

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Konsep Selulitis

Pengertian

Selulitis adalah peradangan akut terutama menyerang jaringan dermis dan subkutis. Infeksi ini biasanya didahului luka atau trauma dengan penyebab tersering *Streptococcus* beta hemolitikus dan *Staphylococcus aureus*. (Ezra et al. 2022). Selulitis adalah infeksi dermis dan jaringan subkutan akut yang menyebabkan inflamasi sel dan mengakibatkan kerusakan kulit seperti gigitan atau luka, prognosis biasanya baik dengan terapi yang teratur, dengan penyakit lainnya seperti diabetes meningkatkan resiko terbentuknya Selulitis atau penyebaran selulitis (Suparyanto dan Rosad, 2020).

Selulitis merupakan infeksi bakteri akut pada kulit yang menyebar hingga ke dermis, dan lapisan subkutis yang disebabkan oleh bakteri *Streptococcus* beta-hemolitik dan *Staphylococcus aureus* serta lingkungan yang tidak sehat yang dapat meningkatkan trauma dan infeksi pada ekstermitas.(Kusumawati 2022). Dari ketiga pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa selulitis merupakan penyakit yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Streptococcus* beta hemolitikus dan *Staphylococcus aureus* yang menyerang jaringan dermis dan subkutis yang ditandai dengan lesi disertai tanda-tanda radang.

Etiologi

Menurut (Conduta and Hipertensiva 2021) penyebab selulitis antara lain :

a Infeksi bakteri dan jamur :

1. Disebabkan oleh Streptococcus grup A dan Staphylococcus aureus.
2. Pada bayi yang terkena penyakit ini disebabkan oleh Streptococcus grup B.
3. Infeksi dari jamur termasuk jarang, biasanya disebabkan dari jamur Aeromonas Hydrophila.
4. S. Pneumoniae (Pneumococcus).

b Faktor resiko yang berhubungan dengan proses terjadinya Selulitis, diantaranya adalah (Meidania and Pratiwi 2020) :

1. Faktor resiko terjadinya selulitis yang paling umum adalah edema, terutama lymphedema karena cairan limfatik dianggap memfasilitasi pertumbuhan bakteri.
2. Usia: Semakin tua usia, keefektifan sistem sirkulasi dalam menghantarkan darah berkurang pada bagian tubuh tertentu. Sehingga abrasi kulit berpotensi mengalami infeksi.
3. Melemahnya Sistem Imun: Dengan sistem imun yang melemah maka semakin mempermudah terjadinya infeksi
4. Diabetes Melitus: Tidak hanya kadar gula darah meningkat dalam darah namun juga mengurangi sistem imun tubuh dan menambah resiko terinfeksi. Diabetes mengurangi sirkulasi darah pada

ekstremitas bawah dan potensial membuat luka pada kaki dan menjadi jalan masuk bagi bakteri penginfeksi.

5. Pembengkakan Kronis Pada Lengan dan Tungkai (Lymphedema):
Pembengkakan jaringan membuat kulit terbuka dan menjadi jalan masuk bagi bakteri penginfeksi.

Klasifikasi

Menurut buku ajar medical bedah (NOVI 2021), klasifikasi selulitis digolongkan menjadi empat golongan, yaitu :

- a Selulitis sirkumsripta serous akut

Selulitis yang terbatas pada daerah tertentu yaitu satu atau dua spasia fasial, yang tidak jelas batasnya. Infeksi bakteri mengandung serous, konsistensinya sangat lunak dan spongius. Penamaannya berdasarkan ruang anatomi atau spasia yang terlibat.

- b Selulitis sirkumsripta supuratif akut

Prosesnya hampir sama dengan selulitis sirkumsripta serous akut, hanya infeksi bakteri tersebut juga mengandung suppurasi yang purulen. Penamaan berdasarkan spasia yang dikenainya. Jika terbentuk eksudat yang purulen, mengindikasikan tubuh bertendesi membatasi penyebaran infeksi dan mekanisme resistensi lokal tubuh dalam mengontrol infeksi.

- c Selulitis difus akut

Pada selulitis ini yang paling sering dijumpai adalah Phlegmone/Angina Ludwig's. Dibagi lagi menjadi beberapa kelas, yaitu:

1. Selulitis Ludwig's Angina

Ludwig's Angina atau abses submandibula adalah salah satu jenis radang lapisan dalam kulit (selulitis) yang terjadi di rahang. Kondisi ini terjadi akibat infeksi dari gigi atau gusi yang menyebar ke rahang, bahkan hingga ke pangkal leher.

2. Selulitis yang berasal dari inframylohyoid

Selulitis yang berasal dari inframylohyoid merupakan kondisi infeksi yang terjadi di daerah di bawah otot mylohyoid, yang terletak di bagian bawah rahang atau mandibula. Mylohyoid adalah otot yang membentang di bawah rahang dan membantu dalam menopang lidah serta mengangkat dasar mulut. Inframylohyoid mengacu pada bagian bawah otot mylohyoid.

3. Selulitis Senator's Difus Peripharyngeal

Selulitis Senator's Diffuse Peripharyngeal adalah kondisi infeksi bakteri, seperti *Streptococcus pyogenes*, yang dapat menyebabkan peradangan dan infeksi jaringan di daerah peripharyngeal, atau di sekitar tenggorokan dan faring. Gejalanya mungkin termasuk nyeri tenggorokan yang parah, kesulitan menelan, pembengkakan, dan demam tinggi.

4. Selulitis Fasialis Difus

Selulitis fasialis difus adalah kondisi infeksi kulit yang serius yang terjadi di daerah wajah. Ini biasanya disebabkan oleh bakteri yang

masuk melalui luka kecil atau lecet pada kulit. Selulitis fasialis difus ditandai oleh peradangan dan infeksi pada jaringan lembut di wajah, yang dapat menyebabkan pembengkakan, kemerahan, nyeri, dan panas di area yang terkena. Kondisi ini dapat memengaruhi berbagai bagian wajah, termasuk pipi, dagu, dahi, atau area sekitar mata.

5. Selulitis Fascitis Necrotizing dan gambaran atypical lainnya

Fascitis Necrotizing adalah infeksi jaringan lunak di bawah kulit, yang dapat menyebabkan kematian jaringan (nekrosis). Gejalanya meliputi nyeri hebat, pembengkakan, kemerahan, demam, mual, dan muntah. Gambaran atipikal merupakan perubahan warna kulit dan distribusi lesi.

d Selulitis kronis

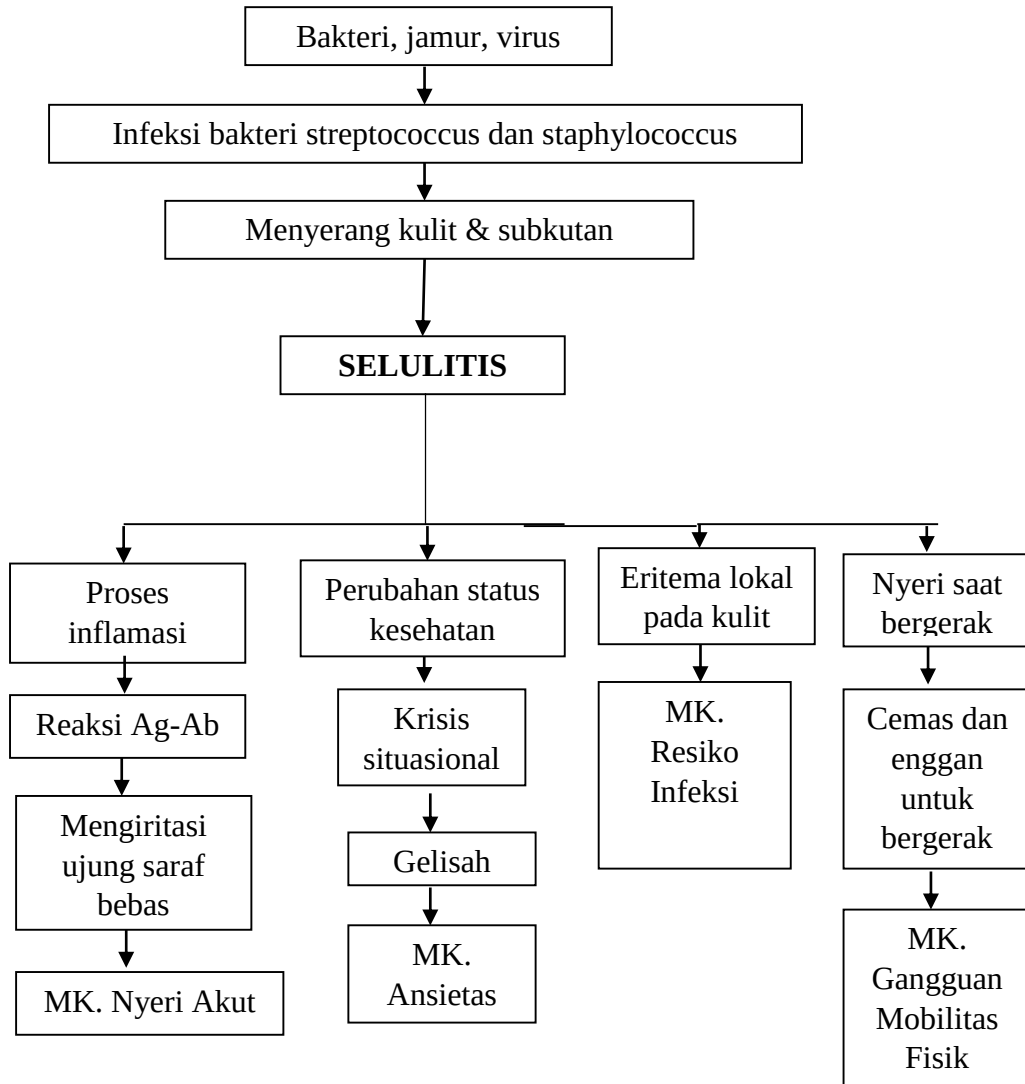
Suatu proses infeksi yang berjalan lambat karena terbatasnya virulensi bakteri yang berasal dari fokus gigi. Biasanya terjadi pada pasien dengan selulitis sirkumskripta yang tidak mendapatkan perawatan yang adekuat atau tanpa drainase.

Patofisiologi

Kejadian selulitis terjadi akibat adanya bakteri, jamur, virus, yang disebabkan oleh infeksi bakteri streptokokus grup A, yaitu streptokokus dan staphilokokus aureus, bakteri tersebut menyerang kulit dan subkutan infeksi akan menyebar ke jaringan-jaringan dan menghancurkannya, sehingga meluas ke jaringan yang lebih dalam dan menyebar secara sistemik menimbulkan infeksi pada permukaan kulit dan terjadi peradangan akut menyebabkan proses inflamasi yang dapat menimbulkan reaksi pada antigen dan antibody sehingga mengiritasi ujung saraf bebas dan menyebabkan nyeri akut. Perubahan status kesehatan dapat menyebabkan krisis situasional sehingga menjadi gelisah dan berujung ansietas. Adanya peradangan akut menyebabkan timbul eritema lokal pada kulit sehingga dapat menimbulkan resiko infeksi. Nyeri saat bergerak dapat menimbulkan cemas dan enggan bergerak sehingga mengalami gangguan mobilitas fisik (Ezra et al. 2022).

Pathway

Bagan 2. 1 *Pathway Selulitis ; (Ezra et al. 2022)*



Manifestasi Klinis

Tanda dan gejala pada selulitis meliputi sebagai berikut (Conduta and Hipertensiva 2021) :

- a Demam
- b Menggigil
- c Sakit kepala
- d Nyeri otot
- e Tidak enak badan
- f Malaise
- g Edema
- h Lesi.
- i Kulit tampak merah, bengkak, licin disertai nyeri tekan dan teraba hangat
- j Ruam kulit muncul secara tiba-tiba dan memiliki batas yang tegas
- k Kemerahan atau peradangan dapat disertai memar dan lepuhan-lepuhan kecil

Komplikasi

Komplikasi yang dapat ditimbulkan dari selulitis sebagai berikut (Hidayati et al. 2019) :

- a Sepsis: Kondisi medis serius dimana terjadi peradangan seluruh tubuh akibat infeksi

- b Deep Vein Trombosis : Suatu kondisi terbentuknya bekuan darah dalam sistem peredaran vena dalam. Umumnya pasien mengalami nyeri, bengkak peningkatan visibilitas vena kulit, eritema, sianosis, dan demam.
- c Abses Lokal: Pengumpulan nanah akibat infeksi bakteri
- d Tromboflebitis: Kondisi dimana terbentuknya bekuan dalam vena sekunder akibat inflamasi atau trauma dinding vena karena obstruksi vena sebagian
- e Limfangitis: Merupakan infeksi pembuluh limfa

Pemeriksaan Penunjang

Menurut (NOVI 2021 dalam buku ajar medikal bedah) Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan antara lain:

- a Pemeriksaan laboratorium pada diagnosis Selulitis adalah:
 1. CBC (*Complete Blood Count*) Jumlah leukosit dan eritrosit mengalami peningkatan mengindikasikan adanya infeksi bakteri.
 2. BUN level, BUN adalah singkatan dari *blood urea nitrogen*. Tes ini mengukur kadar nitrogen ureum yang terkandung dalam darah.
 3. Creatinine level, berfungsi untuk menguji kemampuan ginjal dalam menyaring darah dan urine
 4. Kultur darah, untuk mendeteksi adanya mikroorganisme di dalam darah dilaksanakan bila infeksi tergenalisasi telah diduga.
- b CT (*computed tomography*), baik plan-film radiography maupun CT keduanya dapat digunakan saat tata klinis menyarankan subjucent

osteomyelitis yang mengacu pada infeksi tulang yang terletak di bawah atau di sekitar suatu struktur tertentu.

- c MRI (*Magnetic Resonance Imaging*), sangat membantu pada diagnosis infeksi selulitis akut yang parah mengidentifikasi pyomyositis, necrotizing fascitis, dan infeksi selulitis dengan atau tanpa pembentukan abses pada subkutaneus.
- d Pemeriksaan Doppler digunakan untuk menilai sirkulasi darah di daerah yang terkena infeksi pemeriksaan ini dilakukan pada pasien selulitis untuk menilai aliran darah dan mengecualikan DVT.

Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada pasien selulitis antara lain (Ezra et al. 2022) :

- a Istirahat, tungkai bawah dan kaki yang diserang ditinggikan (elevasi) sedikit lebih tinggi daripada letak jantung.
- b Pengobatan secara topikal diberikan kompres terbuka dengan larutan antiseptic .
- c Pemberian antibiotic
- d Individu dengan infeksi *Streptococcus* yang lebih berat atau disertai dengan penyakit dasar seperti diabetes, harus menjalani rawat inap

Konsep Asuhan Keperawatan

Pengkajian

Pengkajian adalah tahap pertama asuhan keperawatan. Dalam pengkajian perlu dikaji biodata pasien dan data-data untuk menunjang diagnosa. Data tersebut harus seakurat akuratnya, agar dapat digunakan dalam tahap berikutnya (Endah Purnama 2023).

- a Identitas: nama, umur, jenis kelamin, agama, pendidikan, pekerjaan, suku, alamat, status, tanggal masuk, tanggal pengkajian, diagnose medis
- b Keluhan utama: Keluhan utama merupakan keluhan yang paling utama dirasakan oleh pasien selulitis dan harus segera ditangani. Keluhan utama yang sering ditemukan pada pasien selulitis ini biasanya adalah nyeri untuk memperoleh pengkajian yang lengkap tentang rasa nyeri pasien digunakan dengan rumus PQRS yaitu :

Provoking inciden : apakah ada peristiwa yang menjadi faktor prepitasi nyeri.

Quality of pain : seperti apa rasa nyeri yang dirasakan pasien, apakah seperti terbakar, berdenyut / menusuk.

Region radiation, relief: apakah rasa sakitnya bisa reda, apakah rasa sakit bisa menjalar / menyebar dan dimana rasa sakit terjadi.

Severity (scale of pain) : seberapa jauh rasa nyeri yang dirasakan pasien, bisa berdasarkan skala nyeri atau pasien menerangkan seberapa jauh rasa sakit mempengaruhi kemampuan fungsinya.

Time :berapa lama nyeri berlangsung, kapan, apakah bertambah nyeri pada malam hari atau siang hari.

- c Riwayat kesehatan sekarang: Biasanya pasien masuk ke Rumah Sakit dengan keluhan nyeri, kesemutan pada esktremitas, luka yang sukar sembuh, sakit kepala, dan lemah otot.
- d Riwayat kesehatan dahulu: Biasanya pasien mempunyai riwayat diabetes mellitus dan hipertensi
- e Riwayat kesehatan keluarga: Biasanya ada riwayat anggota keluarga yang menderita Diabetes melitus
- f Pola Aktivitas Sehari-hari

1. Pola Pemenuhan Nutrisi & Cairan

Pasien dengan selulitis dapat mengalami penurunan nafsu makan karena sakit atau ketidaknyamanan. Jika pasien mengalami demam infeksi dapat meningkatkan kebutuhan cairan tubuh. Pasien dapat mengalami dehidrasi jika tidak minum cukup cairan untuk menggantikan kehilangan akibat demam dan keringat. Oleh karena itu, penting untuk memantau asupan nutrisi dan cairan pasien dan memberikan cairan tambahan jika diperlukan.

2. Pola Eliminasi

Pasien dengan selulitis dapat mengalami perubahan pola eliminasi seperti diare, sembelit, atau bahkan inkontinensia urin yang disebabkan oleh stres atau efek samping dari pengobatan seperti antibiotik. Penting untuk

memantau pola eliminasi pasien dan memberikan perawatan yang sesuai jika ada masalah.

3. Pola Personal Hygiene

Pasien dengan selulitis mungkin mengalami kesulitan dalam menjaga kebersihan pribadi, terutama jika area infeksi terletak di bagian tubuh yang sulit dijangkau atau sensitif. Ini bisa membuat area infeksi menjadi lebih rentan terhadap infeksi tambahan atau komplikasi. Perawat atau tenaga medis harus membantu pasien dalam menjaga kebersihan pribadi yang baik, terutama di sekitar area yang terinfeksi.

4. Pola Istirahat & Tidur

Rasa sakit dan ketidak nyamanan yang disebabkan oleh selulitis dapat mengganggu pola tidur pasien.

5. Pola Aktivitas

Selulitis yang terletak di area ekstermitas atas maupun bawah dapat membatasi kemampuan pasien untuk bergerak atau melakukan aktivitas tertentu. Pasien mungkin mengalami kelemahan atau rasa sakit yang membuat sulit untuk beraktivitas seperti biasa.

g Pemeriksaan Fisik meliputi pemeriksaan umum dan pemeriksaan persistem (disusun berdasarkan teknik pemeriksaan fisik inpeksi, palpasi, perkusi, auskultasi) kecuali di sistem pencernaan Inpeksi, auskultasi, palpasi perkusi (Novi, 2021).

1. Keadaan umum

Biasanya pasien tampak lemah, kesadaran composmentis, TTV biasanya meningkat karna adanya proses infeksi.

2. Sistem pernafasan

Selulitis tidak mempengaruhi sistem pernafasan tetapi jika infeksi terjadi di area terdekat dengan saluran pernafasan, seperti leher atau wajah, dapat terjadi pembengkakan yang dapat memengaruhi pernafasan. Selain itu, jika pasien mengalami demam tinggi akibat infeksi, dapat mempengaruhi sistem pernafasan dengan menyebabkan peningkatan frekuensi pernafasan.

3. Sistem kardiovaskuler

Pada pasien dengan selulitis jika infeksi sudah menyebar ke aliran darah, menyebabkan kondisi yang dikenal sebagai bakteremia atau sepsis yang dapat menyebabkan gejala seperti tekanan darah rendah, detak jantung cepat, atau gangguan sirkulasi.

4. Sistem pencernaan

Pada pasien selulitis mendapatkan terapi antibiotik untuk mengobati selulitis hal ini dapat memengaruhi keseimbangan bakteri di saluran pencernaan, yang dapat menyebabkan masalah seperti diare atau gangguan pencernaan lainnya.

5. Sistem Genitourinaria

Jika selulitis terjadi di area dekat organ genitourinary seperti paha atau pangkal paha maka infeksi dapat menyebar ke sistem genitourinari.

6. Sistem Endokrin

Tidak ada pembesaran pada kelenjar tiroid, kaji apakah ada tidaknya tanda-tanda peningkatan kadar gula darah seperti polidipsi, poliuri dan polipagi biasanya hal ini dapat terjadi Tidak hanya kadar gula darah meningkat dalam darah namun juga mengurangi sistem imun tubuh dan menambah resiko terinfeksi. Diabetes mengurangi sirkulasi darah pada ekstremitas bawah dan potensial membuat luka pada kaki dan menjadi jalan masuk bagi bakteri penginfeksi.

7. Sistem Persyarafan

Meskipun selulitis pada umumnya tidak langsung memengaruhi sistem persyarafan, selulitis yang parah atau terlokalisasi di area yang penting secara neurologis, seperti pangkal paha atau lengan, dapat menyebabkan gejala seperti nyeri atau mati rasa yang mempengaruhi sistem persyarafan.

8. Sistem musculoskeletal

Apakah terdapat luka pada ekstremitas atas dan terutama paling sering terjadi pada ekstremitas bawah ditandai dengan luka edema dan kemerahan, serta di kaji nyeri, kekuatan dan tonus otot.

9. Sistem integument

Kaji keadaan kulit Kulit pada pasien dengan selulitis mungkin dapat dilihat dengan perubahan turgor kulit, warna, jaringan perut, lesi, atau CRT. Kemerahan dan nyeri tekan yang dirasakan pada sebagian kecil area kulit merupakan gejala awal. Kulit yang terinfeksi menjadi panas dan

bengkak serta menyerupai kulit jeruk (peau d'orange). Vesikel, yaitu lepuh kecil berisi cairan, atau bula, yaitu lepuh berisi cairan yang lebih besar, dapat muncul pada kulit yang terinfeksi. Pada saat di palpasi ini lesi selulitis bersifat nyeri, dan hangat. Bila sudah terbentuk abses, akan ditemukan fluktuasi.

h Data Psikologis

a) Status Emosi

Apakah emosi pasien stabil atau tidak seperti menahan amarah atau kesal.

b) Pola Koping

Ketika ada masalah apakah pasien suka bercerita kepada orang lain atau orang terdekat seperti keluarga.

c) Gaya Komunikasi

Apakah saat berkomunikasi pasien menggunakan Bahasa Indonesia atau Bahasa daerah dan jika pasien berasal dari WNA menggunakan Bahasa asing seperti bahasa inggris dan lain-lain.

d) Konsep Diri

Pengkajiannya meliputi gambaran diri apakah pasien merasa bersyukur atau tidak dengan apa yang ada pada dirinya, ideal diri dalam keadaan sakit biasanya pasien memiliki harapan ingin cepat sembuh agar dapat menjalankan aktivitasnya, harga diri apakah dengan kondisi pasien saat ini pasien merasa malu atau tidak, peran dalam keluarga seperti kepala

keluarga, ibu rumah tangga atau anak, identitas diri apakah pasien seorang laki-laki atau perempuan.

e) Data Sosial

Apakah hubungan pasien terjalin dengan baik atau tidak terhadap keluarga, masyarakat ataupun orang lain.

f) Data Spiritual

Tanyakan pada pasien dalam keadaan sakit apakah pasien selalu berdoa dan beribadah kepada tuhan atau tidak.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menggambarkan keadaan sehat atau perubahan pola interaksi aktual atau potensial dari individu atau kelompok. Tujuan proses diagnosis keperawatan adalah memudahkan perawat dalam menganalisis dan mensistesis data yang telah dikelompokkan, selain itu diagnosa keperawatan juga digunakan sebagai sarana untuk mengidentifikasi masalah, faktor penyebab masalah dan kemampuan pasien dalam mencegah atau memecahkan masalah (Purnama, E, 2023). Diagnosis keperawatan pasien selulitis adalah sebagai berikut (Tim Pokja PPNI SDKI, 2018) :

1. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis
(D.0077)

Tanda dan Gejala

a Mayor :

a) Subjektif : Mengeluh nyeri

b) Objektif : Tampak meringis, Bersikap protektif
(mis.waspada, posisi menghindari nyeri), Gelisah,
Frekuensi nadi meningkat, Sulit tidur.

b Minor :

a) Subjektif : -

b) Objektif : Tekanan darah meningkat, Pola nafas berubah,
Nafsu makan berubah, Proses berfikir terganggu, Menarik
diri, Berfokus pada diri sendiri, Diaforesis.

2. Resiko Infeksi berhubungan dengan penyakit selulitis (0142)

3. Gangguan mobilitas fisik berhubungan dengan penurunan
kekuatan otot (D.0054)

a. Mayor

a) Subjektif : Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas

b) Objektif : Kekuatan otot menurun, Rentang gerak menurun

a. Minor

a) Subjektif : Nyeri saat bergerak, Enggan melakukan
pergerakan, Merasa cemas saat bergerak.

b) Objektif : Sendi kaku, Gerakan tidak terkoordinasi, Gerakan
terbatas, Fisik lemah.

4. Ansietas berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0080)
 - a. Mayor
 - a) Subjektif : Merasa bingung, Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, Sulit berkonsentrasi.
 - b) Objektif : Tampak gelisah, Tampak tegang, Sulit tidur.
 - b. Minor
 - a) Subjektif : Mengeluh pusing, Anoreksia, Palpitasi, Merasa tidak berdaya.
 - b) Objektif : Frekuensi nafas meningkat, Frekuensi nadi meningkat, Tekanan darah meningkat, Diaforesis, Tremor, Muka tampak pucat, Suara bergetar, Kontak mata buruk, Sering berkemih, Berorientasi pada masa lalu.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan adalah segala perawatan yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan (Tim Pokja PPNI, 2018).

Tabel 2. 1 Intervensi Nyeri Akut, Gangguan Integritas Kulit, Resiko Infeksi, Gangguan Mobilitas Fisik, Ansietas

Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
Nyeri akut b.d. agen pencedera fisiologis (D.0077)	Tujuan: setelah tindakan keperawatan selama	Manajemen nyeri (I.08238) Observasi :	Manajemen Nyeri (I.08238) 1) Mengetahui lokasi, durasi, frekuensi, kualitas,

Mayor	3x24 jam diharapkan	1) Identifikasi lokasi,	intensi nyeri untuk
DS : Mengeluh nyeri	tingkat nyeri menurun	durasi, frekuensi,	menemukan tindak
DO : Tampak	Kriteria Hasil:	kualitas, intensitas	lanjut perawatan
meringis, Bersikap	Tingkat nyeri	nyeri	2) Mengetahui skala nyeri
protektif (mis.	menurun (L.08066)	2) Identifikasi skala nyeri	untuk menentukan
waspada posisi	1) Keluhan nyeri	3) Identifikasi respon	tindak lanjut perawatan
menghindari nyeri),	menurun (5)	nyeri nonverbal	3) Mengetahui respon nyeri
Gelisah, Frekuensi	2) Meringis	Terapeutik:	nonverbal untuk
nadi meningkat, Sulit	menurun (5)	4) Kontrol lingkungan	menentukan tindak
tidur.	3) Frekuensi nadi	yang memperberat	lanjut perawatan
Minor	membaik (5)	rasa nyeri (suhu	4) Membantu mengurangi
DS : -	4) Nafsu makan	ruangan, pencahayaan,	nyeri yang dirasakan
DO: Tekanan darah	membaik (5)	kebisingan)	5) Memandirikan pasien
meningkat, Pola		Edukasi:	dalam mengurangi rasa
napas berubah, Nafsu		5) Ajarkan teknik	nyerinya
makan berubah,		nonfarmakologis	6) Untuk membantu
Proses berfikir		teknik distraksi	mengurangi resiko
terganggu, Menarik		relaksasi napas	komplikasi dengan
diri, Berfokus pada		Lanjutkan Terapi :	mengendalikan rasa sakit
diri sendiri, Diforesis.		6) Berikan meropenem	(Purnama, E, 2023)
		2x1 mg, metrodinazole	
		2x500 mg, deketo	
		2x2mg, Ceftriaxone	
		2x1, omeprazole 2x1	
		mg	
Resiko Infeksi b.d	Tujuan : setelah	Pencegahan Infeksi	Pencegahan
penyakit selulitis	dilakukan tindakan	(1.14539)	Infeksi (1.14539)
(0142)	keperawatan selama	Observasi :	1) untuk mengetahui
	3x24 jam diharapkan	1) Monitor tanda dan	adanya gejala awal
	resiko infeksi	gejala infeksi local dan	dari proses infeksi
	menurun	sistemik	2) Mengurangi resiko
	Kriteria Hasil : Resiko	Tarapeutik :	terpapar infeksi
	infeksi menurun	2) Batasi jumlah	3) Membantu
	(L.14137) :	pengunjung	mengurangi
			pembengkakan dan

	1) Kemerahan menurun (5)	3) Berikan perawatan kulit pada area peradangan	peradangan di area yang terkena
	2) Bengkak menurun (5)	4) Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien	4) Mengurangi penyebaran bakteri
		Edukasi :	5) Agar dapat mengetahui adanya gejala awal dari proses infeksi
		5) jelaskan tanda dan gejala infeksi	6) Mencuci tangan dengan benar dapat mencegah infeksi
		6) Ajarkan Cara mencuci tangan dengan benar	silang (Purnama, E, 2023)
Gangguan mobilitas fisik b.d. penurunan kekuatan otot (D.0054) Mayor DS: Mengeluh sulit menggerakkan ekstermitas. DO: Kekuatan otot menurun, Rentang gerak menurun.	Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan mobilitas fisik meningkat Kriteria Hasil : Mobilitas Fisik meningkat (L.05042)	Dukungan (1.05173) Observasi: 1) Identifikasi adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya 2) Identifikasi toleransi fisik melakukan pergerakan 3) Monitor kondisi umum selama melakukan mobilisasi Terapeutik: 4) Libatkan keluarga untuk membantu pasien meningkatkan pergerakan Edukasi: 5) Ajarkan mobilisasi sederhana yang harus dilakukan (missal duduk di tempat tidur,	Dukungan (1.05173) 1) Mengetahui adanya nyeri atau keluhan fisik lainnya untuk tindak lanjut perawatan 2) Mengetahui toleransi fisik melakukan pergerakan agar tidak memperburuk kondisi pasien 3) Mengetahui kemampuan pasien selama mobilisasi 4) Memandirikan keluarga dalam merawat pasien 5) Secara perlahan membantu pasien melakukan mobilisasi (Purnama, E, 2023)
Minor DS : Nyeri saat bergerak, Enggan melakukan pergerakan, Merasa cemas saat bergerak. DO : Sendi kaku, Gerakan tidak terkoordinasi,	3) Rentang gerak (ROM) meningkat (5)		

Gerakan terbatas, Fisik lemah.	pindari dari tempat tidur ke kursi).			
Ansietas b.d. Kurang terpapar informasi (D.0080) Mayor DS : Merasa bingung, Merasa khawatir dengan akibat dari kondisi yang dihadapi, Sulit berkonsentrasi. DO : Tampak gelisah, Tampak tegang, Sulit tidur. Minor DS : Mengeluh pusing, Anoreksia, Palpitasi, Merasa tidak berdaya. DO : Frekuensi nafas meningkat, Frekuensi nadi meningkat, Tekanan darah meningkat, Diaforesis, Tremor, Muka tampak pucat, Suara bergetar, Kontak mata buruk, Sering berkemih, Berorientasi pada masa lalu.	Tujuan: setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan tingkat ansietas menurun	Reduksi (1.09134) Observasi: 1) Monitor tanda-tanda ansietas 2) Temani pasien untuk mengurangi kecemasan 3) Dengarkan dengan penuh perhatian 4) Pahami situasi yang membuat ansietas Edukasi: 5) Jelaskan prosedur termasuk sensasi yang mungkin dialami 6) Latih teknik relaksasi Kolaborasi 7) Pemberian obat antiansietas jika perlu	Ansietas	Reduksi Ansietas (1.09134) 1) Mengetahui tanda ansietas untuk menentukan tindak lanjut 2) Mengurangi kecemasan dengan memberikan dukungan 3) Membuat pasien tidak merasa sendiri 4) Mengurangi kecemasan pasien dengan berempati 5) Memberikan pemahaman agar pasien tidak cemas 6) Mengurangi kecemasan dengan merilekskan tubuh 7) Untuk menekan aktivitas sistem saraf pusat, yang dapat membantu mengurangi perasaan cemas dan tegang (Purnama, E, 2023)
	Kriteria Hasil: Tingkat nyeri (L.08066) 1) Verbalisasi kebingungan menurun (5) 2) Verbalisasi khawatir menurun (5) 3) Perilaku gelisah menurun (5) 4) Perilaku tegang menurun (5) 5) Konsentrasi membaik (5) 6) Pola tidur membaik (5)			

Implementasi

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu pasien dari masalah status kesehatan yang dihadapi status kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada kebutuhan pasien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi.

Penanganan nyeri dibagi menjadi dua yaitu farmakologi dan non farmakologi. Dalam penanganan nyeri apabila salah satu penanganan nyeri non farmakologi belum berhasil maka akan dilakukan kolaborasi antara penanganan nyeri nonfarmakologi dan farmakologi. Nyeri yang dialami oleh pasien merupakan nyeri akut dengan skala sedang. Maka perlu adanya dilakukannya kedua penanganan nyeri tersebut.

Dalam terapi farmakologi yaitu berkolaborasi dengan dokter untuk pemberian analgesik untuk mengurangi nyeri sedangkan teknik nonfarmakologi dengan melakukan teknik distraksi relaksasi napas dalam. Teknik distraksi relaksasi nafas dalam dapat menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan opioid endogen yaitu endorphen dan enfekalin yang memiliki sifat efek analgetik. Nyeri membuat otot-otot rangka mengalami ketegangan karena peningkatan prostaglandin. Teknik relaksasi nafas dalam dapat menurunkan nyeri dengan merelaksasikan

otot dan terjadi vasodilatasi pembuluh darah aliran darah pada daerah yang mengalami ketegangan dan iskemik meningkat. Pendapat lain mengatakan teknik relaksasi nafas dalam dapat membuat tubuh meningkatkan komponen saraf parasimpatik secara stimulan sehingga terjadi penurunan kadar hormon kortisol dan adrenalin dalam tubuh yang mempengaruhi tingkat stress seseorang sehingga dapat membuat klien merasa tenang (Amalia et al. 2024).

Evaluasi

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan pasien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada pasien, dilakukan dengan cara bersinambungan dengan melibatkan pasien dan tenaga kesehatan lainnya. Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan pasien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai (Endah Purnama 2023).

Pada diagnosa nyeri akut kriteria hasil bahwa tingkat nyeri menurun yaitu keluhan nyeri menurun, meringis menurun, sikap protektif menurun, gelisah menurun, kesulitan tidur menurun, frekuensi nadi

membaik. Pada diagnosa resiko infeksi kriteria hasil bahwa tingkat infeksi menurun yaitu kemerahan menurun, bengkak menurun. Pada diagnosa gangguan mobilitas fisik kriteria hasil bahwa mobilitas fisik meningkat adalah pergerakan ekstermitas meningkat, kekuatan otot meningkat, rentang gerak ROM meningkat. Pada diagnosa gangguan ansietas kriteria hasil bahwa ansietas menurun yaitu keluhan verbalisasi kebingungan menurun, verbalisasi khawatir akibat kondisi yang dihadapi menurun, perilaku gelisah menurun, perilaku tegang menurun, konsentrasi membaik, pola tidur membaik (Tim Pokja PPNI SLKI, 2018)

Konsep Nyeri

Pengertian

Nyeri menurut *International Association for the Study of Pain (IASP)* mendefinisikan nyeri sebagai suatu pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan atau yang dinyatakan dengan istilah-istilah untuk kerusakan seperti itu. Menurut IASP, sekalipun pasien mengalami nyeri tanpa kerusakan jaringan atau kemungkinan penyebab patofisiologi lain tanpa kerusakan jaringan dengan berbagai penyebab atau berbagai patofisiologi lainnya, keluhan ini harus dianggap sebagai nyeri (Yunita 2021)

Klasifikasi nyeri

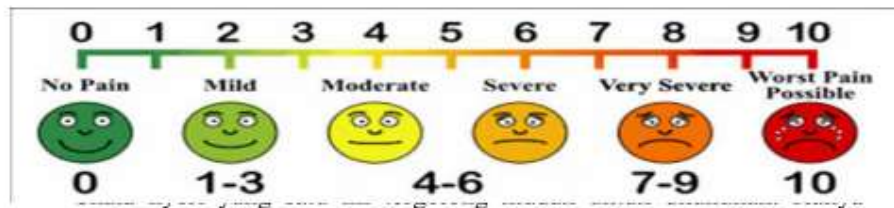
Berdasarkan lama waktu yang dirasakan adalah nyeri akut dan nyeri kronis. Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (Tim Pokja PPNI, 2018). Contohnya adalah nyeri postoperative dan nyeri karena jaringan teriris. Sedangkan nyeri kronis adalah nyeri yang berlangsung lebih dari 6 bulan. Nyeri tipe ini sering kali tidak menunjukkan abnormalitas baik secara fisik maupun indikator-indikator klinis lain seperti laboratorium dan pencitraan. Keseimbangan kontribusi faktor fisik dan psikososial dapat berbeda-beda pada tiap individu dan menyebabkan respon emosional yang berbeda pula satu dengan lainnya (Yunita 2021).

Pengukuran Tingkat Intensitas Nyeri

Pengukuran skala nyeri dapat digunakan untuk menilai keparahan nyeri, yaitu sebagai berikut (Vitani 2019):

1. Wong Baker FACES Pain Rating Scale

Skala nyeri ini cukup sederhana untuk diterapkan karena ditentukan hanya dengan mengamati ekspresi wajah pasien saat kita bertatap muka tanpa meminta keluhan. Digunakan pada pasien anak-anak diatas 3 tahun.



Gambar 2 1 Wong Baker FACES Pain Rating Scale

Berikut skala nyeri yang dinilai berdasarkan ekspresi wajah :

Wajah Pertama 0 : Tidak merasa sakit sama sekali.

Wajah Kedua 2 : Sakit hanya sedikit.

Wajah Ketiga 4 : Sedikit lebih sakit.

Wajah Keempat 6 : Lebih sakit.

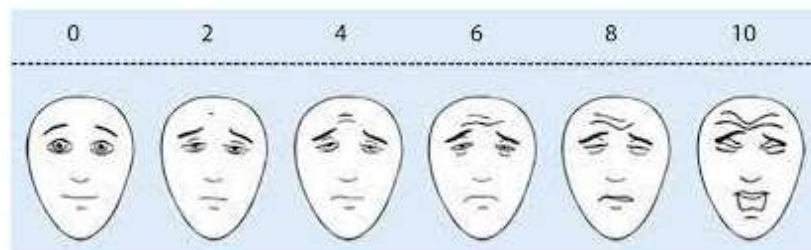
Wajah Kelima 8 : Jauh lebih sakit

Wajah Keenam 10 : Sangat sakit luar biasa.

2. Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)

Faces Pain Scale-Revised (FPS-R) adalah versi terbaru dari FPS, FPS-R menampilkan gambar enam wajah bergaris yang disajikan dalam orientasi horizontal. Pasien diinstruksikan untuk menunjuk ke wajah yang paling mencerminkan intensitas nyeri yang mereka rasakan. Ekspresi wajah menunjukkan lebih nyeri jika skala digeser ke kanan, dan wajah yang berada di ujung sebelah kanan adalah nyeri hebat. Untuk anak sekolah berusia 4 - 12 tahun, skala pengukuran nyeri paling valid dan mampu mengukur nyeri akut dimana pengertian terhadap kata atau angka tidak diperlukan. Kriteria nyeri diwakilkan dalam enam sketsa wajah (dari angka tujuh / FPS sebenarnya) yang mewakili angka 0 - 5 atau 0 -10. Anak - anak memilih

satu dari enam sketsa muka yang memilih mencerminkan yang mereka rasakan. Skor tersebut nyeri menjadi nyeri ringan (0-3), nyeri sedang (4-6) dan nyeri berat (7-10).



Gambar 2 2 Wong Baker FACES Pain Rating Scale.

3. Skala Visual Analog/Visual Analog Scale

Skala VAS adalah suatu garis lurus/ horizontal sepanjang 10 cm, yang mewakili intensitas nyeri yang terus-menerus dan pendeskripsi verbal pada setiap ujungnya. Pasien diminta untuk menunjuk titik pada garis yang menunjukkan letak nyeri terjadi sepanjang garis tersebut.

Skala analog visual

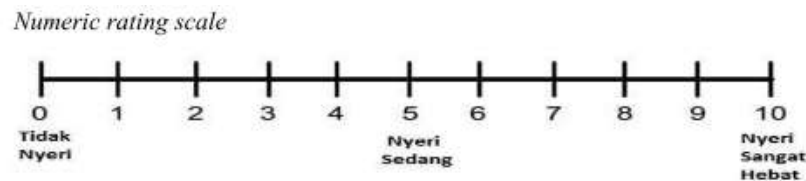


Gambar 2 3 Skala Analag Visual

4. Skala Penilaian Numerik/Numeric Rating Scale (NRS)

Menggantikan deskriptor kata, pasien menilai tingkat ketidaknyamanan mereka pada skala 1 sampai 10. Skala ini efektif

digunakan untuk mengukur keparahan nyeri sebelum dan setelah mendapatkan intervensi. NRS yang diturunkan dari VAS sangat membantu untuk pasien yang menjalani operasi, setelah anestesi pertama, dan sekarang sering digunakan untuk pasien yang menderita nyeri.



Gambar 2 4 Numeric Rating Scale

Dalam hal ini pasien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10 :

Keterangan 0 : Tidak nyeri

1-3 : Nyeri ringan

Secara obyektif pasien dapat berkomunikasi dengan baik.

4-6 : Nyeri sedang

Secara obyektif pasien mendesis, menyeringai, dapat menunjukkan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik.

7-9 : Nyeri berat

Secara obyektif pasien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukkan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi nafas panjang dan distraksi.

10 : Nyeri sangat berat.

Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi.

Batasan Karakteristik

Menurut PPNI, dalam menegakan diagnosa yang benar harus terdapat tanda-tanda ataupun gejala yang diperoleh dari hasil pengamatan dan anamnesis. Batasan karakteristik mayor merupakan tanda atau gejala yang diteukan sekitar 80-100% untuk validasi diagnosis. Sedangkan batasan karakteristik minor adalah tanda atau gejala yang tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan diagnosa (Tim Pokja PPNI SDKI, 2018).

Batasan karakteristik mayor menurut PPNI adalah sebagai berikut:

- a Subjektif: Mengeluh nyeri
- b Objektif: Pasien tampak meringis, bersikap protetif, gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur

Batasan karakteristik minor menurut PPNI adalah sebagai berikut:

- a Subjektif: tidak tersedia data subjektif
- b Objektif: tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaphoresis.

Faktor Yang Berhubungan Dengan Nyeri

Menurut PPNI, faktor yang berhubungan dengan nyeri akut dibagi menjadi 3 kelompok:

- a Agen pencedera fisiologis (misalnya inflamasi, iskemia, neoplasma)

- b Agen pencedera kimiawi (misalnya terbakar, bahan kimia iritan)
- c Agen pencedera fisik (misalnya abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

Faktor Yang Mempengaruhi nyeri

Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nyeri antara lain (Leyina 2022):

- a Usia

Memiliki peranan yang penting dalam mempersepsikan dan mengekspresikan rasa nyeri. Pasien dewasa muda memiliki respon yang berbeda terhadap nyeri dibandingkan lansia. Orang tua membutuhkan intensitas lebih tinggi dari rangsangan nyeri dibandingkan orang usia muda. Pada pasien dewasa tua menganggap bahwa nyeri merupakan komponen alamiah yang harus mereka terima dari respon penuaan, sehingga keluhan sering diabaikan.
- b Jenis kelamin

Laki-laki memiliki sensitifitas yang lebih rendah dibandingkan wanita atau kurang merasakan nyeri dan wanita kurang toleransi terhadap stimulus nyeri daripada laki-laki.
- c Budaya

Sikap dan nilai budaya memengaruhi pengalaman nyeri seseorang dan bagaimana mereka menyesuaikan diri dengan hal tersebut. Hal ini meliputi bagaimana bereaksi terhadap nyeri.

d Ansietas

Kecemasan biasanya meningkatkan rasa sakit seseorang. Untuk mengelola emosi, stimulan nyeri melibatkan area limbik. Sistem limbik dapat menangani respons emosional terhadap rasa sakit, seperti peningkatan rasa sakit atau penghilang rasa sakit.

e Pengalaman Sebelumnya

Setiap orang belajar nyeri dari masalalunya. Jika individu sering mengalami nyeri yang sama dan nyeri tersebut dihilangkan secara efektif, individu tersebut akan dapat memahami rasa nyeri dengan lebih mudah. Akibatnya, pasien lebih siap menghadapi ketidaknyamanan. Jika pasien belum pernah mengalami nyeri, rasa nyeri yang pertama kali dapat mengganggu manajemen nyeri.

f Efek Plasebo

Efek plasebo Ketika seseorang percaya bahwa terapi atau tindakan akan memiliki efek, mereka mengalami efek plasebo. Ini bermanfaat untuk menerima perawatan atau mengambil tindakan sendiri.

Penatalaksanaan

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk mengatasi nyeri yaitu (Ley, 2022) :

a Teknik Non Farmakologis Untuk Mengurangi Nyeri

1. Distraksi : Untuk mengalihkan perhatian pasien kepada hal lain seperti bermain game, menonton televisi, atau membuat sebuah

kerajinan tangan, mendengarkan music, mendengarkan shalawat, mendengar murotal Al-Qur'an.

2. Relaksasi : Merupakan teknik yang diajarkan pada pasien untuk melakukan teknik pernapasan dalam dan latihan relaksasi.
3. Kompres hangat : Untuk membantu mengendalikan nyeri lokal dengan menghasilkan vasodilatasi (panas) yang dapat meningkatkan suhu lokal pada kulit sehingga meningkatkan sirkulasi pada jaringan untuk proses mengurangi spasme otot dan mengurangi nyeri (Sholeh et al. 2022).
4. Kompres dingin: Untuk membantu nyeri local dengan menghasilkan vasokonstriksi (dingin) yang berguna untuk mengurangi ketegangan nyeri sendi dan otot, anestesi lokal mengurangi pembengkakan dan menyejukkan kulit yang dapat menimbulkan efek analgesik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri mencapai otak lebih sedikit (Sholeh et al. 2022).
5. Teknik relaksasi nafas dalam adalah salah satu teknik relaksasi paling sederhana yang digunakan perawat dalam mengelola nyeri yang dialami pasien. Ini juga merupakan teknik non invasif, murah, menghemat waktu dan bebas risiko (Amalia et al. 2024).

Langkah-langkah melakukan latihan teknik relaksasi napas dalam yaitu sebagai berikut :

- a. Ciptakan lingkungan yang tenang

- b. Usahakan tetap rileks dan tenang
 - c. Atur posisi pasien dengan posisi duduk atau berbaring
 - d. Anjurkan melakukan napas secara perlahan dan dalam melalui hidung dan tarik napas selama 4 detik, ditahan 4 detik, kemudian dihembuskan perlahan mengerucutkan bibir selama 4 detik dengan durasi 15 menit
 - e. Latihan tarik napas dalam dilakukan dua kali sehari, yaitu pagi dan sore hari (Amalia et al. 2024)
6. Massage : Merupakan teknik terapi pemijatan seperti otot bahu dan punggung yang dapat dipijat dengan tekanan pendek dan cepat dari kedua tangan, memijat dapat dilakukan dengan menekan punggung secara horizontal kemudian menggerakkan tangan ke arah yang berlawanan menggunakan gerakan meremas, dan dapat dilakukan tekanan menyikat lembut ke belakang dengan ujung jari untuk mengakhiri pijatan.
7. Akupunktur : Merupakan teknik memasukkan atau memanipulasi jarum ke dalam titik akupunktur tubuh.
8. Hypnosis : Merupakan suatu teknik terapi dalam keadaan rileks dan tenang sehingga dapat fokus dan berkonsentrasi dengan pikiran sendiri agar lebih mudah merespons sugesti yang diberikan.

9. Imajinasi terbimbing : Merupakan suatu proses pasien menerima anjuran untuk berkonsentrasi pada sebuah gambar untuk mengontrol nyeri.

10. Terapi bermain : Merupakan pendekatan efektif pada anak dalam mengurangi rasa nyeri karena bermain dapat mengalihkan perhatian sehingga dapat mengurangi rasa sakit.

11. Aromaterapi : Merupakan minyak esensial dari tumbuhan untuk menghasilkan aroma yang menyenangkan, yang dapat mengurangi stres, meningkatkan relaksasi, dan mengurangi sensasi nyeri.

b Teknik Farmakologis untuk mengurangi nyeri

Obat-obatan yang digunakan pada manajemen nyeri dapat digolongkan menjadi dua bagian besar, yaitu ;

1. Analgesik, dan antipiretik seperti paracetamol/asetaminofen pada umumnya meredakan nyeri dengan mengubah kadar natrium dan kalium tubuh, sehingga memperlambat atau memutus transmisi nyeri ringan hingga sedang.

Penatalaksanaan untuk mengatasi nyeri akut yaitu (Tim Pokja PPNI SIKI, 2018). :

a. Berikan Teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri (mis: TENS, hipnosis, akupresur, terapi music, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, Teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain)

- b. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- c. Fasilitasi istirahat dan tidur
- d. Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu