dalam mengedukasi nutrisi pada sekelompok pasien diabetes selama pandemik dapat dilakukan dengan metode daring. Contoh lain, perawat melakukan edukasi pre-operasi pada pasien yang akan menjalani *by pass* dengan media audio-visual agar mengurangi kecemasan dan ketidakpastian yang pasien rasakan.

## 3. *Case Manager*

Perawat sebagai *case manager* berperan dalam menghubungkan, mengkoordinasikan, dan berkolaborasi dalam melakukan keperawatan medikal bedah secara terintegrasi dengan fasilitas kesehatan sehingga tercapainya perawatan holistik (Putra dan Sandhi, 2021; Indrian, 2018). Karenanya, perawat sebagai *case manager* harus memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam komunikasi yang efektif, kemampuan klinis yang memadai, dan pengetahuan mengenai manajerial keuangan fasilitas kesehatan dan klien.



Mengingat kompleksnya kasus suatu penyakit dalam keperawatan medika bedah, dan uniknya klien, perawat dalam konteks medikal bedah, perawat sebagai case manager dapat memfasilitasi kolaborasi interprofesional yang berfokus terhadap peningkatan kualitas kesehatan dan pelayanan pada klien. Sebagai contoh pada saat merawat klien CKD stage 4 yang membutuhkan perawatan, tindakan hemodialisa, edukasi diet, konsul dengan nefrologis, namun memiliki masalah biaya. Perawat sebagai case manager dapat memfasilitasi dengan mengarahkan pasien dan membantu pasien mengakses ke layanan BPJS, berkolaborasi dengan ahli gizi dan nefrologis untuk menentukan perawatan yang sesuai.

#### 4. Konselor

Peran perawat sebagai konselor dalam keperawatan medikal bedah sangatlah penting mengingat banyaknya kasus penyakit kronis yang membutuhkan perawatan jangka panjang. Konseling dapat dilakukan oleh perawat agar klien dapat merawat dirinya setelah perawatan di rumah sakit, meningkatkan *self-efficacy* dan *self-management* klien, sehingga klien dapat menentukan sikap atau keputusan yang tepat terhadap pengobatan dirinya.

#### 5. Advokat

Dalam konteks medikal bedah, kasus pembedahan seperti amputasi, transplantasi/cangkok organ, prognosis dan lamanya perawatan penyakit kronis, prosedur pembedahan maupun tindakan klinis lain menyangkut perawatan klien perlu diperhatikan. Perawat sebagai advokat dapat bertindak sebagai *safeguarding* (memberikan keamanan : menelusuri kesalahan medikasi, melindungi klien dari sejawat atau profesional kesehatan lain yang tidak kompeten), *Appraising* (pemberi pertimbangan bagi pasien dengan : memberikan informasi mengenai diagnosis, pengobatan/perawatan/, dan prognosis, memberikan pertimbangan alternatif pengobatan dan persiapan pulang), *Valuing* (memperhatikan nilai-nilai, kepercayaan,

budaya, prifasi dan preferensi klien), *Mediating* (menjadi penengah antara klien, keluarga dan tenaga kesehatan), *Social Justice* (memperjuangkan keadilan sosial dalam penyediaan pelayanan kesehatan, memfasilitasi akses layanan kesehatan bagi klien, memperbaiki sistem pelayanan keperawatan).

## 6. Peneliti

Sebagai peneliti perawat dapat menjembantani antara ranah klinik dan akademik. Penelitian pada ranah klinik dalam keperawatan medikal bedah sangat penting bagi ranah akademik karena keperawatan medikal bedah merupakan keilmuan yang paling banyak dibahas selama pendidikan perawat generalis. Peran perawat sebagai peneliti dapat dilakukan dengan memadukan keterampilan berpikir kritis dan proses penelitian berdasarkan metodologi penelitian yang sistematis. Selain itu, penelitian berbasis klinis dapat menunjukkan *evidace based practice* dan bermanfaat dalam tindakan keperawatan.

## 7. Administrator/manager

Perawat sebagai manager bertanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya, alat, keuangan, fasilitas perawatan berjalan dengan optimal dan aman.

## 8. Ahli dalam keilmuan spesialisasinya

Bertambah dan berkembangnya teknologi dan ilmu pengetahuan yang spesifik, misalnya keperawatan medikal bedah, memfasilitasi perawat melanjutkan studi. Perawat spesialis medikal bedah diharapkan mampu menjadi pendidik baik bagi klien, sejawat, dan calon perawat profesional. Luasnya lingkup keperawatan medikal bedah dan beragamnya kasus dalam keperawatan medikal bedah, peran seorang spesialis medikal bedah sangat penting agar perawat dapat belajar sepanjang hayat.

## D. TANGGUNG JAWAB PERAWAT DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

Tanggung jawab merupakan keadaan wajib menanggung segala hal yang merupakan akibat dari sebuah tindakan. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2014, menyebutkan bahwa pelayanan keperawatan perlu dilakukan dengan tanggung jawab, bermutu, dan akuntabel. Sehingga perawat harus memahami tanggung jawabnya dengan baik sesuai dengan ranah pelayanan keperawatan yang diberikan. Beberapa tanggung jawab perawat dalam pemenuhan kebutuhan dalam konteks keperawatan medikal bedah adalah :

### 1. Tanggung Jawab sebagai Individu

Sebagai seorang perawat dan amanah profesi yang melekat pada pribadinya, perawat sebagai individu bertanggung jawab menjaga nama baik dirinya dan nama baik profesinya. Hendaknya perawat sebagai individu mengaplikasikan karakter dan moral yang baik dalam lingkungan kerja profesi maupun lingkungan bermasyarakat. Hal ini bertujuan untuk menjaga marwah perawat dalam berbagai kondisi, baik dalam lingkup profesional maupun lingkup kehidupan bermasyarakat. Sehingga, perawat mampu menghindari hal-hal yang berakibat buruk bagi dirinya dan profesinya.

### 2. Tanggung Jawab terhadap Klien

Kewajiban perawat terhadap pasien adalah memberikan pelayanan keperawatan sesuai kompetensinya, sehingga ketika ada hal yang tidak diinginkan, atau pasien merasa dirugikan, maka perawat harus bertanggung jawab. Kewajiban tersebut adalah memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien; melengkapi sarana dan prasarana yang mendukung pelayanan; memberikan informasi yang jujur, lengkap, dan benar; merujuk klien apabila tidak sesuai kompetensinya, melaksanakan limpahan wewenang dari tenaga kesehatan lain yang sesuai kompetensinya; dan melaksanakan penugasan khusus yang ditetapkan pemerintah. Selain itu jika dalam

praktiknya perawat melakukan kelalaian atau kesalahan, perawat dapat dikenakan sanksi berupa teguran lisan, tertulis, denda, hingga pencabutan izin praktik. Namun demikian, perawat tetap mendapatkan perlindungan hukum dalam melakukan praktik keperawatannya. Hal ini diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2017.

### 3. Tanggung Jawab terhadap Institusi

Seorang perawat yang terikat kepada instansi maupun melakukan praktik mandiri diharapkan mampu mematuhi peraturan yang dibebankan baik yang tertera dalam Undang-Undang maupun peraturan tertulis dari institusi atau tempat perawat praktik.

### 4. Tanggung Jawab terhadap Rekan Sejawat dan Atasan

Dalam hal ini, perawat perlu menguasai keterampilan komunikasi dan manajerial yang efektif. Mengingat peran perawat sebagai mentor dan kolaborator, maka iklim kerja yang baik sangat dibutuhkan. Untuk menciptakan iklim tersebut, perawat bertanggung jawab dalam melakukan dokumentasi yang lengkap tentang proses keperawatan sebagai sarana komunikasi antar perawat. Hal ini juga dapat dijadikan bukti ketika ada hal-hal yang diduga menjadi kelalaian. Sehingga pendokumentasian proses keperawatan sangat penting dan harus dilakukan dengan teliti. Adanya sistem pendokumentasian yang baik dapat meminimalisir kesalahan atau kelalaian pada proses keperawatan, karena rekan sejawat dapat menegur, mengoreksi ataupun mengevaluasi asuhan keperawatan yang diberikan pada klien.

Sebagai rekan sejawat dan kolaborator perawat juga dapat saling bertukar ilmu dan referensi dengan rekan sejawat maupun dengan profesi kesehatan lain, terutama dalam penanganan kasus medika bedah. Jika suatu hal terjadi pada rekan sejawat atau profesi tenaga kesehatan lain, perawat dapat memberikan kesaksian. Kasus tersebut dapat berupa dugaan malpraktek, infeksi akibat perawatan, kesalahan pemberian

obat, kesalahan diagnostik, dan lain sebagainya. Perawat berkewajiban memenuhi panggilan kesaksiaan dengan menyertakan bukti yang konkrit dan absah.

#### 5. Tanggung Jawab Terhadap Keilmuan

Perawat merupakan disiplin ilmu, sehingga dalam melakukan pelayanan keperawatan lebih mengedepankan *evidence based practice*. Selain itu, tanggung jawab terhadap keilmuan adalah dengan menjadi peneliti, *peer-review* dan mentor bagi sejawat yang bertujuan dalam pengembangan keilmuan medikal bedah. Dewasa ini, diterapkan klinisi/praktisi dapat memberikan pengajaran diakademis.

Seorang perawat perlu dinyatakan kompeten melalui uji kompetensi perawat generalis dan atau spesialis keperawatan medikal bedah. Setelah itu, untuk terdaftar menjadi perawat yang kompeten dan diakui oleh nasional perawat perlu membuktikannya dengan surat tanda registrasi. Selain itu, seorang perawat juga memiliki kewajiban untuk terus mengembangkan diri dan menambah wawasan keilmuan praktik dan teori.

#### 6. Tanggung Jawab sebagai Anggota Profesi

Perawat merupakan profesi kesehatan terbesar di Indonesia. Sebagai wadah untuk mengakomodir kebutuhan perawat dalam hal pengembangan diri, mediasi, perlindungan hukum, dan memajukan kesejahteraan perawat telah ada Perhimpunan Perawat Nasional Indonesia (PPNI). Jika dispesifikasikan menjadi beberapa spesialisasi perawat, saat ini terbentuk perhimpunan perawat sesuai dengan spesialisasinya.

Dalam konteks keperawatan medikal bedah terdapat himpunan yang linier. Sebanyak 23 ikatan dan himpunan perawat sesuai dengan spesialisasinya, terdapat beberapa ikatan dan himpunan yang serumpun, yaitu Himpunan Perawat Medikal Bedah (Himpembi), Himpunan Perawat Kamar Bedah Indonesia (Hikabi), Indonesian

Wound Ostomy Continence Nurse Association (InWOCNA), Ikatan Perawat Dialisis Indonesia (IPADI). Sebagai seorang anggota himpunan ataupun ikatan, perawat memiliki kewajiban untuk mentaati peraturan dan memajukan organisasi tersebut. Dengan adanya himpunan ini memberikan keluasan perawat dalam mengembangkan diri dan diharapkan dapat memberikan advokasi hukum bagi perawat.

## **BAGIAN 3**

### **KONSEP KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

#### **A. LATAR BELAKANG KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Perkembangan keperawatan yang dinamis di tatanan pelayanan kesehatan dan perkembangan ilmu pengetahuan dalam praktik keperawatan menyoroti kebutuhan untuk menggambarkan dan menafsirkan praktik perawat medikal-bedah. Perawat medikal-bedah mengakui bahwa klien adalah fokus dasar dan sentral dalam pelayanan keperawatan. Tujuan dari keperawatan medikal-bedah adalah untuk mempromosikan, memulihkan, dan menjaga kesehatan klien. Dokumen ini menjelaskan ruang lingkup praktek perawat medikal-bedah di tatanan praktik klinik :

##### **1. Klien**

Perawat medikal - bedah berkomitmen untuk membantu klien dalam mencapai tingkat fungsional yang optimal. Tindakan keperawatan ditujukan untuk mencegah penyakit, menghentikan penyakit lebih lanjut dan disfungsi, membantu dengan rehabilitasi, dan / atau membantu klien dalam menghadapi kematian dengan damai. Perawat medikal - bedah merawat klien di rumah sakit, rumah, dan masyarakat. Klien adalah penerima tindakan keperawatan pada area orang dewasa, keluarga, kelompok, atau masyarakat. Ketika klien adalah orang dewasa, fokusnya adalah pada keadaan kesehatan, masalah, atau kebutuhan individu sepanjang rentang kehidupan. Ketika klien adalah keluarga atau kelompok, fokusnya adalah pada efek timbal balik kesehatan individu pada anggota lain dari area pelayanan kesehatan.

## **2. Praktik Keperawatan Medikal Bedah**

Praktik keperawatan medikal bedah adalah area praktek di keperawatan profesional. Asuhan keperawatan medikal bedah adalah diagnosis dan penatalaksanaan terhadap respon manusia sebagai individu dan kelompok untuk masalah kesehatan aktual atau potensial. Tujuan keperawatan medikal bedah adalah untuk membantu individu atau kelompok dalam mempromosikan, memulihkan, atau menjaga kesehatan yang optimal. Perawat medikal bedah terampil dalam menilai, mendiagnosa, dan penatalaksanaan perubahan aktual atau potensial dalam kemampuan fungsional dan gaya hidup. Praktek keperawatan medikal bedah memerlukan pengetahuan khusus dan keterampilan klinis untuk mengelola masalah kesehatan aktual atau potensial yang mempengaruhi individu, orang lain yang signifikan, dan masyarakat. Pelayanan keperawatan medikal-bedah diberikan kepada klien dari masa remaja dan dewasa dalam rentang kehidupan.

## **3. Pertimbangan Etik**

Perawat medikal-bedah menghadapi berbagai dilema etika. Keperawatan Medikal bedah didasarkan pada keyakinan bahwa klien memiliki hak dan tanggung jawab untuk membuat keputusan tentang masa depan mereka. Kadang-kadang, bagaimanapun, pilihan klien mungkin tidak mencerminkan nilai-nilai kemandirian dan kesehatan. Dalam beberapa situasi, perawat medikal-bedah dapat merawat klien dengan kualitas hidup yang dapat dikompromikan oleh kemajuan teknologi dalam perawatan kesehatan. Konflik dapat timbul antara dan / atau di antara hak-hak individu, hak-hak keluarga, pengobatan ilmiah dan teknologi yang tersedia, dan realitas ekonomi. Konsultasi etika dan hukum dapat dibenarkan dalam kasus tersebut



4. Praktik keperawatan profesional keperawatan medikal bedah Perawat medikal-bedah yang profesional, sebagai pemberi asuhan langsung, berkolaborasi dengan profesi keperawatan kesehatan lainnya untuk memberikan perawatan kesehatan yang tepat, efektif, dan efisien. Peran perawat medikal- bedah tergantung pada persiapan keperawatan, seting praktek, pendidikan formal maupun informal khusus, dan pengalaman klinis dengan klien dan lain-lain yang signifikan. Semua perawat medikal-bedah harus profesional, memiliki pengetahuan dan keterampilan klinis dasar yang memungkinkan mereka untuk :

- a. Membangun hubungan yang efektif dengan klien dan lain-lain yang signifikan untuk memfasilitasi pengembangan rencana perawatan.
- b. Menggunakan proses keperawatan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan rencana perawatan: mengumpulkan data penilaian yang tepat untuk setiap klien, menentukan diagnosa keperawatan yang tepat, mengidentifikasi 3 hasil yang diharapkan klien, menentukan rencana perawatan, menerapkan intervensi, dan mengevaluasi hasil klien.
- c. Mengembangkan strategi penilaian dan manajemen didasarkan pada pertimbangan dimensi fisik, fungsional, budaya, sosial, ekonomi, perkembangan, dan spiritual, respon manusia terhadap masalah kesehatan aktual dan potensial.
- d. Menunjukkan pengetahuan tentang dampak penyakit aktual atau potensial pada perkembangan fisik, sosial, emosional, usia klien, spiritual, ekonomi, kejuruan, dan status klien.
- e. Berkoordinasi dan berkolaborasi dengan klien, keluarga, masyarakat, dan anggota tim interdisipliner dalam menilai kebutuhan, menetapkan tujuan, merencanakan intervensi, memberikan perawatan, dan mengevaluasi hasil

## B. DEFINISI KEERAWATAN MEDIKAL BEDAH

Keperawatan Medikal Bedah adalah pelayanan *proficient* berbasis di ilmu keperawatan medikal bedah serta tehnik keperawatan medikal bedah berupa pelayanan Bio-psiko-sosio-spiritual secara komprehensif bagi orang dewasa. Menurut definisi tersebut menunjukkan bahwa asuhan keperawatan medikal bedah harus mencapai empat aspek yaitu pelayanan *proficient*, berdasarkan ilmu pengetahuan, menggunakan cara ilmiah, dan cara yang didasari oleh etika keperawatan. Perawat memenuhi kebutuhan pasien melalui metode keperawatan. Asuhan yang diberikan meliputi asuhan terhadap individu untuk memberikan kenyamanan, meningkatkan dan memelihara kesehatan, tindakan preventif, asuhan yang berkaitan dengan penyakit (Kardiyudiani & Ayu, 2019).

Keperawatan medikal bedah merupakan pelayanan profesional yang didasarkan Ilmu dan teknik Keperawatan Medikal Bedah berbentuk pelayanan bio-psiko-sosio-spiritual yg komprehensif ditujukan pada orang dewasa dgn atau yg cenderung mengalami gangguan fisiologi dgn atau tanpa gangguan struktur akibat trauma.

Selain itu, menurut (Anggita *et al.*, 2023) keperawatan medikal bedah juga menjadi latar belakang untuk penerapan ilmu dan teknologi keperawatan di memenuhi kebutuhan pasien dewasa yang mengalami fisiologis perubahan dengan atau tanpa gangguan struktural, seperti pernapasan sistem kardiovaskular, sistem saraf, sistem muskuloskeletal sistem pencernaan, sistem kemih, sistem endokrin, sistem yang menutupi, sistem kekebalan tubuh, dan sistem reproduksi sebagai serta masalah mengenai berbagai penyakit kronis.

### 1. Layanan Profesional

Keperawatan merupakan salah satu bentuk pelayanan profesional yang bagian integral dari pelayanan kesehatan yang berlandaskan pengetahuan dan kiat keperawatan dalam bentuk holistik pelayanan

keperawatan dengan melihat pasien dalam segala aspek baik psikologis, biologis, sosial, budaya dan spiritual yang komprehensif dan tidak bertujuan hanya pada individu tetapi juga keluarga dan masyarakat sakit dan sehat meliputi seluruh daur hidup. Dalam memberikan setiap tindakan, asuhan keperawatan harus diberikan secara profesional sesuai dengan standar profesi keperawatan. Perawat harus bisa memberikan kesinambungan perawatan dan meningkatkan penggunaan yang optimal waktu dan sumber daya. Layanan ini harus disediakan oleh sumber optimal. Layanan ini harus disediakan oleh perawat yang memiliki kompetensi untuk lulus dari profesi keperawatan di perguruan tinggi tingkat.

## 2. Berdasarkan Sains

Perawat yang menjalankan tugas kemitraan telah selesai pendidikan formal yang telah ditetapkan oleh pemerintah dan menguasai ilmu keperawatan. Seiring berjalannya waktu. Oleh karena itu, ilmu pengetahuan akan terus berubah dari waktu ke waktu (dinamis), kemajuan yang dicapai meliputi berbagai bidang. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di bidang kesehatan sektor telah mampu meningkatkan kualitas hidup. Ini membutuhkan perawat ke memberikan asuhan keperawatan ke pasien yang dilakukan berdasarkan perkembangan ilmu pengetahuan terkini.

## 3. Menggunakan Metode Ilmiah

Perawat harus mematuhi tahapan dalam proses keperawatan berdasarkan pada pendekatan ilmiah. Pendekatan yang dimaksud adalah standarisasi asuhan keperawatan menggunakan diagnosis standar, hasil standar kriteria, dan standar intervensi yang berlaku dan telah disepakati bersama.

## 4. Berdasarkan Etika Keperawatan

Etika keperawatan merupakan salah satu ciri/persyaratan keperawatan profesi yang mempunyai arti penting dalam

menentukan dan meningkatkan standar pelayanan. Untuk dapat membuat keputusan dan tindakan yang tepat, etika keperawatan harus digunakan sebagai dasar bagi perawat dalam melaksanakan setiap tugas keperawatan. Itu prinsip etik keperawatan antara lain :

- a. Prinsip otonomi (menghormati hak pasien/kebebasan pasien).
- b. Beneficence (bermanfaat bagi pasien), non-maleficence (tidak ada salahnya)
- c. Kejujuran (kejujuran)
- d. Keadilan (keadilan)
- e. Kesetiaan (menepati janji)
- f. Secara rahasia (rahasia)
- g. Dan pertanggungjawaban (accountability).

### **C. PERAN DAN FUNGSI PERAWAT KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Perawat sebagai bagian dari tenaga kesehatan profesional memiliki peran sebagai pemberi asuhan, pendidik, advokat klien, konselor, agen pengubah, pemimpin, manajer, manajer kasus, serta peneliti dan pengembang praktik keperawatan (Gangadharan, Narwal, & Gangadharan, 2017; Psthikarini, Wahyuningsih, & Richard, 2018) dalam (Wahyudi, 2020). Sistem pelayanan keperawatan diupayakan agar pelayanan keperawatan lebih mudah untuk diakses, meningkatnya perawatan diri, kemandirian masyarakat, tersedianya proses deteksi dini masalah kesehatan dan terjaminnya pemerataan pelayanan kesehatan yang lebih baik. (Tongmuangtunyatep *et al.*, 2017) dalam (Wahyudi, 2020).

Menurut (Anggita *et al.*, 2023) Peran Perawat Medikal Bedah Pada Pelayanan Kesehatan, yaitu Sebagai perawat, kita bertanggung jawab untuk memperoleh dan mempertahankan pengetahuan dan keterampilan khusus untuk berbagai peran dan tanggung jawab.

Peran adalah perilaku yang ada diharapkan muncul dari pribadi yang sesuai dengan dirinya posisi dalam suatu sistem. Peran perawat dipengaruhi oleh keadaan sosial, baik secara internal maupun eksternal dari luar profesi keperawatan dan konstan. Berikut beberapa peran perawat medikal bedah pada pelayanan kesehatan.

### 1. Peran sebagai Pemberi Asuhan Keperawatan

Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan dilakukan dengan memperhatikan dasar manusia kebutuhan yang dibutuhkan oleh pasien melalui keperawatan yang tepat jasa. Secara lebih rinci, peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan adalah sebagai berikut (Fadhillah, 2011) :

- a. Membantu pasien secara fisik dan psikologis sementara menjaga harga diri pasien.
- b. Tindakan keperawatan mungkin melibatkan penuh, sebagian, atau perawatan pendidikan suportif.
- c. Bertujuan untuk membuat pasien semandiri mungkin.
- d. Meliputi aspek fisik, psikis, sosial budaya dan spiritual.

### 2. Peran sebagai Advokat (Client Advocate)

Peran perawat sebagai advokat adalah sebagai berikut:

- a. Bertindak untuk melindungi pasien.
- b. Memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pasien memudahkan tenaga kesehatan lainnya
- c. Jelaskan kepada pasien tentang hak-haknya dan membantu mereka untuk berbicara.

### 3. Peran sebagai Pendidik

Peran perawat adalah menjelaskan konsep dan fakta tentang kesehatan, mendemonstrasikan prosedur pengobatan dan mengevaluasi kemajuan pasien. Namun, peran perawat tidak hanya untuk mendidik pasien, tetapi juga untuk mendidik pemenuhan

kebutuhan kesehatan. tenaga keperawatan lainnya dalam upaya mewujudkannya.

#### 4. Peran sebagai Kolaborator

Dalam merawat pasien, perawat tidak bekerja sendiri. Perawat bekerja dalam tim kesehatan dengan perannya masing-masing. kesehatan ini terdiri dari dokter, fisioterapis, ahli gizi, keluarga, dan lain-lain dengan tujuan utama melaksanakan usaha mengidentifikasi asuhan keperawatan yang dibutuhkan oleh pasien. Ini proses identifikasi dapat dilakukan melalui diskusi atau bertukar pendapat dalam menentukan bentuk selanjutnya pelayanan untuk memenuhi kebutuhan pasien.

#### 5. Peran sebagai Pembaharu

Perawat sebagai pembaharu berperan dalam menyusun perencanaan langkah-langkah, kerjasama, dan perubahan yang sistematis dan terarah di dalam sesuai dengan cara pemberiannya pelayanan keperawatan yang diberikan.

#### 6. Peran sebagai peneliti

Peneliti Keperawatan sebagai profesi dan cabang Pengetahuan selalu dibutuhkan untuk mengembangkan diri untuk menjawab berbagai tantangan dan permasalahan. Penelitian keperawatan merupakan kebutuhan untuk mewujudkan pengembangan ilmu keperawatan. Penelitian keperawatan akan mengubah basis pengetahuan ilmiah keperawatan dan meningkatkan praktek keperawatan pada pasien.

### **D. LINGKUP PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Merujuk pada UU Keperawatan no. 38 Tahun 2014, dalam (Anggita *et al.*, 2023) ruang lingkup praktik keperawatan medikal bedah difokuskan pada bentuk perawatan rehabilitasi untuk pasien dewasa yang mengalami perubahan fisik dengan atau tanpa gangguan struktural pada berbagai sistem tubuh. Selanjutnya dilakukan praktik

keperawatan medikal bedah harus menggunakan kajian ilmiah, perencanaan, pelaksanaan, dan langkah-langkah evaluasi dengan memperhatikan hubungan komponen biopsiko-sosial pasien dalam merespons gangguan fisiologis akibat penyakit, trauma, atau disabilitas (Hidayah & Uliyah, 2014). Nursalam (2008) taruh mengedepankan dua ruang lingkup bedah medis, yaitu ruang lingkup pasien ruang lingkup dan ruang lingkup pekerjaan keperawatan.

#### 1. Lingkup Pasien

Dalam lingkup pasien, keperawatan medikal bedah praktik memperlakukan orang dewasa melalui pendekatan "satu-kesatu". Tim medis harus mempertimbangkan "tingkat kematangan" pasien yang dirawat. Perawatan operasi.

#### 2. Lingkup Bidang Keperawatan

Dalam ruang lingkup pekerjaan keperawatan, ada dua hal yaitu fokus hasil keperawatan yaitu ruang lingkup pekerjaan dan dasar keperawatan intervensi. Ruang lingkup pekerjaan keperawatan medikal bedah merupakan hambatan untuk memenuhi kebutuhan dasar kebutuhan yang terjadi karena adanya perubahan fisiologis pada satu atau berbagai sistem tubuh serta modalitas dan berbagai upaya untuk mengatasi mereka.

#### 3. Lingkup Garapan

Ruang lingkup pekerjaan keperawatan adalah aspek dasar kebutuhan manusia, penyimpangan, dan intervensi. Perawat harus dapat menentukan berbagai hambatan untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia dan modalitas tepat waktu untuk mengatasi mereka. Oleh karena itu, logis dan kritis keterampilan berpikir sangat diperlukan dalam menilai dengan baik dan keterampilan teknis dan studi etika hukum juga diperlukan.

#### 4. Basis Intervensi

Apa yang menjadi dasar keperawatan medikal bedah intervensi adalah ketidakmampuan pasien untuk memenuhi kebutuhannya kebutuhan dasar sendiri yang mengakibatkan gangguan fungsi. Ruang lingkup masalah penelitian keperawatan medikal bedah

adalah sebagai berikut: sistem kekebalan tubuh, sistem pernapasan dan oksigenasi, sistem kardiovaskular, sistem saraf, saluran kemih sistem, sistem pencernaan, sistem endokrin, persepsi sistem sensorik, dan sistem muscoloceletal.

## **E. KOMPONEN KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Memahami praktik keperawatan tentunya medikal bedah perawat penting untuk menghargai filosofi perawat. Prospek ini mencakup paradigma dan teori, yang mencerminkan nilai-nilai sebagai perawat, terutama bedah medis, dan signifikan mempengaruhi praktik keperawatan. Roy dalam Aligood dan Tommey (2010) menjelaskan bahwa ada 5 objek utama dalam ilmu keperawatan, yaitu manusia/individu (yang menerima asuhan keperawatan), keperawatan, konsep sehat-sakit, penerapan keperawatan tindakan, dan konsep lingkungan yang dilakukan secara bersama-sama dengan petugas kesehatan lain untuk mencapai tujuan pemeliharaan kesehatan, mencegah terjadinya penyakit, sejak dini diagnosis, penyembuhan dan pemulihan dari penyakit atau kecelakaan serta rehabilitasi.

### **1. Manusia**

Manusia adalah makhluk Tuhan Yang Maha Esa dan merupakan satu kesatuan yang utuh dan unik yang mencerminkan 3 komponen yaitu tubuh, pikiran dan jiwa yang tentu saling mempengaruhi. Manusia dalam keperawatan merupakan sasaran pelayanan keperawatan yang disebut klien meliputi individu, keluarga, kelompok dan masyarakat yang selalu dapat berubah untuk mencapai keseimbangan dengan sekitarnya lingkungan melalui adaptasi.

### **2. Konsep Sehat – Sakit**

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) merumuskan tiga karakteristik dalam meningkatkan konsep sehat yang positif. Karakteristik ini meliputi:



- a. Peduli dengan individu secara keseluruhan sistem.
- b. Lihat kesehatan dengan mengidentifikasi internal dan lingkungan luar.

### 3. Konsep Lingkungan

Faktor yang mempengaruhi kesehatan manusia adalah lingkungan. Lingkungan dalam keperawatan mencakup semua internal dan kondisi eksternal yang dapat mempengaruhi dan mengakibatkan perkembangan perilaku individu dan kelompok. Itu lingkungan internal adalah lingkungan yang berasal dari dalam manusia itu sendiri seperti faktor genetik, jenis kelamin, psikologis/emosional, dan predisposisi terhadap penyakit dan faktor perilaku. Sedangkan menurut (Nursalam, 2008) dalam (Anggita *et al.*, 2023) lingkungan luar meliputi aspek fisik, kimia, atau psikologis yang diterima oleh individu dan dianggap sebagai ancaman, sementara itu.

### 4. Penerapan Asuhan Keperawatan: Proses Keperawatan

Pemenuhan kebutuhan pasien dilakukan oleh perawat menggunakan pendekatan asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan termasuk pelayanan kesehatan promotif/kesehatan kegiatan promosi, preventif/pencegahan terhadap penyakit atau masalah kesehatan, memberikan asuhan keperawatan kepada pasien dalam memenuhi kebutuhan dasarnya. Praktik keperawatan medikal bedah menggunakan keilmuan langkah penilaian, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan memperhatikan aspek bio-psiko-sosial pasien dalam mengatasi gangguan fisiologis akibat penyakit, trauma, dan kecacatan. Aplikasi dalam keperawatan perawatan antara lain sebagai berikut:

- a. Pengkajian

Pengkajian meliputi proses pengumpulan data, validasi, dan klasifikasi data. Pengkajian keperawatan terdiri dari data subjektif dan data objektif, keduanya diperoleh dari pemeriksaan

diagnostik. Pengkajian individu terdiri dari riwayat medis (data subjektif) dan pemeriksaan fisik (objektif data).

b. Perumusan Diagnosis Keperawatan

Perumusan diagnosis melibatkan proses mengidentifikasi dan memprioritaskan masalah kesehatan. Setelah datanya dikumpulkan, maka perlu dilakukan analisis dan kemudian dilakukan identifikasi masalah atau tanggapan terhadap proses kehidupan dan status kesehatan, trauma, dan kecacatan.

c. Intervensi dan keperawatan yang diberikan harus melibatkan penetapan tujuan dan hasil. Penetapan intervensi keperawatan dapat merujuk pada SIKI ( standar Intervensi Keperawatan Indonesia) yang sudah dikeluarkan oleh organisasi perawat (PPNI)

d. Implementasi

Ketika tahap pelaksanaan asuhan keperawatan dilakukan, perawat harus terus meninjau respon pasien dan memodifikasi setiap rencana sesuai kebutuhan pasien. Selanjutnya, perawat perlu memastikan adanya dokumentasi setiap tahapan proses pelaksanaan asuhan cedera.

e. Tahap evaluasi dilakukan untuk menentukan tingkat efektivitas pelaksanaan asuhan keperawatan. Evaluasi dilakukan dengan menilai respon pasien berdasarkan kriteria objektif.

## **BAGIAN 4**

### **ANATOMI DAN FISILOGI TUBUH**

#### **A. PENDAHULUAN**

Anatomi adalah ilmu yang mempelajari struktur dan hubungan antara bagian-bagian tubuh makhluk hidup. Bidang ilmu ini mempelajari tampilan dan fitur luar serta bagian dalam tubuh makhluk hidup. Singkatnya, ilmu anatomi adalah ilmu tentang bentuk dan bagian sebuah organisme.

Fisiologi berasal dari bahasa Yunani, yaitu *Physis* yang artinya Function/faal atau kerja (sesuatu yang ada hubungannya dengan mekanisme), dan *Logia* yang artinya ilmu, jadi secara bahasa pengertian Fisiologi dapat dikatakan sebagai ilmu yang mempelajari mekanisme fungsional/pekerjaan dari masing-masing jaringan dan organ tubuh. Definisi Fisiologi (ilmu faal) dalam arti luas adalah cabang dari ilmu biologi yang membahas tentang fungsi-fungsi dari alat tubuh makhluk hidup agar tetap dapat mempertahankan kehidupannya dan bisa di definisikan juga sebagai Ilmu yang mempelajari faal atau fungsi dari tiap-tiap jaringan tubuh atau bagian dari alat-alat tubuh dan sebagainya.

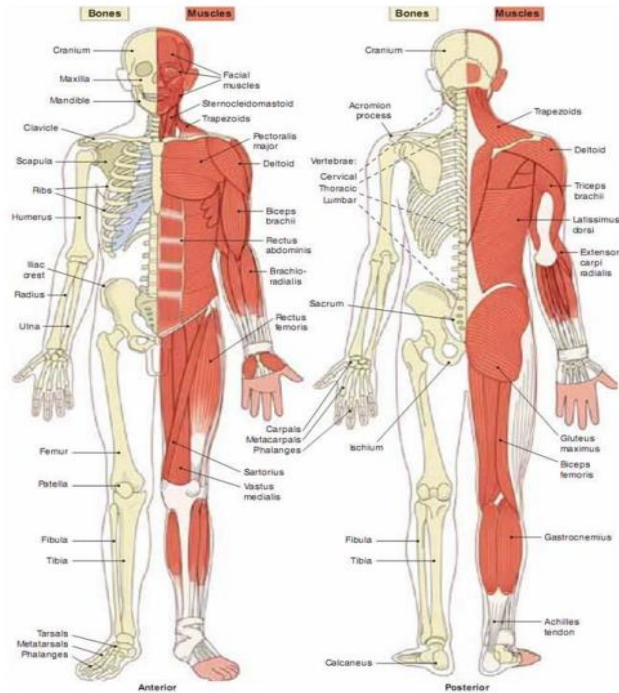
Bagian ini akan membahas beberapa sistem pada manusia, antara lain: sistem muskuloskeletal, sistem kardiovaskuler, sistem pernafasan, sistem pencernaan, sistem saraf, sistem urogenital, sistem endokrin dan sistem integumen.

#### **B. SISTEM MUSKULOSKELETAL**

Struktur tulang dan jaringan menyusun kurang lebih 25% berat badan sedangkan otot menyusun kurang lebih 50% berat badan. Struktur

tulang manusia berfungsi untuk memberikan perlindungan terhadap organ vital, termasuk diantaranya otak, jantung, dan paru. Kerangka tulang merupakan kerangka yang kuat untuk menyangga struktur tubuh. Sementara itu, otot yang melekat pada kerangka tulang memungkinkan tubuh untuk bergerak. Tubuh manusia terdiri dari 206 tulang yang terbagi dalam empat kategori, yaitu tulang panjang, tulang pendek, tulang pipih, dan tulang tidak beraturan. Fungsi tulang antara lain :

1. Tulang memberikan topangan dan bentuk pada tubuh
2. Pergerakan. Tulang berartikulasi dengan tulang lain pada sebuah persendian dan berfungsi sebagai pengungkit. Jika otot-otot (yang tertanam pada tulang) berkontraksi, kekuatan yang diberikan pada pengungkit menghasilkan gerakan.
3. Perlindungan. tulang melindungi organ-organ lunak yang ada dalam tubuh.
4. Pembentukan sel darah (Hematopoiesis). Sumsum tulang merah, yang ditemukan pada orang dewasa dalam tulang sternum, tulang iga, badan vertebra, tulang pipih pada kranium, dan pada bagian ujung tulang panjang, merupakan tempat produksi sel darah merah, sel darah putih, dan trombosit darah.
5. Tempat penyimpanan mineral. Matriks tulang tersusun dari sekitar 62% garam anorganik, terutama kalsium fosfat dan kalsium karbonat dengan jumlah magnesium, klorida, florida, sitrat yang lebih sedikit. Tulang mengandung 99 % kalsium tubuh. Kalsium dan fosfor disimpan dalam tulang agar bisa ditarik kembali dan dipakai untuk fungsi-fungsi tubuh ; zat tersebut kemudian diganti melalui nutrisi yang diterima.



*Gambar 4.1. Anatomi Sistem Muskuloskeletal*

### Klasifikasi Tulang

Tulang dapat diklasifikasikan dalam lima kelompok berdasarkan bentuknya :

1. Tulang Panjang ditemukan ditungkai. Tulang berbentuk silindris, serta terdiri dari diafisis dan epifisis. Fungsi tulang ini untuk menahan berat tubuh dan berperan dalam pergerakan.
2. Tulang pendek adalah tulang pergelangan tangan (karpal) dan tulang pergelangan kaki (tarsal). Tulang tersebut berstruktur kuboidal atau bujur, dan biasanya ditemukan berkelompok untuk memberikan kekuatan dan kekompakan pada area yang pergerakannya terbatas. Sebagian besar tulang pendek adalah tulang cancellus, yang dikelilingi lapisan tulang kompak.

3. Tulang pipih ada pada tulang tengkorak, iga dan tulang dada. Struktur tulang yang mirip lempeng ini memberikan suatu permukaan yang luas untuk perlekatan otot dan memberikan perlindungan. Dua lempeng tulang kompak (dikenal sebagai tabula luar dan tabula dalam pada kranium) membungkus lapisan berongga (diploe)
4. Tulang iregular adalah tulang yang bentuknya tidak beraturan dan tidak termasuk kategori di atas; meliputi tulang vertebra dan tulang osikel tulang. Strukturnya sama dengan struktur tulang pendek yaitu tulang cancellus yang ditutupi lapisan tulang kompak yang tipis.
5. Tulang sesamoid adalah tulang kecil bulat yang masuk ke formasi persendian atau bersambungan dengan kartilago, ligamen atau tulang lainnya. Salah satu contohnya adalah patela (tempurung lutut), yang merupakan tulang sesamoid terbesar.

### **C. SISTEM KARDIOVASKULAR**

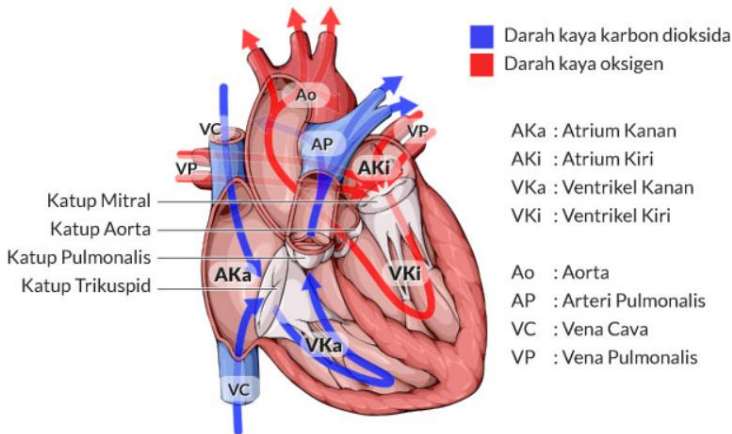
Jantung merupakan ruangan yang terpisah dan berfungsi sebagai suatu pompa ganda yang berkontraksi 100.000 kali setiap harinya dan memompa darah lebih dari 7.200 liter. Anulus fibrosus merupakan jaringan penyambung padat yang membentuk suatu cincin fibrosa yang mengelilingi muara dari aorta dan arteri pulmonalis, serta katup atrioventrikular. Cincin ini merupakan tempat perlekatan yang kuat untuk katup dan otot jantung.

Berikut adalah anatomi jantung beserta fungsinya:

#### **a. Ruang jantung**

Dalam anatomi jantung, terdapat empat ruang utama yang masing-masing dipenuhi darah dengan kandungan oksigen yang berbeda. Di antara ruang jantung, terdapat pemisah berupa otot dengan dinding tebal yang disebut septum. Dua ruang atas jantung disebut dengan atrium (serambi jantung). Serambi kiri menerima darah yang kaya oksigen dari paru-paru, sedangkan serambi kanan menerima darah dengan kandungan oksigen

rendah dari seluruh tubuh. Sementara itu, dua ruang di bagian bawah jantung disebut dengan ventrikel (bilik jantung). Bilik kiri menerima darah dari serambi kiri dan akan memompa darah ke pembuluh darah utama tubuh (aorta), sedangkan bilik kanan menerima darah dari serambi kanan dan memompa darah ke paru-paru.



*Gambar 4.2. Anatomi Sistem Kardiovaskular*

b. Pembuluh darah jantung

Jantung juga memiliki pembuluh darah besar yang memiliki peranan masing-masing, diantaranya: Vena cava, untuk mengembalikan darah dari seluruh tubuh ke jantung. Arteri pulmonalis, untuk membawa darah dengan kandungan oksigen yang rendah ke dalam paru-paru. Vena pulmonalis, untuk mengalirkan darah yang kaya akan oksigen dari paru-paru ke jantung. Aorta, untuk mengedarkan darah yang kaya akan oksigen keseluruh tubuh. Selain itu, pada permukaan jantung, terdapat pembuluh darah koroner yang menyediakan darah kaya oksigen ke seluruh bagian jantung. Pembuluh darah ini terdiri dari dua cabang, yaitu pembuluh darah koroner kanan dan kiri.

c. Katup Jantung

Dalam anatomi jantung juga terdapat empat katup yang berfungsi menjaga darah terus bergerak maju ke satu arah. Katup kemudian akan menutup dengan cepat agar darah tidak berbalik ke arah yang berlawanan. Berikut adalah keempat katup jantung:

- a. Katup pulmonal, terletak di antara bilik kanan dan arteri pulmonalis
- b. Katup trikuspid, terletak di antara serambi kanan dan bilik kanan
- c. Katup bikuspid, di terletak antara serambi kiri dan bilik kiri
- d. Katup aorta, di terletak antara bilik kiri dan aorta

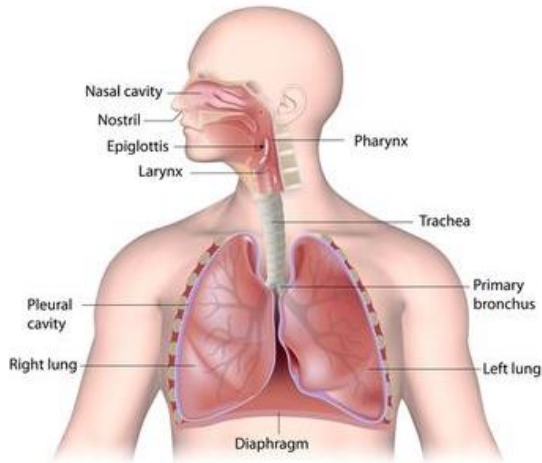
Cara Kerja Jantung

1. Tugas jantung dalam memompa dan memasok darah ke seluruh tubuh tidaklah sederhana. Berikut adalah prosesnya:
2. Serambi kanan menerima darah dengan kadar oksigen rendah dari seluruh tubuh melalui vena cava, kemudian memompanya ke bilik kanan.
3. Darah dari bilik kanan dipompa keluar jantung menuju ke paru-paru untuk pertukaran karbondioksida dengan oksigen.
4. Darah yang sudah kaya akan oksigen dipompa masuk ke serambi kiri melalui vena pulmonalis, dan selanjutnya dipompa ke bilik kiri.
5. Bilik kiri kemudian memompa darah yang kaya oksigen ke seluruh tubuh melalui aorta.

**D. SISTEM PERNAFASAN**

Sistem pernapasan pada manusia adalah sekumpulan organ yang terlibat dalam proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Seseorang dapat dikatakan memiliki laju pernapasan normal apabila ia bernapas sebanyak 12–20 kali per menit saat istirahat dan berlangsung secara berkesinambungan. Sistem pernapasan manusia terbagi menjadi dua, yaitu sistem pernapasan bagian atas dan bawah.





*Gambar 4.3 Anatomi Sistem Pernafasan*

### 1. Sistem pernafasan bagian atas

Ada beberapa organ di dalam sistem pernafasan bagian atas manusia, yaitu:

1. Rongga hidung, terdiri atas selaput lendir dan rambut halus yang berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran dari udara yang masuk ke hidung
2. Sinus, yaitu rongga berisi udara di sepanjang sisi hidung yang berperan untuk mengatur suhu dan kelembapan udara yang dihirup
3. Faring, untuk menyalurkan udara yang masuk dari hidung atau mulut guna diteruskan ke trakea
4. Laring, yaitu ruangan kecil sebelum trakea yang berisi pita suara

### 2. Sistem pernafasan bagian bawah

Beberapa organ dalam sistem pernafasan bagian bawah meliputi:

- a. Trakea, yaitu jalan napas utama menuju paru-paru yang terletak di bawah laring
- b. Bronkus, cabang dari trakea yang berfungsi untuk meneruskan udara ke paru-paru dan cabang terkecilnya dikenal dengan bronkiolus

- c. Paru-paru, terdiri dari jutaan alveolus yang menerima udara dari bronkiolus dan bertugas sebagai tempat pertukaran oksigen dan karbon dioksida
- d. Diafragma, yaitu otot pernapasan utama yang dapat berkontraksi dan berelaksasi secara bergantian sehingga membuat udara dapat masuk dan keluar dari paru-paru

## **E. SISTEM PENCERNAAN**

Sistem pencernaan manusia terdiri atas organ-organ yang berfungsi untuk mengolah makanan sehingga nutrisinya dapat diserap tubuh. Proses pencernaan pada manusia dibedakan menjadi dua jenis, yaitu proses mekanik serta proses kimiawi atau enzimatik.

Organ pencernaan manusia dan masing-masing fungsinya:

### **1. Mulut**

Di dalam mulut manusia tersusun atas gigi, lidah, air liur, dan kelenjar ludah, yang berfungsi menjalankan proses mekanik dan kimiawi dari makanan supaya bisa masuk ke pencernaan.

### **2. Kerongkongan (esofagus)**

Kerongkongan adalah saluran penghubung antara mulut dan lambung. Di kerongkongan ini, semua minuman atau makanan yang sudah dikunyah akan melaju menuju lambung.

### **3. Lambung (ventrikulus)**

Lambung adalah kantung yang terletak di rongga perut sebelah kiri. Lambung berfungsi memecah makanan agar berubah menjadi seperti bubur. Di dalam lambung, makanan akan bercampur dengan zat asam dan enzim.

### **4. Usus halus**

Usus halus atau usus kecil adalah bagian terpanjang di saluran pencernaan manusia. Peran usus halus yaitu memecah sekaligus menyerap nutrisi dari makanan yang dikonsumsi. Usus halus terdiri atas tiga bagian, yaitu usus dua belas jari (duodenum), usus kosong (jejunum), dan usus penyerap (ileum).

### **5. Usus besar (kolon)**

Usus besar mempunyai panjang sekitar 5-6 meter yang terdiri atas tiga bagian yaitu sekum, kolon, dan rektum. Sisa makanan yang tidak diserap di usus halus secara perlahan bergerak menuju usus besar dan menjadi feses. Usus ini adalah bagian terakhir atau ujung dari sistem pencernaan.

#### 6. Rektum

Rektum atau disebut juga poros usus merupakan bagian akhir dari usus besar. Rektum menjadi penghubung antara usus besar dengan anus. Organ ini berguna untuk menampung feses dari usus besar, sampai tiba saatnya dikeluarkan tubuh lewat anus.

#### 7. Anus

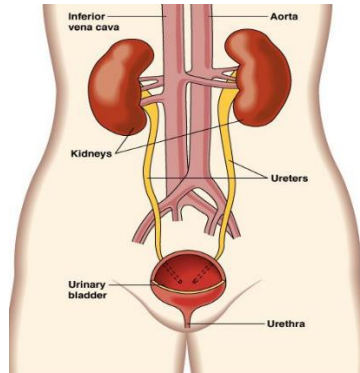
Anus adalah lubang tempat saluran pencernaan berakhir, yang menjadi jalan keluarnya feses dari dalam tubuh. Apabila feses telah siap dibuang, maka otot sfingter akan mengatur pembukaan dan penutupan anus.

### F. SISTEM UROGENITAL

Sistem perkemihan atau sistem urinaria adalah suatu sistem tubuh tempat terjadinya proses filtrasi atau penyaringan darah sehingga darah terbebas dari zat-zat yang tidak digunakan lagi oleh tubuh. Selain itu pada sistem ini juga terjadi proses penyerapan zat-zat yang masih dipergunakan lagi oleh tubuh. Zat-zat yang sudah tidak dipergunakan lagi oleh tubuh akan larut dalam air dan dikeluarkan berupa urine.

Sistem urinaria pada manusia terdiri atas :

1. Ginjal, yang mengeluarkan sekret urine. Ginjal mengatur volume cairan tubuh, asiditas dan elektrolit, sehingga mempertahankan komposisi cairan yang normal. Ginjal memiliki bentuk seperti biji kacang yang jumlahnya ada dua buah yaitu disebelah kiri dan kanan. Ginjal kiri memiliki ukuran lebih besar dari ginjal kanan dan pada umumnya ginjal laki-laki memiliki ukuran yang lebih panjang dibandingkan dengan ginjal wanita.



*Gambar 4.4 Anatomi Sistem Urogenital*

2. Ureter, yang menyalurkan urine dari ginjal ke kandung kencing. Merupakan kepanjangan sari tubular yang terjadi dari 2 saluran pipa berotot, masing masing bersambung dari ginjal ke kandung kemih (vesika urinaria) panjangnya 25-30cm, dengan penampungan +0,5cm. Uretur sebagian terletak dalam rongga abdomen dan sebagian terletak dalam rongga pelvis.
3. Kandung kencing (vesika urinaria), yang bekerja sebagai penampung urine. Vesika urinaria kandung kemih dapat mengembang dan mengempis seperti balon karet, terletak di belakang simfisis pubis.
4. Uretra, yang menyalurkan urine dari kandung kencing untuk kemudian dikeluarkan.

## **G. SISTEM SARAF**

Sistem saraf berfungsi untuk mengatur setiap tindakan yang dilakukan tubuh dengan cara saling mengirimkan sinyal dari berbagai bagian tubuh. Misalnya, saraf bekerja memberi tahu jantung untuk berdetak atau memberitahu paru-paru untuk bernapas tanpa kamu sadari.

Sistem saraf sendiri terdiri dari otak, sumsum tulang belakang, organ-organ sensorik, dan seluruh saraf yang saling terhubung dengan organ dalam tubuh. Sistem saraf juga dibagi menjadi dua bagian, yaitu

sistem saraf pusat dan saraf tepi. Saraf pusat terdiri dari otak dan sumsum tulang belakang, sedangkan saraf tepi terdiri dari sistem saraf somatik dan otonom.

Kedua sistem tersebut saling bekerja sama untuk mengumpulkan informasi dari tubuh dan lingkungan luar. Selanjutnya, sistem akan memproses informasi yang telah terkumpul, lalu mengirimkan instruksi ke seluruh tubuh dan memfasilitasi tanggapan yang sesuai.

### **Fungsi Sistem Saraf**

Agar lebih jelas dan mudah dalam memahaminya, berikut fungsi setiap bagian dari sistem saraf:

#### **1. Sistem saraf pusat**

Sistem saraf pusat berfungsi menerima informasi dari seluruh area tubuh. Kemudian, sistem akan mengoordinasikan semua informasi tersebut untuk menghasilkan respons tubuh. Organ tubuh yang termasuk dalam sistem saraf pusat yaitu:

##### **a. Otak.**

Otak ibarat mesin pengendali utama yang bertugas untuk mengendalikan fungsi tubuh termasuk sensasi, pikiran, gerakan, kesadaran, dan memori atau ingatan.

##### **b. Sumsum tulang belakang.**

Ini adalah organ yang terhubung langsung ke otak melalui batang otak dan mengalir sepanjang ruas tulang belakang. Organ ini berfungsi membawa informasi dari semua bagian tubuh ke otak dan sebaliknya.

##### **c. Neuron.**

Sekelompok sel yang membangun sistem saraf pusat yang jumlahnya ada miliaran pada tubuh manusia. Semua sel ini berkomunikasi satu sama lain untuk menghasilkan respons dan tindakan fisik.

## 2. Sistem saraf tepi

Sistem saraf tepi terbagi lagi menjadi dua komponen, yaitu sistem somatik dan otonom. Sistem somatik melibatkan bagian tubuh yang dapat dikendalikan sesuka hati dan sistem otonom berfungsi untuk menjalankan tugas yang tidak kamu sadari, seperti memompa darah.

### a. Sistem somatik

Sistem somatik terdiri atas serabut saraf perifer. Serabut saraf ini bertugas mengambil informasi sensorik atau sensasi dari organ perifer seperti kulit. Nantinya, informasi akan dibawa ke sistem saraf pusat. Selain serabut saraf perifer, sistem saraf somatik juga terdiri dari serabut saraf motor yang menjulur keluar dari otak. Serabut saraf motorik berfungsi membawa pesan untuk menggerakkan tubuh. Misalnya, ketika kamu tidak sengaja menyentuh api pada lilin, saraf perifer akan membawa informasi ke otak bahwa itu adalah sensasi panas. Setelah itu, saraf motorik memberi sinyal ke otak agar menggerakkan jari-jari tangan untuk segera menghindar, melepas atau menarik tangan dari panas. Walaupun prosesnya terlihat panjang, proses ini faktanya hanya berlangsung dalam satu detik saja.

### b. Saraf otonom

Sistem saraf otonom adalah jaringan sel kompleks yang mengontrol keadaan internal tubuh. Berbeda dengan sistem saraf somatik, sistem saraf otonom mengatur fungsi-fungsi tubuh di luar kesadaran seseorang. Ada dua bagian dari saraf otonom, yaitu sistem simpatik dan parasimpatik. Ini perbedaannya:

- 1) Sistem simpatik bertugas membuat respons perlawanan dari dalam tubuh ketika ada ancaman dalam waktu cepat. Misalnya, ketika kamu sedang merasa takut atau gugup, sistem saraf simpatik akan memicu respons dengan mempercepat detak jantung, memproduksi kelenjar keringat, meningkatkan pernapasan, dan lain-lain.

- 2) Sistem parasimpatik bertugas membuat respons dan bertanggung jawab menjaga fungsi tubuh agar tetap berjalan normal setelah munculnya ancaman. Jadi, ketika ancaman sudah berlalu, sistem parasimpatik mulai bekerja untuk memperlambat detak jantung, memperlambat pernapasan, mengurangi aliran darah ke otot dan lain-lain.

## **H. SISTEM ENDOKRIN**

Sistem endokrin adalah jaringan kelenjar yang memproduksi dan melepaskan hormon. Hormon ini yang membantu mengontrol banyak fungsi penting, termasuk kemampuan mengubah kalori menjadi energi yang digunakan untuk menjalankan fungsi seluruh sel dan organ tubuh.

Sistem endokrin mempengaruhi detak jantung, pertumbuhan tulang dan jaringan, bahkan kemampuan bereproduksi. Sistem endokrin memainkan peran penting peningkatan risiko diabetes, penyakit tiroid, gangguan pertumbuhan, disfungsi seksual, dan sejumlah gangguan terkait hormon lainnya.

### **Jenis Kelenjar Endokrin**

Setiap kelenjar dari sistem endokrin melepaskan hormon tertentu ke dalam aliran darah. Hormon-hormon ini berjalan melalui darah menuju sel-sel lain dalam tubuh dan membantu mengendalikan atau mengoordinasikan banyak proses. Berikut ini beberapa jenis kelenjar yang termasuk dalam sistem endokrin:

1. Kelenjar adrenal, yaitu dua kelenjar yang berada di atas ginjal. Fungsinya adalah melepaskan hormon kortisol.
2. Hipotalamus, yaitu bagian otak tengah bawah yang memberi tahu kelenjar pituitari kapan harus melepaskan hormon.
3. Ovarium, yaitu organ reproduksi wanita yang melepaskan sel telur dan menghasilkan hormon seks.

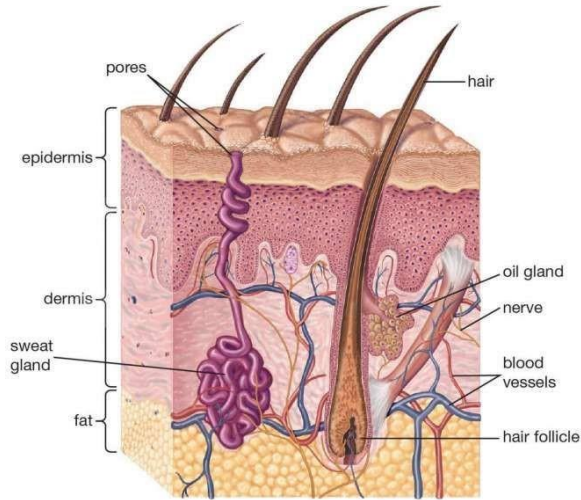
4. Sel pulau di pankreas, yaitu sel yang membantu mengontrol pelepasan hormon insulin dan glukagon.
5. Paratiroid, yaitu empat kelenjar kecil di leher yang berperan dalam perkembangan tulang.
6. Kelenjar pineal, yaitu kelenjar di dekat pusat otak yang berfungsi untuk mengatur pola tidur.
7. Kelenjar hipofisis, yaitu kelenjar di dasar otak di belakang sinus. Kelenjar ini mempengaruhi tiroid, yang memengaruhi pertumbuhan tulang, siklus menstruasi wanita, dan produksi ASI.
8. Testis, yaitu kelenjar reproduksi pria yang menghasilkan sperma dan hormon seks.
9. Timus, yaitu kelenjar di dada bagian atas yang membantu mengembangkan sistem kekebalan tubuh di awal kehidupan seseorang.
10. Tiroid, yaitu kelenjar berbentuk kupu-kupu di bagian depan leher yang berfungsi mengontrol metabolisme.

Gangguan sistem endokrin adalah kondisi yang terjadi jika beberapa kelenjar tersebut mengalami masalah. Akhirnya, seluruh fungsi dan sistem dalam tubuh akan mengalami perubahan yang berdampak pada munculnya gangguan kesehatan tertentu.

## **I. SISTEM INTEGUMEN**

Kulit merupakan organ tubuh yang paling luas yang berkontribusi terhadap total berat tubuh sebanyak 7%. Keberadaan kulit memegang peranan penting dalam mencegah terjadinya kehilangan cairan yang berlebihan, dan mencegah masuknya agen-agen yang ada di lingkungan seperti bakteri, kimia dan radiasi ultraviolet. Kulit juga akan menahan bila terjadi kekuatan-kekuatan mekanik seperti gesekan (friction), getaran (vibration) dan mendeteksi perubahan-perubahan fisik di lingkungan luar, sehingga memungkinkan seseorang untuk menghindari stimuli-stimuli yang tidak nyaman.





*Gambar 4.5 Anatomi Sistem Integumen*

Lapisan kulit dibagi menjadi :

1. Epidermis

Epidermis berasal dari ektoderm, terdiri dari beberapa lapis (multilayer). Epidermis sering kita sebut sebagai kulit luar.

2. Dermis

Merupakan bagian yang paling penting di kulit yang sering dianggap sebagai “True Skin” karena 95% dermis membentuk ketebalan kulit. Terdiri atas jaringan ikat yang menyokong epidermis dan menghubungkannya dengan jaringan subkutis. Tebalnya bervariasi, yang paling tebal pada telapak kaki sekitar 3 mm. Dermis menjadi tempat ujung saraf perasa, tempat keberadaan kantung rambut, kelenjar keringat, kelenjar-kelenjar palit atau kelenjar minyak, pembuluh-pembuluh darah dan getah bening, dan otot penegang rambut (muskulus arektor pili). Lapisan ini elastis & tahan lama, berisi jaringan kompleks ujung-ujung syaraf, kelenjar sudorifera, kelenjar sebacea, folikel jaringan rambut & pembuluh darah yang juga merupakan penyedia nutrisi bagi lapisan dalam epidermis.

### 3. Subkutan atau Hipodermis

Hipodermis adalah lapisan bawah kulit (fasia superfisial) yang tersusun atas sel-sel lemak. Sel-sel lemak membentuk jaringan lemak pada lapisan adiposa yang terdapat pada susunan lapisan subkutan untuk menentukan mobilitas kulit di atasnya. Bila terdapat lobulus lemak yang merata, hipodermis membentuk bantal lemak yang disebut pannikulus adiposus. Pada daerah perut, lapisan ini dapat mencapai ketebalan tiga cm, sedangkan pada kelopak mata, penis dan skrotum lapisan subkutan tidak mengandung lemak. Fungsi lapisan ini menyimpan energi, menghindari benturan.

## BAGIAN 5

### PERSIAPAN DAN PERAWATAN PRA-BEDAH (PRA OPERATIF)

#### A. PRA OPERATIF

Dilihat dari sejarahnya, istilah “keperawatan perioperatif” dikenal saat didirikannya sekolah perawatan di Amerika Serikat pada tahun 1873. Sebagai spesialisasi dalam perawatan, istilah ini mulai dikenal pada sebelum tahun 1889. Namun kata perioperatif ini baru muncul dalam referensi/literatur yang ditemukan dalam lampiran catatan keperawatan oleh Florence Nightingale pada tahun 1978 yang menyatakan “perawat bedah harus selalu waspada terhadap kebersihan yang kurang, udara yang pengap, pencahayaan yang kurang...”. Hal inilah yang menjadi cikal bakal dari perkembangan keperawatan perioperatif (Salazar, 2022).

Keperawatan pra operatif merupakan bagian dari keperawatan perioperative. Menurut *Association of Operating Room Nurses* (AORN) menjelaskan definisi dari keperawatan perioperatif adalah proses perawatan selama periopeatif bersifat sementara dan dialami oleh pasien selama periode pra operasi, trans-operasi, dan pasca operasi (Sigurösson, 2001).

Perawatan pra operatif dimulai dari saat pasien diputuskan untuk dilakukan tindakan operasi dan diakhiri dengan pemindahan pasien ke ruang pembedahan (Plauntz, 2007; Salazar, 2022).

#### B. PERSIAPAN PRA OPERATIF

Persiapan pra operatif dilakukan di ruang rawat inap bagi pasien yang menjalankan pembedahan elektif atau diruang persiapan bagi pasien dengan pembedahan *emergency/urgent*.

Persiapan pra operatif menurut Salazar (2022) dapat berupa:

1. *Informed consents*

Seorang pasien yang akan melaksanakan pembedahan datang dalam kondisi yang tidak sehat dan mengalami kecemasan terhadap ancaman-ancaman yang mungkin terjadi saat proses pembedahan. Kecemasan yang dialami pasien sangat mungkin disebabkan oleh kurangnya pemahaman/pengetahuan pasien tentang penyakitnya dan pembedahan yang akan dilakukannya. Oleh karena itu, diperlukanlah pemberian informasi yang lengkap dan tepat kepada pasien dan keluarganya sehingga mereka dapat mengambil keputusan atau memberikan persetujuan mengenai tindakan operasinya.

*Informed consents* terkait dengan prosedur pembedahan oleh dokter bedah, anestesi oleh ahli anestesi, dan keperawatan yang berkaitan dengan semua proses dan prosedur yang dilakukan oleh perawat sebagai bentuk tanggung jawabnya. *Consent* merupakan instrumen hukum yang mendefinisikan kewajiban para pihak yang terlibat dalam tindakan (Salazar, 2022). Setelah pasien diberikan penjelasan yang cukup, pasien akan memutuskan menerima atau menolak dengan memberikan tanda tangan/legalitas dalam formulir yang sudah disiapkan. Dokumen ini ditandatangani oleh pasien dan pendamping/wali.

2. Persiapan kulit/area operasi, dilakukan dengan cara pembersihan dengan menggunakan bahan antiseptik sabun. Pasien biasanya diminta untuk mandi besar fokus pada area yang terkontaminasi, seperti ketiak, pusar, lipatan inguinal, perineum termasuk mencuci rambut dengan shampo sehari sebelum pembedahan.
3. Pencukuran rambut pada area operasi
4. Puasa sebelum operasi, untuk pembedahan umum dapat dilakukan 6-8 jam untuk makanan dan 2 jam untuk cairan sebelum operasi. Puasa juga disesuaikan dengan permintaan team bedah atau jenis operasinya.
5. Persiapan bank darah untuk jenis operasi mayor dengan perdarahan

6. Persiapan pakaian bedah khusus untuk pasien dengan dilengkapi tutup kepala dengan melepas semua protesa, perhiasan/cat kuku
7. Peasangan *IV line* atau *Blood set* sesuai dengan kondisi/jenis operasi pasien serta pemasangan kateter jika diperlukan
8. Pendidikan pasca operasi, pasien dilatih untuk nafas dalam, batuk efektif, dan latihan gerak sendi

Menurut Turunen, dkk (2017) menjelaskan ada beberapa tugas utama yang dilakukan perawat selama persiapan pra operatif, diantaranya: pengkajian dan skrining pra operatif, melakukan koordinasi, komunikasi dan kolaborasi, edukasi pasien dan keluarga, memberikan perawatan yang berpusat pada pasien dan keluarga, melakukan kontak pra operatif dengan pasien, dan *scheduling* (penjadwalan).

### C. ASUHAN KEPERAWATAN PRA OPERATIF

Tujuan pemberian asuhan keperawatan pra operatif adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor atau permasalahan pada pasien yang secara signifikan meningkatkan risiko komplikasi perioperatif. Berikut akan dijelaskan langkah-langkah dalam proses keperawatan yang dapat diberikan perawat selama periode pra operatif, yaitu:

#### 1. Pengkajian

Pengkajian pasien saat pra operatif sangat menentukan keberhasilan operasi. Sebelum pembedahan pasien seharusnya dalam kondisi fisik yang terbaik kecuali pada situasi emergensi. Untuk mempersiapkan pasien siap untuk dilakukan prosedur pembedahan maka pengkajian kesehatan terfokus yang tepat sangat diperlukan (Edward & Hospital, n.d.; Hinkle, J. L., & Cheever, 2018; Salazar, 2022); (Stromberg, 2023).

Berikut data yang harus dikaji oleh perawat selama pra operatif:

- a. Riwayat penyakit:

Perawat menanyakan tentang pengalaman pembedahan sebelumnya (jenis operasi, jenis anestesi, kapan), bagaimana perasaan pasien pada operasi saat ini, adakah keluarga lainnya punya pengalaman operasi sebelumnya, riwayat alergi, riwayat penyakit kronis lainnya, riwayat pengobatan, alcohol, merokok, dan lainnya.

b. Pengkajian psikososial:

Untuk pengkajian psikososial lebih terfokus pada bagaimana pasien bisa mengatasi permasalahan pasca operasi seperti nyeri,, keterbatasan gerak dan apakah pasien bisa melakukannya tanpa bantuan. Selain itu perawat juga menanyakan mengenai asuransi kesehatan pasien dan adakah perasaan takut dalam menghadapi pembedahan saat ini.

c. Pengkajian budaya/*culture*:

Perawat dapat memulai dengan pertanyaan apa bahasa ibu/bahasa yang digunakan sehari-hari, adakah keinginan pasien untuk melihat budaya/praktek spiritual yang diyakini sebelum dilakukan pembedahan, bagaimana kepercayaan pasien mengenai pakaian yang digunakan saat pembedahan, transfusi darah, dan pembuangan/pembedahan bagian tubuh.

d. Pengkajian spiritual:

Pasien ditanyakan tentang keyakinan atau agama yang dianut, adakah keinginan pasien untuk bertemu atau berdiskusi dengan guru spiritualnya, ataukah adakah konflik antara keyakinan/kepercayaan pasien dengan tindakan pembedahn yang akan dilakukan saat ini.

e. Pengkajian fisik:

Dalam pengkajian fisik ini yang terpenting adalah pengukuran tinggi badan, berat badan, tanda-tanda vital, bunyi jantung dan paru, peristaltik usus, pemeriksaan neurologis (kesadaran, orientasi, memori), kulit (kelembaban, integritas, suhu), *range of motion*

(ROM), kelemahan otot, pemakaian gigi palsu, lensa kontak, kacamata, alat bantu pendengaran dan alat proteza lainnya.

f. Tes diagnostik dan laboratorium:

CBC (*Complete Blood cell Count*), Urinalysis berupa Protrombin, PTT, dan golongan darah, LFT (Liver Function Tests) berupa AST, ALT, dan bilirubin, RFT (Renal Function Tests) berupa BUN dan creatinine, Glukosa darah, elektrolit, ECG, dan lainnya jika diperlukan.

Perawat bedah harus memahami faktor-faktor risiko pembedahan, diantaranya: penyakit diabetes melitus dan penyakit kronis lainnya, usia yang masih muda atau lanjut, kondisi malnutrisi, dehidrasi, obesitas, masalah kardiovaskuler, penyakit hati, respirasi, penyakit trombo-embolik, dan lainnya (Salazar, 2022; Stromberg, 2023).

## 2. Diagnosa Keperawatan

Perawat akan menganalisis semua informasi yang dikumpulkan dalam tahap pengkajian dan mengidentifikasi masalah kesehatan baik aktual, risiko ataupun *wellness* dan merumuskan pernyataan diagnosa keperawatan berdasarkan *clinical judgment*. Menurut Nursalam dkk (2020) diagnosa keperawatan yang sering muncul pada periode pra operatif adalah sebagai berikut:

- a. Ansietas (kecemasan) berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan merasa khawatir dengan kondisi yang dihadapi, tampak gelisah, tegang, dan sulit berkonsentrasi.
- b. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (trauma) ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, nadi meningkat, berkeringat dingin, dan gelisah
- c. Nyeri kronis berhubungan dengan infiltrasi tumor ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, nadi meningkat, dan gelisah
- d. Risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme pathogen lingkungan atau efek prosedur invasif

(Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2017; Nursalam dkk., 2020)

### 3. Perencanaan

Perencanaan merupakan langkah ketiga dari proses keperawatan. Tahap ini memberikan arahan untuk intervensi keperawatan. ketika perawat dan pasien menyetujui diagnosa keperawatan, perawat akan merencanakan rangkaian perawatan yang mempertimbangkan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang jelas dan terukur untuk mencapai luaran (*outcome*) yang diharapkan. Intervensi keperawatan dapat memenuhi komponen tindakan berupa observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2018).

Berikut intervensi keperawatan yang dapat direncanakan berdasarkan diagnosa keperawatan pasien selama pra operatif:

*Tabel 6.1 Rencana Perawatan Pra Operatif*

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
1	Ansietas (kecemasan) berhubungan dengan kurang terpapar informasi ditandai dengan merasa khawatir dengan kondisi yang dihadapi, tampak gelisah, tegang, dan sulit berkonsentrasi.	-Verbalisasi kekhawatiran menurun -Perilaku gelisah menurun -Perilaku tegang menurun -Konsentrasi membaik	Observasi: - identifikasi saat ansietas berubah (stressor, waktu) - identifikasi kemampuan mengambil keputusan - monitor tanda-tanda ansietas (verbal/non verbal) Terapeutik: - Ciptakan suasana terapeutik untuk



No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
			<p>menumbuhkan kepercayaan</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temani pasien untuk mengurangi kecemasan</li> <li>- Pahami situasi yang membuat ansietas</li> <li>- Dengarkan dengan penuh perhatian</li> <li>- Gunakan pendekatan yang tenang</li> <li>- Motivasi dalam identifikasi pemicu ansietas</li> <li>- Diskusikan perencanaan realisasi kondisi yang akan datang</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan prosedur</li> <li>- Informasikan tentang diagnosis, pengobatan, dan prognosis</li> <li>- Anjurkan keluarga bersama pasien</li> <li>- Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi</li> </ul>

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Latih penggunaan mekanisme koping</li> <li>- Latih kegiatan pengalihan, misal relaksasi</li> </ul>
2	<p>Nyeri akut/kronis berhubungan dengan agen pencedera fisik (trauma) atau infiltrasi tumor ditandai dengan mengeluh nyeri, tampak meringis, nadi meningkat, dan gelisah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nyeri menurun</li> <li>- Meringis menurun</li> <li>- Gelisah menurun</li> <li>- Frekuensi nadi membaik</li> </ul>	<p>Observasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifikasi faktor pencetus dan pereda nyeri</li> <li>- Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri</li> <li>- Identifikasi skala nyeri</li> <li>- Identifikasi respon nyeri non verbal</li> <li>- Identifikasi faktor pemberat dan peringan nyeri</li> <li>- Identifikasi pengetahuan dan keyakinan nyeri</li> <li>- Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup</li> <li>- Monitor keberhasilan terapi komplementer</li> <li>- Monitor efek samping analgetik</li> </ul>

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
			<p>Terapeutik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Berikan tehnik non farmakologis (terapi musik, kompres, imajinasi terbimbing)</li> <li>- Kontrol lingkungan yang memperberat nyeri</li> <li>- Fasilitasi istirahat dan tidur</li> <li>- Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dala pemilihan strategi pereda nyeri</li> </ul> <p>Edukasi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</li> <li>- Jelaskan strategi meredakan nyeri</li> <li>- Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri</li> <li>- Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat</li> <li>- Ajarkan Teknik nonfarmakologis</li> </ul>

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
			untuk mengurangi nyeri Kolaborasi: - Kolaborasi pemberian obat pereda nyeri (jika diperlukan)
3	Risiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan atau efek prosedur invasif	-Demam menurun -Kemerahan menurun -Nyeri menurun -Bengkak menurun -Kadar sel darah putih membaik	Observasi: - Monitor tanda dan gejala infeksi local dan sistemik Terapeutik: - Batasi jumlah pengunjung - Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien - Pertahankan Teknik aseptikpada pasien berisiko tinggi Edukasi: - Jelaskan tanda dan gejala infeksi - Ajarkan cara mencuci tangan yang benar - Ajarkan cara memeriksa kondisi

No	Diagnosa Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi
			luka atau luka operasi - Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi - Anjurkan meningkatkan asupan cairan

Sumber: Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2018; Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2019

#### 4. Implementasi

Implementasi atau tindakan keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dilakukan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan yang sudah dibuat (persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2018). Tindakan keperawatan ini bisa merujuk ke fungsi perawat. Menurut Searle (1982) ada 3 fungsi perawat yaitu *independent*, *dependent*, dan *interdependent functions*.

Tindakan *independent* perawat memiliki dua dimensi, yaitu segala aspek yang melekat pada ranah keperawatan mulai dari pembuatan diagnosa keperawatan, tindakan perawatan merupakan hak prerogatif perawat, serta segala bentuk cara atau metode dalam melakukan tugasnya sebagai perawat yang sudah terregistrasi dapat dilakukan secara mandiri.

Tindakan *dependent* menekankan bahwa beberapa tindakan memerlukan instruksi/petunjuk dari dokter seperti pemberian resep obat. Hal ini dapat dikaitkan dengan tindakan delegatif yang dilakukan seorang perawat.

Sedangkan tindakan *interdependent* merupakan tindakan kolaboratif yang melibatkan anggota tim lintas disiplin ilmu. Pernyataan ini mengandung arti adanya saling ketergantungan dan kesejajaran antara profesi keperawatan dan kedokteran. Perawat dituntut bertanggung jawab dan bertanggung gugat dalam segala tindakan yang dilakukan (Searle, 1982).

## 5. Evaluasi

Evaluasi merupakan tahap akhir dari proses keperawatan. pada tahap ini perawat merujuk pada kriteria hasil yang sudah dibuat dalam perencanaan. Perawat dapat melihat indikator-indikator atau kriteria-kriteria hasil dari masalah keperawatan yang muncul saat pra operatif (Persatuan Perawat Nasional Indonesia, 2019).

Secara umum, perawat pra operatif dalam memberikan asuhan keperawatan harus meningkatkan keamanan pasien (*patient safety*), kualitas perawatan (*quality of care*), dan meningkatkan luaran (*clinical outcome*) (Turunen et al., 2017) melalui:

- a. Memastikan kesesuaian prosedur pasien
- b. Menurunkan jumlah kunjungan ke rumah sakit
- c. Identifikasi pasien yang berisiko tinggi
- d. Menurunkan waktu tunggu
- e. Menurunkan perubahan dan pembatalan pembedahan
- f. Menyediakan perawatan berbasis pada pasien dan keluarga
- g. Meningkatkan otonomi pasien
- h. Meningkatkan kepuasan pasien dan *provider*
- i. Meningkatkan komunikasi dan kolaborasi untuk menurunkan kecemasan pasien
- j. Meningkatkan kualitas perioperatif dan penghematan biaya serta waktu (Turunen dkk., 2017)

## D. PERAN PERAWAT DALAM PRA OPERATIF

Perawat yang memiliki kualifikasi tertentu memainkan peranan yang sangat penting dalam periode pra operatif (Mathenge, 2020). Seorang perawat pra operatif harus profesional karena bekerja dengan *teamwork* termasuk dengan dokter bedah, perawat anestesi, dan tenaga kesehatan lainnya. Selain itu, seorang perawat pra operatif merupakan seorang spesialis yang mengkoordinasikan perawatan pasien bedah dan memberikan perawatan *holistic* yang berpusat pada pasien dan keluarga (*holistic patient- and family-centered care*). Oleh karena itu, seorang perawat harus memiliki pendidikan dan pelatihan khusus, pengalaman, dan kemampuan *critical thinking*. Di bawah ini disampaikan peran perawat dalam pra operatif dari berbagai sumber (Turunen dkk., 2017); Tadesse dkk., 2023), yaitu:

### 1. *Educator*

Pendidikan kesehatan kepada pasien dan keluarga menjadi hal yang penting pada tahap pra operatif. Tujuan utama edukasi ini adalah untuk mengurangi penderitaan pasien dengan meningkatkan kesadaran akan prosedur, rasa sakit, strategi manajemen, ketidaknyamanan pasca operasi, dan tanda-tanda infeksi/sepsis yang dapat diantisipasi.

### 2. *Communicator*

Komunikasi yang baik antara perawat dengan pasien dan keluarga, perawat dengan team kesehatan lainnya sangat penting untuk keberhasilan hasil asuhan keperawatan pasien. Namun, untuk mencapai hal tersebut perawat harus memahami dan membantu pasien dengan tulus melalui penerapan tehnik berkomunikasi terapeutik serta SBAR.

### 3. *Counselor*

Seorang perawat harus mampu sebagai konselor bagi pasien dan keluarganya mengenai masalah emosional dan pribadi serta membantu mereka dalam membuat suatu keputusan. Perawat juga berusaha mengembangkan strategi yang memungkinkan pasien

dan keluarga untuk mengambil tanggung jawab dan partisipasi dalam keputusan kesehatan yang diambil.

4. *Advocator*

Perawat memiliki peran dalam melindungi hak-hak pasien, membela kepentingan mereka, dan memastikan mereka menerima perawatan seoptimal mungkin. Perawat adalah penghubung antara pasien dengan dokter.

5. *Health provider*

Sebagai pemberi pelayanan, perawat berperan mengidentifikasi kebutuhan pasien dan memberikan asuhan keperawatan secara langsung.



## **BAGIAN 6**

### **PERAWATAN BEDAH (INTRA OPERATIF)**

#### **A. PENDAHULUAN**

Perawatan intra operatif merupakan fase dimulai dari waktu pasien dirawat atau masuk ruang operasi, pemberian anestesi, saat prosedur bedah dilakukan dan sampai klien di transfer ke ruang pemulihan. Anestesi dan pembedahan menempatkan pasien pada beberapa risiko komplikasi atau efek samping. Kesadaran atau kesadaran penuh, mobilitas, fungsi biologis protektif, dan kontrol pribadi sepenuhnya atau sebagian dilepaskan oleh pasien saat memasuki ruang operasi. Staf dari departemen anestesi, keperawatan, dan operasi bekerja secara kolaboratif untuk menerapkan standar perawatan profesional, untuk mengendalikan risiko iatrogenik dan individu, dan untuk mempromosikan hasil pasien berkualitas tinggi.

Tujuan perawatan intra operatif yaitu mempertahankan prinsip aseptis, pengelolaan anestesi dan operasi secara aman serta menjaga stabilitas hemodinamik.

#### **B. TIM BEDAH**

Tim bedah terdiri dari pasien, ahli anestesi, ahli bedah, perawat intraoperatif, dan ahli teknologi bedah. Ahli anestesi atau perawat anestesi melayani agen anestesi dan memantau pasien status fisik selama operasi. Dokter bedah, asisten scrub (perawat instrument) melakukan operasi. Individu di bagian instrumen, baik perawat atau teknolog bedah, menyediakan instrument/alat steril dan persediaan untuk ahli bedah selama prosedur. Perawat sirkulasi mengkoordinasikan perawatan pasien di ruang operasi. Perawatan

yang diberikan oleh perawat sirkuler termasuk membantu memposisikan pasien, mempersiapkan kulit pasien yang akan dioperasi, mengelola spesimen bedah, dan mendokumentasikan kejadian intraoperatif.

## **1. Pasien**

Saat pasien memasuki ruang operasi, dia mungkin merasa rileks dan siap, atau takut dan sangat stres. Perasaan ini sangat tergantung pada jumlah dan waktu sedasi pra operasi dan tingkat ketakutan dan kecemasan pasien. Ketakutan akan kehilangan kontrol, yang tidak diketahui, rasa sakit, kematian, perubahan struktur tubuh atau fungsi, dan gangguan gaya hidup semuanya dapat berkontribusi pada kecemasan umum. Ketakutan ini dapat meningkatkan jumlah anestesi diperlukan, tingkat nyeri pasca operasi, dan waktu pemulihan secara keseluruhan. Pasien juga tunduk pada beberapa risiko. Infeksi, kegagalan operasi untuk meredakan gejala, komplikasi sementara atau permanen terkait dengan prosedur atau anestesi, dan kematian jarang tetapi hasil potensial dari pengalaman bedah. Selain ketakutan dan risiko, pasien yang menjalani sedasi dan anestesi untuk sementara kehilangan fungsi kognitif dan mekanisme perlindungan diri biologis. Kehilangan rasa sakit, refleks, dan kemampuan untuk mengkomunikasikan subjek intraoperative pasien terhadap kemungkinan cedera.

Sepanjang operasi, tanggung jawab keperawatan termasuk menyediakan untuk keselamatan dan kesejahteraan pasien, mengoordinasikan personel ruang operasi, dan melakukan scrub dan sirkulasi kegiatan. Karena keadaan emosional pasien tetap menjadi perhatian, perawatan yang dimulai oleh perawat pra operasi dilanjutkan oleh staf perawat intraoperatif, yang memberi pasien informasi dan kepastian yang realistis. Perawat mendukung koping strategi dan memperkuat kemampuan pasien untuk mempengaruhi keluar datang dengan mendorong partisipasi aktifnya dalam rencana tersebut perawatan.

Dalam peran advokat pasien, perawat intraoperatif memantau faktor yang dapat menyebabkan cedera, seperti posisi pasien, peralatan kerusakan, dan bahaya lingkungan, dan mereka melindungi martabat dan kepentingan pasien saat mereka dibius. Tanggung jawab tambahan termasuk mempertahankan standar bedah perawatan, mengidentifikasi faktor risiko pasien yang ada, dan membantu memodifikasi faktor rumit untuk membantu mengurangi risiko operasi (Phippen & Wells, 2000).

## **2. Perawat Anestesi dan Dokter Anestesi**

Ahli anestesi adalah seorang dokter yang secara khusus terlatih dalam bidang dan ilmu anesthesiologi. Perawat anestesi adalah perawat kesehatan yang profesional yang mengelola anestesi. Kebanyakan perawat anestesi adalah perawat yang telah lulus dari perawat anestesi terakreditasi. Dokter anestesi melakukan wawancara dan menilai pasien sebelum operasi, memilih anestesi, mengaturnya, mengintubasi pasien jika perlu, mengelola setiap masalah teknis yang berkaitan dengan pemberian agen anestesi, dan mengawasi kondisi pasien selama prosedur operasi.

Sebelum pasien masuk ruang operasi, sering pada pengujian preadmission, ahli anestesi mengunjungi pasien untuk memberikan informasi dan menjawab pertanyaan untuk menentukan jenis anestesi yang akan diberikan, reaksi anestesi sebelumnya, dan kelainan anatomi. Ketika pasien tiba di ruang operasi, ahli anestesi menilai kembali kondisi fisik pasien segera sebelum memulai anestesi. Anestesi diberikan, dan jalan napas pasien dipertahankan baik melalui *laryngeal mask airway* (LMA) atau tabung endotrakeal. Selama operasi, ahli anestesi atau ahli anestesi memantau pasien tekanan darah, nadi, dan pernapasan serta elektrokardiogram (EKG), tingkat saturasi oksigen darah, volume tidal, kadar gas darah, pH darah, konsentrasi gas alveolar, dan suhu tubuh. Pemantauan dengan elektroensefalografi terkadang diperlukan.

### **3. Perawat instrument (*Scrub role*)**

Kegiatan perawat scrub atau perawat instrumen termasuk melakukan; menyiapkan meja steril; mempersiapkan jenis benang jahit yang akan digunakan, dan peralatan khusus (seperti laparoskop); dan membantu para ahli bedah dan asisten bedah selama prosedur serta mengantisipasi instrumen yang akan dibutuhkan, seperti spons, saluran air, dan peralatan lainnya (Phippen & Wells, 2000).

Saat sayatan bedah ditutup, perawat scrub dan sirkulator menghitung semua jarum, spons/kassa, dan instrumen untuk memastikan dicatat dan tidak tertinggal di dalam tubuh pasien. Spesimen jaringan yang diperoleh selama operasi juga harus diberi label oleh perawat scrub dan dikirim ke laboratorium oleh perawat sirkuler.

### **4. Perawat Sirkuler (*Circulating Nurse*)**

Sirkulasi perawat (juga dikenal sebagai sirkulator) harus perawat Ners. Perawat sirkuler mengelola ruang operasi dan melindungi keselamatan dan kesehatan pasien dengan memantau aktivitas tim bedah, memeriksa kondisi ruang operasi, dan terus menilai pasien untuk tanda-tanda cedera dan menerapkan intervensi yang tepat. Tanggung jawab utama termasuk memverifikasi persetujuan, mengoordinasikan tim, dan memastikan kebersihan, suhu yang tepat, kelembaban, dan pencahayaan; fungsi peralatan yang aman; dan ketersediaan persediaan alat dan bahan. Perawat sirkulasi memantau praktik aseptik untuk menghindari jeda dalam teknik sambil mengoordinasikan perpindahan pasien terkait (pengobatan, radiografi, dan laboratorium) serta menerapkan tindakan pencegahan keselamatan kebakaran (Phippen & Wells, 2000). Perawat sirkulasi memonitor pasien dan mendokumentasikan kegiatan khusus selama operasi untuk memastikan keselamatan dan kesejahteraan pasien. Kegiatan keperawatan secara langsung berhubungan dengan pencegahan komplikasi selama di ruang operasi.

## 5. Dokter Bedah

Dokter bedah melakukan prosedur bedah dan mengepalai tim bedah. Dia adalah dokter berlisensi khusus terlatih dan berkualitas serta patuh terhadap standar rumah sakit dan mengikuti prosedur praktek.

### C. LINGKUP KEPERAWATAN INTRA OPERATIF

#### 1. Manajemen Keselamatan

Peran perawat dalam melaksanakan Manajemen Keselamatan yaitu memastikan bahwa semua peralatan yang dibutuhkan telah siap, melakukan pengaturan posisi pasien, memasang alat grounding ke pasien, dan memberikan dukungan fisik dan psikologis. Selain itu, untuk menghindari terjadinya kesalahan dalam pelaksanaan operasi perlu dilakukan mengisi *Surgical Safety Checklist (SSC)*. *SSC* ini terdiri dari tiga bagian yaitu *Sign in* (sebelum induksi anestesi), *time out* (sebelum insisi kulit) dan *sign out* (sebelum pasien meninggalkan operasi pasien).

*Surgical Safety Checklist* merupakan bagian dari *Safe Surgery Saves Lives* yang berupa alat komunikasi untuk keselamatan pasien yang digunakan oleh tim bedah di ruang operasi. *Surgical Safety Checklist* adalah sebuah daftar periksa untuk memberikan pembedahan yang aman dan berkualitas pada pasien. *Surgical safety checklist* merupakan alat komunikasi untuk keselamatan pasien yang digunakan oleh tim bedah di ruang operasi. Tim bedah terdiri dari perawat, dokter bedah, anestesi dan lainnya. Tim bedah harus konsisten melakukan setiap item yang dilakukan dalam pembedahan mulai dari *sign in*, *time out*, *sign out* sehingga dapat meminimalkan setiap risiko yang tidak diinginkan (Priatna et al., 2019).

World Health Organization SURGICAL SAFETY CHECKLIST (FIRST EDITION)		
Before induction of anaesthesia	Before skin incision	Before patient leaves operating room
<b>SIGN IN</b> <input type="checkbox"/> PATIENT HAS CONFIRMED • IDENTITY • SITE • PROCEDURE • CONSENT  <input type="checkbox"/> SITE MARKED/NOT APPLICABLE  <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA SAFETY CHECK COMPLETED  <input type="checkbox"/> PULSE OXIMETER ON PATIENT AND FUNCTIONING  DOES PATIENT HAVE A: KNOWN ALLERGY? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> YES  DIFFICULT AIRWAY/ASPIRATION RISK? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> YES, AND EQUIPMENT/ASSISTANCE AVAILABLE  RISK OF >500ML BLOOD LOSS (7ML/KG IN CHILDREN)? <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> YES, AND ADEQUATE INTRAVENOUS ACCESS AND FLUIDS PLANNED	<b>TIME OUT</b> <input type="checkbox"/> CONFIRM ALL TEAM MEMBERS HAVE INTRODUCED THEMSELVES BY NAME AND ROLE  <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE VERBALLY CONFIRM • PATIENT • SITE • PROCEDURE  ANTICIPATED CRITICAL EVENTS  <input type="checkbox"/> SURGEON REVIEWS: WHAT ARE THE CRITICAL OR UNEXPECTED STEPS, OPERATIVE DURATION, ANTICIPATED BLOOD LOSS?  <input type="checkbox"/> ANAESTHESIA TEAM REVIEWS: ARE THERE ANY PATIENT-SPECIFIC CONCERNS?  <input type="checkbox"/> NURSING TEAM REVIEWS: HAS STERILITY (INCLUDING INDICATOR RESULTS) BEEN CONFIRMED? ARE THERE EQUIPMENT ISSUES OR ANY CONCERNS?  HAS ANTIBIOTIC PROPHYLAXIS BEEN GIVEN WITHIN THE LAST 60 MINUTES? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE  IS ESSENTIAL IMAGING DISPLAYED? <input type="checkbox"/> YES <input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE	<b>SIGN OUT</b>  NURSE VERBALLY CONFIRMS WITH THE TEAM: <input type="checkbox"/> THE NAME OF THE PROCEDURE RECORDED  <input type="checkbox"/> THAT INSTRUMENT, SPONGE AND NEEDLE COUNTS ARE CORRECT (OR NOT APPLICABLE)  <input type="checkbox"/> HOW THE SPECIMEN IS LABELLED (INCLUDING PATIENT NAME)  <input type="checkbox"/> WHETHER THERE ARE ANY EQUIPMENT PROBLEMS TO BE ADDRESSED  <input type="checkbox"/> SURGEON, ANAESTHESIA PROFESSIONAL AND NURSE REVIEW THE KEY CONCERNS FOR RECOVERY AND MANAGEMENT OF THIS PATIENT

THIS CHECKLIST IS NOT INTENDED TO BE COMPREHENSIVE. ADDITIONS AND MODIFICATIONS TO FIT LOCAL PRACTICE ARE ENCOURAGED.

Gambar 6.1 Surgical Safety Checklist

### Sign in

*Sign In*, merupakan fase dimana verifikasi pertama kali sesaat pasien tiba di ruang penerimaan atau ruang persiapan atau fase sebelum induksi anestesi, koordinator yang biasanya dilakukan oleh penata anestesi dimana bertanya dan memeriksa apakah identitas pasien benar, prosedur dan bagian yang akan dioperasi sudah benar, dan telah diberi tanda, persetujuan operasi dan pembiusan telah ditandatangani oleh pasien, *pulse* oksimetri dapat berfungsi.

*Time out* merupakan langkah kedua yang dilakukan pada saat pasien sudah berada di ruang operasi, sesudah induksi anestesi dilakukan dan sebelum ahli bedah melakukan sayatan kulit. Untuk kasus pada satu pasien terdapat beberapa tindakan dengan beberapa ahli bedah *time out* dilakukan tiap kali pergantian operator. Tujuan dilakukan *time out* adalah untuk mencegah terjadinya kesalahan pasien, lokasi dan prosedur pembedahan dan meningkatkan kerjasama antara anggota tim bedah, komunikasi antara tim bedah dan meningkatkan keselamatan pasien selama pembedahan. Seluruh tim

bedah memperkenalkan diri dengan menyebut nama dan peran masing-masing. Menegaskan lokasi dan prosedur pembedahan, dan mengantisipasi risiko. Ahli bedah menjelaskan kemungkinan kesulitan yang akan di hadapi ahli anestesi menjelaskan hal khusus yang perlu diperhatikan. Tim perawat menjelaskan ketersediaan dan kesterilan alat. Memastikan profilaksis antibiotik sudah diberikan. Memastikan apakah hasil radiologi yang ada dan di perlukan sudah di tampilkan dan sudah diverifikasi oleh 2 orang (Irmawati & Anggorowati, 2017).

Langkah-langkah *Surgical Safety Checklist* yang harus dikonfirmasi saat pelaksanaan *Time Out* dilakukan sebelum melakukan insisi atau sayatan pada kulit, jeda sesaat harus diambil oleh tim untuk mengkonfirmasi beberapa hal penting yang menyangkut keselamatan pasien, diantaranya:

- a. Konfirmasi Nama dan Peran Anggota Tim  
Konfirmasi dilakukan dengan cara semua anggota tim memperkenalkan nama dan perannya, karena anggota tim sering berubah sehingga dilakukan manajemen yang baik yang diambil pada tindakan dengan resiko tinggi seperti pembedahan. Koordinator harus mengkonfirmasi bahwa semua orang telah diperkenalkan termasuk staf, mahasiswa, atau orang lain.
- b. Konfirmasi Antibiotik Profilaksis Telah Diberikan 60 Menit Terakhir  
Koordinator *Checklist* akan bertanya dengan suara keras apakah antibiotik profilaksis telah diberikan dalam 60 menit terakhir, anggota tim yang bertanggung jawab dalam pemberian antibiotik profilaksis adalah ahli bedah, dan harus memberikan konfirmasi secara verbal. Jika antibiotik profilaksis telah diberikan 60 menit sebelum, tim harus mempertimbangkan pemberian ulang pada pasien.
- c. Antisipasi Peristiwa Kritis  
Untuk memastikan komunikasi pada pasien dengan keadaan kritis, koordinaor *Checklist* akan memimpin diskusi secara cepat

antara ahli bedah, ahli anastesi, dan perawat terkait bahaya kritis dan rencana selama pembedahan.

**Sign Out** adalah prosedur keselamatan pembedahan yang dilakukan oleh petugas kamar operasi sebelum penutupan luka, dikoordinasi oleh salah satu anggota petugas kamar operasi (dokter atau perawat). Saat *Sign Out* akan dilakukan *review* tindakan yang telah dilakukan sebelumnya, dilakukan juga pengecekan kelengkapan spons, penghitungan instrumen, pemberian label pada spesimen, kerusakan alat atau masalah yang perlu ditangani, selanjutnya langkah akhir adalah memusatkan perhatian pada manajemen post-operasi serta pemulihan pasien sebelum dipindah dari kamar operasi. Pemeriksaan keamanan ini harus diselesaikan sebelum pasien meninggalkan kamar operasi, tujuannya adalah untuk memfasilitasi transfer informasi penting kepada tim perawatan yang bertanggung jawab untuk pasien setelah pembedahan.

Langkah-langkah *Surgical Safety Checklist* yang harus dikonfirmasi saat pelaksanaan *Sign Out* adalah:

- a. *Review* Pembedahan  
Koordinator *Checklist* harus mengkonfirmasi dengan ahli bedah dan tim apa prosedur yang telah dilakukan, dapat dilakukan dengan pertanyaan, “apa prosedur yang telah dilakukan?” atau sebagai konfirmasi, “kami melakukan prosedur X, benar?”
- b. Penghitungan Instrumen, Spons, dan Jumlah Jarum  
Perawat harus mengkonfirmasi secara lisan kelengkapan akhir instrumen, spons, dan jarum, dalam kasus rongga terbuka jumlah instrumen dipastikan harus lengkap, jika jumlah tidak lengkap maka tim harus waspada sehingga dapat mengambil langkah (seperti memeriksa tirai, sampah, luka, atau jika perlu mendapatkan gambar radiografi).



- c. **Pelabelan Spesimen**  
Pelabelan digunakan untuk pemeriksaan dianostik patologi. Salah melakukan pelabelan berpotensi menjadi bencana untuk pasien dan terbukti menjadi salah satu penyebab error pada laboratorium. Perawat sirkuler harus mengkonfirmasi dengan benar dari setiap spesimen patologis yang diperoleh selama prosedur dengan membacakan secara lisan nama pasien, deskripsi spesimen, dan setiap tanda berorientasi.
  - d. **Konfirmasi Masalah Peralatan**  
Apakah ada masalah peralatan di kamar operasi yang bersifat universal sehingga koordinator harus mengidentifikasi peralatan yang bermasalah agar instrumen atau peralatan yang tidak berfungsi tidak mengganggu jalannya pembedahan di lain hari.
  - e. **Meninjau Rencana Pemulihan**  
Ahli bedah, ahli anastesi, dan perawat meninjau rencana pemulihan dan pengelolaan pasien Sebelum pasien keluar dari ruang operasi maka anggota tim bedah memberikan informasi tentang pasien kepada perawat yang bertanggung jawab di ruang pemulihan (recovery room), tujuan dari langkah ini adalah transfer efisien dan tepat informasi penting untuk seluruh tim.
2. **Monitoring psikologis**  
Peran perawat intraoperative selain menyiapkan alat dan bahan pelaksanaan operasi serta peran perawat instrument. Peran perawat dalam memberikan dukungan psikologis juga berperan penting. Dukungan psikologis yang dapat diberikan selama pasien menjalani operasi yaitu:
- a. Memberikan dukungan emosional
  - b. Mendampingi pasien dan memberikan sentuhan selama prosedur induksi
  - c. Mengkaji status emosional pasien
  - d. Mengkomunikasikan status emosional pasien
3. **Monitoring fisiologis**

Perawat bedah melakukan pemantauan terhadap perubahan vital sign, melakukan balance cairan dan memantau kondisi cardiopulmonal.

#### **D. KOMPLIKASI INTRAOPERATIF**

Pasien bedah biasanya terjadi beberapa risiko. Komplikasi intraoperatif seperti mual dan muntah, anafilaksis, hipoksia, hipotermia, hipertermia maligna, dan koagulopati intravaskular diseminata.

##### **1. Mual dan Muntah**

Mual dan muntah, atau regurgitasi, dapat mempengaruhi pasien selama periode intraoperatif. Jika tersedak terjadi, pasien diputar ke samping, kepala meja diturunkan, dan baskom diletakkan disediakan untuk menampung muntahan. Hisap digunakan untuk mengeluarkan air liur dan memuntahkan isi lambung. Tidak ada cara tunggal untuk mencegah mual dan muntah; pendekatan interdisipliner yang melibatkan ahli bedah, ahli anestesi atau anestesi, dan perawat terbaik (Meeker & Rothrock, 1999).

Dalam beberapa kasus, ahli anestesi memberikan antiemetic preoperatif atau intraoperatif untuk menangkalkan kemungkinan aspirasi. Jika pasien mengeluarkan muntahan, serangan mirip asma dengan kejang bronkial yang parah dan mengi dipicu. Pneumonitis dan edema paru selanjutnya dapat berkembang, menyebabkan hipoksia ekstrim. Perhatian medis yang meningkat sedang diberikan regurgitasi diam isi lambung, yang terjadi lebih sering daripada yang disadari sebelumnya. Pentingnya pH dalam etiologi aspirasi asam sedang dipelajari, seperti nilai administrasi perioperatif antagonis reseptor histamin-2, seperti simetidin (Tagamet), dan obat serupa (Meeker & Rothrock, 1999).

## 2. Anafilaksis

Setiap kali zat asing bagi pasien dimasukkan, hal itu adalah potensi reaksi anafilaksis. Karena obat-obatan adalah penyebab paling umum dari anafilaksis, perawat intraoperative harus mengetahui jenis dan metode anestesi yang digunakan. Reaksi anafilaksis dapat terjadi sebagai respons terhadap banyak obat, lateks, atau zat lain. Reaksi itu dapat segera atau tertunda. Anafilaksis adalah reaksi alergi akut yang mengancam jiwa yang menyebabkan vasodilatasi, hipotensi, dan penyempitan bronkus (Fortunato, 2000).

## 3. Hipotermi

Selama anestesi, suhu pasien mungkin turun. Glukosa metabolisme berkurang, dan akibatnya asidosis metabolik dapat berkembang. Kondisi ini disebut hipotermia dan diindikasikan dengan suhu inti tubuh di bawah normal ( $36,6^{\circ}\text{C}$  atau lebih rendah). Hipotermia yang tidak disengaja dapat terjadi sebagai akibat dari suhu rendah di ruang operasi, infus cairan dingin, menghirup gas dingin, luka terbuka atau gigi berlubang, penurunan aktivitas otot, usia lanjut, atau obat-obatan yang digunakan (misalnya vasodilator, fenotiazin, anestesi umum). Hipotermia juga mungkin diinduksi secara sengaja dalam prosedur bedah tertentu (seperti operasi jantung yang membutuhkan bypass kardiopulmoner) untuk mengurangi tingkat metabolisme pasien (Finkelmeier, 2000).

Mencegah hipotermia yang tidak disengaja adalah tujuan utama. Jika terjadi hipotermia, tujuan intervensi adalah untuk meminimalkan atau membalikkan proses fisiologis. Jika hipotermia disengaja, tujuannya mengembalikan ke suhu tubuh normal. Lingkungan suhu di dalam ruang operasi sementara dapat diatur pada  $25^{\circ}$  hingga  $26,6^{\circ}\text{C}$ . Cairan intravena dan irigasi dihangatkan  $37^{\circ}\text{C}$ . Baju dan selimut basah segera dilepas dan diganti dengan bahan kering karena linen basah meningkatkan kehilangan panas. Apapun metode yang digunakan untuk menghangatkan kembali pasien, pemanasan harus dilakukan

dilakukan secara bertahap, bukan secara cepat. Pemantauan teliti suhu inti, keluaran urin, EKG, tekanan darah, kadar gas darah arteri, dan kadar elektrolit serum diperlukan.

#### 4. Hipoksia dan Gangguan Pernafasan

Ventilasi yang tidak adekuat, sumbatan jalan napas, intubasi esofagus yang tidak hati-hati, dan hipoksia merupakan potensi yang signifikan pada masalah anestesi total (general anestesi). Banyak faktor yang dapat berkontribusi ventilasi yang tidak memadai. Depresi pernapasan yang disebabkan oleh agen anestesi, aspirasi sekret saluran pernapasan atau muntahan, dan posisi pasien di meja operasi bisa menyebabkan gangguan pertukaran gas. Variasi anatomi dapat membuat trakea sulit untuk divisualisasikan dan mengakibatkan jalan napas buatan dimasukkan ke dalam esofagus daripada trakea. Selain itu dapat juga terjadi asfiksia yang disebabkan oleh benda asing di mulut, kejang pita suara, relaksasi lidah, atau aspirasi muntahan, air liur, atau darah. Kerusakan otak karena hipoksia terjadi dalam beberapa menit, penilaian waspada terhadap pasien status oksigenasi adalah fungsi utama ahli anestesi dan perawat sirkulasi. Perfusi perifer sering diperiksa, dan nilai oksimetri nadi dipantau terus menerus.

## **BAGIAN 7**

### **KEPERAWATAN POST OPERATIF**

#### **A. KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Keperawatan Medikal Bedah (KMB) merupakan sebuah area praktik khusus dalam keperawatan professional. KMB memiliki tujuan untuk membantu pasien dalam mempromosikan, memulihkan, atau mempertahankan status kesehatannya secara optimal (Academy of Medical-Surgical Nurses, 2018). Seorang ners spesialis KMB dituntut untuk mampu menguasai beberapa kompetensi, diantaranya adalah mampu memberikan asuhan keperawatan lanjut pada kasus KMB yang kompleks, melaksanakan fungsi konsultasi/rujukan asuhan keperawatan di bidang kepakarannya, melakukan penerapan hasil-hasil riset berbasis bukti, menerapkan prinsip legal, etik dan humanistik yang akuntabel.

Peran ners spesialis KMB sangat dibutuhkan untuk mampu berperan secara mandiri sebagai pemberi asuhan keperawatan pada area medikal bedah dan juga harus mampu memberikan asuhan keperawatan pada tingkat advance. Lebih lanjut, seorang ners spesialis juga harus mampu berperan sebagai pemberi pendidikan dan konsultasi di bidang KMB. Begitu kompleksnya masalah pasien yang dijumpai di lapangan menuntut seorang ners spesialis mampu memberikan solusi atas masalah yang ada.

#### **B. PENGERTIAN PEMBEDAHAN**

Pembedahan merupakan suatu intervensi yang dilakukan untuk membuka bagian tubuh dan diakhiri dengan penutupan dengan cara penjahitan area luka (Depkes RI, 2021). Tindakan pembedahan

umumnya dilakukan dengan pemberian anestesi secara lokal atau general. General anestesi merupakan tindakan yang bertujuan menghilangkan rasa nyeri secara sentral disertai dengan hilangnya kesadaran. Peran perawat dalam perawatan pasien di ruang pemulihan sangat penting dalam mengontrol pemulihan pasca anestesi dan mengontrol komplikasi yang mungkin terjadi pasca operatif (Santoso et al., 2016).

### C. TUJUAN DAN MANFAAT PEMBEDAHAN

Tujuan dari pembedahan adalah untuk melakukan intervensi medis atau prosedur yang melibatkan penggunaan instrumen bedah atau tindakan invasif pada tubuh pasien dengan tujuan yang spesifik. Tujuan tersebut dapat bervariasi tergantung pada kondisi medis pasien dan jenis operasi yang dilakukan (*American College of Surgeons*, 2019). Berikut adalah beberapa tujuan umum dari pembedahan:

1. **Diagnosis dan Penanganan:** Pembedahan dapat digunakan untuk mendiagnosis kondisi medis tertentu dan memberikan pengobatan yang tepat. Contohnya, pembedahan explorasi laparoskopi dapat digunakan untuk mendiagnosis dan mengobati masalah pada organ perut seperti apendisitis atau endometriosis.
2. **Perbaikan atau Penggantian Struktur Tubuh:** Operasi rekonstruktif dilakukan untuk memperbaiki atau mengembalikan fungsi dan penampilan normal struktur tubuh yang mengalami cacat, cedera, atau kelainan bawaan. Contoh pembedahan ini termasuk operasi plastik untuk memperbaiki luka bakar, operasi ortopedi untuk memperbaiki tulang yang patah, atau transplantasi organ untuk menggantikan organ yang rusak.
3. **Penghilangan Jaringan yang Tidak Diperlukan:** Beberapa operasi dilakukan untuk menghilangkan jaringan yang tidak diperlukan

dalam tubuh, seperti tumor, kista, atau bagian tubuh yang terkena infeksi atau kerusakan yang parah.

4. Pemulihan atau Pemeliharaan Fungsi Tubuh: Pembedahan dapat dilakukan untuk memulihkan fungsi tubuh yang terganggu atau mempertahankan fungsi organ vital. Contohnya, operasi jantung untuk memperbaiki kelainan katup atau bypass arteri koroner yang tersumbat.
5. Peningkatan Kualitas Hidup: Beberapa jenis pembedahan memiliki tujuan untuk meningkatkan kualitas hidup pasien, seperti operasi bariatric untuk penurunan berat badan pada individu yang obesitas atau operasi refraktif untuk koreksi penglihatan yang buruk.

#### **D. PERAWATAN PASCA BEDAH**

Perawatan pasca bedah atau operatif merujuk pada serangkaian tindakan medis dan perawatan yang diberikan kepada pasien setelah menjalani operasi. Tujuan utama perawatan pasca bedah adalah memastikan pemulihan yang optimal dan meminimalkan risiko komplikasi pasca operasi.

Perawatan pasca bedah melibatkan berbagai aspek yang meliputi pengelolaan nyeri, perawatan luka operasi, pengobatan, pemantauan, rehabilitasi fisik, perawatan nutrisi, dan dukungan emosional. Tujuan dari setiap aspek perawatan ini adalah untuk membantu pasien pulih dengan cepat, mengurangi risiko infeksi, meminimalkan nyeri, memperbaiki mobilitas, dan memastikan pemulihan yang aman.

Komplikasi pasca operatif dapat timbul diawali dengan adanya beberapa tanda dan gejala umum yang dikeluhkan pasien mencakup nyeri pada area operasi, mual dan muntah akibat konsumsi obat, dan menggigil akibat hipotermia (Kim, 2019). Hipotermia seringkali muncul pada pasien pasca anestesi umum ataupun regional di ruang

pemulihan (Hayati & May Syara, 2022). Berdasarkan penelitian Anggita et al (2014) menyatakan bahwa sebanyak 30-40% pasien pasien pasca operatif mengalami hipotermia di ruang pemulihan. Kondisi hipotermia dapat dikaitkan dengan banyak efek samping, seperti peningkatan komplikasi kardiovaskular, perdarahan dan kebutuhan transfusi, perdarahan perioperatif, dan peningkatan risiko infeksi. Selain itu, hipotermia juga dapat memperpanjang masa perawatan pasien, dan mengubah proses metabolisme obat alam tubuh. Metode sederhana yang dapat dilakukan untuk mengelola suhu tubuh pasien yaitu dengan penggunaan pemanas aktif seperti selimut elektrik yang dapat mencegah kehilangan panas dan mempertahankan suhu ruang yang memadai (Kim, 2019).

Keluhan umum lain yang dialami pasien pasca bedah adalah nyeri. Nyeri merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan secara aktual atau potensial (IASP,2018). Nyeri pasca bedah merupakan hal umum yang terjadi pada pasien setelah tindakan pembedahan segera atau beberapa jam hingga beberapa hari (Kepmenkes RI, 2015). Tatalaksana nyeri pada pasien pasca bedah umumnya dilakukan dengan multimodal analgesik dengan obat analgesik yang bekerja pada nyeri dengan perjalanan yang berbeda sesuai dengan jenis dan intensitas nyeri (Kepmenkes RI, 2015).

Keluhan lain pasca operasi yang sering terjadi pada pasien yaitu mual dan muntah atau Post Operative Nausea and Vomiting (PONV). Mual dan muntah ditemukan pada 30-80% pasien pasca bedah. Kondisi PONV tentunya menimbulkan rasa tidak nyaman dan ketidakpuasan pasien. Tatalaksana PONV dilakukan dengan pemberian obat antiemetik disesuaikan dengan kondisi klinis pasien (Firdaus & Setiani, 2022).

Manajemen pasien pasca bedah yang optimal akan menurunkan risiko pasien mengalami efek samping dari pembedahan. Perawatan



pasien pasca bedah di ruang pemulihan yang optimal akan meningkatkan fase pemulihan pasien sehingga dapat kembali ke ruang perawatan. Pemandangan pasien dari ruang pemulihan menuju ruang perawatan dapat dilakukan apabila sudah memenuhi Aldrette skor 7. Penilaian yang dilakukan mencakup 5 tanda objektif diantaranya warna kulit, aktivitas, sirkulasi, respirasi, dan tingkat kesadaran (Latief, 2001).

Pentingnya perawatan pasca bedah atau operatif dalam pemulihan pasien tidak dapat disangkal. Setelah menjalani operasi, tubuh memerlukan waktu dan perawatan yang tepat agar dapat pulih sepenuhnya. Perawatan pasca bedah bertujuan untuk memastikan kenyamanan, mengurangi risiko komplikasi, dan membantu pasien memperoleh kembali kekuatan dan mobilitas mereka (Latief, 2001).

## **E. KOMPONEN DALAM PERAWATAN PASCA BEDAH**

Menurut penelitian dan sumber literatur, perawatan pasca bedah yang baik dapat membantu mengurangi risiko infeksi, mempercepat penyembuhan luka, mengurangi nyeri pasca operasi, memperbaiki mobilitas dan fungsi tubuh, serta mempengaruhi secara positif kualitas hidup pasien. Pada tingkat yang lebih luas, perawatan pasca bedah yang baik juga dapat mengurangi durasi rawat inap pasien dan biaya perawatan secara keseluruhan (Latief, 2001).

Berikut ini adalah beberapa komponen yang sering kali tercakup dalam perawatan pasca bedah:

- a. **Manajemen Nyeri:** Menggunakan berbagai metode untuk mengendalikan nyeri pasca operasi, termasuk penggunaan obat analgesik, teknik non-farmakologis seperti terapi fisik dan relaksasi, serta penerapan perawatan luka yang tepat.
- b. **Perawatan Luka Operasi:** Melibatkan perawatan dan pengelolaan luka operasi, seperti menjaga kebersihan luka,

- penggantian perban, penggunaan drainase, dan perawatan khusus jika ada komplikasi seperti infeksi.
- c. Pengobatan: Pemberian obat-obatan seperti antibiotik untuk mencegah atau mengobati infeksi, obat penghilang rasa sakit, serta obat-obatan lain yang sesuai dengan kondisi pasien.
  - d. Pemantauan: Memantau tanda-tanda vital pasien, seperti tekanan darah, detak jantung, pernapasan, dan suhu tubuh. Pemantauan juga mencakup pengamatan terhadap kemajuan pemulihan dan penilaian terhadap kemungkinan komplikasi.
  - e. Rehabilitasi Fisik: Melibatkan latihan fisik, terapi gerak, dan rehabilitasi untuk membantu pasien memperoleh kembali kekuatan, mobilitas, dan fungsi tubuh yang optimal. Fisioterapi dan terapi okupasi dapat membantu pemulihan pasca bedah yang efektif.
  - f. Perawatan Nutrisi: Memastikan pasien mendapatkan nutrisi yang cukup untuk mempercepat penyembuhan luka, membangun kembali jaringan tubuh, dan menjaga kesehatan secara keseluruhan. Dalam beberapa kasus, pasien mungkin membutuhkan dukungan nutrisi tambahan melalui metode seperti infus intravena.
  - g. Dukungan Emosional: Memberikan dukungan emosional dan psikologis kepada pasien selama masa pemulihan. Hal ini dapat mencakup pendampingan, penyuluhan, serta pemahaman dan ketersediaan untuk menjawab pertanyaan atau kekhawatiran pasien dan keluarga.

Perawatan pasca bedah harus disesuaikan dengan kondisi dan jenis operasi yang dilakukan oleh pasien. Setiap prosedur bedah memiliki persyaratan perawatan yang khusus, seperti perawatan pasca bedah jantung, perawatan pasca bedah ortopedi, perawatan pasca bedah gastrointestinal, dan sebagainya. Tim medis yang terdiri dari dokter, perawat, ahli gizi, fisioterapis, dan tenaga medis lainnya akan bekerja sama untuk merencanakan dan melaksanakan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan pasien.

Perawatan pasca bedah juga mencakup edukasi kepada pasien dan keluarga mengenai langkah-langkah perawatan yang harus diikuti setelah pulang dari rumah sakit. Hal ini meliputi instruksi mengenai perawatan luka, penggunaan obat-obatan, perubahan diet, pengaturan jadwal kunjungan kontrol, serta tanda-tanda peringatan yang harus diperhatikan dan melaporkan kepada tim perawatan.

Pentingnya perawatan pasca bedah atau operatif terletak pada fakta bahwa pemulihan pasien setelah operasi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk perawatan yang diberikan pada periode pasca operasi. Perawatan yang tepat dan terkoordinasi dengan baik dapat membantu mengurangi risiko komplikasi, mempercepat pemulihan, dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

## BAGIAN 8

### KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR

#### A. PENGANTAR

Sistem kardiovaskular terdiri dari jantung dan pembuluh darah. Masalah pada jantung dan pembuluh darah menyebabkan berbagai penyakit kardiovaskular. Penyakit kardiovaskular mengacu pada 4 kondisi yaitu:

1. Penyakit pada arteri koroner (*Coronary Artery Disease*) atau disebut sebagai penyakit jantung koroner (PJK). Penyakit jantung koroner (PJK) terdiri dari angina, infark miokardium, dan gagal jantung.
2. Penyakit serebrovaskular.  
Penyakit serebrovaskular terdiri dari stroke dan *transient ischemic attack* (TIA).
3. Penyakit arteri perifer (*Peripheral arterial disease*)  
Penyakit arteri perifer (*Peripheral arterial disease*) terdiri dari penyakit arteri yang melibatkan tungkai yang dapat menyebabkan klaudikasio.
4. Aterosklerosis aorta.  
Aterosklerosis aorta terdiri dari penyakit aneurisma toraks dan abdominal.

Data *World Health Organization* (WHO) menunjukkan bahwa penyakit kardiovaskular adalah penyebab utama kematian secara global, dimana setiap tahun terdapat kematian sebesar 17,9 juta jiwa. Empat dari lima kematian penyakit kardiovaskular disebabkan oleh serangan jantung dan stroke, dan sepertiga dari kematian ini terjadi pada orang sebelum usia 70 tahun. Penyakit kardiovaskular menyebabkan beban biaya pengobatan yang mahal diantara penyakit lainnya.

Di Indonesia pada data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi penyakit Kardiovaskular seperti hipertensi meningkat dari 25,8% pada tahun 2013 menjadi 34,1% pada tahun 2018, stroke 12,1 per mil pada tahun 2013 menjadi 10,9 per mil pada tahun 2018, penyakit jantung koroner tetap 1,5% pada tahun 2013-2018. Data Riskesdas tahun 2018 juga menunjukkan bahwa prevalensi penyakit kardiovaskular berdasarkan diagnosis dokter di Indonesia mencapai 1,5%, dengan prevalensi tertinggi terdapat di Provinsi Kalimantan Utara sebesar 2,2%, Daerah Istimewa Yogyakarta sebesar 2%, dan Gorontalo sebesar 2%.

Faktor risiko utama penyakit kardiovaskular adalah tekanan darah tinggi, tingginya *low-density lipoprotein* (LDL) atau kolesterol, diabetes mellitus, dan merokok. Selain itu, faktor risiko lainnya adalah obesitas, pola makan tidak sehat, dan kurangnya aktivitas fisik yang akan mempengaruhi terbentuknya aterosklerosis. Komplikasi penyakit kardiovaskular yang paling ditakuti adalah kematian. masalah lain yang dapat terjadi pada penderita penyakit kardiovaskular adalah kebutuhan rawat inap yang lama, kecacatan fisik dan peningkatan biaya perawatan.

## **B. PENGKAJIAN KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR**

Pengkajian keperawatan pada penyakit kardiovaskular meliputi riwayat kesehatan pasien dan pemeriksaan fisik. Jika pasien mengalami masalah kardiovaskular akut, maka fokuskan pengkajian dan pemeriksaan fisik pada tanda dan gejala yang paling serius sampai kondisi pasien stabil. Pengkajian keperawatan yang lebih komprehensif dapat diselesaikan ketika pasien sudah dalam kondisi stabil. Pasien yang memiliki kondisi jantung yang stabil atau kronis pada saat datang ke pelayanan kesehatan, maka pengkajian keperawatan yang lengkap dilakukan saat pasien datang.

## 1. Data Subyektif

Untuk memahami masalah kardiovaskular pasien, lakukan pengkajian dengan hati – hati dan tanyakan pertanyaan – pertanyaan yang spesifik terkait penyakit kardiovaskular. Pengkajian awal dengan menanyakan data biografi dan demografi (usia, pekerjaan, jenis kelamin, pendidikan, dan lain – lain) untuk melihat faktor risiko yang dimiliki oleh pasien. Selanjutnya tanyakan tentang keluhan utama yang dirasakan saat ini (awitan, karakteristik, keparahan, perjalanan, factor presipitasi dan pereda), penyakit masa lalu (angina, serangan jantung, hipertensi, stroke, gagal jantung, atau sakit kronik sistem lainnya), riwayat genetik, penggunaan obat baik yang diresepkan oleh dokter atau obat yang dijual bebas, operasi, perawatan, dan faktor risiko seperti diet, kafein, alcohol, aktivitas, penggunaan tembakau, dan stres.

## 2. Data Obyektif

Data obyektif didapatkan melalui pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pemeriksaan fisik yang harus dilakukan diawali dengan pemeriksaan tanda – tanda vital yaitu tekanan darah, nadi atau *heart rate* dan pernapasan. Pemeriksaan jantung melalui tindakan inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi. Teknik yang digunakan untuk mengkaji vascular perifer dan sistem limfatik yaitu dengan menginspeksi kulit mengenai adanya nyeri, edema, ulserasi, atau perubahan warna dan suhu. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan pada penyakit kardiovaskular yaitu: Sinar-X toraks, elektrokardiogram (EKG), magnetic resonance imaging (MRI), CT Scan, *exercise tolerance testing*, ekokardiogram, pemeriksaan treadmill, pemeriksaan darah (troponin, kreatin Kinase, kreatin fosfokinase).

Inspeksi dada terutama untuk mencari adanya asimetri bentuk dada. Adanya asimetri bentuk rongga dada dapat menyebabkan timbulnya hipertensi pulmonal dalam jangka panjang. Asimetri dada dapat diakibatkan oleh penyebab yang sama dengan penyebab kelainan

jantung (misalnya prolaps katup mitral, gangguan katup aorta pada sindroma Marfan dan sebagainya) atau menjadi akibat dari adanya kelainan jantung akibat aktifitas jantung yang mencolok semasa pertumbuhan. Palpasi dilakukan untuk mencari iktus kordis dan mengkonfirmasi karakteristik iktus kordis. Palpasi dilakukan dengan cara meletakkan permukaan palmar telapak tangan atau bagian 1/3 distal jari II, III dan IV atau dengan meletakkan sisi medial tangan, terutama pada palpasi untuk meraba thrill. Perkusi berguna untuk menetapkan batas jantung, terutama pada pembesaran jantung. Perkusi batas kiri jantung dimulai dari sela iga 5, 4 dan 3 midklavikularis kiri. Perkusi Batas kanan jantung dilakukan dengan perkusi bagian lateral kanan dari sternum. Pada keadaan normal jantung akan berada di medial batas dalam sternum. Auskultasi memberikan kesempatan mendengarkan perubahan-perubahan dinamis akibat aktivitas jantung. Auskultasi jantung berguna untuk menemukan bunyi-bunyi yang diakibatkan oleh adanya kelainan struktur jantung dan perubahan-perubahan aliran darah yang ditimbulkan selama siklus jantung. Bunyi jantung I adalah bunyi menutupnya katup mitral dan tricuspidalis. Bunyi jantung II adalah bunyi menutupnya katup aorta dan pulmonalis.

### **C. DIAGNOSIS KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR**

Diagnosis keperawatan pada penyakit kardiovaskular adalah suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan pada sistem kardiovaskular baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien terhadap penyakit pada sistem kardiovaskular. Diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada penyakit kardiovaskular berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah:

1. Gangguan sirkulasi spontan
2. Penurunan curah jantung
3. Perfusi perifer tidak efektif
4. Risiko gangguan sirkulasi spontan
5. Risiko penurunan curah jantung
6. Risiko perfusi miokard tidak efektif
7. Risiko perfusi perifer tidak efektif
8. Risiko perfusi serebral tidak efektif
9. Hipervolemia
10. Intoleransi aktivitas
11. Nyeri akut

#### **D. INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PENYAKIT KARDIOVASKULAR**

Intervensi keperawatan pada penyakit kardiovaskular adalah treatment yang terkait dengan masalah di sistem kardiovaskular yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai tujuan keperawatan yang diharapkan. Intervensi keperawatan dapat berupa intervensi observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Intervensi keperawatan pada pasien dengan penyakit sistem kardiovaskular ditentukan berdasarkan masalah keperawatan dan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

##### **1. Manajemen Defibrilasi**

###### **a. Definisi:**

Mengidentifikasi dan mengelola aliran listrik kuat dengan metode asinkron ke jantung melalui elektroda yang ditempatkan pada permukaan dada

###### **b. Intervensi Observasi**

- 1) Periksa irama pada monitor setelah RJP 2 menit



c. Intervensi Terapeutik

- 1) Lakukan resusitasi jantung paru (RJP) hingga mesin defibrillator siap
- 2) Siapkan dan hidupkan mesin defibrillator
- 3) Pasang monitor EKG
- 4) Pastikan irama EKG henti jantung (ventrikel fibrilasi atau ventrikel takakardi tanpa nadi)
- 5) Atur jumlah energi dengan mode asynchronized (360 joule untuk monofasik dan 120-200 joule untuk bifasik)
- 6) Angkat paddle dari mesin dan oleskan jeli pada paddle
- 7) Tempelkan paddle sternum pada sisi kanan sternum dibawah klavikula dan paddle apeks pada garis midaksilaris setinggi elektroda V6
- 8) Isi energi dengan menekan tombol charge pada paddle atau tombol charge pada mesin defibrillator dan menunggu hingga energi yang diinginkan tercapai
- 9) Hentikan RJP saat defibrillator siap
- 10) Teriak bahwa defibrillator telah siap (misal "*I'm clear, you're clear, everybody's clear*")
- 11) Berikan syok dengan menekan tombol pada kedua paddle bersamaan
- 12) Angkat paddle dan langsung RJP tanpa menunggu hasil irama yang muncul pada monitor setelah pemberian defibrilasi.
- 13) Lanjutkan RJP sampai 2 menit

2. Perawatan Jantung

a. Definisi:

Mengidentifikasi, merawat dan membatasi komplikasi akibat ketidakseimbangan antara suplai dan konsumsi oksigen miokard

b. Intervensi Observasi

- 1) Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung (meliputi dispnea, kelelahan, edema, ortopnea, *paroxysmal nocturnal dyspnea*, peningkatan CVP)
- 2) Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung (meliputi peningkatan berat badan, hepatomegali, distensi vena jugularis, palpitasi, ronchi basah, oliguria, batuk, kulit pucat)
- 3) Monitor tekanan darah (tekanan darah ortostatik, jika perlu)
- 4) Monitor intake dan output cairan
- 5) Monitor berat badan setiap hari pada waktu yang sama
- 6) Monitor saturasi oksigen
- 7) Monitor keluhan nyeri dada (misal: intensitas, local, radiasi, presipitasi yang mengurangi nyeri)
- 8) Monitor EKG 12 sadapan
- 9) Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)
- 10) Monitor nilai laboratorium jantung (misal: elektrolit, enzim jantung, BNP, NTpro-BNP)
- 11) Monitor fungsi alat pacu jantung
- 12) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum dan sesudah aktivitas
- 13) Periksa tekanan darah dan frekuensi nadi sebelum pemberian obat

c. Intervensi Terapeutik

- 1) Posisikan pasien semi-fowler atau fowler dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
- 2) Berikan diet jantung yang sesuai (misal: batasi asupan kafein, natrium, kolesterol, dan makanan tinggi lemak)
- 3) Gunakan stocking elastis atau pneumatic intermitten, jika perlu

- 4) Fasilitas pasien dan keluarga untuk modifikasi gaya hidup sehat
- 5) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi stress, jika perlu
- 6) Berikan dukungan emosional dan spiritual
- 7) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%

d. Intervensi Edukasi

- 1) Anjurkan beraktivitas fisik sesuai toleransi
- 2) Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap
- 3) Anjurkan berhenti merokok
- 4) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur berat badan harian
- 5) Ajarkan pasien dan keluarga mengukur intake dan output cairan harian

e. Intervensi Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian antiaritmia
- 2) Rujuk ke program rehabilitasi jantung

### 3. Perawatan jantung Akut

a. Definisi

Mengidentifikasi dan mengelola pasien yang baru mengalami episode ketidakseimbangan antara ketersediaan dan kebutuhan oksigen miokard

b. Intervensi Observasi

- 1) Identifikasi karakteristik nyeri dada (meliputi factor pemicu dan Pereda, kualitas, lokasi, radiasi, skala, durasi, dan frekuensi)
- 2) Monitor EKG 12 sadapan untuk perubahan ST dan T
- 3) Monitor aritmia (kelainan irama dan frekuensi)
- 4) Monitor elektrolit yang dapat meningkatkan risiko aritmia (misal: kalium, magnesium serum)

- 5) Monitor enzim jantung (missal: CK, CK-MB, Troponin T, Troponin I)
  - 6) Monitor saturasi oksigen
  - 7) Identifikasi stratifikasi pada sindrom koroner akut (misal: skor TIMI, Killip, Crusade)
- c. Intervensi Terapeutik
- 1) Pertahankan tirah baring minimal 12 jam
  - 2) Pasang akses intravena
  - 3) Puasakan hingga bebas nyeri
  - 4) Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi ansietas dan stress
  - 5) Sediakan lingkungan yang kondusif untuk beristirahat dan pemulihan
  - 6) Siapkan menjalani intervensi coroner perkutan, jika perlu
  - 7) Berikan dukungan emosional dan spiritual
- d. Intervensi Edukasi
- 1) Anjurkan segera melaporkan nyeri dada
  - 2) Anjurkan menghindari manuver valsava (missal: mengedan saat BAB atau batuk)
  - 3) Jelaskan tindakan yang dijalani pasien
  - 4) Ajarkan Teknik menurunkan kecemasan dan ketakutan
- e. Intervensi Kolaborasi
- 1) Kolaborasi pemberian antiplatelet, jika perlu
  - 2) Kolaborasi pemberian antianginal (missal: nitrogliserin, beta blocker, calcium channel blocker)
  - 3) Kolaborasi pemberian morfin, jika perlu
  - 4) Kolaborasi pemberian inotropic, jika perlu
  - 5) Kolaborasi pemberian obat untuk mencegah manuver valsava (missal: pelunak tinja, antiemetic)

- 6) Kolaborasi pencegahan thrombus dengan antikoagulan, jika perlu
- 7) Kolaborasi pemeriksaan X-ray dada, jika perlu

#### **4. Manajemen Aritmia**

##### **a. Definisi**

Mengidentifikasi dan mengelola gangguan irama dan atau frekuensi jantung yang berpotensi mengganggu hemodinamik atau mengancam nyawa

##### **b. Intervensi Observasi**

- 1) Periksa onset dan pemicu aritmia
- 2) Identifikasi jenis aritmia
- 3) Monitor frekuensi dan durasi aritmia
- 4) Monitor keluhan nyeri dada (intensitas, lokasi, factor pencetus, dan factor Pereda)
- 5) Monitor respon hemodinamik akibat aritmia
- 6) Monitor saturasi oksigen
- 7) Monitor kadar elektrolit

##### **c. Intervensi Terapeutik**

- 1) Berikan lingkungan yang tenang
- 2) Pasang jalan nafas buatan (missal: OPA, NPA, LMA, ETT), jika perlu
- 3) Pasang akses intravena
- 4) Pasang monitor jantung
- 5) Rekam EKG 12 sadapan
- 6) Periksa interval QT sebelum dan sesudah pemberian yang dapat memperpanjang interval QT
- 7) Lakukan manuver valsava
- 8) Lakukan masase karotis unilateral
- 9) Berikan oksigen, jika perlu

10) Siapkan pemasangan ICD (implantable Cardioverter Defibrillator)

d. Intervensi Kolaborasi

- 1) Kolaborasi pemberian antiaritmia, jika perlu
- 2) Kolaborasi pemberian kardioversi, jika perlu
- 3) Kolaborasi pemberian defibrilasi, jika perlu

## 5. Manajemen Syok Kardiogenik

a. Definisi

Mengidentifikasi dan mengelola ketidakmampuan tubuh menyediakan oksigen dan nutrient untuk mencukupi kebutuhan jaringan

b. Intervensi Observasi

- 1) Monitor status kardiopulmonal (frekuensi dan kekuatan nadi, frekuensi nafas, TD, MAP)
- 2) Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD)
- 3) Monitor status cairan (masukan dan haluaran, turgor lkulit dan CRT)
- 4) Monitor tingkat kesadaran dan respon pupil
- 5) Periksa seluruh permukaan tubuh terhadap adanya DOTS (deformity, open wound, tenderness, swelling)

c. Intervensi Terapeutik

- 1) Pertahankan jalan nafas paten
- 2) Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
- 3) Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanis, jika perlu
- 4) Berikan posisi syok (modified trendelenberg)
- 5) Pasang jalur IV
- 6) Pasang kateter urine untuk menilai produksi urine
- 7) Pasang selang nasogastric untuk dekompresi lambung

- d. Intervensi Kolaborasi
  - 1) Kolaborasi pemberian infus cairan kristaloid 1-2 liter pada dewasa
  - 2) Kolaborasi pemberian transfuse darah, jika perlu

## 6. Manajemen Peningkatan Tekanan Intrakranial

- a. Definisi

Mengidentifikasi dan mengelola peningkatan tekanan dalam ronggan kranial
- b. Intervensi Observasi
  - 1) Identifikasi penyebab peningkatan TIK
  - 2) Monitor tanda dan gejala peningkatan TIK (misal: tekanan darah meningkat, tekanan nadi melebar, bradikardi, pola nafas irregular, kesadaran menurun)
  - 3) Monitor MAP (Mean Arterial Pressure)
  - 4) Monitor CVP (Central Venous Pressure), jika perlu
  - 5) Monitor PAWP, jika perlu
  - 6) Monitor PAP, jika perlu
  - 7) Monitor ICP (Intra Cranial Pressure), jika perlu
  - 8) Monitor CCP (Cerebral Perfussion Pressure)
  - 9) Monitor Gelombang ICP
  - 10) Monitor Status Pernafasan
  - 11) Monitor Intake dan Ouput Cairan
  - 12) Monitor cairan cerebro-spinalis
- c. Intervensi Terapeutik
  - 1) Minimalkan stimulus dengan menyediakan lingkungan yang tenang
  - 2) Berikan posisi semi fowler
  - 3) Hindari manuver valsava
  - 4) Cegah terjadinya kejang
  - 5) Hindari penggunaan PEEP
  - 6) Hindari pemberian cairan IV hipotonik
  - 7) Atur ventilator agar PaCO<sub>2</sub> optimal

- 8) Pertahankan suhu tubuh normal
- d. Intervensi Kolaborasi
  - 1) Kolaborasi pemberian sedasi dan antikonvulsan
  - 2) Kolaborasi pemberian diuretic osmosis, jika perlu
  - 3) Kolaborasi pemberian pelunak tinja, jika perlu



## BAGIAN 9

### KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI

#### A. PENGANTAR

Aktivitas yang terjadi dalam tubuh dan hidup manusia memerlukan energi yang sebagian besar diperoleh dari metabolisme cairan, nutrisi dan oksigen dalam sel untuk menghasilkan energi dan menghasilkan karbondioksida sebagai sisa reaksi atau zat sampah yang harus dibuang dari tubuh. Proses penyediaan oksigen sebagai bahan metabolisme dan pembuangan karbon dioksida sebagai zat sampah disebut dengan proses pernapasan yang dilakukan oleh sistem pernapasan yang juga disebut dengan sistem respirasi.

Adapun fungsi esensial dari sistem respirasi antara lain:

1. Menghirup oksigen sebagai bahan metabolisme dan mengeluarkan karbon dioksida yang merupakan produk sampah hasil metabolisme
2. Melakukan filtrasi serta melembabkan udara yang masuk melalui organ respirasi atas sebelum masuk ke organ respirasi bawah
3. Sebagai perangkap partikel asing dan mikroorganisme jahat dengan mengeluarkan mucus pada jalan napas yang kemudian dapat dikeluarkan melalui batuk atau melalui saluran pencernaan
4. Sebagai penghalang masuknya patogen yang mencoba masuk melalui sistem inhalasi dengan pengaktifan sistem imunitas.

Organ respirasi terbagi menjadi dua saluran respirasi yakni saluran napas atas dan saluran napas bawah. Saluran napas atas terdiri dari rongga hidung, faring dan laring. Rongga hidung yakni organ yang terbentuk dari tulang dan kartilago terdiri dari dua lubang hidung yang disebut *nostril* atau *nares* yang dibatasi oleh septum. Pada masing-masing *nostril* terdapat ruangan (*vestibulum*). *Vestibulum*

anterior terdiri dari kulit dan rambut yang berfungsi sebagai penyaring partikel agar tidak terhirup, *vestibulum* posterior terlapisi oleh mukosa yang terdiri dari sel epitel kolumnar dan sel goblet yang berfungsi mensekresi mucus, dan pada puncak rongga hidung terdapat membra mukosa khusus yang dilapisi oleh sel *olfactorius* yang berfungsi sebagai indera pencium.

Saluran napas atas berikutnya adalah faring, yakni saluran berbentuk corong yang terbagi kedalam tiga bagian, yakni *nasofaring* terletak pada tepi palatum mole berfungsi menerima udara dari hidung dan terhubung dengan telinga melalui *tuba eustachius*. Bagian kedua yakni *orofaring* bagian yang berperan menerima udara dari *nasofaring* dan makanan dari rongga mulut. Bagian ketiga yakni *laringofaring* yang terletak pada bagian bawah dasar lidah. Saluran napas atas terakhir adalah laring yang juga disebut *voice box* berperan sebagai penghubung antara faring dan trakea. Pada laring terdapat *epiglottis* yang memiliki fungsi membagi tugas antara sistem pencernaan dan sistem pernapasan.

Saluran pernapasan bawah terdiri dari trakea, bronkus dan bronkiolus, paru dan alveoli. Trakea yakni berupa pipa penghubung ke bronkus dibentuk oleh otot polos berbentuk spiral yang juga disebut cincin kartilago (16-20 cincin kartilago). Pada bagian ujung trakea terdapat percabangan yang disebut bronkus yakni bronkus lobaris dan segmentalis, percabangan ini semakin ke ujung semakin mengecil sehingga disebut dengan bronkiolus yang hanya tersusun dari otot polos dan memiliki sela sinus yang merupakan unit fungsional paru atau tempat pertukaran gas. Bronkiolus paling kecil berakhir dalam kumpulan alveoli yang memiliki sel epitel penghasil surfaktan.

Setiap manusia memiliki dua paru-paru yakni paru kiri yang terdiri dari lobus superior dan inferior serta paru kanan yang terdiri dari lobus superior, lobus inferior dan lobus medial. Paru-paru mengandung gas, darah, dinding alveolus tipis yang terdiri dari

serabut kolagen dan tipis sehingga memungkinkan paru dapat mengembang dan mengempis serta beberapa struktur pendukung seperti pleura yang membungkus dan melapisi paru-paru.

## **B. PENYAKIT PADA SISTEM RESPIRASI**

Tugas sistem respirasi terkait dengan pengendalian kadar oksigen dan karbon dioksida dalam darah perifer yang dikendalikan oleh pusat korteks menyesuaikan dengan keadaan tubuh individu, sebagai contoh sistem respirasi akan bekerja lebih cepat pada individu yang melakukan olahraga karena ada peningkatan kebutuhan metabolisme menghasilkan energi. Penyakit pada respirasi berhubungan dengan banyak penyebab misalnya faktor pekerjaan, alergi, adanya infeksi, faktor kebiasaan hidup seperti merokok, faktor genetic, gangguan neuromuscular, trauma, gangguan anatomi sistem pernapasan misal abnormalitas vascular, kondisi pleura, abnormalitas dada dan lain-lain.

Adapun penyakit respirasi dibagi menjadi beberapa jenis yakni:

1. Penyakit infeksi saluran pernapasan: infeksi saluran pernapasan atas, tuberculosis, abses paru, pneumonia
2. Penyakit paru tipe obstruktif: asma, bronchitis, bronkiektasis, emfisema
3. Penyakit paru tipe restriktif: atelectasis, *acute respiratory distress syndrome* (ARDS)
4. Penyakit vascular pulmonal: embolisme pulmonal, hipertensi arteri pulmonal, kor pulmonal
5. Keganasan pada paru (kanker paru)
6. Trauma dada: fraktur rusuk, *flail chest*, pneumothoraks, kontusio paru
7. Efusi pleura

## **C. PENGKAJIAN KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI**

Langkah pertama dalam pelaksanaan proses asuhan keperawatan adalah dengan melakukan pengkajian. Pengkajian dilaksanakan harus tepat dan lengkap sesuai keadaan pasien sesungguhnya. Data pasien yang tepat, lengkap dan benar diperlukan sebagai dasar penentu langkah yang selanjutnya dilakukan. Pengkajian dilaksanakan haruslah komprehensif mencakup anamnesis pasien, keluarga pasien, serta tenaga kesehatan lainnya, pemeriksaan fisik, studi literature, konsultasi, pemeriksaan diagnostic serta menggali informasi mengenai riwayat Kesehatan pasien dan keluarga bahkan lingkungan serta berbagai aspek disekitar kehidupan pasien. Pelaksanaan pengkajian keperawatan dilaksanakan secara sistematis, lengkap, singkat serta berkesinambungan sehingga perawat diwajibkan memiliki kemampuan untuk melaksanakan berbagai proses pengumpulan data.

### 1. Data Subyektif

Data dapat diperoleh dari pendapat pasien dari suatu keadaan atau situasi yang dialaminya yang disebut dengan data subyektif. Pengumpulan data subyektif paling banyak diperoleh dari wawancara atau anamnesis pada pasien dan keluarga pasien mencakup keluhan utama, Riwayat penyakit saat ini, Riwayat penyakit keluarga, Riwayat penyakit dahulu serta beberapa faktor pendukung lainnya.

Keluhan utama pasien dengan penyakit pada respirasi hingga mencari bantuan perawatan antara lain *dispnea*, batuk hingga *hemoptisis*, nyeri dada non kardiak, akumulasi mucus, *wheezing*, stridor, keluhan pada hidung dan sinus, dan edema pada tangan dan kaki. Penting pula diketahui sejak kapan pasien merasakan masalah yang dialami, adanya faktor pencetus apakah batuk lebih parah saat malam hari atau pagi hari atau saat beraktivitas, berapa lama keluhan dirasakan, faktor yang memperberat ataupun yang mengurangi masalah, informasi lengkap mengenai jenis batuk kering atau disertai sputum, lalu uraikan sputum (jumlah, konsistensi, isi dsb).

Riwayat penyakit keluarga pada penyakit respirasi dengan mempertimbangkan penyakit genetic ataupun penyakit anggota

keluarga lainnya seperti riwayat emfisema, fibrosis kistik paru, asma, atau kanker paru, penyakit paru menular misalnya tuberculosis. Riwayat penyakit dahulu dapat menjadi petunjuk bagi masalah baru yang muncul, tanyakan data vaksinasi, Riwayat tuberculosis, flu, asma, bronchitis, pneumonia serta infeksi pada saluran napas atas dan bawah serta frekuensi kejadian berulang penyakit tersebut. Riwayat alergi pasien perlu pula ditanyakan, sumber alergi serta manifestasi dari alergi yang dialami.

Anamneses pula faktor lingkungan tempat tinggal, pekerjaan serta hobi pasien terkait pada paparan debu, bulu, asbestos, polutan, udara dingin, panas. Riwayat perjalanan pasien (apakah ada masalah infeksi saluran pernapasan misal COVID-19, dan lain-lain). Kaji adanya perubahan selera makan, gali informasi gaya hidup pasien terkait dengan pola tidur, kebiasaan merokok.

## **2. Data Obyektif**

Kaji tingkat kesadaran pasien serta orientasinya, pada inspeksi perhatikan pola pernapasan pasien normal pernapasan adalah 12-20 kali permenit, perhatikan pula kedalaman dan irama pernapasan, apakah terdapat tanda *takipnea*, *hyperpnea*, *hiperventilasi*, *kussmaul*, *Cheyne stokes*. Tidak ditemukan adanya tanda hipoksia baik pada membrane mukosa bibir, hidung maupun bagian bawah kuku pasien. Perhatikan adanya pernapasan cuping hidung, secret, perubahan letak septum, adanya lesi atau massa pada nasal. Perhatikan adanya retraksi dinding dada, penggunaan otot-otot pernapasan tambahan, adanya tonjolan, massa ataupun cedera atau lesi pada area thorax. Perhatikan adanya sianosis pada ujung kuku, adanya jari tabuh hingga perhatikan *capillary refill time*.

Pada pemeriksaan palpasi tidak ditemukan adanya nyeri tekan pada hidung, tidak ada pembengkakan dan nyeri pada sinus, trakea terdapat digaris tengah dan dapat digerakkan, pada palpasi thorax simetris, lembut, tanpa benjolan, tidak teraba massa, tidak ada nyeri

ataupun krepitus, dada mengembang secara simetris, fremitus taktil teraba seimbang pada kedua lapang paru. Pemeriksaan perkusi menemukan resonansi pada seluruh lapangan paru dan pada pemeriksaan auskultasi terdengar suara vesikuler diseluruh lapangan paru perifer dan tidak ditemukan adanya suara tambahan.

#### **D. DIAGNOSIS KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI**

Diagnosis keperawatan pada penyakit respirasi adalah suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan pada sistem respirasi baik yang berlangsung actual maupun potensial. Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien terhadap penyakit pada sistem respirasi mencakup ventilasi, difusi dan transportasi yang penulsiannya disesuaikan pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) adalah:

1. Bersihan jalan napas tidak efektif
  - a. Definisi: ketidakmampuan membersihkan secret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten
  - b. Penyebab:
    - 1) Fisiologis: spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, efek agen farmakologis (misal ansietas)
    - 2) Situasional: merokok aktif, merokok pasif, terpajan polutan
  - c. Gejala dan tanda
    - 1) Mayor: secara objektif dapat ditemukan batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk, sputum berlebih/obstruksi jalan napas, adanya mengi, wheezing dan/atau ronchi kering
    - 2) Minor: secara subyektif adanya keluhan dispnea, sulit bicara dan atau ortopnea; secara obyektif ditemukan keadaan

gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah dan atau pola napas berubah.

2. Gangguan penyapihan ventilator
  - a. Definisi: ketidakmampuan beradaptasi dengan pengurangan bantuan ventilator mekanik yang dapat menghambat dan memperlama proses penyapihan
  - b. Penyebab
    - 1) Fisiologis: hipersekresi jalan napas, ketidakcukupan energi, hambatan upaya napas (nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan, efek sedasi)
    - 2) Psikologis: kecemasan, perasaan tidak berdaya, kurang informasi tentang proses penyapihan, penurunan motivasi
    - 3) Situasional: ketidakadekuatan dukungan social, ketidaktepatan kecepatan proses penyapihan, Riwayat kegagalan berulang dalam upaya penyapihan
3. Gangguan pertukaran gas
  - a. Definisi: kelebihan atau kekurangan oksigen dan/atau eliminasi karbondioksida pada membrane alveolus-kapiler
  - b. Penyebab: ketidakseimbangan ventilasi-perfusi dan/atau perubahan membran alveolus-kapiler
  - c. Tanda dan gejala
    - 1) Mayor: tanda subjektif ditemukan keluhan dispnea, secara objektif ditemukan  $PCO_2$  meningkat/menurun,  $PO_2$  menurun, takikardia, pH arteri meningkat/menurun, bunyi napas tambahan
    - 2) Minor: keluhan subjektif pusing dan atau penglihatan kabur, secara objektif ditemukan adanya sianosis, diaphoresis, gelisah, napas cuping hidung, pola napas abnormal, warna kulit abnormal dan atau kesadaran menurun.
4. Gangguan ventilasi spontan

- a. Definisi: penurunan cadangan energi yang mengakibatkan individu tidak mampu bernapas secara adekuat
- b. Penyebab: gangguan metabolisme dan/atau kelemahan otot pernapasan
- c. Tanda dan gejala
  - 1) Mayor: keluhan secara subjektif adalah dispnea, secara objektif ditemukan adanya penggunaan otot bantu napas meningkat, volume tidak menurun,  $PCO_2$  meningkat,  $PO_2$  menurun,  $SaO_2$  menurun.
  - 2) Minor: secara objektif ditemukan tanda gelisah dan atau takikardia

#### 5. Pola napas tidak efektif

- a. Definisi: inspirasi dan/atau ekspirasi yang tidak memberikan ventilasi adekuat
- b. Penyebab: depresi pusat pernapasan, hambatan upaya napas (nyeri dan atau kelemahan otot pernapasan), deformitas dinding dada, deformitas tulang dada, gangguan neuromuscular, gangguan neurologis, imaturitas neurologis, penurunan energi, obesitas, posisi tubuh yang menghambat ekspansi paru, sindrom hipoventilasi, kerusakan inervasi diafragma, cedera pada medulla spinalis, efek agen farmakologis, kecemasan
- c. Tanda dan gejala
  - 1) Mayor: subyektif adanya keluhan dispnea, secara objektif ditemukan adanya penggunaan otot bantu pernapasan, fase ekspirasi memanjang, pola napas abnormal
  - 2) Minor: adanya keluhan orthopnea, secara objektif ditemukan adanya pernapasan *pursed-lip*, pernapasan cuping hidung, diameter thoraks meningkat, ventilasi semenit menurun, kapasitas vital menurun, tekanan ekspirasi dan inspirasi menurun, ekskursi dada berubah

#### 6. Risiko aspirasi



- a. Definisi: berisiko mengalami masuknya sekresi gastrointestinal, sekresi orofaring, benda cair atau padat ke dalam saluran trakeobronkhial akibat disfungsi mekanisme protektif saluran napas.
- b. Faktor risiko: penurunan tingkat kesadaran, penurunan refleks muntah dan/atau batuk, gangguan menelan, disfagia, kerusakan mobilitas fisik, peningkatan residu lambung, peningkatan tekanan intragastric, penurunan motilitas gastrointestinal, sfingter esofagus bawah inkompeten, perlambatan pengosongan lambung, terpasang selang nasogastrik, terpasang trakeostomi atau *endotracheal tube*, trauma/pembedahan leher, mulut dan/atau wajah, efek samping farmakologis, ketidakmampuan koordinasi menghisap, menelan dan bernapas.

## E. INTERVENSI KEPERAWATAN PADA PENYAKIT RESPIRASI

Intervensi keperawatan pada penyakit respirasi adalah treatment yang terkait dengan masalah di sistem respirasi yang dikerjakan oleh perawat berdasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai tujuan keperawatan yang diharapkan. Intervensi keperawatan dapat berupa intervensi observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Intervensi keperawatan pada pasien dengan penyakit sistem kardiovaskular ditentukan berdasarkan masalah keperawatan dan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

### 1. Latihan napas dalam/edukasi teknik napas

Definisi: mengajarkan teknik pernapasan untuk meningkatkan relaksasi, meredakan nyeri dan ketidaknyamanan

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi

Intervensi terapeutik:

- a. Sediakan materi dan media pendidikan Kesehatan

- b. Jadwalkan Pendidikan Kesehatan sesuai kesepakatan
- c. Berikan kesempatan untuk bertanya

Intervensi edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan manfaat Teknik napas
- b. Jelaskan prosedur Teknik napas
- c. Anjurkan memposisikan tubuh nyaman mungkin
- d. Anjurkan menutup mata dan berkonsentrasi penuh
- e. Ajarkan melakukan inspirasi dengan menghirup udara melalui hidung secara perlahan
- f. Ajarkan melakukan ekspirasi dengan menghembuskan udara mulut mencucu secara perlahan
- g. Demonstrasikan menarik napas selama 4 detik, menahan selama 2 detik dan menghembuskan napas selama 8 detik.

## 2. Latihan batuk efektif

Definisi: melatih pasien yang tidak memiliki kemampuan batuk secara efektif untuk membersihkan laring, trakea dan bronkiolus dari secret atau benda asing di jalan napas.

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi kemampuan batuk
- b. Monitor adanya retensi sputum
- c. Monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas
- d. Monitor input dan output cairan

Intervensi terapeutik:

- a. Atur posisi semi fowler atau fowler
- b. Pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien
- c. Buang secret pada tempat sputum

Intervensi edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif
- b. Anjurkan melakukan teknik napas dalam dengan mengulangi hingga tiga kali

- c. Anjurkan batuk dengan kuat setelah tarik napas dalam yang ke3

Intervensi kolaborasi:

Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran

### 3. Latihan pernapasan diafragma

Definisi: Latihan menggerakkan dinding dada untuk meningkatkan bersihan jalan napas, meningkatkan relaksasi atau rasa nyaman

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi indikasi dilakukan Latihan pernapasan
- b. Monitor frekuensi, irama dan kedalaman napas sebelum dan sesudah latihan

Intervensi terapeutik:

- a. Sediakan tempat yang tenang
- b. Posisikan pasien nyaman dan rileks
- c. Tempatkan satu tangan di dada dan satu di perut
- d. Pastikan tangan di dada mundur ke belakang dan telapak tangan di perut maju ke depan saat menarik napas
- e. Ambil napas dalam secara perlahan melalui hidung dan tahan selama tujuh hitungan
- f. Hitungan kedelapan hembuskan napas melalui mulut secara perlahan

Intervensi edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur latihan pernapasan
- b. Anjurkan mengulangi Latihan 4-5 kali

### 4. Pengisapan jalan napas

Definisi: membersihkan secret dengan memasukkan kateter *suction* bertekanan negative kedalam mulut, nasofaring, trakea dan *endotracheal tube* (ETT)

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi kebutuhan dilakukan penghisapan

- b. Auskultasi suara napas sebelum dan sesudah dilakukan penghisapan
- c. Monitor status oksigenasi, status neurologis dan status hemodinamik sebelum, selama dan setelah Tindakan
- d. Monitor dan catat warna, jumlah dan konsistensi secret

Intervensi terapeutik

- a. Gunakan teknik aseptik (sarung tangan, kacamata dan masker)
- b. Gunakan procedural steril dan disposibel
- c. Gunakan teknik penghisapan tertutup, sesuai indikasi
- d. Pilih ukuran kateter *suction* yang menutupi tidak lebih dari setengah diameter ETT, lakukan pengisapan mulut, nasofaring, trakea dan/atau ETT
- e. Berikan oksigen dengan konsentrasi tinggi (100%) paling sedikit 30 detik sebelum dan setelah Tindakan
- f. Lakukan penghisapan lebih dari 15 detik
- g. Lakukan penghisapan ETT dengan tekanan rendah (80-120 mmHg)
- h. Lakukan pengisapan hanya disepanjang ETT untuk meminimalkan invasive
- i. Hentikan penghisapan dan berikan oksigen jika mengalami kondisi-kondisi seperti bradikardi, penurunan saturasi
- j. Lakukan kultur dan uji sensitifitas secret, *jika perlu*

Intervensi edukasi:

- a. Anjurkan melakukan teknik napas dalam
- b. Anjrnkan bernapas dalam dan pelan selama insersi kateter *suction*

5. Fisioterapi dada

Definisi: memobilisasi sekresi jalan napas melalui perkusi, getaran dan drainase postural

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi indikasi fisioterapi dada: hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, tirah baring lama
- b. Identifikasi kontraindikasi fisioterapi dada: eksaserbasi PPOK akut, pneumonia tanpa sputum berlebih, kanker paru-paru
- c. Monitor status pernapasan
- d. Periksa segmen paru yang mengandung sekresi berlebihan
- e. Monitor jumlah dan karakter sputum
- f. Monitor toleransi selama dan setelah prosedur

Intervensi terapeutik:

- a. Posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum
- b. Gunakan bantal untuk membantu pengaturan posisi
- c. Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditangkupkan selama 3-5 menit
- d. Lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut
- e. Lakukan fisioterapi dada setidaknya dua jam setelah makan
- f. Hindari perkusi pada tulang belakang, ginjal, payudara wanita, insisi dan tulang rusuk yang patah
- g. Lakukan penghisapan lender untuk mengeluarkan sekret, *jika perlu*

Intervensi edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan prosedur fisioterapi dada
- b. Anjurkan batuk segera setelah prosedur selesai
- c. Ajarkan inspirasi perlahan dan dalam melalui hidung selama proses fisioterapi

6. Pengambilan darah arteri

Definisi: mengambil darah arteri untuk mendapatkan nilai tekanan parsial oksigen, karbon dioksida, dan asam basa darah

Intervensi observasi:

- a. Identifikasi order pemeriksaan darah arteri sesuai indikasi

- b. Palpasi arteri brakialis atau radial
- c. Lakukan tes Allen sebelum menusuk arteri radialis
- d. Pilih ukuran dan jenis jarum yang sesuai
- e. Pilih tabung sampel darah yang tepat

Intervensi terapeutik:

- a. Perhatikan kewaspadaan universal
- b. Bersihkan area penusukan dengan antiseptic
- c. Bilas spuit dengan heparin
- d. Keluarkan semua gelembung udara dari spuit
- e. Stabilkan arteri dengan mengangkat kulit
- f. Masukkan jarum langsung diatas nadi dengan sudut 45-60 derajat
- g. Aspirasi darah 3-5 ss
- h. Tarik jarum setelah sampel diperoleh
- i. Tekan area penusukan selama 5-15 menit
- j. Berikan label pada tabung sampel
- k. Kirim specimen ke laboratorium
- l. Dokumentasikan suhu, saturasi oksigen, metode pengiriman, lokasi penusukan, dan pengkajian aliran darah setelah penusukan
- m. Lakukan interpretasi hasil

Intervensi edukasi:

- a. Jelaskan tujuan dan Langkah-langkah prosedur sebelum pengambilan darah
- b. Informasikan hasil pemeriksaan sampel darah, *jika perlu*

## **BAGIAN 10**

### **KEPERAWATAN PADA PENYAKIT GASTROINTESTINAL**

#### **A. FISILOGIS SISTEM PENCERNAAN**

Sistem pencernaan merupakan proses pengolahan makanan menjadi zat yang mudah diserap dan dimanfaatkan oleh tubuh. Proses pencernaan melibatkan seluruh organ pencernaan yang dimulai dari mulut hingga anus. Adapun proses pencernaan dimulai dari mulut dimana proses mekanik terjadi karena proses penghancuran makanan oleh air liur. Air liur mengandung enzim amilase yang berfungsi merubah karbohidrat menjadi gula. Setelah itu makanan melalui bergerak menuju esofagus dengan dibantu gerakan peristaltik pada esofagus. Makanan akan tiba di lambung dan terjadi proses kimiawi melibatkan asam lambung dan enzim pepsin. Makanan akan dipecah menjadi chyme. Dari lambung makanan akan masuk ke usus halus (duodenum, jejunum, ileum). Mekanisme pencernaan melibatkan enzim yang terbentuk dari pancreas hati dan usus halus. Absorbs karbohidrat, protein dan lemak terjadi pada usus halus. Setelah itu, sisa makanan masuk ke dalam usus besar. Yang mana terjadi proses penyerapan air dan fermentasi. Makanan yang akan dikeluarkan terkumpul di bagian rectum dan anus dalam bentuk feses.

#### **B. ASUHAN KEPERAWATAN GASTRITIS**

##### **1. Definisi**

Gastritis merupakan lima penyakit terbesar pada sistem pencernaan di Indonesia. Sebuah proses peradangan pada lambung yang mengiritasi mukosa lambung bersifat akut dan kronik. Insiden dari gastritis berkisar 1.8 juta – 2.1 juta di seluruh dunia.

## 2. Etiologi

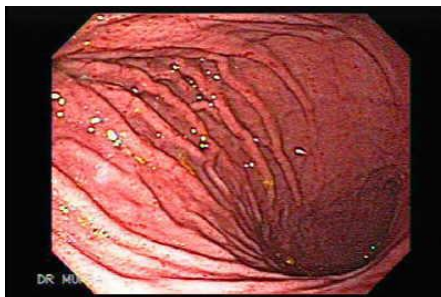
Penyebab utama dari gastritis adalah bakteri *helicobacter pylori*. Namun pada daerah dengan infeksi bakteri H.pylori yang rendah penyebab gastritis bisa beraneka ragam seperti penggunaan obat-obatan penghilang rasa nyeri, konsumsi alkohol berlebih, iritasi pada empedu, proses radiasi, stress akut, alergi, keracunan makanan, jamur, virus, reaksi autoimmune, dan trauma pada abdomen.

## 3. Patofisiologi

Secara umum gastritis terjadi karena adanya ketidakseimbangan di lapisan mukosa lambung. Pada kondisi gastritis akut terjadi karena paparan obat antinyeri, reflux empedu, iskemia, stress, alkohol, paparan radiasi menjadi pencetus pengikisan mukosa lambung. Kondisi lainnya seperti bakteri H.Pylori mengaktifasi toksin dan racun yang mencetuskan proses inflamasi di lambung. Sementara pada gastritis kronis terjadi secara terus menerus dan menunjukkan gejala kegawat daruratan dan memunculkan ulkus pada lambung.

## 4. Manifestasi Klinis

Gejala yang paling sering terjadi pada gastritis adalah nyeri dan panas pada area epigastrium, mual dan muntah, pusing, tidak ada nafsu makan, rasa penuh di perut, dan diare. Pada pemeriksaan fisik adanya distensi pada area epigastrium, anemia, adanya perdarahan pada area abdomen.



*Gambar 10.1 Endoskopi gastritis akut.*

<https://www.gastrointestinalatlas.com/english/gastritis.html>



## 5. Pemeriksaan Penunjang

Lakukan pemeriksaan darah untuk mendeteksi adanya anemia, perdarahan. Lakukan fungsi hati dan fungsi ginjal, cek kehamilan, lakukan pemeriksaan histopatologi. Endoskopi akan menunjukkan adanya erosi atau peradangan pada mukosa.

## 6. Pengkajian

Fokuskan pada keluhan utama pasien seperti nyeri pada perut, rasa tidak nyaman di perut, diare. Pada pola nutrisi ditemukan tidak ada nafsu makan, mual dan muntah, penurunan berat badan, perubahan pola makan, riwayat alergi makanan. Pola eliminasi ditemukan data perubahan pola defekasi seperti diare. Pola rasa nyaman ditemukan nyeri pada abdomen dengan mengkaji PQRST. Pemeriksaan fisik pada area mulut ditemukan mulut berbau dan kotor, mukosa bibir kering. Area abdomen ditemukan distensi abdomen, nyeri tekan pada area epigastrium, perubahan bising usus.

## 7. Diagnosa Keperawatan Dan Intervensi

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada kasus gastritis seperti:

- a. Nyeri akut / kronis
- b. Nausea
- c. Nutrisi kurang dari kebutuhan
- d. Risiko kekurangan volume cairan
- e. Deficit pengetahuan

Intervensi yang bisa diterapkan pada kasus gastritis adalah:

- a. Anjurkan pasien untuk makan sedikit tapi sering
- b. Berikan nutrisi dan cairan parenteral dan enteral
- c. Berikan obat pelindung mukosa lambung dan anti mual
- d. Modifikasi lingkungan pasien untuk memberikan rasa nyaman
- e. Anjurkan pasien untuk menghindari faktor pencetus gastritis
- f. Jelaskan proses penyakit gastritis pada pasien dan keluarga

- g. Ubah kebiasaan atau pola makan yang buruk sebagai pencegahan gastritis berulang

## C. ASUHAN KEPERAWATAN KOLELITIASIS

### 1. Definisi

Kolelitiasis atau batu empedu berasal dari kata “chole” artinya empedu, “lit” artinya batu. Endapan padat yang terdapat pada kantung empedu, sebuah organ kecil yang terletak dibawah hati.

### 2. Etiologi

Faktor risiko seperti genetic, umur, jenis kelamin. Faktor lainnya yaitu obesitas, makanan, aktifitas fisik, dan nutrisi pemberian nutrisi parenteral yang lama.

### 3. Patofisiologi

Makanan berlemak akan menstimulus duodenum untuk mengaktifkan hormon cholestokinin yang merangsang kantung empedu (Gallbladder) untuk berkontraksi. Empedu berfungsi untuk mengemulsi lemak agar mudah untuk diserap. Empedu mengandung garam dan asam empedu yang memiliki dua sifat yaitu hidrofobik (takut air) dan hidrofilik (suka air) sehingga lemak dan kolesterol akan larut ke empedu. Phosfolipid kebanyakan mengandung lesitine yang bersifat amphifilic yang larut dalam empedu. Batu empedu ada 2 jenis yaitu batu kolesterol berwarna kuning dan batu bilirubin.

Teori supersaturasi menyebutkan terjadinya kolelitiasis karena kolesterol pada empedu melebihi batas sehingga membnetuk batu pada empedu. Teori kristalisasi nukleasi menyebutkan adanya nukelasi atau pembentukan inti krisal di dalam empedu. Teori defisiensi kontraktilitas kantong empedu terjadi karena gangguan dalam kontraktilitas yang menyebabkan penumpukan empedu yang banyak. Teori inflamasi menyebutkan peradangan pada kantong

maupun saluran empedu dapat mengganggu aliran normal empedu dan merangsang pembentukan empedu.

#### 4. Manifestasi Klinis

Adapun tanda dan gejala yang biasanya muncul seperti nyeri perut yang tajam menjalar hingga punggung, mual, muntah, tidak dapat makan ataupun minum, demam, ikterik, lelah.

#### 5. Pemeriksaan Penunjang

- a. Ultrasonografi abdomen untuk melihat ukuran batu dan lokasinya
- b. Tes arah, fungsi hati, untuk mengevaluasi indikasi pembentukan batu dan kerusakan hati karena penyumbatan
- c. Kolesistografi oral untuk mengidentifikasi adanya batu empedu
- d. CT scan abdomen, endoskopi, *magnetic resonance cholangiopancreatography* jika diperlukan

#### 6. Pengkajian

Fokuskan pada keluhan utama pasien seperti nyeri abdomen, mual, muntah perut kembung, gangguan BAB. Kaji Riwayat penyakit sebelumnya, pola makan beresiko. Kaji berat badan, pola BAB, Riwayat kehamilan. Lakukan pemeriksaan fisik dengan fokus pada area abdomen yang ditandai dengan nyeri abdomen kuadran kanan atas. Kulit tampak ikterik.

#### 7. Diagnosa Keperawatan Dan Intervensi

Diagnosa keperawatan yang mungkin muncul pada kasus kolelitiasis seperti:

- a. Nyeri akut
- b. Nutrisi kurang dari kebutuhan
- c. Risiko kekurangan cairan
- d. Risiko infeksi
- e. Ansietas

f. Gangguan integritas kulit

Intervensi pada kasus kolelitiasis adalah sebagai berikut:

- a. Berikan kompres hangat untuk meredakan nyeri
- b. Berikan analgetic sesuai saran dokter
- c. Hindari makanan tinggi lemak
- d. Ubah pola makan dan kaji nutrisi sesuai kebutuhan pasien
- e. Berikan antibiotik sesuai dengan kebutuhan pasien
- f. Libatkan keluarga dalam proses pengobatan pasien
- g. Jelaskan proses penyakit dan cara pencegahannya
- h. Berikan perawatan kulit untuk mengatasi reaksi ikterik
- i. Kolaborasi dengan tim medis lainnya terkait perencanaan nutrisi yang tepat

## D. ASUHAN KEPERAWATAN HEPATITIS

### 1. Definisi

Hepatitis merupakan penyakit peradangan pada sel parenkim hati. Penyebab utama dari hepatitis adalah virus *Epstein barr*. Terdapat beberapa jenis penyakit hepatitis yaitu hepatitis A, B, C, D dan E. Setiap jenis hepatitis memiliki jalur penularan yang berbeda-beda. Penyakit ini memiliki komplikasi yaitu sirosis hati dan kanker hati.

### 2. Etiologi

- a. Hepatitis A dan E terjadi karena infeksi oral fekal yang mana jika terjadi kontaminasi dari makanan atau feses penderita hepatitis.
- b. Hepatitis B dan C terjadi karena adanya penularan secara seksual, darah, penggunaan jarum suntik secara bergantian
- c. Hepatitis D merupakan lanjutan dari hepatitis B dan C jika terjadi infeksi berulang.

### 3. Patofisiologi

Masa inkubasi dimulai setelah virus masuk dalam tubuh kemudian masuk ke sirkulasi darah. Virus terakumulasi dan bereplikasi di sitoplasma. Virus akan disekresikan ke darah, empedu, dan organ lain. Saat ini virus akan ditemukan dalam cairan tubuh dan jaringan. Masa inkubasi berkisar 14-180 hari. Fase praikterik paralel dengan imunitas terjadi sebelum sel hati mengalami kerusakan ditandai dengan bilirubin, SGPT, SGOT berkisar 2x normal. Fase ikterik mulai ditandai gejala demam, nyeri abdomen, gejala sistemik memburuk yang ditandai dengan nilai bilirubin, SGOT, SGPT meningkat 4-10x nilai normal. Setelah itu pada hepatitis akut, pasien dapat mengalami pemulihan sendiri karena fungsi hati masih tergolong baik. Hati masih dapat meregenerasi sel yang rusak. Akan tetapi pada hepatitis kronik karena terjadinya paparan virus yang berkepanjangan dan sel hati mengalami kerusakan yang parah maka terjadi jaringan parut bahkan mengalami sirosis hepatitis.

### 4. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala pada hepatitis yaitu kelelahan, kehilangan nafsu makan, mual, muntah, demam berkepanjangan, nyeri abdomen, kulit dan sklera tampak ikterik, urine gelap, tinja berwarna pucat, asites, edema perifer.

### 5. Pemeriksaan Penunjang

- a. Uji fungsi hati untuk melihat enzim hati seperti ALT (alanine aminotransferase) dan AST (aspartate aminotransferase), serta untuk mengukur tingkat bilirubin, albumin, dan waktu protrombin (PT).
- b. Uji serologi untuk membedakan hepatitis akut dan kronik. Hepatitis akut tidak memperlihatkan autoantibodi. Sedangkan hepatitis kronis terdapat autoantibodi
- c. Uji antigen dan RNA virus untuk mendeteksi virus langsung dalam darah

- d. Biopsy hati mendeteksi adanya kerusakan sel, tanda-tanda mengarah ke sirosis hati
- e. Tes imunologi seperti antibodi antinuklear (ANA), antibodi antimitokondria (AMA), dan antibodi anti-smooth muscle (ASMA) dapat dilakukan untuk membantu dalam diagnosis.

## 6. Pengkajian

Fokus pada keluhan utama pasien seperti mual, muntah, kehilangan nafsu makan, nyeri perut, demam, warna kulit dan sklera kekuningan, warna urine dan tinja yang berubah. Kemudian pengkajian dilakukan untuk melihat Riwayat Kesehatan sebelumnya, Riwayat vaksin hepatitis, Riwayat konsumsi alkohol, pola makan, tranfusi darah, Riwayat aktifitas seksual. Pola nutrisi didapatkan hasil terjadi perubahan pola makan, muntah, diare, penurunan nafsu makan, berat badan menurun. Pada pola eliminasi, urine berwarna kegelapan, BAB pucat. Pada bagian kulit tampak ikterik, konjungtiva pucat, sklera kekuningan. Pada pola aktifitas pasien menyebutkan kelelahan dan perubahan pada pola istirahat.

## 7. Diagnosa Keperawatan Dan Intervensi

Adapun diagnosa keperawatan yang bisa muncul pada kasus hepatitis adalah:

- a. Nutrisi kurang dari kebutuhan
- b. Risiko infeksi
- c. Nyeri akut
- d. Fatigue
- e. Kerusakan integritas kulit

Intervensi keperawatan yang bisa dilakukan pada kasus hepatitis adalah:

- a. Berikan makanan porsi kecil namun sering
- b. Perhatikan diet yang seimbang kaya nutrisi
- c. Menjaga kebersihan baik pasien, keluarga maupun tenaga Kesehatan

- d. Kolaborasi pemberian antivirus sesuai anjuran dokter
- e. Gunakan Teknik relaksasi untuk mengurangi nyeri
- f. Berikan dan pantau cairan pasien untuk menghindari dehidrasi
- g. Menjaga integritas kulit dengan pemberian pelembap kulit
- h. Batasi aktifitas pasien untuk mengatasi kelelahan
- i. Anjurkan untuk vaksin hepatitis

## **E. ASUHAN KEPERAWATAN APENDIKSITIS**

### **1. Definisi**

Merupakan peradangan yang terjadi pada organ apendiks. Jika tidak tertangani bisa mengarah pada peritonitis bahkan menyebabkan kematian. Prosedur pembedahan apendiktomi menjadi pengobatan yang paling umum dilakukan pada kasus apendiksitis.

### **2. Etiologi**

Penyebab utama apendiksitis adalah penyubatan baik karena tinja, lender, benda asing seperti biji-bijian, cacing, tumor, adanya pembesaran jaringan limfoid, infeksi virus.

### **3. Patofisiologi**

Penyumbatan terjadi karena adanya tinja yang mengeras, benda asing, jaringan limfoid yang membesar maupun tumor yang masuk kedalam organ apendiks. Akibatnya terjadi penumpukan dan peningkatan tekanan di apendiks tersebut otomatis aliran darah juga mengalami hambatan dan menyebabkan edema. Efeknya bakteri pada organ tersebut berkembang dan menyebabkan infeksi. Karena adanya peradangan, maka tuubh mengaktifasi neutrophil untuk menimbulkan reaksi peradangan. Karena adanya penurunan aliran darah ke apendiks, maka dapat menimbulkan iskemia dan nekrosis. Jika tidak tertangani maka peradangan tersebut menyebabkan abses yang mengancam nyawa.

#### 4. Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala pada apendiks adalah nyeri perut pada titik Mc. Burney, mual dan muntah, kehilangan nafsu makan, demam, diare atau sembelit.

#### 5. Pemeriksaan Penunjang

- a. Pemeriksaan darah lengkap untuk mendeteksi jumlah sel darah putih
- b. Analisis C-reaktive protein untuk mendeteksi peradangan yang meningkat
- c. Pemeriksaan radiologi berupa foto polos abdomen, ultrasonografi abdomen, CT scan abdomen untuk memberikan gambaran lebih jelas mengenai apendiks.

#### 6. Pengkajian

Fokus pada keluhan utama pasien seperti nyeri perut kanan, demam, mual dan muntah, perubahan pola BAB. Kaji Riwayat penyakit sebelumnya, Riwayat alergi obat-obatan. Lakukan pemeriksaan fisik penilaian nyeri, pemeriksaan abdomen, tanda-tanda vital. Lakukan pemeriksaan lanjutan untuk menegakkan diagnosis pasti apendiksitis.

#### 7. Diagnosa Keperawatan Dan Intervensi

Adapun diangosa keperawatan yang muncul pada kasus apendiksitis adalah

- a. Nyeri akut
- b. Hipertermia
- c. Nutrisi kurang dari kebutuhan
- d. Ansietas
- e. Risiko perdarahan (intraoperative)
- f. Risiko jatuh



Intervensi keperawatan yang muncul pada kasus apendiksitis

- a. Berikan kompres hangat untuk mengatasi hipertermia
- b. Berikan analgetik sebagai penganan nyeri
- c. Jelaskan prosedur tindakan apendektomi dan penggunaan anestesi spinal
- d. Berikan penanganan non farmakkologis untuk menangani nyeri
- e. Lakukan persiapan operasi meliputi cek darah lengkap, pemeriksaan penunjang lainnya
- f. Siapkan tranfusi untuk persiapan operasi
- g. Siapkan cairan penghangat selama intraoperasi
- h. Pasang pengaman selama berada di ruang recovery
- i. Lakukan perawatan luka post op

## BAGIAN 11

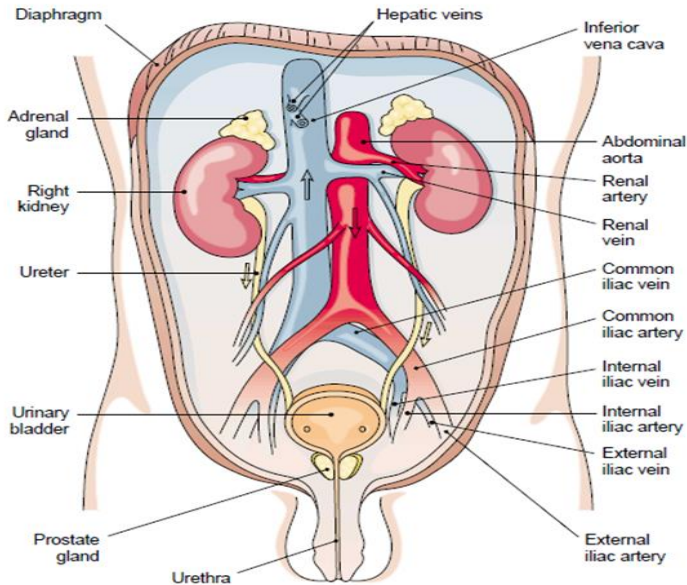
### KEPERAWATAN PADA PENYAKIT UROGENITAL

#### A. PENGANTAR

Penyakit atau masalah kesehatan pada system urologi semakin meluas dan sering dijumpai di Rumah Sakit dengan berbagai macam kasus yang kompleks. Jenis penyakit ini sangat bervariasi dari penyakit infeksi sampai dengan penyakit akaibat proses degeneratif. Sehingga peningkatan kemampuan perawat dan tim kesehatan lain sangatlah dibutuhkan. Seorang perawat diharapkan dapat melakukan pemeriksaan dasar urologi pada pasien dengan teliti dan sistematis, sehingga dapat segera menindaklanjuti proses pemeriksaan.

Pengkajian keperawatan merupakan tahap pertama dari proses keperawatan yang bertujuan untuk memperoleh data secara menyeluruh dan komprehensif agar dapat digunakan untuk menentukan diagnose dengan cepat dan akurat.

Perawat biasanya melakukan pengkajian awal, diagnosis serta penatalaksanaan dari perubahan eliminasi urine dan diagnosis keperawatan lain yang berhubungan. Gangguan eliminasi urine merupakan diagnosis keperawatan yang digunakan untuk disfungsi dari uretra, kandung kemih, atau ureter.



**FIGURE 13-1.** Male urinary system, with blood vessels. (Reprinted with permission from Cohen BJ, Wood DL. Memmler's The Human Body in Health and Disease. 9th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2000.)

*Gambar 11.1 Bagian sistem perkemihan pria*

Sistem urinary merupakan sistem organ yang memproduksi, menyimpan dan mengalirkan urine. Pada manusia sistem ini terdiri dari dua ginjal, dua ureter, kandung kemih dan uretra.

## **B. ELIMINASI URIN NORMAL**

Sistem urologi merupakan suatu sistem dimana terjadinya proses penyaringan darah sehingga darah bebas dari zat-zat yang tidak dipergunakan oleh tubuh dan menyerap zat-zat yang masih dipergunakan oleh tubuh. Zat-zat yang tidak dipergunakan lagi oleh tubuh larut dalam air dan dikeluarkan berupa urine (air kemih).

Susunan sistem perkemihan terdiri dari: a). Dua ginjal (ren) yang menghasilkan urine, b). Dua ureter yang membawa urine dari ginjal ke vesika urinaria (kandung kemih), c). Satu vesika urinaria tempat

urine dikumpulkan, dan d). Satu uretra urine dikeluarkan dari vesika urinaria.

Proses eliminasi urine normal sebagai berikut:

1. Pola Elininasi Urine Normal

Seseorang berkemih sangat tergantung pada individu dan jumlah cairan yang masuk, Orang-orang biasanya berkemih: pertama kali pada waktu bangun tidur, setelah berkerja dan makan.

2. Frekuensi

Normalnya miksi dalam sehari sekitar 5 kali. Frekuensi untuk berkemih tergantung kebiasaan dan kesempatan. Banyak orang berkemih kira-kira 70% dari urine setiap hari pada waktu bangun tidur dan tidak memerlukan waktu untuk berkemih pada malam hari. Orang-orang biasanya berkemih: pertama kali pada waktu bangun tidur, sebelum tidur dan berkisar waktu makan.

3. Karakteristik Urine normal

Untuk mengetahui warna urine normal adalah kuning terang. disebabkan adanya pigmen orochrome, juga tergantung intake cairan. Seseorang dalam keadaan dehidrasi maka kosentrasi urine menjadi lebih pekat dan kecoklatan, penggunaan obat-obatan tertentu seperti multivitamin dan preparat besi menyebabkan warna urine menjadi kemerahan sampai kehitaman. Bau urine normal adalah bau khas amoniak. merupakan hasil pecahan urea oleh bakteri. Pemberian pengobatan akan mempengaruhi bau urine.

Jumlah urine yang dikeluarkan tergantung pada usia, intake cairan dan status kesehatan. Pada orang dewasa jumlah urine yang dikeluarkan sekitar 1.200 – 1.500 atau 150 sampai 600 ml / sekali miksi. Berat jenis plasma (tanpa protein) berkisar 1,015 - 1,020. Berat jenis plasma (tanpa protein) berkisar 1,015 -1,020.

## C. MASALAH ELIMINASI URIN

Ada beberapa masalah yang terjadi pada pasien dengan gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urine. Masalah tersebut antara lain:

### 1. Retensi urine

Retensi urine adalah kondisi seseorang terjadi karena penumpukan urine dalam bladder dan ketidakmampuan bladder untuk mengosongkan kandung kemih. Penyebab distensi bladder adalah urine yang terdapat dalam bladder melebihi 400 ml. Normalnya adalah 250 - 400 ml. Kondisi ini bisa disebabkan oleh hipertropi prostat, pembedahan, otot destrusor lemah dan lain-lain.

### 2. Inkontinensia Urine

Bila seseorang mengalami ketidakmampuan otot spinter eksternal sementara atau menetap untuk mengontrol pengeluaran urine. Ada dua jenis inkontinensia: Pertama, stres inkontinensia yaitu stres yang terjadi pada saat tekanan intra-abdomen meningkat dan menyebabkan kompresi kandung kemih. Contoh sebagian orang saat batuk atau tertawa akan mengalami terkencing-kencing, hal tersebut bisa dikatakan normal atau bisa terjadi pada lansia. Kedua, urge inkontinensia yaitu inkontinensia yang terjadi saat klien terdesak ingin berkemih atau tiba-tiba berkemih, hal ini terjadi akibat infeksi saluran kemih bagian bawah atau spasme bladder, overdistensi, peningkatan konsumsi kafein atau alkohol.

### 3. Enuresis

Enuresis adalah ketidaksanggupan menahan kemih (mengompol) yang tidak disadari yang diakibatkan ketidakmampuan untuk mengendalikan spinter eksterna. Biasanya terjadi pada anak-anak atau orang jompo. Faktor penyebab takut keluar malam, kapasitas kandung kemih kurang normal, infeksi dan lain-lain.

## **D. PENGKAJIAN KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL**

### **1. Anamnesis**

Wawancara atau anamnesis dalam pengkajian keperawatan pada sistem perkemihan merupakan hal utama yang dilaksanakan perawat karena memungkinkan 80% diagnosis masalah pasien dapat ditegakkan dari anamnesis.

Penting bagi perawat yang melakukan anamnesis pada pasien agar pertanyaan-pertanyaan diarahkan pada permasalahan yang paling actual dikeluhkan pasien karena pasien dengan masalah gangguan sistem perkemihan mempunyai karakteristik yang unik dalam hal keadaan umum sehingga sangat penting bagi perawat untuk memperhatikan agar anamnesis dapat ditujukan secara langsung pada tujuan yang ingin perawat dapatkan.

### **2. Keluhan Utama**

Keluhan utama pada gangguan sistem perkemihan, meliputi:

#### **1. Keluhan sistematis**

Keluhan sistematis antara lain gangguan fungsi ginjal antara lain gangguan fungsi ginjal (sesak nafas, edema, malaise) atau demam disertai menggigil akibat infeksi/urosepsis. Keluhan sistemik lain seperti:

##### **1). Sesak nafas**

Sesak nafas merupakan keluhan subjektif (keluhan yang dirasakan oleh pasien) berupa perasaan yang tidak nyaman, perasaan tidak puas dalam bernafas, ada sensasi berat dalam bernafas, keinginan untuk menambah atau menghirup udara sebanyak-banyaknya selama proses pernafasan.

Pada kelainan ginjal, sesak nafas terjadi karena adanya gangguan keseimbangan asam-basa yang menyebabkan darah menjadi lebih asam (asidosis). Pada kondisi ini darah menjadi asam sehingga tubuh mengkompensasi dengan cara nafas yang dalam dan cepat untuk

mengeluarkan asam di dalam darah. Pernafasan seperti ini disebut pernafasan *Kussmaul*.

Pada saat asidosis terjadi respons kompensasi, meliputi: (1) aktivitas sistem buffer asam karbonik-bikarbonat yang mengabsorpsi ion hydrogen, (2) kompensasi ginjal dengan meningkatkan sekresi ion hydrogen dan mempertahankan  $\text{HCO}_3$  dan (3) kompensasi pernafasan akan segera dimulai untuk menurunkan  $\text{PaCO}_2$ , melalui hiperventilasi (peningkatan frekuensi nafas). Kondisi inilah yang memberikan manifestasi keluhan sesak nafas pada pasien gangguan ginjal.

## 2). Edema

Keluhan edema sering menjadi masalah yang menyebabkan pasien mencari pertolongan kesehatan. Edema merupakan istilah akumulasi cairan secara berlebihan diantara sel-sel tubuh atau jaringan tubuh atau di dalam berbagai rongga tubuh (sebagian ahli memasukkan penimbunan cairan dalam sel juga merupakan pengertian edema). Gangguan ginjal merupakan salah satu penyebab edema di mana ketidakmampuan peran ginjal dalam menjaga keseimbangan pengaturan cairan yang akan menyebabkan kondisi edema.

## 3). Malaise

Keluhan malaise merupakan suatu kondisi perasaan yang tidak nyaman, perasaan tidak ada keinginan untuk makan, atau perasaan cepat lelah bila melakukan suatu aktivitas yang semuanya memberikan manifestasi badan semakin lemah. Keluhan ini sering berhubungan dengan pasien gagal ginjal kronis dengan penurunan kadar sel darah merah atau anemia.

## 2. Keluhan lokal

Pada saluran perkemihan antara lain nyeri akibat kelainan pada saluran perkemihan, keluhan miksi (keluhan iritasi dan keluhan obstruksi), hematuria, inkontinensia, disfungsi seksual atau infertilitas. Keluhan lokal lain seperti:

### 1). Nyeri

Dalam mengkaji nyeri, perawat dapat melakukan pendekatan PQRST sehingga pengkajian dapat lebih komprehensif. Kondisi nyeri biasanya tergantung pada penyebab dasar yang juga mempengaruhi lokasi dan distribusi penyebaran nyeri. Faktor lain, seperti faktor psikologis, makanan, istirahat, regangan saraf dan gangguan vascular dapat mempengaruhi secara langsung nyeri ini.

Nyeri pada sistem perkemihan tidak selalu terdapat pada penyakit ginjal meskipun umumnya ditemukan pada kondisi akut. Rasa nyeri akibat penyakit ginjal biasanya disebabkan oleh obstruksi dan distensi mendadak pada kapsula renal.

Nyeri yang disebabkan oleh kelainan yang terdapat pada organ urogenitalia dirasakan sebagai nyeri local yaitu nyeri yang dirasakan di sekitar organ itu sendiri atau berupa referred nyeri yang dirasakan jauh dari tempat organ yang sakit. Sebagai contoh, nyeri local pada kelainan ginjal dapat dirasakan di daerah sudut kostovertebra dan nyeri akibat kolik ureter dapat dirasakan hingga ke daerah inguinal, testis dan sering kali dirasakan sangat nyeri. Hal ini disebabkan karena regangan kapsul yang melingkupi organ tersebut. Oleh karena itu pielonefritis, prostatitis, maupun epididymitis akut dirasakan sangat nyeri.



Tabel 11.1 Pengkajian nyeri dengan pendekatan PQRST

Pengkajian	Deskripsi	Teknik Pengkajian, prediksi hasil dan implikasi klinis
<i>Provoking incident</i>	Pengkajian untuk menemukan factor atau peristiwa yang mencetuskan keluhan nyeri	Kondisi nyeri pada sistem perkemihan sering disebabkan oleh iritasi mukosa, obstruksi dan distensi saluran genitoutinarius oleh berbagai kondisi, seperti adanya infeksi saluran perkemihan, batu, dan kompresi saraf.
<i>Quality of pain</i>	Pengkajian sifat keluhan (karakter), seperti apa rasa nyeri yang dirasakan atau digambarkan pada pasien	Dalam hal ini perlu ditanyakan kepada pasien apa maksud dari keluhan-keluhannya. Apakah nyeri bersifat kolik?jika terdapat nyeri, apakah sifat nyerinya tajam, tumpul seperti ditusuk-tusuk, menjemukan seperti terbakar atau kram?ingat kebanyakan deskripsi sifat dari nyeri sulit ditafsirkan
<i>Region, radiation, relief</i>	Pengkajian untuk menentukan area atau lokasi keluhan nyeri, apakah nyeri menyebar dan apakah nyeri	Lokasi nyeri harus ditunjukkan dengan tepat oleh pasien, apakah rasa sakit menjalar atau menyebar. Nyeri lain yang disebut nyeri kiriman atau referred pain adalah nyeri pada suatu tempat yang

Pengkajian	Deskripsi	Teknik Pengkajian, prediksi hasil dan implikasi klinis
	menjalar ke area lain	sebenarnya akibat kelainan dari tempat lain.
<i>Severity (scale) of pain</i>	Pengkajian seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien	Berat ringannya suatu keluhan nyeri bersifat subjektif. Pasien bisa ditanya dengan menggunakan rentang 0-4 dan pasien akan menilai seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan. 0=tidak ada nyeri 1=Nyeri ringan 2=Nyeri sedang 3=Nyeri berat 4=Nyeri berat sekali/tak tertahankan
<i>Time</i>	Berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah buruk pada malam hari atau siang hari	Sifat mula timbulnya (onset), tentukan apakah gejala timbul mendadak, perlahan-lahan atau seketika itu juga. Tanyakan apakah gejala-gejala timbul secara terus menerus atau hilang timbul (intermiten). Tanyakan apa yang sedang dilakukan pasien pada waktu gejala timbul. Lama timbulnya (durasi), tentukan kapan gejala tersebut pertama kali timbul dan usahakan

Pengkajian	Deskripsi	Teknik Pengkajian, prediksi hasil dan implikasi klinis
		menghitung tanggalnya seteliti mungkin. Misalnya, tanyakan kepada pasien apa yang pertama kali dirasakan sebagai “tidak biasa” atau “tidak enak”.

*Tabel 11.2 Karakteristik nyeri sistem perkemihan*

Karakter	Deskripsi
Nyeri ginjal	Nyeri ginjal adalah nyeri yang terjadi akibat regangan kapsul ginjal. Regangan kapsul ini dapat terjadi karena pielonefritis akut yang menimbulkan edema, obstruksi saluran kemih yang mengakibatkan hidronefrosis atau tumor ginjal
Nyeri kolik	Nyeri kolik terjadi akibat spasme otot polos ureter karena gerakan peristaltiknya terhambat oleh batu, bekuan darah, atau oleh benda asing lain. Nyeri ini dirasakan sangat sakit, hilang timbul sesuai dengan gerakan peristaltic ureter. Pertama-tama dirasakan di daerah sudut kosto-vertebra kemudian menjalar di dinding depan abdomen, ke region inguinal hingga ke daerah kemaluan. Tidak jarang nyeri kolik diikuti dengan keluhan pada organ pencernaan seperti mual dan muntah.
Nyeri kandung kemih dan uretra	Nyeri vesika dirasakan di daerah suprasimfisis. Nyeri ini terjadi akibat

Karakter	Deskripsi
	<p>overdistensi kandung kemih yang mengalami retensi urine atau terdapat inflamasi pada buli-buli (sistitis interstisialis, tuberkulosis, atau sistosomiasis). Inflamasi kandung kemih dirasakan sebagai perasaan kurang nyaman di daerah suprapubik (suprapubic discomfort). Nyeri dirasakan apabila kandung kemih terisi penuh dan nyeri yang sangat hebat seperti ditusuk-tusuk pada akhir miksi dan kadang disertai dengan hematuria. Keadaan ini disebut sebagai stranguria. Nyeri kandung kemih (nyeri abdomen bawah atau nyeri di daerah suprapubik) dapat disebabkan oleh distensi yang berlebihan atau infeksi kandung kemih. Perasaan ingin miksi, tenesmus (nyeri ketika mengejan), dan dysuria terminall (nyeri pada akhir urinasi) sering dijumpai. Nyeri meatus uretra akan terjadi pada iritasi leher kandung kemih atau uretra yang disebabkan oleh infeksi (uretritis), trauma atau adanya benda asing dalam traktus urinarius pars inferior</p>
Nyeri testis dan prostat	<p>Nyeri yang dirasakan pada daerah kantong skrotum dapat berasal dari nyeri yang berasal dari kelainan organ di kantong skrotum atau nyeri alih yang berasal dari kelainan organ di luar kantong skrotum. Nyeri akut yang disebabkan oleh kelainan organ di</p>

Karakter	Deskripsi
	<p>kantong testis dapat disebabkan oleh torsio testis atau torsio apendiks testis, epididymitis/orkitis akut, atau trauma pada testis. Infamasi akut pada testis atau epididymis menyebabkan peregangan pada kapsulnya sehingga dirasakan sebagai nyeri hebat. Nyeri prostat pada umumnya disebabkan karena inflamasi yang mengakibatkan edema kelenjar prostat dan distensi kapsul prostat. Lokasi nyeri akibat inflamasi ini sulit untuk ditentukan, tetapi pada umumnya dapat dirasakan pada abdomen bawah, inguinal, perineal, lumbosacral, atau nyeri rektum. Sering kali nyeri prostat diikuti dengan keluhan miksi berupa frekuensi, diuria, bahkan retensi urine.</p>

## 2) Keluhan Miksi

Keluhan miksi dijelaskan sebagai berikut:

### a) Gejala iritasi

#### **Polakisuria**

Polakisuria adalah frekuensi berkemih yang lebih dari normal. Keadaan ini merupakan keluhan yang paling sering dikeluhkan oleh pasien yang mengalami gangguan sistem perkemihan.

Polakisuria dapat disebabkan oleh produksi urine yang berlebihan (poliuria) seperti pada penyakit-penyakit diabetes mellitus, diabetes insipidus atau asupan cairan yang berlebihan. Sementara menurunnya kapasitas kandung kemih dapat disebabkan oleh adanya obstruksi infravesika, menurunnya komplians kandung kemih dan kandung

kemih yang mengalami inflamasi oleh benda asing di dalam kandung kemih.

### **Urgensi**

Urgensi merupakan suatu keadaan rasa sangat ingin miksi sehingga terasa sakit. Keadaan ini adalah akibat hiper-iritabilitas dan hiperaktivitas kandung kemih karena inflamasi, terdapat benda asing di dalam kandung kemih, adanya obstruksi infravesika, atau karena kelainan kandung kemih neurogen.

### **Nokturia**

Nokturia merupakan polakisuria yang terjadi pada malam hari. Seperti pada polakisuria, pada nokturia mungkin disebabkan karena produksi urine meningkat ataupun karena kapasitas kandung kemih yang menurun. Orang yang mengkonsumsi banyak air sebelum tidur apalagi mengandung alcohol dan kopi dapat menyebabkan produksi urine meningkat.

### **Disuria**

Disuria merupakan nyeri pada saat miksi dan terutama disebabkan karena inflamasi pada kandung kemih atau uretra. Sering kali nyeri ini dirasakan paling sakit di sekitar meatus uretra eksternus. Disuria yang terjadi pada awal miksi biasanya berasal dari kelainan pada uretra dan jika terjadi pada akhir miksi adalah kelainan pada kandung kemih.

b) Gejala obstruksi

### **Hesistensi**

Hesistensi merupakan awal keluarnya urine menjadi lebih lama dan sering kali pasien harus mengejan untuk memulai miksi. Setelah urine keluar sering kali pancarannya menjadi lemah, tidak jauh dan kecil. Keadaan ini sering disebabkan oleh adanya obstruksi pada saluran kemih.

### **Intermitensi**

Intermitensi merupakan keluhan miksi di mana pada pertengahan miksi sering kali miksi berhenti dan kemudian memancar lagi, keadaan ini terjadi berulang-ulang. Miksi diakhiri dengan perasaan masih

terasa ada sisa urine di dalam kandung kemih dengan masih keluar tetesan.

### 3) Hematuria

Hematuria merupakan suatu keadaan didapatkannya sel darah merah dalam urine. Ketika hematuria keluar, perawat perlu memperhatikan apakah terjadi pada saat awal miksi, seluruh proses miksi atau akhir miksi. Perawat perlu mengkaji mendalam keluhan hematuria, terutama pada pasien hematuria tanpa adanya riwayat trauma pada saluran urine khususnya keluhan hematuria yang disertai nyeri karena kemungkinan adanya keganasan saluran kemih.

### 4) Inkontinesia urine

Inkontinesia urine merupakan ketidakmampuan seseorang untuk menahan urine yang keluar dari kandung kemih, baik disadari ataupun tidak disadari.

### 5) Keluhan Disfungsi Seksual

Disfungsi seksual pada pria meliputi libido menurun, kekuatan ereksi menurun, disfungsi ereksi, ejakulasi retrograde (air mani tidak keluar pada saat ejakulasi), tidak pernah merasakan orgasme atau ejakulasi dini. Penting bagi perawat dalam melakukan anamnesis untuk mencari kata-kata yang sesuai agar kepercayaan pasien dan privasi dapat terjaga.

## 3. Riwayat Kesehatan Sekarang

Pengkajian ini dilakukan untuk mendukung keluhan utama seperti menanyakan tentang perjalanan sejak timbul keluhan hingga pasien meminta pertolongan. Misalnya sejak kapan keluhan dirasakan, berapa lama dan berapa kali keluhan timbul, apa yang sedang dilakukan ketika keluhan ini terjadi, keadaan apa yang memperberat atau memperingan keluhan, adakah usaha mengatasi keluhan ini sebelum meminta pertolongan, berhasil atau tidakkah usaha tersebut

dan sebagainya. Setiap keluhan utama harus ditanyakan kepada pasien sedetil-detilnya dan semuanya diterangkan pada riwayat kesehatan sekarang.

#### **4. Riwayat Kesehatan Dahulu**

Perawat menanyakan tentang penyakit-penyakit yang pernah dialami sebelumnya, terutama yang mendukung atau memperberat kondisi gangguan sistem perkemihan pada saat pasien saat ini seperti pernahkah pasien menderita penyakit kencing manis, riwayat kaki bengkak (edema), hipertensi, penyakit kencing batu, kencing berdarah dan lainnya.

Tanyakan: apakah pasien pernah dirawat sebelumnya dengan penyakit apa, apakah pernah mengalami sakit yang berat dan sebagainya.

Pengkajian ringkasan riwayat kesehatan genetalia pria

- a. Periksa pola normal perkemihan termasuk frekuensi BAK, riwayat adanya nokturia (BAK malam hari), karakteristik dan volume urine, tanda-tanda luka bakar, dorongan dan frekuensi BAK, kesulitan untuk mulai BAK dan hematuria (BAK bercampur darah)
- b. Kaji riwayat seksual pasien dan kebiasaan seksual yang aman (contoh penggunaan kondom). Adakah kekhawatiran pasien mengenai pasangan seksual atau gaya hidup seksualnya?
- c. Apakah pasien kesulitan untuk ereksi atau ejakulasi?
- d. Apakah pasien pernah memperhatikan adanya nyeri atau pembengkakan pada penis, lesi pada genetalia, atau adanya pengeluaran dari uretra?
- e. Tentukan apakah pasien pernah mengalami pembedahan atau penyakit yang melibatkan organ perkemihan atau reproduksi, termasuk penyakit hubungan seksual



- f. Apakah pasien pernah memperhatikan adanya nyeri atau pembengkakan pada penis, lesi pada genitalia atau adanya pengeluaran dari uretra?
- g. Apakah pasien pernah memperhatikan adanya pengerasan atau pembesaran tanpa nyeri pada testis?
- h. Kaji ulang obat-obatan yang mungkin mempengaruhi pelaksanaan seksualitas diuretic, sedative, obat-obatan antihipertensi, obat-obat penenang
- i. Kaji pengetahuan pasien mengenai pemeriksaan testicular mandiri. Apakah pasien melaksanakan pemeriksaan mandiri secara rutin

## **5. Pengkajian Psikososialspiritual**

Pengkajian psikologis pasien meliputi beberapa dimensi yang memungkinkan perawat memperoleh persepsi yang jelas mengenai status emosi, kognitif dan perilaku pasien. Perawat mengumpulkan pemeriksaan awal pasien tentang kapasitas fisik dan intelektual saat ini, yang menentukan tingkat perlunya pengkajian psikososialspiritual yang seksama.

Masalah kesehatan sistem perkemihan yang bersifat kronis seperti gagal ginjal terminal akan memberikan respons maladaptive terhadap konsep diri pasien sehingga tingkat stress emosional dan mekanisme koping digunakan berbeda-beda. Adanya nyeri dari gangguan saluran kemih akan memberikan stimulus pada kecemasan dan ketakutan pada setiap pasien. Peran perawat sangat penting diperlukan untuk menurunkan tingkat kecemasan pasien.

Risiko pendapatan ekonomi yang rendah berpengaruh terhadap kemampuan penderita dalam memenuhi tingkat kesehatannya. Status pendidikan yang rendah mempengaruhi persepsi pasien dalam menggulangi keadaan sakit sistem perkemihan.

## 6. Pemeriksaan Fisik

### a. Keadaan Umum

Keadaan umum pada pasien dengan gangguan sistem perkemihan dapat dilakukan selintas pandang dengan menilai keadaan fisik tiap bagian tubuh, perlu dinilai secara umum kesadaran pasien komposmentis, apatis, somnolen, sopor, soporoskomatous atau koma. Hal ini perlu dikaji karena kondisi penurunan kesadaran dapat terjadi pada gangguan ginjal yang bersifat sistemik seperti pada kondisi uremia dan pasien yang mengalami gangguan keseimbangan asam basa.

Pada pemeriksaan tanda-tanda vital sering didapatkan adanya perubahan. Perubahan nadi dan temperature yang sering meningkat terjadi pada pasien yang mengalami infeksi dan inflamasi saluran perkemihan, sedangkan peningkatan tekanan darah sistemik sering terjadi pada pasien dengan sclerosis ginjal. Sementara itu, perubahan pola dan frekuensi nafas cepat dan dalam pada pernafasan Kussmaull sering terjadi pada asidosis metabolic.

### b. B1 (Breathing): Sistem Pernafasan

Pada inspeksi sering didapatkan adanya perubahan pola dan frekuensi nafas cepat dan dalam pada pernafasan Kussmaull dimana sering terjadi pada asidosis metabolic. Pada kondisi berat, perawat sering mendapatkan adanya edema paru sekunder dari gagal ginjal terminal yang menjadi penyakit paru uremik (merupakan satu jenis edema paru nonkardiogenik) dan beban volume yang berlebihan akibat retensi natrium dan air dengan ditemukan bunyi nafas tambahan ronkhi pada rongga dada.

### c. B2 (blood): Sistem Kardiovaskuler dan Hematologi

Pada gagal ginjal kronik dapat ditemukan gagal jantung kongestif yang disebabkan oleh retensi cairan dan hipertensi yang diakibatkan oleh retensi natrium dan air, serta produksi renin yang berlebihan.

Pasien gagal ginjal terminal sering didapatkan anemia akibat gangguan eritropoiesis. Adanya jejas/memar terjadi karena retensi nitrogen menyebabkan konsumsi protrombin terganggu, suatu defek factor III trombosit dan agregasi trombosit yang abnormal.

Periksa keadaan hidrasi pada semua pasien dengan penyakit ginjal. Dehidrasi berat dapat menjadi penyebab dari gagal ginjal akut dan menyebabkab dekompensasi pada pasien dengan gagal ginjal kronik.

d. B3 (Brain): Sistem Saraf dan Wajah

Pada wajah perlu dilakukan pemeriksaan mata, memastikan adanya anemia dan icterus. Mulut perlu diperiksa. Fetor uremikum (bau aminiak yang disebabkan oleh pemecahan urea menjadi ammonia di dalam saliva) dapat ditemukan. Stomatitis atau suatu kondisi ulkus dan pasien gagal ginjal kronik mudah terkena infeksi.

Sistem saraf pada gagal ginjal terminal, pasien menjadi somnolen dan akhirnya jatuh je dalam koma akibat retensi nitrogen atau toksin. Kedutan akibat bangkitan mioklonik dan tetani, serta kejang epileptic akibat kadar kalsium serum yang rendah dan retensi nitrogen juga terjadi sesuadahnya. Periksa adanya neuropati perifer pada anggota badan dengan gangguan motoric lebih nyata pada awalnya; kelainanan ini sebagian dapat dihilangkan oleh dialisis.

e. B4 (Bledder): Sistem Perkemihan dan Genetalia

Pemeriksaan Ginjal

Inspeksi: adanya pembesaran pada daerah pingang atau abdomen sebelah atas harus diperhatikan pada saat melakukan inspeksi pada daerah ini. Pembesaran tersebut mungkin disebabkan karena hidronefrosis atau tumor pada daerah retroperitoneum.

Palpasi: pada ginjal dilakukan palpasi menggunakan dua tangan. Palpasi bertujuan memeriksa adanya massa pada ginjal. Secara patologis, ginjal yang membesar biasanya menonjol ke depan, sedangkan abses perinefrik atau pengumpulan cairan cenderung

menonjol ke belakang. Ginjal transplantasi di fosa iliaka kanan atau kiri juga dipalpasi.

Perkusi: pemeriksaan ketok ginjal dilakukan dengan memberikan ketok pada sudut kostovertebra. Perkusi pada pasien pielonefritis, batu ginjal pada pelvis dan batu ureter akan memberikan stimulus nyeri.

Auskultasi: tanda yang penting adanya bruit ginjal. Bruit ginjal paling jelas terdengar tepat di atas umbilicus, kira-kira 2 cm dari sisi kiri atau sisi kanan garis tengah. Dengarkan dengan permukaan diafragma dari stetoskop pada kedua daerah tersebut.

Pemeriksaan kandung kemih

Pada pemeriksaan kandung kemih diperhatikan adanya benjolan/massa atau jaringan parut bekas pembedahan di suprasimfisis. Massa di daerah suprasimfisis mungkin merupakan tumor ganas kandung kemih atau karena kandung kemih yang terisi penuh dari suatu retensi urine. Palpasi dan perkusi kandung kemih dilakukan untuk menentukan batas kandung kemih dan adanya nyeri tekan pada area suprasimfisis,

Pemeriksaan Eliminasi urine:

Pemeriksaan kemampuan pasien dalam memenuhi kebutuhan eliminasi. Adanya perubahan pada eliminasi urine seperti perubahan pancaran menandakan adanya gejala obstruksi. Ketidakmampuan eliminasi bisa terjadi pada pasien yang mengalami obstruksi pada saluran kemih, kelainan neurologis atau pasca-trauma pada saluran kemih. Apabila pasien terpasang kateter, periksa drainase dan haluaran urine.

f. B5 (Bowel): Sistem Pencernaan

Pada pemeriksaan sering didapatkan adanya cegukan dan merupakan tanda dari uremia terminalis. Adanya stomatitis dan bau aminia pada saluran pencernaan menyebabkan pasien anoreksia. Ulkus mukosa mulut dan lambung menyebabkan rasa mual dan muntah sehingga

memperberat anoreksia. Pemenuhan nutrisi pasien pada fase ini menjadi sangat menurun.

g. B6 (*Bone*) Sistem Muskuloskeletal

Didapatkan adanya nyeri panggul, sakit kepala, kram otot, nyeri kaki (memburuk saat malam hari), kulit gatal, ada/berulangnya infeksi, pruritus, demam (sepsis, dehidrasi), petekie, area ekimosis pada kulit, fraktur tulang, defosit fosfat kalsium, pada kulit, jaringan lunak, dan sendi keterbatasan gerak sendi. Didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum sekunder dari anemia dan penurunan perfusi perifer dari hipertensi.

## E. DIAGNOSIS KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL

Diagnosis Keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosis Keperawatan Diagnosis keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respons klien individu, keluarga dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan Kesehatan. Beberapa diagnosis keperawatan yang mungkin muncul pada pasien dengan penyakit urogenitas antara lain:

1. Risiko perfusi renal tidak efektif berhubungan dengan Disfungsi ginjal.
2. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan Gangguan upaya napas (mis. nyeri saat bernapas, kelemahan otot pernapasan)
3. Resiko cedera berhubungan dengan hipoksia jaringan.
4. Resiko kerusakan integritas kulit berhubungan dengan neuropati perifer
5. Intoleransi aktivitas berhubungan dengan kelelahan, anemia, retensi produk sampah dan prosedur dialysis
6. Perubahan pola tidur berhubungan dengan kurang kontrol tidur.
7. Resiko defisit nutrisi berhubungan dengan ketidakmampuan mencerna makanan.

8. Aktual / Resiko penurunan curah jantung berhubungan dengan Perubahan irama jantung
9. Hipervolemia berhubungan dengan kelebihan asupan cairan
10. Gangguan eliminasi urin berhubungan dengan Iritasi kandung kemih.
11. Resiko ketidakseimbangan elektrolit berhubungan dengan tinggi kadar kalium/potassium, natrium, protein dalam tubuhnya.

## F. INTERVENSI KEPERAWATAN PENYAKIT UROGENITAL

Intervensi keperawatan merupakan *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran *outcome* yang diharapkan.

Berikut ini contoh intervensi keperawatan penyakit urogenital yang mengalami masalah risiko perfusi renal tidak efektif.

### **SDKI (D.0016) Risiko perfusi renal tidak efektif**

Definisi: Berisiko mengalami penurunan sirkulasi darah ke ginjal

Faktor risiko:

1. Kekurangan volume cairan
2. Embolisme vaskuler
3. Vasculitis
4. Hipertensi
5. Disfungsi ginjal
6. Hiperglikemia
7. Keganasan
8. Pembedahan jantung
9. Bypass kardiopulmonal
10. Hipoksemia
11. Pembedahan jantung
12. Asidosis metabolic
13. Trauma

14. Sindrom kompartemen abdomen
15. Luka bakar
16. Sepsis
17. Sindrom respon inflamasi sistemik
18. Lanjut usia
19. Merokok
20. Penyalahgunaan zat

Kondisi klinis terkait:

1. Diabetes militus
2. Hipertensi
3. Aterosklerosis
4. Syok
5. Keganasan
6. Luka bakar
7. Pembedahan jantung
8. Penyakit ginjal (mis. Ginjal polikistik, stenosis arteri ginjal, gagal ginjal, glomerulonefritis, nefritis interstisial, nekrosis kortikal bilateral, polinefritis)
9. Trauma

Intervensi Keperawatan

Manajemen Cairan. SIKI (I.03098)

Obsevasi:

1. Monitor status hidrasi (mis, frekuensi nadi, kekuatan nadi, akral, pengisian kapiler, kelembapan mukosa, turgor kulit, tekanan darah)
2. Monitor berat badan harian
3. Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialysis
4. Monitor hasil pemeriksaan laboratorium (mis, hematokrit, Na, K, Cl, berat jenis urine, BUN )
5. Monitor status hemodinamik (mis, MAP,CVP, PAP, PCWP jika tersedia)

Terapeutik:

1. Catat intake-output dan hitung balans cairan 24 jam
2. Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan
3. Berikan cairan intravena, jika perlu

Kolaborasi:

Kolaborasi pemberian diuretik, jika perlu

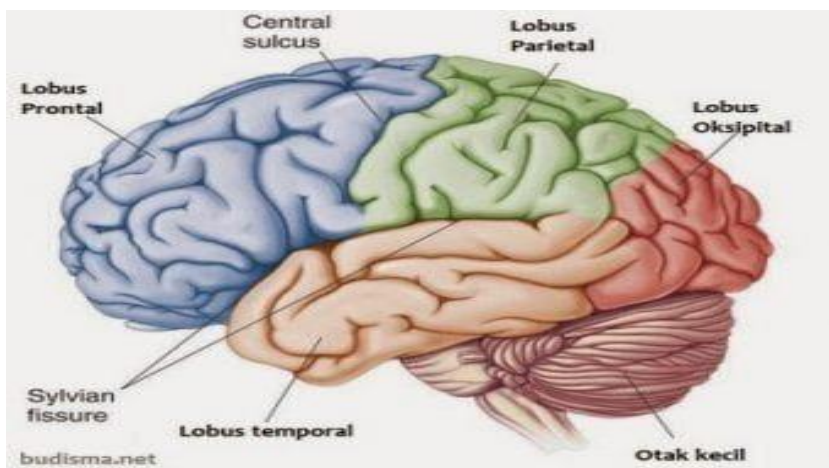


## BAGIAN 12

### KONSEP KEPERAWATAN PADA PENYAKIT NEUROLOGIS

#### A. KONSEP SUSUNAN NEUROLOGI

Sistem saraf merupakan sistem fungsional dan structural yang paling terorganisasi dan paling kompleks. Sistem saraf dibagi menjadi 2 bagian yaitu sistem saraf pusat dan sistem saraf perifer/tepi. Berikut adalah sistem saraf pusat.



*Gambar 12.1 Konsep Sistem Saraf Pusat*

#### 1. Sistem Saraf Pusat

Sistem saraf pusat dibagi menjadi 2 bagian penting yaitu otak dan medulla spinalis.

##### a. Otak

Otak merupakan organ paling besar dan paling kompleks pada sistem saraf dimana otak terdiri atas lebih dari 100 miliar neuron dan serabut terkait. Otak dibagi menjadi 3 bagian penting antara lain:

- 1) Cerebrum / otak besar
  - a) Lobus frontalis: mengontrol aktivitas motoric volunteer mengoordinasikan aktivitas muscular kompleks mulut, lidah, dan laring serta memungkinkan pembicaraan ekspresif (motorik).
  - b) Lobus parietalis: merupakan area reseptif primer (interpretasi) untuk sensasi taktil (seperti suhu, sentuhan, tekanan).
  - c) Lobus temporal: mengandung area reseptif auditori primer (interpretasi) dan area asosiasi auditori seperti memori suara (musik, suara aneka binatang, dan suara lain).
  - d) Lobus occipital: mengandung area reseptif visual primer (interpretasi) dan area asosiasi visual.
  - e) Lobus sentral (*insula*) terletak di dalam sulkus lateral dan dikelilingi lobus frontalis, parietalis, dan temporalis.
- 2) Cerebelum/otak kecil
  - a) Paleocerebelum
  - b) Neocerebelum
  - c) Orhicerebelum
- 3) Brain stem/batang otak
  - a) Mesensefalon
  - b) Pons
  - c) Medula Oblongata

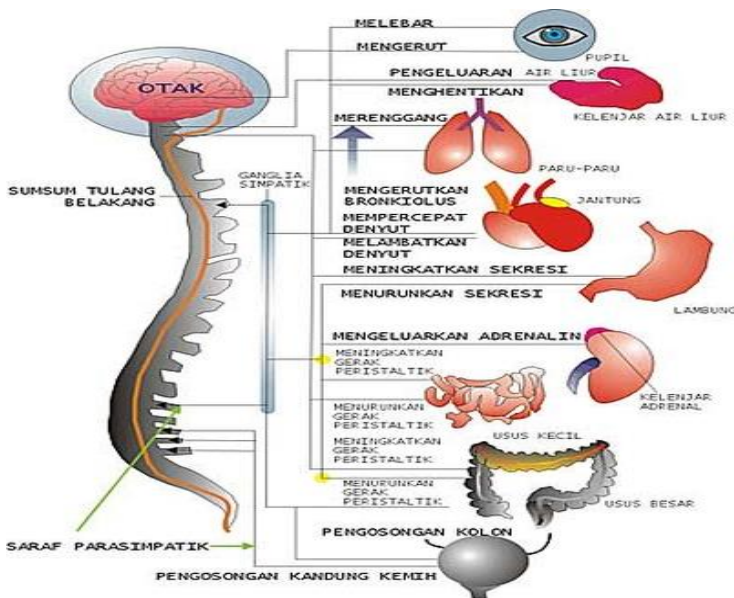
b. Medulla Spinalis

Medulla spinalis terdiri dari:

- 1) Cervical: 8 segmen
- 2) Thoracalis : 12 segmen
- 3) Lumbar : 5 segmen
- 4) Sacralis : 5 segmen
- 5) Coccigeal : 1 segmen

Selanjutnya berikut adalah penjelasan tentang sistem saraf perifer

## 2. Sistem Saraf Perifer



Gambar 12.2 Konsep Sistem Saraf Perifer/Tepi

Sistem saraf tepi atau perifer terdiri atas semua neuron selain yang ada pada otak dan medulla spinalis. Sistem saraf tepi terdiri atas jaras serabut saraf di antara sistem saraf tepi dan semua struktur yang jauh di bagian-bagian tubuh. Termasuk di dalam sistem saraf tepi adalah 12 pasang saraf kranial dan 31 pasang saraf spinal. Saraf tepi dibagi menjadi 2 bagian yaitu saraf spinal dan saraf kranial.

### a. Saraf Spinal

Tiap saraf spinal terdiri atas radiks dorsalis (sensori) dan radiks ventralis (motorik) yang bergabung membentuk saraf spinal. Terdiri dari :

- 1) Radiks dorsalis yang berasal dari posterolateral medulla spinalis
- 2) Radiks ventralis berasal dari anterolateral medulla spinalis dimana terdapat 31 pasang saraf spinal : 8 pasang saraf servical,

12 pasang saraf torakal, 5 pasang saraf lumbal, dan 5 pasang saraf sacral, dan 1 pasang saraf koksigeal.

Saraf tepi terdapat tiga pleksus utama yaitu:

- 1) *Pleksus servikalis* : memberi inervasi otot dan kulit pada leher dan bercabang untuk membentuk nervus frenikus yang menginervasi diafragma
- 2) *Pleksus barkhialis* : memberi inervasi otot dan kulit pada bahu, ketiak, lengan, lengan bawah, dan tangan
- 3) *Pleksus lumbosacral* : memberi impuls sensorik dan motorik pada otot dan kulit perineum, daerah gluteal, paha, betis, dan kaki.

#### b. Saraf Kranial

Dua belas pasang saraf kranial berasal dari otak, dimana sebagian besar saraf kranial tersusun atas neuron motorik dan sensorik yang akan dijelaskan pada table berikut

*Tabel 12.1 Tipe dan Fungsi Saraf Kranial*

	<b>Nama</b>	<b>Fungsi</b>	<b>Tipe</b>
I	Olfactorius	Olfaksi (penghidu)	Sensorik
II	Opticus	Penglihatan	Sensorik
III	Oculomotorius	Gerakan mata ekstraokular, pengangkatan kelopak mata konstriksi pupil	Motorik
IV	Trochealis	Gerakan mata ekstraokular	Parasimpatis Motorik
V	Trigeminus		
	Bagian oftalmikus	Sensasi somatic kornea, membrane mukosa nasal, wajah	Sensorik
	Bagian maksilaris	Sensasi somatic wajah, rongga mulut, anterior lidah, gigi <sup>2/3</sup>	Sensorik

	Nama	Fungsi	Tipe
	Bagian mandibularis	Sensasi somatic bagian bawah wajah mastikasi (mengunyah)	Sensorik
VI	Abducent	Gerakan mata lateral	Motorik
VII	Facialis	Ekspresi wajah	Motorik
VIII	Vestibulochoclearis		Sensorik
	Vestibularis	Keseimbangan	Sensorik
	Koklearis	Pendengaran	Sensorik
IX	Glossofarigeus	Pengecap, <sup>1/3</sup> posterior lidah, sensasi faringeal menelan	Sensorik
X	Vagus	Sensasi faring, laring, telinga luar	Motorik
		Menelan,	Sensorik
		Aktivitas sistem saraf parasimpatis visera abdomen dan toraks	Motorik
XI	Accesorius	Gerakan leher dan bahu	Parasimpatis dan motorik
XII	Hipoglosus	Gerakan lidah	Motorik

## Sistem Saraf Autonom

Sistem Saraf Autonom (SSA) merupakan bagian dari sistem saraf tepi (SST) yang mengoordinasi gerakan involunter seperti fungsi visceral, perubahan otot polos dan jantung dan respons kelenjar. Sistem saraf tepi dibagi menjadi :

### a. Sistem Saraf Simpatis

Mengoordinasi aktivitas untuk menangani stress dan dirancang untuk aksi sebagai suatu kesatuan periode pendek

b. Sistem Saraf Parasimpatis

Berhubungan dengan konservasi dan retorasi cadangan energi dan dirancang untuk beraksi local dan terpisah untuk durasi yang Panjang. Sekitar 75% serabut parasimpatis terdapat pada saraf vagus.

## **B. DIAGNOSIS KLINIS DAN PENATALAKSANAAN**

### **1. Riwayat Pasien**

Pemeriksaan menyeluruh sistem saraf merupakan suatu usaha keras yang memerlukan banyak praktek dan penelitian. Karena penyakit neurologi sering mengganggu kemampuan pasien untuk menghubungkan anamnesis secara tepat, maka penting agar keluarga dan teman dikonsultasikan untuk konfirmasi dan data tambahan.

### **2. Konsep Lokalisasi**

Pada umumnya fungsi serebrum hemisferium kiri mengendalikan fungsi motorik dan sensorik wajah dan badan kontralateral. Dengan lesi iritatif seperti suatu focus epilepsi rangsangan dalam daerah ini menyebabkan pemutaran kepala dan mata kearah sisi berlawanan. Pada lesi yang merusak seperti stroke berlaku sebaliknya dan mata memutar ke sisi yang terkena.

### **3. Pemeriksaan Perioperatif**

Ahli bedah saraf harus secara menyeluruh menyadari masalah sistemik yang bisa mengancam pasien selama operasi intracranial. Contohnya anamnesis hipertensi sebelumnya, yang akan disertai dengan penurunan kemampuan pasien untuk mempertahankan perfusi serebrum yang adekuat pada tekanan darah yang lebih rendah; contoh lainnya kerentanan pasien dengan peningkatan garis dasar yang jelas dalam ICP untuk lebih meningkatkan induksi anestesi.

Pascabedah, pasien tidak hanya rentan terhadap perdarahan intracranial, peningkatan ICP akibat edema dan perubahan dalam fungsi sekunder terhadap infeksi, tetapi juga terhadap masalah sistem hypothalamus-hipofisis, seperti sindrom pelepasan hormon antidiuretic yang tidak tepat (SIADH) atau kehilangan garam sentral.

#### 4. Pemeriksaan Diagnostik

##### a. Radiografi Tengkorak dan Vestebra

Foto polos tenggorokan dan vertebra penting dalam penyaringan trauma, infeksi tulang, neoplasma, kelainan kongenital dan penyakit degenerasi. Bila perincian tambahan struktur tulang dipelukan, maka politomografi hiposikloidal yang terdiri dari gerakan sumber sinar-x dan foto dalam hubungan satu sama lain untuk memfokuskan pada hanya satu bidang anatomi dapat bermanfaat. Sehingga peningkatan spesivitas dan derajat resolusi ruang dapat diperoleh.

##### b. Mielografi

Menggunakan zat kontras untuk memungkinkan visualisasi jaringan lunak intrasinalis. Dengan menyuntikkan udara, kontras minyak, atau zat yang larut dalam air ke dalam kavitas subaraknoidea, maka basis otak, medulla spinalis dan radiks saraf dapat terlihat dengan baik.

##### c. Tomografi Komputerisasi

Modalitas ini menggunakan prinsip yang sama seperti tomografi tetapi di samping itu menggunakan detector radiasi.

##### d. Tomografi Emisi

Teknik yang dikembangkan belakangan ini, yang disebut *tomografi komputerisasi emisi* (ET) yang memungkinkan dara radionuklida direkonstruksi dalam cara serupa dengan CT, memberikan harapan. Saat ini ada dua dua jenis ET yaitu 1) tomografi emisi foton tunggal (SPECT) dan emisi positron (PET).

- e. Resonansi Magnet  
Resonansi magnet (MR) adalah metode tomografi pembuatan gambar tubuh berdasarkan pada respon proton jaringan terhadap
- f. Pemeriksaan Diagnostik Listrik  
Diantara Teknik listrik untuk mengevaluasi sistem saraf, tiga yang paling sering digunakan adalah elektroensefalografi (EEG), evoked potentials (EP) dan elektromiografi (EMG) dan kecepatan hantaran saraf (NCV).
- g. Elektroensefalografi  
Teknik ini melibatkan pengukuran isyarat listrik yang diperkuat dari kulit kepala, dimana terbukti merupakan metode yang paling dapat diandalkan untuk evaluasi kelainan epilepsy.
- h. Evoked Potentials  
EP terdiri dari perekaman aktivitas listrik dari kulit kepala setelah rangsangan spesifik reseptor penglihatan, pendengaran, atau somatosensorik tergantung pada jaras yang di rangsang
- i. Elektromiografi dan Kecepatan Hantaran Saraf  
Pemeriksaan yang dirancang untuk mengevaluasi unit motorik, yang mencakup sel kornuanterior, radiks ventralis, pleksus saraf, saraf tepi, sambungan saraf-otot dan serabut otot.

## C. KEPERAWATAN PADA PENYAKIT NEUROLOGIS

Keperawatan pada pasien dengan Neurologis perlu kita perhatikan akan hal-hal berikut yaitu:

### 1. Pengkajian Sistem Neurologis

Melakukan pengkajian pada pasien dengan gangguan neurologis memang sangat menantang, karena gangguan neurologis dapat menimbulkan konsekuensi yang sangat besar sebagai aktivitas sehari-hari dan ketahanan hidup. Pengkajian neurologis mencakup penilaian anatomis dan fungsional.



a. Riwayat

Riwayat kesehatan memantau pemeriksaan fisik dimana terdiri atas data biografi, keluhan utama, riwayat penyakit dahulu, riwayat bedah, alergi, riwayat pengobatan, kebiasaan makan, riwayat psikososial, dan riwayat kesehatan keluarga. Beberapa keluhan membutuhkan pemeriksaan neurologis lengkap sebagai contoh : keluhan pusing memberi isyarat untuk memfokuskan pemeriksaan pada mata, telinga (saraf vestibular) dan fungsi serebelum bukan fungsi motorik dan sensorik.

b. Data Biografi dan Demografi

Masalah neurologis sering mempengaruhi status mental seseorang, sering termasuk (1) profil personal atau deskripsi singkat klien (2) sumber Riwayat (klien atau orang lain yang berpengaruh), (3) status mental klien (mempengaruhi reliabilitas data).

c. Kondisi Kesehatan Saat Ini

Gaya hidup seseorang dipengaruhi oleh gangguan neurologis, dimana Riwayat sebaiknya dimulai dengan suatu pertanyaan terbuka, serta gali area yang menjadi perhatian klien.

d. Keluhan Utama

Hindari menyarankan suatu manifestasi pada klien dan gunakan pertanyaan terbuka. Mencoba untuk tidak melakukan interupsi ketika klien mengungkapkan masalah yang dia alami.

e. Manifestasi Klinis

Merupakan proses penyakit neurologis secara akurat dimana harus menggali keluhan klien dengan gali mengenai frekuensi, durasi, dan lokasi manifestasi. Tanyakan mengenai keluhan yang terkait seperti contoh : retensi urine dan inkontinensia alvi dapat terjadi pada cedera spinal.

Manifestasi klinis terdiri dari :

1) Nyeri

Nyeri yang dirasakan sebaiknya berfokus pada tempat (nyeri kepala, punggung, ekstremitas), onset (mendadak, berangsur-angsur), frekuensi, durasi, dan karakter (berdenyut, nyeri

menetap, tajam atau tumpul). Apakah nyeri menjalar ke tempat lain? Dan factor yang mengurangi nyeri? Rujuk pada Uji Diagnostik Terintegrasi untuk evaluasi diagnostik lanjutan pada klien dengan keluhan terkait kompresi radiks saraf, suatu penyebab yang mungkin terjadi pada nyeri neurologis.

2) Pusing

Klien biasanya mengeluh pusing dimana kita harus memastikan adanya penurunan tekanan darah ortostatik, vertigo positional. Gali mengenai penyebab kepala pusing yang lain (disritmia jantung, kecemasan (serangan panik), Riwayat diabetes melitus (penurunan kadar glukosa darah), infeksi telinga.

3) Keluhan Sensori

Pada pasien dengan neurologis terdapat keluhan sensori merupakan salah satu keluhan yang umum terjadi yaitu kemampuan melihat, mengecap, membaui, dan merasa (nyeri, mati rasa, kedutan). Tanyakan mengenai tempat abnormalitas sensorik dan distribusinya.

4) Keluhan Motorik

Keluhan motorik meliputi kelemahan masalah dengan koordinasi (keseimbangan, canggung dan gangguan gaya berjalan) dan gerakan involunter (tremor, tik). Gali mengenai tempat, onset, frekuensi, dan durasi manifestasi tersebut.

5) Kehilangan Kesadaran / Gangguan pada Status Mental

Gangguan tingkat kesadaran merupakan suatu masalah neurologis yang umum. Jika klien tidak dapat di wawancara karena tingkat kesadarannya menurun, sumber informasi lain adalah anggota keluarga, teman, dan tim gawat darurat/ambulans.

2. Riwayat Pembedahan Sebelumnya

Gali Riwayat seperti gangguan spinal, neuropati perifer, dan bedah kranial.

- a. Alergi  
Tanyakan klien mengenai alergi makanan dan obat, terutama pada antibiotic, kerrang, dan zat pewarna kontras intravena.
- b. Medikasi  
Riwayat pengobatan yang sedang dan telah dikonsumsi oleh klien, baik yang diresepkan maupun simtomatis dan pengobatan herbal. Banyak pengobatan yang memiliki efek samping melibatkan sistem saraf simpatis maupun parasimpatis.
- c. Kebiasaan Makanan  
Gali diet harian klien dalam waktu 24 jam terakhir. Tanyakan pola makan dan control glukosa darah pada klien, serta pola asupan makanan pada klien.

Selanjutnya untuk Diagnosa keperawatan, perencanaan, implementasi serta evaluasi pada pasien dengan neurologis, akan termasuk pada hasil dari pengkajian yang telah dilakukan secara tepat.

## BAGIAN 13

### ASPEK PSIKOSOSIAL DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL-BEDAH

#### A. PENGERTIAN ASPEK PSIKO SOSIAL

Aspek psikososial merupakan aspek hubungan yang dinamis antara dimensi psikologis/kejiwaan dan sosial. Penderitaan dan luka psikologis yang dialami individu berkaitan erat dengan keadaan sekitar atau kondisi sosial. Pemulihan psikososial bagi individu maupun kelompok masyarakat ditujukan untuk meraih kembali fungsi normalnya sehingga tetap menjadi produktif dan menjalani hidup yang bermakna setelah mengalami traumatik.

Psikososial merupakan istilah yang menggambarkan hubungan antara kondisi social seseorang dengan kesehatan mental/emosinya. Psikososial melibatkan aspek psikologis dan social.

Psikososial adalah setiap perubahan dalam kehidupan individu, baik yang bersifat psikologik maupun sosial yang mempunyai pengaruh timbal balik sebagai akibat terjadinya perubahan sosial dan atau gejala sosial dalam masyarakat yang dapat menimbulkan gangguan jiwa.

Psikososial melibatkan aspek psikologis dan sosial yang menggambarkan hubungan antara kondisi sosial seseorang dengan kesehatan mental/emosinya. Kebutuhan psikososial merupakan kebutuhan yang melibatkan aspek baik psikologis dan sosial yang menggabungkan layanan psikologis dan sosial klinis dan berkaitan dengan kondisi mentalnya. Diantaranya hubungan antara ketakutan yang dimiliki seseorang (psikologis) terhadap bagaimana cara

seseorang berinteraksi dengan orang lain di lingkungan sosialnya. Psikososial menekankan pada hubungan yang dekat dan dinamis, dekat antara aspek psikologis dari pengalaman seseorang (pemikiran, perasaan, tingkah laku) dan pengalaman sosial yang ada disekelilingnya (hubungan dengan orang lain, tradisi, budaya) yang secara terus menerus saling mempengaruhi satu sama lain. Ketika seseorang mengalami stress maka akan terjadi perubahan secara fisiologis, tetapi faktor psikososial juga mempunyai peranan. Stres mempengaruhi kesejahteraan emosional dalam berbagai cara. Oleh karena kepribadian individual mencakup hubungan yang kompleks di antara banyak faktor, maka perlunya memeriksa gaya hidup dan stressor klien yang terakhir, pengalaman terdahulu dengan stressor, mekanisme koping yang berhasil di masa lalu, fungsi peran, konsep diri dan ketabahan.

Psikososial merupakan salah satu istilah yang merujuk pada perkembangan psikologi manusia dan interaksinya dengan lingkungan sosial. Hal ini terjadi karena tidak semua individu mampu berinteraksi atau sepenuhnya menerima lingkungan sosial dengan baik. setiap perubahan dalam kehidupan individu, baik yang bersifat psikologik maupun sosial yang mempunyai pengaruh timbal balik pada kondisi fisik, sosial, kognitif, emosi serta masalah psikologis lainnya yang dialami oleh pasien dan keluarga selama pasien menderita penyakitnya.

## **B. TEORI PERKEMBANGAN PSIKOSOSIAL**

Belajar dari teori Psikoseksual Sigmund Freud's salah satu ahli yaitu Erik H Erikson mendasari teorinya dari sudut sosial dengan menyebut pendekatannya “ Psikososial” atau “Psikohistoris”. Erik Erikson berpendapat bahwa sepanjang sejarah hidup manusia, setiap orang mengalami tahapan perkembangan dari bayi sampai dengan usia lanjut. Perkembangan sepanjang hayat tersebut diperhadapkan

dengan delapan tahapan yang masing-masing mempunyai nilai kekuatan yang membentuk karakter positif atau sebaliknya, berkembang sisi kelemahan sehingga karakter negatif yang mendominasi pertumbuhan seseorang. Erikson menyebut setiap tahapan tersebut sebagai krisis atau konflik yang mempunyai sifat sosial dan psikologis yang sangat berarti bagi kelangsungan perkembangan di masa depan. Teori ini juga menjelaskan masalah perkembangan psikososial berbeda dalam delapan tahapan. Setiap tahap akan terjadi konflik psikososial berdasarkan usia.

Delapan tahapan perkembangan tersebut sebagai berikut:

1. Tahap I usia 0-2 tahun

Pada masa bayi atau tahun pertama adalah titik awal pembentukan kepribadian. Bayi belajar mempercayai orang lain agar kebutuhan-kebutuhan dasarnya terpenuhi. Peran ibu atau orang-orang terdekat seperti pengasuh yang mampu menciptakan keakraban dan kepedulian dapat mengembangkan kepercayaan dasar. Persepsi yang salah pada diri anak tentang lingkungannya karena penolakan dari orangtua atau pengasuh mengakibatkan bertumbuhnya perasaan tidak percaya sehingga anak memandang dunia sekelilingnya sebagai tempat yang jahat. Pada tahap ini kekuatan yang perlu ditumbuhkan pada kepribadian anak ialah “harapan”

2. Tahap II, usia 2-3 tahun

Konflik yang dialami anak pada tahap ini ialah otonomi vs rasa malu serta keraguguan. Kekuatan yang seharusnya ditumbuhkan adalah “keinginan atau kehendak” dimana anak belajar menjadi bebas untuk mengembangkan kemandirian. Kebutuhan tersebut dapat terpenuhi melalui motivasi untuk melakukan kepentingannya sendiri seperti belajar makan atau berpakaian sendiri, berbicara, bergerak atau mendapat jawaban dari sesuatu yang ditanyakan

3. Tahap III, usia 3-6

Tahun Anak pada tahap ini belajar menemukan keseimbangan antara kemampuan yang ada dalam dirinya dengan harapan atau tujuannya. Itu sebabnya anak cenderung menguji kemampuannya tanpa mengenal potensi yang ada pada dirinya. Konflik yang terjadi adalah Inisiatif atau terbentuknya perasaan bersalah. Bila lingkungan sosial kurang mendukung maka anak kurang memiliki inisiatif.

4. Tahap IV, usia 6-12 tahun

Konflik pada tahap ini ialah kerja aktif vs rendah diri, itu sebabnya kekuatan yang perlu ditumbuhkan ialah “kompetensi” atau terbentuknya berbagai keterampilan. Membandingkan kemampuan diri sendiri dengan teman sebaya terjadi pada tahap ini. Anak belajar mengenai ketrampilan sosial dan akademis melalui kompetisi yang sehat dengan kelompoknya. Keberhasilan yang diraih anak memupuk rasa percaya diri, sebaliknya apabila anak menemui kegagalan maka terbentuklah inferioritas.

5. Tahap V, usia 12-20 tahun

Pada tahap ini anak mulai memasuki usia remaja dimana identitas diri baik dalam lingkup sosial maupun dunia kerja mulai ditemukan. Bisa dikatakan masa remaja adalah awal usaha pencarian diri sehingga anak berada pada tahap persimpangan antara masa kanak-kanak dengan masa dewasa. Konflik utama yang terjadi ialah Identitas vs Kekaburan Peran sehingga perlu komitmen yang jelas agar terbentuk kepribadian yang mantap untuk dapat mengenali dirinya.

6. Tahap VI, usia antara 20-40 tahun

Pada tahap ini kekuatan dasar yang dibutuhkan ialah “kasih” karena muncul konflik antara keintiman atau keakraban vs keterasingan atau kesendirian. Agen sosial pada tahap ini ialah kekasih, suami atau isteri termasuk juga sahabat yang dapat membangun suatu bentuk persahabatan sehingga tercipta rasa

cinta dan kebersamaan. Bila kebutuhan ini tidak terpenuhi, maka muncullah perasaan kesepian, kesendirian dan tidak berharga

7. Tahap VII, usia 40-65 tahun

Seseorang telah menjadi dewasa pada tahap ini sehingga diperhadapkan kepada tugas utama untuk menjadi produktif dalam bidang pekerjaannya serta tuntutan untuk berhasil mendidik keluarga serta melatih generasi penerus. Konflik utama pada tahap ini ialah generatifitas vs stagnasi, sehingga kekuatan dasar yang penting untuk ditumbuhkan ialah “kepedulian”. Kegagalan pada masa ini menyebabkan stagnasi atau keterhambatan perkembangan.

8. Tahap VIII, usia 65 tahun-kematian

Pribadi yang sudah memasuki usia lanjut mulai mengalami penurunan fungsi-fungsi kesehatan. Begitu juga pengalaman masa lalu baik keberhasilan atau kegagalan menjadi perhatiannya sehingga kebutuhannya adalah untuk dihargai. Konflik utama pada tahap ini ialah Integritas Ego vs Keputusan dengan kekuatan utama yang perlu dibentuk ialah pemunculan “hikmat atau kebijaksanaan”. Fungsi pengalaman hidup terutama yang bersifat sosial, memberi makna tentang kehidupan

### C. MASALAH MASALAH PSIKOSOSIAL

Beberapa masalah-masalah psikososial yang dialami individu antara lain yaitu :

1. Berduka
2. Keputusan
3. Ansietas
4. Ketidakberdayaan
5. Resiko penyimpangan perilaku sehaat
6. Gangguan Citra Tubuh
7. Koping tidak efektif



8. Koping keluarga tidak efektif
9. Sindroma post trauma
10. Penampilan peran tidak efektif
11. HDR situasional

#### **D. JENIS JENIS KEBUTUHAN SOSIAL**

Kebutuhan Psikososial adalah setiap perubahan dalam kehidupan individu, baik yang bersifat psikologik maupun sosial yang mempunyai pengaruh timbal balik. Masalah kejiwaan dan kemasyarakatan yang mempunyai pengaruh timbal balik, sebagai akibat terjadinya perubahan sosial dan atau gejolak sosial dalam masyarakat yang dapat menimbulkan gangguan jiwa.

Dibawah ini beberapa jenis kebutuhan psikososial diantaranya :

1. Kebutuhan akan kasih sayang  
Kebutuhan kasih sayang merupakan cerminan arti kebutuhan asih yang dapat memberikan kehidupan dan ketentraman secara psikologis.
2. Kebutuhan rasa aman  
Kebutuhan rasa aman dan perlindungan terbagi menjadi perlindungan fisik (meliputi perlindungan atas ancaman terhadap tubuh seperti penyakit, kecelakaan) dan perlindungan psikologis (perlindungan atas ancaman dari pengalaman yang baru dan asing)
3. Kebutuhan harga diri  
Kebutuhan harga diri maupun perasaan dihargai ole orang lain terkait dengan keinginan untuk mendapatkan kekuatan serta meraih prestasi, rasa percaya diri dan pengakuan dari orang lain.
4. Kebutuhan rasa memiliki  
Rasa memiliki merupakan suatu kebutuhan. Individu merasa benda-benda yang dimiliki harus segera dilindunginya.
5. Kebutuhan mendapat pengalaman

Pengalaman merupakan hal yang sangat berharga. Individu akan lebih percaya diri dan merasakan kesuksesan yang besar dari pengalaman yang ada untuk digunakan dalam aktifitas yang dilakukan.

Hasil penelitian tentang Kebutuhan Psikososial Pasien Paska Stroke pada Fase Rehabilitasi menunjukkan bahwa , hampir semua item dari kebutuhan dukungan sosial dibutuhkan pasien paska stroke. Kebutuhan terkait dukungan sosial yang dibutuhkan pasien paska stroke diantaranya adalah mendapatkan dukungan teman, keluarga, dan kelompok, membutuhkan bantuan untuk menjalankan aktivitas seperti sebelum sakit, membutuhkan bantuan dalam berinteraksi dengan pasien paska stroke lainnya, dan bantuan untuk mendapatkan dukungan emosi. Gangguan fisik, psikologis, dan kognitif menyebabkan pasien paska stroke membutuhkan dukungan dari sosial (Pratiwi S.H dkk (2017)

Dukungan teman, keluarga dan kelompok sesama pasien stroke merupakan kebutuhan psikososial yang paling banyak dibutuhkan oleh pasien paska stroke pada penelitian tersebut. Sesama pasien paska stroke dapat saling memberikan dukungan dan motivasi dalam menjalankan perawatan yang sedang dijalani. Selain itu, sesama pasien paska stroke dapat bertukar informasi terkait proses dan tempat rehabilitasi yang baik. Mereka dapat berbagipengalaman dalam merasakan dan menghadapi kondisi kesehatan yang disebabkan oleh penyakit stroke yang mereka jalani.

Berikutnya Studi epidemiologi: eksplorasi tentang kebutuhan psikososial pasien Ca Mammae DI RSUD Prof. DR. W.Z Johannes Kupang menunjukkan bahwa kebutuhan psikososial pasien Ca. Mammae harus diperhatikan dan dipenuhi saat merawat pasien Ca. Mammae.

Dukungan sosial (sosial support) dan motivasi psikis, perhatian/pengarahan perawat terhadap pasien Ca. Mammae, motivasi perawat terhadap aspek psikososial pasien Ca. Mammae dan dukungan perawat terhadap aspek psikososial pasien Ca. Mammae dapat meningkatkan koping pasien terhadap Ca Mammae. Pasien Ca. Mammae sudah dapat menerima keadaan mereka setelah menjalani kemoterapi. Hal ini terjadi setelah mereka melakukan perawatan dan memperoleh dampak positif sehingga mereka merasa semangat dan mampu menerima keadaan mereka. Penerimaan diri merupakan sikap positif terhadap dirinya sendiri, ia dapat menerima keadaan dirinya secara tenang dengan segala kelebihan dan kekurangannya.

Selain terhadap pasien, aspek psikososial petugas Kesehatan juga perlu diperhatikan terutama pada kasus yang baru dan dinyatakan kejadian luar biasa seperti penyakit Covid-19 yang telah megakibatkan dampak yang sangat luas terhadap seluruh tatanan kehidupan masyarakat. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ica (2022) tentang Layanan Dukungan Psikososial Pada Petugas Kesehatan Covid-19 menunjukkan bahwa dukungan informasi tentang masalah psikososial yang merupakan dampak dari munculnya factor faktor predisposisi dari berbagai kondisi di pelayanan kesehatan covid-19 dapat menambah literasi pengetahuan pada petugas kesehatan sehingga petugas bisa menerapkan kepada diri sendiri dan juga orang lain atau pasiennya sendiri.

Penelitian lainnya tentang aspek psikososial pada keluarga yang mempunyai anggota keluarga TB paru menunjukkan bahwa keluarga memiliki kebutuhan psikososial yang meliputi kebutuhan intraksi sosial, emosi, pengetahuan dan spiritual. Berdasarkan hasil analisis, kebutuhan psikososial yang paling dibutuhkan oleh keluarga adalah dalam hal pengetahuan. Kebutuhan psikososial yang mempunyai persentase tertinggi adalah dalam hal spiritual yaitu pada item

adanya harapan akan kesembuhan anggota keluarga yang menderita TB.

Berikut ini ditampilkan beberapa aspek psikososial yang dibutuhkan pasien berdasarkan hasil penelitian pada kasus kasus medical bedah diantaranya sebagai berikut:

Hasil penelitian tentang Kebutuhan Psikososial Pasien Paska Stroke pada Fase Rehabilitasi menunjukkan bahwa , hampir semua item dari kebutuhan dukungan sosial dibutuhkan pasien paska stroke. Kebutuhan terkait dukungan sosial yang dibutuhkan pasien paska stroke diantaranya adalah mendapatkan dukungan teman, keluarga, dan kelompok, membutuhkan bantuan untuk menjalankan aktivitas seperti sebelum sakit, membutuhkan bantuan dalam berinteraksi dengan pasien paska stroke lainnya, dan bantuan untuk mendapatkan dukungan emosi. Gangguan fisik, psikologis, dan kognitif menyebabkan pasien paska stroke membutuhkan dukungan dari sosial (Pratiwi S.H dkk (2017). Dukungan teman, keluarga dan kelompok sesama pasien stroke merupakan kebutuhan psikososial yang paling banyak dibutuhkan oleh pasien paska stroke pada penelitian tersebut. Sesama pasien paska stroke dapat saling memberikan dukungan dan motivasi dalam menjalankan perawatan yang sedang dijalani. Selain itu, sesama pasien paska stroke dapat bertukar informasi terkait proses dan tempat rehabilitasi yang baik. Mereka dapat berbagipengalaman dalam merasakan dan menghadapi kondisi kesehatan yang disebabkan oleh penyakit stroke yang mereka jalani.

Berikutnya Studi epidemiologi: eksplorasi tentang kebutuhan psikososial pasien Ca Mammae DI RSUD Prof. DR. W.Z Johannes Kupang menunjukkan bahwa kebutuhan psikososial pasien Ca. Mammae harus diperhatikan dan dipenuhi saat merawat pasien Ca. Mammae.

Dukungan sosial (sosial support) dan motivasi psikis, perhatian/pengarahan perawat terhadap pasien Ca. Mammae, motivasi perawat terhadap aspek psikososial pasien Ca. Mammae dan dukungan perawat terhadap aspek psikososial pasien Ca. Mammae dapat meningkatkan coping pasien terhadap Ca Mammae. Pasien Ca. Mammae sudah dapat menerima keadaan mereka setelah menjalani kemoterapi. Hal ini terjadi setelah mereka melakukan perawatan dan memperoleh dampak positif sehingga mereka merasa semangat dan mampu menerima keadaan mereka. Penerimaan diri merupakan sikap positif terhadap dirinya sendiri, ia dapat menerima keadaan dirinya secara tenang dengan segala kelebihan dan kekurangannya.

Selain terhadap pasien, aspek psikososial petugas Kesehatan juga perlu diperhatikan terutama pada kasus yang baru dan dinyatakan kejadian luar biasa seperti penyakit Covid-19 yang telah megakibatkan dampak yang sangat luas terhadap seluruh tatanan kehidupan masyarakat. Sebuah penelitian yang dilakukan oleh Ica (2022) tentang Layanan Dukungan Psikososial Pada Petugas Kesehatan Covid-19 menunjukkan bahwa dukungan informasi tentang masalah psikososial yang merupakan dampak dari munculnya factor faktor predisposisi dari berbagai kondisi di pelayanan kesehatan covid-19 dapat menambah literasi pengetahuan pada petugas kesehatan sehingga petugas bisa menerapkan kepada diri sendiri dan juga orang lain atau pasiennya sendiri.

Penelitian lainnya tentang aspek psikososial pada keluarga yang mempunyai anggota keluarga TB paru menunjukkan bahwa keluarga memiliki kebutuhan psikososial yang meliputi kebutuhan intraksi sosial, emosi, pengetahuan dan spiritual. Berdasarkan hasil analisis, kebutuhan psikososial yang paling dibutuhkan oleh keluarga adalah dalam hal pengetahuan. Kebutuhan psikososial yang mempunyai persentase tertinggi adalah dalam hal spiritual yaitu pada item

adanya harapan akan kesembuhan anggota keluarga yang menderita TB.

## **E. FAKTOR FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBUTUHAN PSIKOSOSIAL**

### **1. Mekanisme koping**

Mekanisme koping yaitu merupakan salah satu metode yang dapat dilakukan individu untuk mengatasi dan menyelesaikan suatu masalah psikososial yang mereka alami. Masalah yang dialami ini apabila tidak segera ditangani dapat menimbulkan masalah psikologis yang lebih serius. Maka, Koping sebagai suatu faktor penyeimbang yang dapat membantu individu beradaptasi dengan kondisi yang menekan yang dapat menimbulkan depresi. Mekanisme koping adalah cara yang digunakan individu untuk menyelesaikan masalah dan menyesuaikan diri terhadap perubahan yang diterima. Mekanisme koping antar individu berbeda satu sama lain, hal ini tergantung dari temperamen, persepsi, kognitif, dan latar belakang budaya.

Adapun faktor yang mempengaruhi keberhasilan penggunaan koping (Siti dkk, 2021) yaitu :

#### **a. Kesehatan dan energi**

Merupakan sumber fisik yang sering dapat mempengaruhi upaya menangani atau menanggulangi masalah, individu lebih mudah menanggulangi upaya jika ia memiliki kondisi tubuh yang sehat. Saat individu sakit atau dalam keadaan lemah, maka ia akan memiliki energi yang kurang cukup untuk melakukan coping stress secara efektif. Maka dari itu semakin baik kesehatan seseorang, maka orang tersebut akan memiliki kecenderungan untuk memilih menggunakan problem focused coping dalam menghadapi beban Stres mereka.

#### **b. Keterampilan dalam memecahkan masalah**

Kemampuan untuk mencari informasi, menganalisa situasi dengan tujuan mengidentifikasi masalah dalam rangka mengembangkan dan mempertimbangkan alternatif tindakan, melakukan antisipasi dari suatu alternatif, serta memilih mengimplementasikan rencana tersebut pada suatu bentuk tindakan. Semakin tinggi kemampuan problem solving seseorang maka dia akan memilih untuk menggunakan problem focused coping dalam menghadapi beban stress mereka, karena dengan problem solving yang tinggi akan secara efektif mencari alternatif pemecahan masalah yang dihadapi, membantu mengurangi beban stress dan dapat memfokuskan diri untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi.

c. Keyakinan diri yang positif

Melihat diri sendiri secara positif dapat menjadi sumber psikologis yang sangat penting untuk coping stress. Pemikiran positif bahwa seseorang dapat mengontrol sesuatu, serta keyakinan positif akan keadilan, kebebasan, maupun Tuhan juga menjadi sumber yang penting. Keyakinan (Belief) diartikan sebagai suatu lensa perseptual yang menjadi landasan dalam memperkirakan suatu kejadian, menentukan kenyataan apa yang sedang dihadapi, bagaimana sesuatu berlangsung dalam lingkungan, dan mempengaruhi pemahaman terhadap suatu makna. 4. Dukungan Psikososial Dukungan Psikososial tidak hanya mengacu pada jumlah teman yang dimiliki untuk memberikan suatu dukungan, Dukungan Psikososial lebih mengacu pada sejauh mana kepuasan yang didapat atau dirasakan individu dari dukungan yang diberikan. Istilah Dukungan Psikososial biasanya mengacu pada persepsi kenyamanan, perhatian yang berlebihan, atau bantuan yang diterima individu dari individu lainnya.

d. Sumber daya material

Sumber daya material mengacu pada ketersediaannya uang dalam memperoleh atau mendapatkan barang maupun jasa yang diinginkan oleh individu. Selain hal diatas, keberhasilan individu

untuk melakukan suatu coping juga dipengaruhi oleh hambatan yang menghalangi penggunaan sumber daya. Hambatan tersebut dapat berupa hambatan personal dan hambatan lingkungan. Hambatan personal meliputi nilai budaya yang diinternalisasikan serta keyakinan yang dimiliki untuk mengatasi kekurangan dalam diri individu. Hambatan dari lingkungan merupakan suatu tuntutan yang bertentangan dalam mempergunakan sumber daya individu, sehingga mengancam penggunaan coping. Semakin tinggi tingkat ancaman yang diberikan lingkungan, semakin menghalangi individu untuk menggunakan sumber daya dalam menangani masalah secara lebih efektif.

## 2. Dukungan psikososial

Dukungan psikososial adalah suatu keadaan yang bermanfaat bagi individu yang diperoleh dari orang lain yang dapat dipercaya, sehingga seseorang akan tahu bahwa ada orang lain yang memperhatikannya, melayani dan mencintai. Dukungan psikososial yang diberikan dapat berupa informasi atau nasihat verbal atau nonverbal, bantuan nyata, atau tindakan yang diberikan oleh keakraban sosial. Selain itu, dukungan sosial bisa didapat karena kehadiran mereka mempunyai manfaat secara emosional serta memberikan efek perilaku bagi pihak penerima. Sumber dukungan psikososial dapat diperoleh dari keluarga, pasangan hidup, teman atau sahabat, tenaga kesehatan maupun jaringan sosial. Dukungan sosial sangat penting dalam mendukung pemenuhan kebutuhan psikososial klien. Dukungan psikososial merupakan terapi yang bertujuan untuk memulihkan kembali kemampuan adaptasi agar yang bersangkutan dapat kembali berfungsi secara wajar dalam kehidupan sehari-hari di lingkungan sosial.

## 3. Peran petugas Kesehatan

Peran perawat sebagai pemberi asuhan keperawatan memiliki fungsi dan kemampuan untuk meningkatkan kualitas perawatan pada pasien. Perawat adalah salah satu sumber daya yang di rumah sakit



yang mempunyai pengetahuan dan keterampilan untuk dapat membantu pasien mengembalikan atau mencapai keseimbangan dalam menghadapi lingkungan yang baru. Karena harapan yang diinginkan keluarga dan pasien adalah perawat mempunyai kualitas hubungan individu yang baik. Namun pada kenyataannya, perawat dinilai belum menerapkan caring dalam proses keperawatan. Menurut pasien perawat cenderung melakukan tugas rutin saja seperti memasang infus, mengukur tanda vital dan kontrol harian, sehingga perhatian yang diberikan perawat masih kurang

## BAGIAN 14

### ETIKA DAN HUKUM DALAM KEPERAWATAN MEDIKAL-BEDAH

#### A. PENGERTIAN ETIKA

Secara etimologi istilah “Etika” berasal dari bahasa Yunani, yakni “*ethos*” yang artinya watak, kesusilaan, adat istiadat atau kebiasaan. Etika biasanya berkaitan erat dengan moral. Moral merupakan istilah dari bahasa Latin yakni “*mos*” atau “*mores*” yang berarti kebiasaan atau cara hidup seseorang dalam melakukan perbuatan baik (kesusilaan) dan menghindari tindakan atau perilaku buruk.

Aristoteles menjelaskan dalam bukunya yang berjudul Etika Nikomacheia, bahwa :

1. *Terminus technicus*, etika dipelajari untuk memahami masalah perbuatan atau tindakan manusia yang bertujuan untuk kepentingan ilmu pengetahuan
2. *Manner* dan *custom*, membahas tentang etika yang berkaitan dengan tata cara dan kebiasaan (adat) yang melekat dalam kodrat manusia (baik dan buruk suatu perbuatan manusia).

Berikut adalah definisi etika menurut para ahli :

1. Etika merupakan prinsip moral yang termasuk dalam ilmu pengetahuan tentang kebaikan dan sifat dari hak
2. Etika adalah pedoman perilaku manusia
3. Etika merupakan ilmu watak manusia yang ideal dan prinsip-prinsip moral sebagai individual
4. Etika adalah ilmu tentang sesuatu kewajiban

## B. MACAM-MACAM ETIKA

Ada beberapa macam etika, yaitu :

### 1. Etika deskriptif

Etika deskriptif menelaah secara kritis dan rasional mengenai sikap dan perilaku manusia, serta mengenai apa tujuan setiap orang di dalam hidupnya sebagai sesuatu yang bernilai. Etika ini berbicara tentang fakta nilai dan perilaku manusia secara apa adanya, yang terkait dengan situasi dan realitas yang membudaya.

### 2. Etika normatif

Etika ini menelaah berbagai sikap dan perilaku yang ideal dan seharusnya dipunyai oleh manusia atau apa yang seharusnya dilakukan oleh manusia dan tindakan apa yang bernilai dalam hidupnya. Jadi, etika normatif lebih kepada norma-norma yang menuntun manusia dalam bertindak baik dan menghindari hal-hal buruk sesuai norma yang berlaku di masyarakat.

## C. ETIK KEPERAWATAN

Etik keperawatan adalah kesadaran serta pedoman yang mengatur prinsip-prinsip moral dan etik perawat dalam melaksanakan kegiatan profesinya, sehingga mutu dan kualitas profesi keperawatan tetap terjaga secara terhormat. Ada enam asas atau prinsip etik dalam etik profesi keperawatan, yaitu :

### 1. Asas menghormati otonomi klien (*autonomy*)

Asas *autonomy* didasari pada keyakinan bahwa individu mampu dalam berpikir logis dan mampu membuat keputusannya sendiri, hal ini merupakan bentuk rasa hormat terhadap seseorang dalam kemandirian dan kebebasan. Perawat wajib menghargai hak-hak klien dalam membuat keputusan tentang perawatan dirinya. Sebelum membuat keputusan, perawat wajib memberikan informasi yang memadai tentang kesehatan dan

perawatan yang akan dilakukan, klien bebas dan berhak memutuskan apa yang akan dilakukan terhadap dirinya. Klien berhak untuk dihormati dan didengar pendapatnya, untuk itu perlu adanya persetujuan tindakan medik (*informed consent*). Perawat ataupun dokter tidak boleh memaksa tindakan perawatan ataupun pengobatan.

2. Asas manfaat (*beneficience*)

Asas ini mengutamakan tindakan yang baik dan bermanfaat bagi klien. Semua tindakan perawatan dan pengobatan harus bermanfaat dan bertujuan menolong klien. Karena itu, dokter ataupun perawat harus menyadari bahwa perawatan atau pengobatan yang akan dilakukan benar-benar bermanfaat bagi kesehatan dan kesembuhan klien. Kesehatan klien senantiasa harus diutamakan oleh perawat. Risiko yang mungkin timbul dalam perawatan ataupun pengobatan harus dikurangi sampai seminimal mungkin dan memaksimalkan manfaat bagi klien.

3. Asas tidak merugikan (*non-maleficience*)

Asas ini berarti tidak menimbulkan bahaya ataupun cedera baik fisik, psikologi dan sosial kepada klien. Perawatan ataupun pengobatan harus berpedoman pada prinsip "*primun non nocere*" yang berarti "yang paling utama tidak merugikan". Risiko fisik, psikologis, maupun sosial akibat dari suatu tindakan perawatan dan pengobatan yang akan dilakukan hendaknya diminimalkan seminim mungkin.

4. Asas kejujuran (*veracity*)

Asas *veracity* berarti penuh kebenaran. Asas ini berkaitan dengan kemampuan seseorang dalam menyampaikan kebenaran informasi. Informasi yang diberikan harus akurat, komprehensif dan obyektif. Dokter dan perawat hendaknya menyampaikan informasi secara jujur dan jelas mengenai apa yang akan dilakukan, serta akibat yang terjadi dari tindakan perawatan dan pengobatannya.

5. Asas kerahasiaan (*confidentiality*)

Dokter dan perawat wajib menghormati privasi klien dan informasi mengenai klien harus dijaga kerahasiaannya. Segala sesuatu di dalam catatan kesehatan klien hanya boleh dibaca dalam rangka pengobatan klien dan diskusi tentang klien di luar area pelayanan kesehatan, menyampaikan kepada teman atau keluarga tentang informasi klien haruslah dihindari.

6. Asas keadilan (*justice*)

Perawat harus berlaku adil dan tidak berat sebelah dalam memberikan perawatan. Memberikan perawatan yang adil terhadap setiap klien dan menjunjung prinsip-prinsip moral, legal dan kemanusiaan.

#### D. KODE ETIK KEPERAWATAN INDONESIA

Dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya, para perawat harus mampu dalam memberikan pelayanan yang bermutu dengan meningkatkan integritas pribadi yang luhur dengan ilmu dan keterampilan terstandar serta memiliki kesadaran bahwa pelayanan kesehatan yang diberikan adalah bagian dari upaya dalam mewujudkan kesehatan menyeluruh di Indonesia.

1. Perawat dan Klien

Dalam memberikan asuhan keperawatan, perawat selalu menghargai harkat martabat klien, keunikan klien, dan tidak pandang bulu dalam memberikan pelayanan (tidak terpengaruh oleh kebangsaan, kesukuan, warna kulit, umur, jenis kelamin, aliran politik dan agama, serta kedudukan sosial). Karena tanggung jawab utama perawat adalah memberikan asuhan keperawatan kepada mereka yang membutuhkan. Dalam memberikan asuhan keperawatan, perawat juga senantiasa menjaga suasana lingkungan dan menghormati nilai-nilai budaya, adat istiadat dan kepercayaan klien. Selain itu, perawat wajib merahasiakan segala sesuatu yang ia ketahui sehubungan

dengan tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepadanya (kecuali informasi tersebut dibutuhkan oleh pihak berwenang sesuai ketentuan hukum yang berlaku).

## 2. Perawat dan Praktik

Agar tercapainya pemberian pelayanan yang maksimal, perawat senantiasa selalu memelihara dan meningkatkan kompetensi yang ia miliki, khususnya di bidang keperawatan. Selain itu, dalam memberikan pelayanan, perawat diharapkan mampu memelihara dan meningkatkan mutu pelayanan keperawatan yang tinggi dengan menerapkan pengetahuan dan keterampilan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Dalam membuat suatu keputusan, perawat harus berdasarkan informasi yang akurat dan mempertimbangkan segala aspek seperti kemampuan serta kualifikasi seseorang bila melakukan konsultasi, menerima delegasi, dan memberikan delegasi kepada orang lain. Perawat senantiasa menjunjung tinggi nama baik profesi keperawatan dengan selalu menunjukkan perilaku profesional.

## 3. Perawat dan Masyarakat

Perawat dapat memprakarsai atau meberdayakan masyarakat dalam membuat kegiatan-kegiatan di masyarakat yang tujuannya untuk meningkatkan kesehatan masyarakat tersebut atau untuk mencegah penyakit, seperti membuat Posyandu Lansia, melakukan penyuluhan-penyuluhan kesehatan, melaksanakan kegiatan olahraga bersama, pelatihan Kader kesehatan, dan lain sebagainya. Hal yang penting diingat dalam meningkatkan hubungan perawat dengan masyarakat adalah bersama-sama mengemban tanggung jawab untuk membuat dan mendukung kegiatan-kegiatan yang bertujuan meningkatkan kesehatan masyarakat.

## 4. Perawat dan Teman Sejawat

Perawat senantiasa selalu memelihara hubungan baik dengan sesama perawat maupun dengan tenaga kesehatan lainnya, serta memelihara keserasian serta menciptakan lingkungan kerja yang

kondusif dan dapat mendukung tercapainya tujuan pelayanan kesehatan secara komprehensif. Selain itu, perawat juga harus dapat bertindak dalam melindungi pasien jika terdapat tenaga kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan secara tidak kompeten, tidak etis dan illegal.

5. Perawat dan Profesi

Salah satu peran utama perawat dan profesi adalah menentukan standar pendidikan dan pelayanan keperawatan serta menerapkannya ke dalam kegiatan pelayanan dan pendidikan kesehatan. Perawat juga berperan aktif dalam berbagai kegiatan pengembangan profesi keperawatan, serta berpartisipasi aktif dalam upaya profesi untuk membangun dan memelihara lingkungan kerja yang kondusif agar terwujudnya asuhan keperawatan yang berkualitas.

## E. KODE ETIK KEPERAWATAN INTERNASIONAL

*American Nurse Association (ANA)* merupakan salah satu persatuan perawat di Amerika, menyusun kode etik keperawatan sebagai berikut :

1. Perawat memberikan pelayanan dengan menghargai hakikat martabat manusia dan keunikan klien yang tidak dibatasi oleh pertimbangan status sosial atau ekonomi, atribut personal,
2. Perawat melindungi hak privasi klien dengan memegang teguh informasi yang sifatnya rahasia
3. Perawat melindungi klien dan masyarakat saat kesehatan dan keselamatan mereka terancam akibat praktik pihak yang tidak berkompeten, tidak etis, atau illegal
4. Perawat bertanggung jawab atas pertimbangan dan tindakan keperawatan yang dilakukan kepada seseorang
5. Perawat memelihara dan meningkatkan kompetensi keperawatan

6. Perawat membuat pertimbangan berdasarkan kompetensi serta kualifikasi seseorang sebagai kriteria dalam mengupayakan konsultasi, memberikan tanggung jawab, dan mendelegasikan tugas keperawatan kepada orang lain
7. Perawat turut aktif dalam membantu pengembangan pengetahuan profesi
8. Perawat turut serta dalam upaya profesi melaksanakan dan meningkatkan standar keperawatan
9. Perawat turut serta dalam upaya profesi menciptakan dan membina kondisi kerja yang mendukung layanan keperawatan yang berkualitas
10. Perawat turut serta dalam upaya profesi melindungi masyarakat dari informasi dan gambaran yang salah serta mempertahankan integritas perawat
11. Perawat bekerja sama dengan anggota profesi kesehatan lain atau warga masyarakat dalam meningkatkan upaya masyarakat dan nasional untuk memenuhi kebutuhan kesehatan masyarakat

## **F. PENGERTIAN HUKUM DAN HUKUM KESEHATAN**

Hukum adalah peraturan perundang-undangan yang dibuat oleh suatu kekuasaan dalam mengatur pergaulan hidup di dalam masyarakatnya. Hukum perdata mengatur subjek dan antara subjek dalam hubungan inter-relasi (kedudukannya sederajat). Sedangkan Hukum Pidana adalah peraturan mengenai hukuman. Hukum kesehatan menurut Perhimpunan Hukum Kesehatan Indonesia (PERHUKI) adalah semua ketentuan hukum yang berhubungan langsung dengan pemeliharaan atau pelayanan kesehatan dan penerapannya.



## **G. PERLINDUNGAN HUKUM DALAM PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH**

Tujuan hukum dalam praktik keperawatan khususnya keperawatan Medikal Bedah adalah mengendalikan cakupan praktik keperawatan Medikal Bedah, mengontrol ketentuan perizinan bagi perawat terkhusus dalam pemberian asuhan keperawatan medikal bedah, dan standar asuhan keperawatan yang diberikan.

Fungsi hukum dalam praktik keperawatan yaitu :

1. Memberikan kerangka kerja dalam menetapkan kegiatan praktik keperawatan mengenai tindakan yang legal dalam merawat klien
2. Membedakan tanggung jawab perawat dari profesi kesehatan lain
3. Membantu menetapkan batasan yang independent tentang kegiatan keperawatan
4. Membantu mempertahankan standar praktik keperawatan dengan membuat perawat akuntabilitas di bawah hukum yang berlaku.

Berdasarkan Kepmenkes Nomor 1239 tahun 2001 tentang Registrasi Perawat dan Permenkes Nomor 148 tahun 2010 tentang Izin dan Penyelenggaraan Praktik Perawat, terdapat beberapa izin yang harus dimiliki oleh seorang perawat :

1. Surat Izin Kerja (SIK), diberikan kepada perawat untuk melakukan praktik keperawatan pada sarana pelayanan Kesehatan
2. Surat Izin Perawat (SIP) merupakan bukti tertulis untuk memberikan kewenangan kepada perawatn dalam menjalankan pekerjaan keperawatan di seluruh wilayah Indonesia
3. Surat Izin Praktik Perawat (SIPP) merupakan bukti tertulis dari pemerintah kepada perawat dalam melakukan praktik

keperawatan baik itu secara perorangan maupun secara berkelompok

4. Surat Tanda Registrasi (STR), diberikan oleh pemerintah kepada tenaga kesehatan yang telah memiliki sertifikat kompetensi sesuai ketentuan perundang-undangan.

## H. PERMASALAHAN ETIKA DAN HUKUM DALAM PRAKTIK KEPERAWATAN MEDIKAL BEDAH

### 1. Malpraktik

Malpraktik adalah kegagalan seorang perawat dalam melakukan praktik keperawatan sesuai dengan standar profesi. Malpraktik tidak sama dengan kelalaian, karena malpraktik tidak selalu ada unsur kelalaian. Definisi malpraktik yaitu :

- a. Melakukan suatu hal yang seharusnya tidak boleh dilakukan oleh seorang perawat
- b. Tidak melakukan apa yang seharusnya dilakukan atau melalaikan kewajiban (*negligence*)
- c. Melanggar suatu ketentuan hukum menurut peraturan perundang-undangan

Banyak hal yang mungkin dapat memicu perawat melakukan malpraktik. Dan untuk mengatakan bahwa seorang melakukan malpraktik, penggugat harus dapat menunjukkan hal-hal berikut:

- a. *Duty* atau kewajiban perawat untuk melakukan tindakan atau tidak melakukan tindakan tertentu terhadap pasien tertentu pada situasi dan kondisi tertentu
- b. *Dereliction of the duty* atau penyimpangan kewajiban
- c. *Damage* atau kerugian, yaitu segala sesuatu yang dirasakan oleh klien sebagai kerugian akibat dari layanan kesehatan yang diberikan oleh perawat
- d. *Direct cause relationship* atau hubungan sebab akibat yang nyata, dalam hal ini harus terdapat hubungan sebab akibat

antara penyimpangan kewajiban dengan kerugian yang setidaknnya menurunkan “*Proximate cause*”.

Jika semua elemen di atas dapat dibuktikan, hal ini menunjukkan bahwa perawat telah melakukan malpraktik, dan perawat berada pada tuntutan malpraktik. Berikut tuntutan kepada perawat jika melakukan malpraktik :

- a. Pelanggaran etika profesi, terhadap pelanggaran ini sepenuhnya oleh organisasi profesi sebagaimana tercantum pada *pasal 26 dan 27 Anggaran Dasar PPNI*. Sebagaimana halnya dokter, perawat juga merupakan tenaga kesehatan yang profesional yang menghadapi masalah moral/etik sepanjang melaksanakan praktik profesional. Beberapa masalah etik yang sering terjadi pada tenaga keperawatan antara lain moral *unpreparedness*, *moral blindness*, *amoralism*, dan *moral fanaticism*. Untuk menangani masalah etika yang terjadi pada tenaga keperawatan dilakukan organisasi profesi keperawatan (PPNI) melalui Majelis Kode Etik Keperawatan.
- b. Sanksi administrasi, berdasarkan Keppres No. 56 tahun 1995 dibentuk oleh Majelis Disiplin Tenaga Kesehatan (MDTK) dalam rangkian pemberian perlindungan yang seimbang dan objektif kepada tenaga kesehatan dan masyarakat penerima pelayanan kesehatan. MDTK bertugas meneliti dan menemukan ada atau tidaknya kesalahan atau kelalaian dalam rangka menerapkan standar profesi yang dilakukan oleh tenaga kesehatan dalam memberikan pelayanan kesehatan. Berdasarkan hasil pemeriksaan MDTK akan dilaporkan kepada pejabat kesehatan berwenang untuk mengambil tindakan disiplin terhadap tenaga kesehatan dengan memperhatikan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Tindakan sebagaimana yang dimaksud tidak mengurangi ketentuan pada Pasal 29 UU No. 36 Tahun 2009. Dalam hal ini, perawat diduga melakukan kelalaian dalam menjalankan profesinya, kelalaian tersebut harus diselesaikan terlebih dahulu melalui mediasi.

- c. Pelanggaran hukum, dapat bersifat perdata maupun pidana. Pelanggaran perdata tertera pada UU No. 23 tahun 1992 pada pasal 55 ayat (1) dan ayat (2). Pelanggaran pidana tertera pada UU No.23 tahun 1992 Bab X tentang ketentuan pidana atau pada pasal 61 dan 62 UU No. 8 tahun 1999 tentang perlindungan konsumen

## 2. Kelalaian (*Negligence*)

Kelalaian tidak sama dengan malpraktik, tetapi kelalaian termasuk dalam arti malpraktik, artinya bahwa dalam malpraktik tidak selalu ada kelalaian. Kelalaian adalah suatu tindakan yang dilakukan dan dapat melanggar standar sehingga mengakibatkan cedera atau kerugian orang lain. Kelalaian atau *Negligence* dapat berupa *Omission* (kelalaian untuk melakukan sesuatu seharusnya dilakukan) atau *Commission* (melakukan sesuatu secara tidak hati-hati). Bentuk kelalaian sebagai berikut :

- a. *Malfeasance* : yaitu melakukan tindakan yang melanggar hukum atau tidak tepat atau layak, misalnya : melakukan tindakan keperawatan tanpa indikasi yang memadai atau tepat
- b. *Misfeasance* : yaitu melakukan pilihan tindakan keperawatan yang tepat tapi dilaksanakan dengan tidak tepat, misalnya : melakukan tindakan keperawatan menyalahi prosedur
- c. *Nonfeasance* : adalah tidak melakukan tindakan keperawatan yang merupakan kewajibannya, misalnya : pasien seharusnya dipasang pengaman tempat tidur tapi tidak dilakukan.

## 3. *Euthanasia*

*Euthanasia* adalah masalah bioetik yang masih menjadi perdebatan dunia. *Euthanasia* adalah tindakan secara sengaja tidak melakukan sesuatu untuk memperpanjang hidup seseorang

atau secara sengaja melakukan sesuatu untuk mempersingkat hidup seorang pasien, dan tindakan ini dilakukan untuk kepentingan pasien itu sendiri. *Euthanasia* terbagi atas :

- a. *Voluntary euthanasia, euthanasia* ini dilakukan atas keputusan pasien
- b. *Involuntary euthanasia, euthanasia* ini dilakukan karena keputusan orang lain (keluarga, dokter, dan sebagainya) karena pasien mengalami koma medis
- c. *Assisted suicide, euthanasia* ini bersifat individual dan dalam keadaan serta alasan tertentu tertentu.
- d. Tindakan langsung menginduksi kematian dengan alasan meringankan penderitaan pasien tanpa seizin pasien dan pihak yang memiliki hak untuk mewakili hak pasien.

Euthanasia aktif adalah tindakan yang melanggar hukum dan tertuang pada KUHP pasal 338, pasal 339, pasal 345 dan pasal 359.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbasinia, M., Ahmadi, F., & Kazemnejad, A. (2019). Patient advocacy in nursing: A concept analysis. <https://doi.org/10.1177/0969733019832950>, 27(1), 141–151. <https://doi.org/10.1177/0969733019832950>
- Abdul Wakhid, k., Gipta Galih Widodo. 2018. Gambaran tingkat depresi pasien gagal ginjal kronik yang menjalani hemodialisis. *jurnal keperawatan*, Volume 6 No. 1.
- Academy of Medical Surgical Nurses. (2018). *Scope and Standards of Medical-Surgical Nursing Practice* (Kristi Reguin-Hartman, R. Bush, S. Hopkinson, A. Murray, P. Sharlene, & C. Steinwedel, Eds.; 6th ed.). AMNS Publisher. <https://www.amsn.org/publications/scope-and-standards>
- Ake, Julianus. 2002. *Malpraktik Dalam Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Aleeva, A. (2023). *Nurses and Wartime St. Vincent's Hospital*. <https://socialwelfare.library.vcu.edu/programs/health-nutrition/nurses-wartime-st-vincent-hospital/>
- Ambarwati, G. (2017) 'Pemenuhan kebutuhan psikososial pasien kanker payudara yang menjalani kemoterapi'. *Psikososial*.
- American Nurses Association (ANA). (2015). *Nursing: Scope and standards of practice* (3rd ed.). Silver Spring
- Andra Saferi Wijaya, Y. m. P. 2013. *Keperawatan Medikal Bedah*. Nuha Medika. Yogyakarta.
- Anggita, K. D., Isrofah, Daryaswanti, P. I., Masroni, Suratmi, Maghfiroh, I. L., Hidayati, N., Martini, D. E., Ilkafah, Hanifah, &

- Syah, A. Y. (2023). *Keperawatan Medikal Bedah (Cetakan Pe)*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.
- Anggita, M., Kadarsih, R., & Oktalianzah, E. (2014). Angka kejadian hipotermia dan lama perawatan di ruang pemulihan pada pasien geriatri pascaoperasi elektif bulan oktober 2011-maret 2012 di RS Dr Hasan Sadikin Bandung. *Jurnal Anestesi Perioperative*, 2(1).
- Anne, W., & Grant, A. (2017). *Dasar-Dasar Anatomi dan Fisiologi*. Singapura: Elsevier.
- Arif Mutaqqin, K. S. 2014. *Asuhan Keperawatan gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medica. Jakarta.
- Ariga, Reni Asmara. 2021. *Prinsip-Prinsip Etik Berdasarkan Aspek Legal Dalam Keperawatan Seri Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan*. Yogyakarta : Deepublish Publisher.
- Arisanti, A. R., erlina marfianti. 2020. karakteristik faktor resiko pasien chronic kidney disease (CKD) yang menjalani hemodialisa di rs x madium. *jurnal biomedika*.
- Asikin, M., Nuralamsyah, M., & Susaldi. (2016). *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Kardiovaskular*. Jakarta: Erlangga.
- Asmadi. 2008 *Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta : EGC.
- Aulawi,Khudasi. 2021. *Perspektif dan Ruang Lingkup Askep KMB*
- Bagheri, H., Shakeri, S., Nazari, A. M., Goli, S., Khajeh, M., Mardani, A., & Vlasisavljevic, Z. (2022). Effectiveness of nurse-led counselling and education on self-efficacy of patients with acute coronary syndrome: A randomized controlled trial. *Nursing Open*, 9(1), 775. <https://doi.org/10.1002/NOP2.1129>
- Baradero, M. 2018. *Klien Gangguan Hati: Seri Asuhan Keperawatan*. Jakarta: EGC.

- Bergh, A. L., Friberg, F., Persson, E., & Dahlborg-Lyckhage, E. (2015). Registered Nurses' Patient Education in Everyday Primary Care Practice: Managers' Discourses. *Global Qualitative Nursing Research*, 2. <https://doi.org/10.1177/2333393615599168>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2009). *Medical-surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes* (Issue v. 2). Saunders.  
<https://books.google.co.id/books?id=Z9L3uwEACAAJ>
- Britania Library. (2023). Barrack Hospital hospital, Scutari, Üsküdar.  
<https://www.britannica.com/topic/Barrack-Hospital>
- Brunner & Suddarth's. 2003. *Textbook of Medical-Surgical Nursing*. 10th edition. Lippincott Williams & Wilkins
- Brunner, & Suddarth. (2016). *Brunner & Sudarth's Canadian Textbook of Medical-Surgical Nursing*. In Brunner & Sudarth's *Canadian Textbook of Medical-Surgical Nursing*.
- Brunner, & Suddarth. 2014. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC.
- Casman, C., Ahadi Pradana, A., Edianto, E., & Abdul Rahman, L. O. (2020). Kaleidoskop Menuju Seperempat Abad Pendidikan Keperawatan di Indonesia. *Jurnal Endurance*, 5(1), 115. <https://doi.org/10.22216/jen.v5i1.4291>
- Depkes RI. (2021). *Data tabulasi nasional departemen kesehatan Republik Indonesia bidang pembedahan*.
- Devi, A. K. B. 2017. *Anatomi Fisiologi Dan Biokimia Keperawatan*. PT. pustaka Baru. Yogyakarta.
- Diyono, S. M. 2019. *Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Urologi*. CV. Andi Offset. Yogyakarta.



- Dwiadila, A., Putra, M., & Sandhi, A. (2021). Implementation of nursing case management to improve community access to care: A scoping review. *Belitung Nursing Journal*, 7(3), 141–150. <https://doi.org/10.33546/bnj.1449>
- Edward, K., & Hospital, M. (n.d.). Perioperative Preparation and Management Pre-operative care : Routine. 1–14.
- Efendi, Ferry & Makhfudli. 2009. Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik Dalam Keperawatan. Jakarta : Salemba Medika.
- Fida Husain, I. S. 2020. management keperawatan mengurangi rasa haus pada pasien dengan chronic kidney disease. *ilmiah kesehatan 2020*.
- Firdaus, R., & Setiani, D. B. H. (2022). Perbedaan Tatalaksana Muntah Pasca Operasi pada Konsensus Terbaru: Tinjauan Literatur. *Majalah Anestesi & Critical Care*, 40(1), 58–64. <https://doi.org/10.55497/majanestcricar.v40i1.243>
- Fitriani N. Dkk(2022). Kesehatan Psikososial dan Mekanisme Koping Mahasiswa Kesehatan di Masa Pandemi Covid-19 *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes* DOI: <http://dx.doi.org/10.33846/sf13nk13>
- Fuchs Flávio D., & Whelton Paul K. 2020. High Blood Pressure and Cardiovascular Disease. *Hypertension Journal* Volume 75, Issue 2, Pages 285-292. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14240. <https://www.ahajournals.org/doi/abs/10.1161/HYPERTENSIONAHA.119.14240>
- Halcomb, E., & Joyce-McCoach, J. (2022). Case Management. An Introduction to Community and Primary Health Care: Second Edition, 187–199. <https://doi.org/10.1017/9781316711873.013>

- Hanafiah, Jusuf & Amir, Amir. 1999. Etika Kedokteran & Hukum Kesehatan Edisi 3. Jakarta : EGC.
- Hariati, Oliva Suyen Ningsih, Solehudin, Ana Faizah, Sherli Mariance Sari, Viyan Septiyana Achmad, Ramadhan Trybahari Sugiharno, Yofa Anggriani Utama, Hinin Wasilah, Santalia Banne Tondok, Kismiyati, Nur Rahmatillah. (2022). Keperawatan Medikal Bedah. Sumatera Barat: PT. Global Eksekutif Teknologi
- Haryono, R. 2013. Keperawatan Medikal Bedah: Sistem Perkemihan. imprint. Yogyakarta.
- Hayati, K., & May Syara, A. (2022). Workshop Treatment of Post Surgical Hypothermic Patients with Warming Elements on Nurses in Post Surgical Recovery Room Grandmed Lubuk Pakam Hospital. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 2775–2437. <https://doi.org/10.35451/jpk.v2i1.1110>
- Hinkle, J. L., & Cheever, K. H. (2018). Brunner and Suddarth's textbook of medical-surgical nursing. Wolters kluwer india Pvt Ltd.
- HIPMEBI. (2022). Himpunan Keperawatan Medikal Bedah. <https://www.hipmebi.or.id/about>
- Huppert, F. A., So, T. T. C., Huppert, F. A., & So, T. T. C. (2013). Flourishing Across Europe: Application of a New Conceptual Framework for Defining Well-Being. *Soc Indic Res*, 110, 837–861. <https://doi.org/10.1007/s11205-011-9966-7>
- IASP. (2018). IASP Terminology. Diakses pada 21 Juni 2023. Diakses melalui <https://www.iasp-pain.org/Education/Content.aspx?ItemNumber=1698#Pain>
- Indrian, R. (2018). Implementation of Case Management in Improving Quality of Service in Islamic Hospital Purwokerto

(Case Study Patient DM Type II). *Jurnal Medicoeticolegal Dan Manajemen Rumah Sakit*, 7(2).  
<https://doi.org/10.18196/jmmr.7267>

Irianto, K. 2014. *Memahami Berbagai Macam Penyakit*. Bandung : Yrama Widya, 2006. Available online.

Irmawati, N. E., & Anggorowati, A. (2017). Surgical Checklist Sebagai Upaya Meningkatkan Patient Safety. *Journal of Health Studies*, 1(2), 40–48. <https://doi.org/10.31101/jhes.184>

Joyce M. Black & Jane Hokanson Hawks. 2014. *Keperawatan Medikal Bedah: Manajemen Klinis untuk Hasil yang Diharapkan*. Ed. 8. Buku 2. Jakarta: PT. Salemba Medika

Kardiyudiani, N. ketut, & Ayu, B. (2019). *Keperawatan Medikal Bedah 1*. PT pustaka baru.

Kementerian Kesehatan. 2019. *Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2019 Tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan*. Jakarta

Keputusan Menteri Kesehatan RI. (2015). *Anestesiologi dan Terapi*. [Internet]. Diakses pada 21 Juni 2023. Diakses melalui [file:///C:/Users/Apriansyah/Downloads/KMK\\_No.\\_HK\\_.02\\_.02-MENKES-251-2015\\_ttg\\_PNPK\\_Anestesiologi\\_dan\\_Terapi\\_Intensif\\_.pdf](file:///C:/Users/Apriansyah/Downloads/KMK_No._HK_.02_.02-MENKES-251-2015_ttg_PNPK_Anestesiologi_dan_Terapi_Intensif_.pdf)

Kim, D. (2019). Postoperative hypothermia. *Acute and Critical Care*, 34(1), 79–80. <https://doi.org/10.4266/acc.2018.00395>

Lali, M.G. dkk (2018), *Studi Epidemiologi : Eksplorasi kebutuhan psikososial Pasien Ca Mammae di RSUD Prof. DR. W.Z Johannes Kupang* CHMK NURSING SCIENTIFIC JOURNAL Volume 2. No 2 OKTOBER

- Latief, S.A, dkk, 2001. *Petunjuk Praktis Anestesiologi*, Jakarta: Bagian Anestesiologi FK UI
- LeMone, Priscilla. 2016. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Gangguan Kardiovaskular*. Ed. 5. Jakarta: EGC
- Lisnawati, I (2022) *Layanan Dukungan Psikososial Pada Petugas Kesehatan Covid-19 JPM Jurnal Pengabdian Mandiri Vol.1, No.2 Februari 2022*
- Mathenge, C. (2020). The importance of the perioperative nurse. *Community Eye Health Journal*, 33(110), 44–45.
- Maya, Á. M. S. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 40(2). <https://doi.org/10.17533/UDEA.IEE.V40N2E02>
- Mendes, A. (2015). Culture and religion in nursing: providing culturally sensitive care. [Http://Dx.Doi.Org/10.12968/Bjon.2015.24.8.459](http://Dx.Doi.Org/10.12968/Bjon.2015.24.8.459), 24(8), 459. <https://doi.org/10.12968/BJON.2015.24.8.459>
- Muttaqin, A. (n.d.). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Dgn Gangguan Sistem Persarafan*. Penerbit Salemba. <https://books.google.co.id/books?id=8UIIJRjz95AC>
- Muttaqin, A., & Sari, K. (2012). *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Integumen*. Jakarta: Salemba Medika.
- National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion. 2022. *Heart Disease and Stroke*. Available from: <https://www.cdc.gov/chronicdisease/resources/publications/fact-sheets/heart-disease-stroke>.
- National League for Nursing. (2022). *National League for Nursing*. <https://www.nln.org/about/about/overview#:~:text=Headqu>

artered in Washington%2C DC%2C the, membership for three-year terms.

Noor Indyah Rachmawati<sup>1</sup>, N.I Dkk (2015), Kebutuhan Psikososial Keluarga yang Mempunyai Anggota Keluarga Menderita TB Paru, Volume 3 Nomor 1 April 2015

Nurlaila. Dkk. 2022. Kesehatan Psikososial dan Mekanisme Koping Mahasiswa Kesehatan di Masva Pandemi Covid-1. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes. Volume 13. (Halaman 204-208)

Nurohmat & Ruswadi, Indra. 2021. Etika Keperawatan : Panduan Praktis Bagi Perawat dan Mahasiswa Keperawatan Dalam Bertindak dan Berprilaku. Indramayu : Penerbit Adab.

Nursalam, N., Widodo, H., Wahyuni, E. D., & Efendi, F. (2020). Development of perioperative care instruments based on SDKI SLKI SIKI in operating room. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11(6), 1029–1035. <https://doi.org/10.31838/srp.2020.6.147>

Nursalam. 2011. Manajemen keperawatan aplikasi dalam praktik keperawatan professional edisi 3. Jakarta: Salemba medika. Nur Hidayah. *Jurnal Kesehatan*. Volume 7 No. 2/2014.

Nuru.Dkk. 2021. Gambaran Stres Psikososial dan Faktor - Faktor yang Mempengaruhinya Pada Remaja. *Jurnal Keperawatan*. Volume 6. No 1 (Halaman 40-50)

Olvera Lopez E, Ballard BD, Jan A. 2022. Cardiovascular Disease. *StatPearls* [Internet]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535419/>.

Perkins, D. D., Ozgurur, M. R., Lupton, A., & Omidvar-Tehrani, S. (2021). Well-Being as Human Development, Equality, Happiness and the Role of Freedom, Activism, Decentralization,

Volunteerism and Voter Participation: A Global Country-Level Study. *Frontiers in Psychology*, 12, 745818. <https://doi.org/10.3389/FPSYG.2021.745818/BIBTEX>

Persatuan Perawat Nasional Indonesia. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia : Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan.

Plauntz, L. (2007). Preoperative assessment of the surgical patient. *Nursing Clinics of North America*.

Prabowo, E., & Pranata, A. (2014). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Sistem Perkemihan. Yogyakarta: Nusa Medika.

Pratiwi,S.H. dkk (2017) . Kebutuhan Psikososial Pasien Pasca Stroke Pada fase Rehabilitasi, *JKA*.2017;4(2):55-61

Priatna, N., Hamarno, R., Yuliwar, R., Malang, P. K., Difference, T., Obedience, O., Team, S., The, I., Of, I., Safety, S., Elective, B., & Patients, E. S. (2019). PERBEDAAN KEPATUHAN TIM BEDAH MELAKSANAKAN SURGICAL. 05(02), 135–144.

Puspasari, Scholastika FA. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Yogyakarta: Pustaka Baru dapat diakses pada <http://repository.stikespantirapih.ac.id/696/1/ebook%20buku.pdf>

Rabea, E. A., El-Sheikh, A. A., Henedy, W. M., & Alabassy, M. M. (2022). MNJ Menoufia Nursing Journal Faculty of Nuring Menoufia University Effect of Pre-operative and Intra-operative Nursing Intervention on Surgical wound Infection among Surgical Patients. *MNJ*, 7(1), 53–72. <https://menj.journals.ekb.eg>

Ramesh, Preethi. (2020). Evolution & History of medical Surgical nursing

- Ratika Widyastuti, W. b., Eka bebasari. (2014). Korelasi Lama Menjalani Hemodialisis Dengan Indeks Massa Tubuh Pasien Gagal Ginjal Kronik Di Rsud Arifin Achmad Provinsi Riuwa jurnal keperawatan.
- Raymond H. & Simamor. 2009. Buku Ajar Pendidikan dalam Keperawatan. Buku kedokteran. Jakarta : EGC.
- Republik Indonesia.2014. Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2014 Tentang Keperawatan. Jakarta
- Riska Wani Eka Putri Perangin-angin, S. Kep., Ns. M. KM Azis Mangara, S. Kep., Ners., M.M Norong Perangin-angin, SST, M. Biomed Shanty Maria Lissanora Fernanda. SE., S. Kep., M.M Noradina, S. Kep., Ns., M. Biomed. (2022). Keperawatan Medikal Bedah. Jawa Barat: CV Adanu Abimata
- RISKESDAS. (2018). Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI. [www.depkes.go.id](http://www.depkes.go.id)
- RSI Sultan Agung. (2021). Sejarah Keperawatan. <https://www.rsultanagung.co.id/2022/03/sejarah-keperawatan-memperingati-hari-perawat-nasional-2022/>
- Rukmini et all. 2021. Konsep Dasar Keperawatan. Malang : Literasi Nusantara.
- Salazar, A. (2022). Nursing Care during the Perioperative within the Surgical Context. *Investigacion y Educacion En Enfermeria*, 40(2).
- Samsioe, G., Thijssen, J., & Kenemans, P. (2002). Our History. *Maturitas*, 41(3), 169–170. [https://doi.org/10.1016/S0378-5122\(02\)00020-8](https://doi.org/10.1016/S0378-5122(02)00020-8)

- Santoso, D., -, H., & Devi Pangestika, F. (2016). Hubungan Penatalaksanaan Pasien Pasca Operatif Dengan Anestesi Umum Terhadap Lama Waktu Peminahan Ke Ruang Perawatan Di Instalasi Bedah Sentral Rsud Kebumen. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 12(1), 26–35. <https://doi.org/10.26753/jikk.v12i1.137>
- Searle, C. (1982). The dependent, independent and interdependent functions of the nurse practitioner--a legal and ethical perspective. *Curationis*, 5(4), 19–23. <https://doi.org/10.4102/curationis.v5i4.444>
- Sigurösson, H. O. (2001). The meaning of being a perioperative nurse. *AORN Journal*, 74(2). [https://doi.org/10.1016/s0001-2092\(06\)61529-9](https://doi.org/10.1016/s0001-2092(06)61529-9)
- Siregar, C. T. 2020. *Manajemen Komplikasi Pasien Hemodialisa*. CV. Budi Utama. yogyakarta.
- Somantri, Irman. (2007). *Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Sistem Pernapasan*. Jakarta: Salemba Medika dapat diakses pada [https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=C41PKn05QMwC&oi=fnd&pg=PR3&dq=gangguan+sistem+pernapasan&ots=NLjamxN9T0&sig=wi0moqscpux8c2UJqxr04T7\\_ZCA&redir\\_esc=y#v=onepage&q=gangguan%20sistem%20pernapasan&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=C41PKn05QMwC&oi=fnd&pg=PR3&dq=gangguan+sistem+pernapasan&ots=NLjamxN9T0&sig=wi0moqscpux8c2UJqxr04T7_ZCA&redir_esc=y#v=onepage&q=gangguan%20sistem%20pernapasan&f=false)
- Stromberg. (2023). *Medical Surgical Nursing : Concepts and Practice* 5 Edition.
- Suprayitno, Edy. 2021. *Peran HIPMEBI dalam Pengembangan Praktik KMB di Indonesia*
- Suwartono, A. M. 2011. *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Medika. Jakarta.



- Tadesse, B., Kumar, P., Girma, N., Anteneh, S., Yimam, W., & Girma, M. (2023). Preoperative Patient Education Practices and Predictors Among Nurses Working in East Amhara Comprehensive Specialized Hospitals, Ethiopia, 2022. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 16, 237–247. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S398663>
- Tampubolon, A. E. (2019). Pentingnya Sejarah Proses Keperawatan Indonesia Dalam Melaksanakan Asuhan Keperawatan.
- TIM POKJA SDKI DPP PPNI. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- TIM POKJA SDKI DPP PPNI. 2017. Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. DPP PPNI : Jakarta Selatan
- Turunen, E., Miettinen, M., Setälä, L., & Vehviläinen-Julkunen, K. (2017). An integrative review of a preoperative nursing care structure. *Journal of Clinical Nursing*, 26(7–8), 915–930. <https://doi.org/10.1111/jocn.13448>
- Wahyudi, I. (2020). Pengalaman Perawat Menjalani Peran Dan Fungsi Perawat Di Puskesmas Kabupaten Garut. *Jurnal Sahabat Keperawatan*, 2(01), 36–43. <https://doi.org/10.32938/jsk.v2i01.459>
- Wahyuni, Sri. 2021. Etika Keperawatan dan Hukum Kesehatan. Cirebon: Rumah Pustaka.
- Wijaya & Putri. 2015. Kmb 2 Keperawatan Medikal Bedah. Yogyakarta. Nuha Medika Nursalam. 2008. Konsep & Metode Keperawatan (ed. 2). Jakarta: Salemba medika.
- Williams, Linda S. & Hopper, Paula D. 2007. Understanding medical-surgical nursing. United States of America: F. A. Davis Company

World Health Organization. 2023. Cardiovascular Disease. Available from: [https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1)

Zaini, Mad. 2020. Konsep Dasar Keperawatan. Malang : Literasi Nusantara.

Zuriati, Suriyani M., & Ananda, Y. (2017). Buku Ajar Asuhan Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi Aplikasi Nanda NIC & NOC. Padang: Sinar Ultima Indah dapat diakses pada file:///C:/Users/acer1/Downloads/Buku%20Ajar%20Askep%20Respirasi%3B%20Aplikasi%20NANDA%20NIC%20NOC%20(Zuriati,%20Dkk,%202017).pdf

## TENTANG PENULIS



**Ns. Ni Kadek Diah Purnamayanti, S.Kep., M.Kep** seorang Penulis, Perawat, dan Dosen Prodi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha, Bali. Penulis lahir di Denpasar, 27 Juni 1991. Penulis menamatkan program sarjana dan profesi ners di Universitas Udayana dan magister keperawatan di Universitas Gadjah Mada dengan konsentrasi keperawatan medikal bedah.



**Nadhia Elsa Silviani, M.Kep,** Seorang Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Lahir di Cilacap, 05 Juli 1993, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Rusdianto dan Yuyum Mulyaningsih, dan isteri dari Pandu Wibowo. Penulis menyelesaikan pendidikan program sarjana keperawatan dan profesi ners di Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta. Ia melanjutkan program master pada peminatan keperawatan medikal bedah, dan menyelesaikannya di Program Studi Magister Keperawatan Fakultas Kedokteran-Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan Universitas Gadjah Mada.



**Ceria Nurhayati, S.Kep.,Ns, M.Kep** seorang Penulis dan Dosen Prodi Profesi Ners Stikes Hang Tuah Surabaya. Lahir di Kabupaten Sidoarjo, 15 Desember 1988 Jawa Timur. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan bapak Effendi Isnun dan Ibu Rachmawati. Penulis sudah berkeluarga dengan mempunyai dua orang putra bernama Ammar Brilliant Narendra H dan Muhammad Adzlan Zaydan H. Ia menamatkan pendidikan program Sarjana dan Ners (S1) di Stikes Hang Tuah Surabaya dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Indonesia peminatan Keperawatan Medikal Bedah.



**Ninik Ambar Sari, S.Kep., Ns., M.Kep** seorang Penulis dan Dosen Prodi STIKES Hang Tuah Surabaya. Lahir di Surabaya, 03 Juli 1985 Jawa Timur. Penulis merupakan anak kedua dari dua bersaudara dari pasangan bapak Subarman dan Ibu Yustina Retno Enggar. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Airlangga Surabaya Fakultas Keperawatan dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Brawijaya Malang Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Gawat Darurat.



**Ns. Ni Putu Kamaryati, S.Kep., MNS.,** Ketertarikan penulis terhadap Ilmu Keperawatan dimulai pada tahun 1996 silam. Hal tersebut membuat penulis memilih untuk melanjutkan pendidikan di Diploma III Keperawatan PPNI Denpasar dan lulus pada tahun 1999. Penulis kemudian melanjutkan pendidikan ke Universitas Brawijaya dan berhasil menyelesaikan studi Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners pada tahun 2005. Pada tahun 2011, penulis melanjutkan Program Magister Keperawatan di Kasetsart University, Thailand dan lulus pada tahun 2013. Saat ini penulis sedang menyelesaikan program Doctor of Philosophy in Nursing di Mahidol University, Thailand. Penulis memiliki kepakaran dibidang Keperawatan Medikal Bedah dan pendidikan keperawatan. Dan untuk mewujudkan karir sebagai dosen profesional, penulis pun aktif sebagai peneliti dan melakukan pengabdian masyarakat dibidang kepakarannya tersebut. Beberapa penelitian dan PkM yang telah dilakukan didanai oleh internal perguruan tinggi, Kemenristek DIKTI, dan hibah-hibah lainnya. Selain peneliti, penulis juga aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi pendidikan keperawatan.



**Ns. Putu Intan Daryaswanti, M.Kep.,** seorang penulis dan Dosen Program Studi Keperawatan dan Profesi Ners Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kesdam IX/Udayana, Denpasar – Bali. Lahir di Magelang, Jawa Tengah, 28 Juni 1987. Penulis anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Bapak I Nyoman Mudarya dan Ibu Dyah Siswanti. Ia menamatkan Pendidikan Diploma III Keperawatan di Stikes St. Vincentius

a Paulo Surabaya tahun 2007, kemudian bekerja di RSU Kertha Usada Singaraja (2007-2010). Melanjutkan pendidikan Sarjana Keperawatan (S1) di Universitas Udayana Denpasar dan lulus pada tahun 2013 dan menyelesaikan Program Magister Keperawatan (S2) di Universitas Airlangga Surabaya pada tahun 2018. Selain mengajar sebagai Dosen, juga aktif melakukan penelitian dan mengelola jurnal sebagai Editor di beberapa Jurnal Kesehatan Terakreditasi Nasional. WA 089689319036, email [intan@stikeskesdamudayana.ac.id](mailto:intan@stikeskesdamudayana.ac.id)



**Ns. Ni Made Diah Pusparini Pendet, M.Kep, Sp.Kep.M.B.,** Penulis lahir di Denpasar, 9 Juni 1987. Saat ini penulis tinggal di Denpasar, Bali. Pendidikan tinggi ditempuh mulai dari S-1 di PSIK Fakultas Kedokteran Universitas Udayana (lulus 2011), pascasarjana di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (UI) dengan spesialisasi Keperawatan Medikal

Bedah (lulus 2018), dan saat ini sedang melanjutkan studi S3 Ilmu Kedokteran di Universitas Udayana. Selain menempuh pendidikan formal, penulis juga sering mengikuti pendidikan nonformal di bidang kewirausahaan baik di Bali maupun luar Bali yang berfokus pada perawatan home care.

Aktivitas penulis saat ini selain mengajar di Stikes Kesdam IX/Udayana, penulis juga aktif mengelola HIPOCARE homecare Bali (sejak 2015) dan beberapa usaha di bidang Kesehatan. Jalin kerja sama dengan penulis via surel [diahpusparinipendet@gmail.com](mailto:diahpusparinipendet@gmail.com).



**Ns. Made Ermayani, M.Kep.**, Seorang Penulis dan Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Dirgahayu Samarinda, Kalimantan Timur. Lahir di desa Celukan Bawang, 29 Nopember 1984 Buleleng-Bali. Penulis merupakan anak kedua dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Made Dana dan Ibu Luh Candri. Penulis menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Gadjah Mada Program Studi Ilmu Keperawatan dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di STIK Sint Carolus Prodi Magister Keperawatan konsentrasi di bidang Keperawatan Medikal Bedah.



**Maria Floriana Ping, S. Kep., MSN**, Penulis merupakan Dosen Keperawatan pada Diploma III Keperawatan di STIKES Dirgahayu Samarinda Kalimantan Timur. Seorang Penulis dan Dosen Prodi Pendidikan Profesi Ners STIKES Dirgahayu Samarinda, Kalimantan Timur. Lahir pada tanggal 17 Februari 1989, penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan bapak Hermanus Huvat dan Ibu Margaretha Lirung. Penulis menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) Keperawatan di STIKES Wiyata Husada Samarinda dan memperoleh gelar *Master of Science in Nursing* (MSN) dari Saint Paul University Philippines (SPUP) pada tahun 2016.



**Putu Inge Ruth Suantika**, Penulis tertarik menimba ilmu di bidang keperawatan yang dimulai dengan mengambil pendidikan keperawatan jenjang sarjana di Universitas Udayana 2010 dan melanjutkan jenjang pendidikannya di Profesi Ners ditahun 2014. Penulis memfokuskan ilmu di bidang keperawatan medikal bedah dengan mengambil pendidikan Magister Keperawatan di Universitas Padjadjaran tahun 2016. Penulis melanjutkan jenjang karir dengan menjadi pengajar di Insitut Teknologi dan Kesehatan Bali tahun 2018 hingga sekarang. Pengembangan karir penulis melalui dunia penelitian dan pengabdian masyarakat yang difokuskan pada bidang keperawatan medikal bedah. Beberapa penelitian telah dilakukan yang didanai oleh perguruan tinggi internal, mandiri, maupun kemenristek DIKTI. Selain di dunia pengajaran dan penelitian, penulis juga aktif memberikan kontribusinya melalui pengabdian masyarakat sebagai bentuk rasa kemanusiaan terhadap masyarakat yang di sesuaikan dengan bidang keahliannya yaitu keperawatan medikal bedah. Saat ini penulis mulai aktif menulis buku sebagai salah satu media pembelajaran yang sekiranya dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara dan didapat dijadikan salah satu acuan dalam pembelaraian di dunia perkuliahan keperawatan medikal bedah.

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





**Rufina Hurai, S.Kep., M.Kep.**, seorang Penulis dan Dosen Prodi Keperawatan STIKES Dirgahayu Samarinda. Lahir pada tanggal 22 November 1983. Penulis merupakan dosen aktif mengampu mata kuliah Keperawatan Medikal Bedah. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Airlangga Surabaya prodi Keperawatan dan menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di STIK Sint Carolus Jakarta dengan peminatan Keperawatan Medikal Bedah.



**Ns. Ni Made Manik Elisa Putri, S.Kep., M.S.**, Penulis adalah anak pertama dari 3 bersaudara yang memang tertarik di bidang Kesehatan. Lahir dari desa Mengwi tahun 1990, dimana pendidikannya dimulai dari SD 3 Mengwi, SMP Negeri 1 Mengwi, dan SMA Negeri I Mengwi. Penulis tertarik di bidang Kesehatan sehingga melanjutkan Sarjana Keperawatannya di STIKES Bali, yang kini sudah berubah nama menjadi ITEKES Bali. Karena Penulis tertarik dibidang Pendidikan maka Penulis melanjutkan Pendidikan S2 Keperawatannya di National Cheng Kung University (NCKU) Taiwan dari tahun 2016 sampai tahun 2018 silam. Penulis adalah seorang Dosen tetap pada Prodi S1 Keperawatan di Institute Teknologi dan Kesehatan Bali (ITEKES Bali). Penulis berharap, semoga tulisannya bermanfaat bagi penerus perawat di masa depan.



**Anak Agung Ayu Yuliati Darmini, S.Kep.Ns., MNS**, seorang Penulis dan Dosen Prodi Sarjana Keperawatan dan Pendidikan Profesi Ners Itekes Bali. Lahir di Bangli, 21 Juli 1967 Bali. Penulis merupakan anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan bapak I Dewa Nyoman Oka Darmawan dan Ibu Anak Agung Ayu Alit Biksuani. ia menamatkan pendidikan program Sarjana (S1) di Universitas Airlangga Surabaya prodi Ilmu Keperawatan dan menyelesaikan program Magister (S2) di Kasetsart University Bangkok Thailand major field Family and Health Community Nursing.



**Alfonsius Ade Wirawan, S.Kep., Ns., M.Kep.**, Seorang Dosen di Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado. Lahir di Kendari, 06 Oktober 1992. Penulis menamatkan pendidikan program Sarjana Keperawatan (S1) di STIKes Mandala Waluya Kendari, kemudian melanjutkan pendidikan Profesi Ners di STIKes Manadala Waluya Kendari. Penulis juga menyelesaikan program Pasca Sarjana (S2) di Universitas Gadjah Mada

**Penerbit :**

PT. Sonpedia Publishing Indonesia

Buku Gudang Ilmu, Membaca Solusi  
Kebodohan, Menulis Cara Terbaik  
Mengikat Ilmu. Everyday New Books

**SONPEDIA.COM**  
PT. Sonpedia Publishing Indonesia

**Redaksi :**

Jl. Kenali Jaya No 166

Kota Jambi 36129

Tel +6282177858344

Email: [sonpediapublishing@gmail.com](mailto:sonpediapublishing@gmail.com)

Website: [www.sonpedia.com](http://www.sonpedia.com)