

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Apendisitis

1. Definisi

Apendisitis adalah suatu kondisi dimana usus buntu yang mengalami inflamasi atau infeksi, dan apendiktomi berfungsi sebagai pengobatan definitif untuk radang usus buntu (Lotfollahzadeh, 2025). Jika tidak segera ditangani mengakibatkan perforasi yang dapat menyebabkan sepsis dan terjadi pada 17% hingga 32% pasien dengan apendisitis akut, konsultasi bedah harus dilakukan dengan cepat untuk mengurangi morbiditas dan mortalitas akibat perforasi (Matthew J. Snyder, Marjorie Guthrie and Staphem Cagle, 2018)

Gejala apendisitis dimulai dari nyeri di perut tiba-tiba dan parah, diikuti oleh mual atau muntah, bahkan dalam beberapa jam, paling sering antara tiga dan empat jam setelah timbulnya nyeri kepekaan perut secara umum yang paling terasa di sisi kanan atau lebih khususnya di atas usus buntu (Di Saverio *et al.*, 2020). Sebagian besar kasus memerlukan operasi darurat untuk menghindari pecahnya usus buntu ke dalam perut (Jaschinski *et al.*, 2018)

Dari berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa apendisitis adalah peradangan pada apendik yang memerlukan tindakan apendiktomi untuk mengangkat apendiks yang meradang atau terinfeksi dengan penanganan yang bersifat segera untuk mencegah komplikasi serius seperti perforasi apendiks atau peritonitis, yang dapat membahayakan nyawa pasien

2. Tanda dan gejala apendisititis

Gejala klinis dengan persentase diatas 50% yaitu nyeri perut terutama di daerah iliaka kanan, diawali nyeri uluhati, demam, mual, muntah, anoreksia, dan obstipasi/diare (Purnamasari *et al.*, 2023), berikut adalah gejala dan tanda pendisititis, pada pemeriksaan fisik, terdapat tanda-tanda khas yang membantu mengidentifikasi apendisititis seperti :

- a) Demam Suhu tubuh pasien meningkat, meskipun biasanya hanya sedikit pada tahap awal.
- b) Kembung, abdomen dapat terlihat kembung akibat gangguan pergerakan usus.
- c) Tanda *McBurney (McBurney Sign)*, nyeri tekan yang khas di titik McBurney, yaitu sepertiga jarak antara pusar dan tulang panggul kanan.
- d) Tanda *Obturator (Obturator Sign)*, nyeri saat dilakukan fleksi dan rotasi internal paha kanan, menunjukkan iritasi otot obturator.
- e) Tanda *Rovsing (Rovsing Sign)*, nyeri di kuadran kanan bawah saat tekanan diberikan pada kuadran kiri bawah, akibat perpindahan gas di usus besar.
- f) Tanda *Psoas (Psoas Sign)*, nyeri yang dirasakan saat pasien mengangkat paha kanan melawan tahanan, menunjukkan iritasi otot psoas.

3. Pemeriksaan fisik dan skor klinis

Pemeriksaan fisik seperti palpasi abdomen untuk menilai nyeri tekan di titik McBurney (titik di perut kanan bawah) dan tanda-tanda peritonitis (seperti rebound tenderness dan guarding) sangat penting dalam

menegakkan diagnosis. Selain itu, skor klinis seperti Alvarado Score dan *Pediatric Appendicitis Score* (PAS) digunakan untuk menilai kemungkinan apendisitis berdasarkan gejala klinis dan temuan fisik. Skor ini membantu dalam pengambilan keputusan untuk tindakan appendektomi (Téoule *et al.*, 2020)

Pada kasus tertentu, pemeriksaan tambahan seperti *Magnetic Resonance Imaging* (MRI) dapat dilakukan, terutama pada wanita hamil untuk menghindari paparan radiasi dari CT scan. MRI memiliki akurasi yang tinggi dalam mendeteksi apendisitis tanpa risiko radiasi (Téoule *et al.*, 2020)

4. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang bertujuan untuk memastikan diagnosis apendisitis, menilai tingkat keparahan kondisi, dan menentukan indikasi pembedahan. Beberapa pemeriksaan penunjang yang umum digunakan meliputi:

a. Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium dilakukan untuk mendeteksi tanda-tanda infeksi atau inflamasi. Peningkatan jumlah leukosit (sel darah putih) di atas $10.000/\text{mm}^3$ sering ditemukan pada pasien apendisitis akut, yang mengindikasikan respons tubuh terhadap infeksi (Craig *et al.*, 2010). Selain itu, peningkatan kadar C-reactive protein (CRP) juga dapat menjadi penanda inflamasi akut. Pemeriksaan urinalisis juga dilakukan untuk menyingkirkan kemungkinan infeksi saluran kemih atau batu ginjal yang dapat menimbulkan gejala serupa.

b. Pemeriksaan radiologi

- 1) Ultrasonografi (USG): USG abdomen adalah pemeriksaan non-invasif yang sering digunakan sebagai langkah awal untuk mendiagnosis apendisitis, terutama pada anak-anak dan wanita hamil. USG dapat menunjukkan pembesaran apendiks (>6 mm), penebalan dinding, atau adanya cairan di sekitar apendiks yang mengindikasikan inflamasi (Doria et al., 2019).
- 2) Computed Tomography (CT) Scan: CT scan abdomen dengan kontras merupakan metode yang paling akurat untuk mendiagnosis apendisitis, dengan sensitivitas mencapai 95%. CT scan dapat menunjukkan tanda-tanda apendisitis seperti pembesaran apendiks, inflamasi periapendiks, atau adanya abses. Pemeriksaan ini sangat berguna pada kasus yang meragukan atau kompleks (Téoule *et al.*, 2020)

5. Pengobatan apendisitis

Apendektomi adalah prosedur pembedahan yang menjadi pilihan utama dalam penanganan apendisitis akut. Tindakan ini bertujuan untuk mengangkat apendiks yang meradang atau terinfeksi guna mencegah komplikasi serius seperti perforasi apendiks, peritonitis, atau sepsis. Berikut adalah penjelasan lengkap mengenai pengobatan apendicitis:

a. Tindakan apendiktomi

Appendiktomi dapat dilakukan melalui dua pendekatan utama: apendiktomi terbuka dan apendiktomi laparoskopi. Apendiktomi terbuka dilakukan dengan membuat insisi kecil di perut kanan bawah,

biasanya di daerah titik McBurney, untuk mengangkat apendiks. Metode ini sering digunakan dalam situasi darurat atau ketika fasilitas laparoskopi tidak tersedia (Jaschinski *et al.*, 2018).

Apendiktomi laparoskopi dilakukan dengan menggunakan alat laparoskop yang dimasukkan melalui beberapa sayatan kecil di perut. Laparoskopi memiliki keunggulan seperti nyeri pascaoperasi yang lebih ringan, pemulihan yang lebih cepat, dan risiko infeksi luka yang lebih rendah dibandingkan dengan apendiktomi terbuka (Jaschinski *et al.*, 2018)

b. Manajemen praoperasi

Sebelum tindakan appendiktomi, pasien biasanya diberikan terapi antibiotik spektrum luas untuk mengurangi risiko infeksi pascaoperasi. Antibiotik seperti cefazolin atau metronidazole sering digunakan untuk menangani infeksi bakteri yang terkait dengan apendisitis (Téoule *et al.*, 2020). Selain itu, pasien juga dipersiapkan secara fisik dan psikologis untuk menjalani prosedur pembedahan. Persiapan ini meliputi puasa sebelum operasi, pemeriksaan kondisi kesehatan umum, dan pemberian informasi mengenai prosedur yang akan dilakukan.

c. Manajemen pascabedah

Setelah tindakan appendiktomi, pasien memerlukan perawatan pascaoperasi untuk memastikan pemulihan yang optimal. Perawatan luka menjadi hal penting, di mana luka operasi harus dijaga kebersihannya untuk mencegah infeksi. Pasien diberikan instruksi

tentang cara merawat luka dan tanda-tanda infeksi yang perlu diwaspadai, seperti kemerahan, bengkak, atau keluarnya nanah (Téoule *et al.*, 2020).

Terapi antibiotik lanjutan mungkin diperlukan pada kasus apendisitis perforata atau komplikasi infeksi untuk memastikan infeksi benar-benar teratasi (Téoule *et al.*, 2020). Manajemen nyeri pascaoperasi juga menjadi bagian penting, di mana nyeri dapat dikelola dengan pemberian analgesik seperti parasetamol atau obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID). Pada kasus yang lebih berat, opioid mungkin diperlukan (Ohle *et al.*, 2019).

d. Komplikasi appendiktomi

Meskipun appendiktomi umumnya aman, beberapa komplikasi dapat terjadi. Infeksi luka operasi adalah komplikasi yang paling umum, tetapi dapat diminimalkan dengan teknik operasi yang tepat dan perawatan pascaoperasi yang baik. Komplikasi lain yang mungkin terjadi termasuk abses intra-abdomen, perdarahan, dan adhesi usus (jarang terjadi). Komplikasi ini lebih sering ditemukan pada kasus apendisitis perforata atau ketika tindakan operasi tertunda (Téoule *et al.*, 2020).

e. Prognosis

Prognosis pasien setelah appendiktomi umumnya sangat baik, terutama jika tindakan dilakukan sebelum terjadinya komplikasi seperti perforasi apendiks. Pasien yang menjalani appendiktomi laparoskopik biasanya dapat kembali beraktivitas normal dalam waktu

1-2 minggu, sedangkan pasien yang menjalani apendiktomi terbuka memerlukan waktu pemulihan yang sedikit lebih lama, yaitu sekitar 2-4 minggu (Jaschinski *et al.*, 2018). Dengan penanganan yang tepat dan cepat, risiko komplikasi dapat diminimalkan, dan pasien dapat kembali ke kehidupan sehari-hari dengan baik.

B. Masalah Nyeri Akut pada Pasien *Post Appendectomy*

1. Definisi nyeri akut

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan (PPNI, 2017).

Menurut International Association for the Study of Pain, nyeri secara umum didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan yang terkait dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau yang digambarkan dalam istilah kerusakan tersebut (Raja *et al.*, 2021). Sementara itu, McCaffery (1979) menyatakan bahwa nyeri adalah apa pun yang dialami dan diungkapkan oleh seseorang yang mengalaminya, kapan pun orang tersebut mengatakan bahwa dirinya merasakan nyeri.

Berdasarkan definisi-definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa nyeri akut adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial, yang bersifat sementara dan biasanya berlangsung dalam waktu singkat, yaitu beberapa jam hingga kurang dari tiga bulan.

2. Klasifikasi nyeri

Secara kualitatif nyeri dibagi menjadi dua jenis, yakni nyeri fisiologis dan nyeri patologis. Perbedaan utama antara kedua jenis nyeri ini adalah nyeri fisiologis sensor normal berfungsi sebagai alat proteksi tubuh. Sementara nyeri patologis merupakan sensor abnormal yang dirasakan oleh seseorang yang dapat dipengaruhi beberapa faktor diantaranya adanya trauma dan infeksi bakteri ataupun virus (Andarmoyo, 2013)

1) Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi

a) Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit, atau intervensi bedah dan memiliki proses yang cepat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat), dan berlangsung untuk waktu yang singkat. Nyeri akut dapat diartikan sebagai nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga enam bulan (Andarmoyo, 2013)

b) Nyeri kronik

Nyeri kronik adalah nyeri konstan yang intermiten yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung lama dengan intensitas yang bervariasi dan biasanya berlangsung lebih dari enam bulan. Nyeri kronik dapat tidak mempunyai awitan yang ditetapkan dengan tepat dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya (Andarmoyo, 2013)

2) Klasifikasi nyeri berdasarkan asal

a) Nyeri *Nociceptive*, tipe nyeri yang diakibatkan oleh aktivitas atau

sensitivitas *nonsiseptor perifer* yang merupakan *reseptor* khusus yang menghantarkan stimulus *naxious*. Nyeri ini dapat terjadi karena adanya stimulus yang mengenai kulit, tulang, sendi, otot, jaringan ikat, dan lain-lain (Andarmoyo, 2013)

b) Nyeri *neuropatik* merupakan hasil suatu cedera atau abnormalitas yang di dapat pada struktur saraf perifer maupun sentral, nyeri ini lebih sulit diobati (Andarmoyo, 2013)

2. Tanda dan gejala nyeri akut

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI) 2017, tanda dan gejala nyeri akut mencakup:

Tabel 1
Gejala dan Tanda Mayor Nyeri Akut

Subjektif	Objektif
Mengeluh nyeri	Tampak meringis Bersikap protektif Gelisah Frekuensi nadi meningkat Sulit tidur

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Tabel 2
Gejala dan Tanda Minor Nyeri Akut

Subjektif	Objektif
(tidak tersedia)	Tekanan darah meningkat Pola napas berubah Nafsu makan berubah Proses berpikir terganggu Menarik diri Berfokus pada diri sendiri Diaforesis

Sumber : (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

3. Faktor faktor yang mempengaruhi nyeri akut

Menurut Mubarak, W. I., Indawati, L., & Susanto (2015), Persepsi individu terhadap nyeri dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain :

a. Etnik dan Nilai Budaya

Beberapa kebudayaan yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah suatu yang alamiah. Kebudayaan lain cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup (introvert). Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian hal ini dapat memengaruhi pengeluaran fisiologis opial endogen sehingga terjadilah persepsi nyeri. Latar belakang etnik dan budaya merupakan faktor yang memengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresi nyeri.

b. Tahap Perkembangan

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan variable penting yang akan memengaruhi reaksi dan ekspresi terhadap nyeri. Dalam hal ini anak-anak cenderung kurang mampu mengungkapkan

nyeri yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri untuk mereka

c. Lingkungan dan Individu Pendukung

Lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut dapat memperberat nyeri. Selain itu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah faktor penting yang memengaruhi persepsi nyeri individu.

d. Pengalaman Nyeri Sebelumnya

Pengalaman masa lalu juga berpengaruh terhadap persepsi nyeri individu dan kepekaannya terhadap nyeri. Individu yang pernah mengalami nyeri atau menyaksikan penderitaan orang terdekatnya saat mengalami nyeri cenderung merasa terancam dengan peristiwa nyeri yang akan terjadi dibandingkan individu lain yang belum pernah mengalaminya.

e. Ansietas dan Stres

Ansietas seringkali menyertai peristiwa nyeri yang terjadi. Ancaman yang tidak jelas asalnya dan ketidakmampuan mengontrol nyeri atau peristiwa di sekelilingnya dapat memperberat persepsi nyeri. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka mampu mengontrol nyeri yang mereka rasakan akan mengalami penurunan rasa takut dan kecemasan yang akan menurunkan persepsi nyeri mereka.

f. Jenis Kelamin

Beberapa kebudayaan yang memengaruhi jenis kelamin misalnya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama. Namun secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon terhadap nyeri.

g. Makna Nyeri

Individu akan mempersepsikan nyeri berbeda-beda apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan. Makna nyeri memengaruhi pengalaman nyeri dan secara seseorang beradaptasi terhadap nyeri.

h. Perhatian

Tingkat seorang pasien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapatengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun.

i. Kelelahan

Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping sehingga meningkatkan persepsi nyeri.

j. Gaya Koping

Individu yang memiliki lokasi kendali internal mempersiapkan diri mereka sebagai individu yang dapat mengendalikan lingkungan

mereka dan hasil akhir suatu peristiwa nyeri. Sebaliknya, individu yang memiliki lokus kendali eksternal mempersepsikan faktor lain didalam lingkungan mereka seperti perawat sebagai individu yang bertanggung jawab terhadap hasil akhir dari suatu peristiwa.

k. Dukungan Keluarga dan Sosial

Kehadiran orang-orang terdekat pasien dan bagaimana sikap mereka terhadap pasien mempengaruhi respon nyeri memerlukan dukungan, bantuan, dan perlindungan walaupun nyeri tetap dirasakan, kehadiran orang yang dicintai akan meminimalkan kesepian dan ketakutan

4. Faktor penyebab nyeri akut pasca apendiktomi

Nyeri akut pada pasien pasca apendiktomi dapat disebabkan oleh berbagai faktor yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

Faktor-faktor penyebab tersebut meliputi:

a. Trauma Fisik akibat Pembedahan

Tindakan pembedahan appendectomy, baik melalui laparotomi (sayatan besar) maupun laparoskopi (sayatan kecil), menyebabkan kerusakan jaringan otot, kulit, dan pembuluh darah di area perut. Hal ini memicu respons inflamasi lokal yang menimbulkan nyeri akut.

b. Inflamasi pada jaringan luka operasi

Inflamasi merupakan respons normal tubuh terhadap cedera jaringan. Proses ini melibatkan pelepasan zat kimia inflamasi seperti prostaglandin, bradikinin, dan histamin, yang mengaktifkan reseptor nyeri (nociceptors) di sekitar luka operasi.

c. Tekanan pada saraf atau jaringan di sekitar luka

Proses pembedahan dapat menyebabkan tekanan atau iritasi pada saraf perifer di sekitar area operasi, yang memicu sensasi nyeri akut.

d. Mobilisasi atau aktivitas fisik

Gerakan tubuh, seperti bangkit dari tempat tidur, berjalan, atau batuk, dapat meregangkan jaringan di sekitar luka operasi, sehingga menimbulkan rasa nyeri.

e. Penumpukan gas di perut

Pada metode laparoskopi, penggunaan gas karbon dioksida untuk insuflasi perut dapat menimbulkan rasa nyeri di perut bagian atas, bahu, atau punggung akibat tekanan pada diafragma.

f. Efek pasca anestesi

Pengaruh anestesi yang mulai hilang setelah operasi dapat membuat pasien lebih sensitif terhadap rasa nyeri, terutama saat efek analgesik yang diberikan selama pembedahan berkurang.

g. Perawatan luka operasi

Proses pembersihan luka atau penggantian balutan yang melibatkan manipulasi pada area luka operasi dapat memperparah sensasi nyeri.

5. Dampak nyeri akut terhadap pasien pasca apendiktomi

Tabel 3
Dampak Nyeri Akut Terhadap Pasien

Aspek	Dampak Nyeri Akut	Penjelasan
1	2	3
Fisik	Penurunan Mobilitas	Nyeri membatasi pergerakan pasien, memperpanjang waktu pemulihan.
	Gangguan Penyembuhan Luka	Peningkatan kortisol akibat stres nyeri menghambat

1	2	3
		regenerasi jaringan.
	Perubahan Tanda Vital	Takikardia, hipertensi, dan takipnea akibat aktivasi sistem saraf simpatis.
	Risiko Komplikasi Pascaoperasi	Risiko trombosis vena dalam akibat imobilisasi dan infeksi luka.
Psikologis	Kecemasan dan Depresi	Nyeri menimbulkan rasa cemas dan stres emosional yang dapat berkembang menjadi depresi.
	Gangguan Pola Tidur	Nyeri terus-menerus mengganggu kualitas tidur, menyebabkan kelelahan.
	Rasa Takut Akan Aktivitas	Pasien khawatir melakukan aktivitas yang dapat memperburuk nyeri.
Sosial	Ketergantungan pada Orang Lain	Nyeri membuat pasien tidak mampu melakukan aktivitas mandiri.
	Gangguan Interaksi Sosial	Fokus pada rasa sakit membuat pasien menarik diri dari lingkungan sosial.
Ekonomi	Biaya Perawatan Tambahan	Manajemen nyeri yang tidak efektif meningkatkan durasi rawat inap atau biaya intervensi tambahan.
	Produktivitas Menurun	Ketidakmampuan pasien bekerja atau beraktivitas menurunkan produktivitas.
Jangka Panjang	Risiko Perkembangan Nyeri Kronis	Nyeri akut yang tidak dikelola dapat berkembang menjadi nyeri kronis yang sulit ditangani.

6. Mekanisme nyeri akut

Antara suatu rangsang sampai dirasakannya sebagai persepsi nyeri terdapat 5 proses elektrofisiologik yang jelas, dimulai dengan proses transduksi, konduksi, modulasi, transmisi, dan persepsi. Keseluruhan proses ini disebut *nosisepsis (nociception)* (Patricia A Potter, 2019). Mekanisme nyeri akut melalui proses *nosisepsis* adalah sebagai berikut :

a. Transduksi

Proses dimana suatu stimulus kuat diubah menjadi aktivitas listrik yang biasa disebut potensial aksi. Dalam nyeri akut yang disebabkan oleh adanya kerusakan jaringan akan melepaskan mediator kimia, seperti prostaglandin, bradikin, serotonin, substansi P, dan histamin. Zat-zat kimia inilah yang mengsensitasi dan mengaktivasi nosiseptor menghasilkan suatu potensial aksi (impuls listrik). Perubahan zat-zat kimia menjadi impuls listrik inilah yang disebut proses transduksi.

b. Konduksi

Proses perambatan dan amplifikasi dari potensial aksi atau impuls listrik tersebut dari nosiseptor sampai pada kornu posterior medula spinalis pada tulang belakang.

c. Modulasi

Proses inhibisi terhadap impuls listrik yang masuk ke dalam kornu posterior, yang terjadi secara spontan yang kekuatannya berbeda-beda setiap orang. Kekuatan modulasi inilah yang membedakan persepsi nyeri orang terhadap suatu stimulus yang sama.

d. Transmisi

Proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua terjadi di kornu posterior medula spinalis, darimana naik melalui traktus spinothalakimus ke talamus dan otak tengah. Akhirnya, dari talamus, impuls mengirim pesan nosiseptif ke korteks somatosensoris, dan sistem limbik.

e. Persepsi

Proses yang sangat kompleks yang sampai saat ini belum diketahui secara jelas. Namun, yang dapat disimpulkan disini bahwa persepsi merupakan pengalaman sadar dari penggabungan antara aktivitas sensoris di *korteks somatosensoris* dengan aktivitas emosional dari sistim *limbik*, yang akhirnya dirasakan sebagai persepsi nyeri berupa “*unpleasant sensory and emotional experience*” (Patricia A Potter, 2019).

5. Manajemen nyeri akut pada pasien pasca apendiktomi

Manajemen nyeri pasca operasi yang optimal dihasilkan dari penatalaksanaan yang tepat pada periode pra operasi, intraoperatif, dan pasca (Yuliana, Silitonga and Wahyuni, 2022). Intervensi utama adalah dengan Manajemen Nyeri yang didefinisikan sebagai upaya untuk mengidentifikasi dan mengelola pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan atau fungsional dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat dan konstan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), dengan tindakan :

a. Observasi :

- 1) Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri
- 2) Identifikasi skala nyeri
- 3) Identifikasi respon nyeri non verbal
- 4) Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri
- 5) Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri
- 6) Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri

- 7) Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup
- 8) Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan
- 9) Monitor efek samping penggunaan analgetik

b. Terapeutik

- 1) Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)
- 2) Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan)
- 3) Fasilitasi istirahat dan tidur
- 4) Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri

c. Edukasi

- 1) Jelaskan penyebab periode dan pemicu nyeri
- 2) Jelaskan strategi meredakan nyeri
- 3) Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
- 4) Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat
- 5) Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri

d. Kolaborasi

Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu

Pemberian Analgetik merupakan Intervensi utama yang ke dua dalam menurunkan tingkat nyeri berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia tahun 2018. Pemberian Analgetik didefinisikan

sebagai menyiapkan dan memberikan agen farmakologis untuk mengurangi atau menghilangkan rasa sakit , dengan tindakan :

a. Observasi

- 1) Identifikasi karakteristik nyeri (mis. pencetus, pereda, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)
- 2) Identifikasi riwayat alergi obat
- 3) Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. narkotika, non-narkotika, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri
- 4) Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik
- 5) Monitor efektivitas analgesik

b. Terapeutik

- 1) Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu
 - 2) Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum
 - 3) Tetapkan target efektivitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien
 - 4) Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan
- Jelaskan efek terapi dan efek samping obat

c. Edukasi

Jelaskan efek terapi dan efek samping obat

d. Kolaborasi, kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai

indikasi

Intervensi pendukung dalam intervensi nyeri adalah dengan melakukan terapi akupresur yaitu dengan menggunakan penekanan pada titik tertentu untuk mengurangi nyeri, meningkatkan relaksasi, mencegah atau mengurangi mual, dengan tindakan :

a. Observasi

- 1) Periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan perut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil)
- 2) Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan
- 3) Periksa tempat yang sensitif untuk melakukan penekanan dengan jari
- 4) Identifikasi hasil yang ingin dicapai

b. Terapeutik

- 1) Tentukan titik akupuntur, sesuai dengan hasil yang dicapai
- 2) Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan
- 3) Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai
- 4) Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual
- 5) Tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 15-20 detik
- 6) Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas
- 7) Lakukan akupresur setiap hari dalam satu pekan pertama untuk mengatasi nyeri

- 8) Telaah referensi untuk menyesuaikan terapi dengan etiologi, lokasi, dan gejala, jika perlu

c. Edukasi

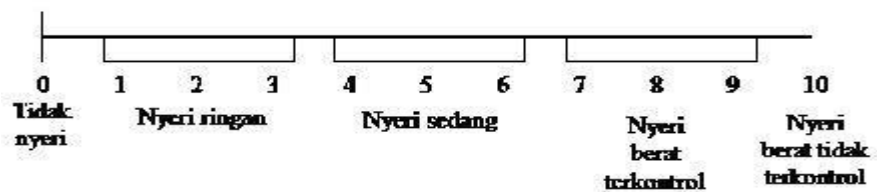
- 1) Ajarkan untuk rileks
- 2) Ajarkan keluarga atau orang terdekat melakukan akupresur secara mandiri

d. Kolaborasi

Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi

6. Penilaian nyeri

Skala penilaian numerik (Numerical Rating Scales-NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992). Untuk mengukur skala nyeri pada klien praoperasi apendisitis, peneliti menggunakan skala nyeri numerik. (Mubarak, W. I., Indrawati, L., & Susanto, 2015)



Gambar 1 Skala Nyeri *Numerical Rating*

C. Asuhan Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien Post Appendectomy

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan tahap awal dari proses keperawatan.

Pengkajian adalah proses pengumpulan semua data secara sistematis yang

bertujuan untuk menentukan status kesehatan pasien saat ini. Pengkajian harus dilakukan secara komprehensif terkait dengan aspek biologis, psikologis, social, maupun spiritual pasien (Barbara Kozier, Glenora Erb, Audrey Berman, 2010)

Penilaian awal keperawatan, langkah pertama dalam lima langkah proses keperawatan, melibatkan pengumpulan data yang sistematis dan berkelanjutan; menyortir, menganalisis, dan mengatur data tersebut; serta mendokumentasikan dan mengomunikasikan data yang dikumpulkan (Butler TJ, 2023), pengkajian keperawatan merupakan dasar yang kokoh dalam tercapainya asuhan keperawatan yang optimal.

Asuhan keperawatan adalah suatu pendekatan untuk pemecahan masalah yang memungkinkan perawat untuk mengatur dan memberikan asuhan keperawatan. Salah satu manfaat dari penerapan asuhan keperawatan yang baik adalah meningkatkan mutu dan kualitas pelayanan dalam bidang keperawatan (Barbara Kozier, Glenora Erb, Audrey Berman, 2010)

Jadi pengkajian keperawatan merupakan tahap awal dari rangkaian asuhan keperawatan yang berupa pengumpulan data yang lengkap , tepat dan benar yang diperoleh secara langsung maupun tidak langsung dari pasien. Pengkajian ini mencakup beberapa aspek penting untuk mendeteksi dini komplikasi dan memastikan kenyamanan pasien, yang meliputi :

a. Identitas Pasien

Kaji identitas pasien meliputi nama, alamat, usia, jenis kelamin, status perkawinan, pekerjaan, agama, pembiayaan layanan kesehatan, dan sumber perawatan medis yang biasa (Sihaloho, 2020)

b. Keluhan Utama

Kaji gangguan terpenting yang dirasakan klien sampai perlu pertolongan, dan menyebabkan penderita datang berobat ke rumah sakit, kemudian ditanyakan keluhan tambahan.

c. Riwayat Penyakit

1) Riwayat Kesehatan Sebelumnya

Kaji riwayat masalah kesehatan yang pernah dialami oleh pasien sebelumnya, kaji apakah pasien pernah mengalami masalah yang sama sebelumnya, mempunyai riwayat penyakit tertentu alergi terhadap obat atau makanan tertentu

2) Riwayat Kesehatan Sekarang

Kaji keluhan yang dirasakan pasien sejak gejala pertama sampai saat dilakukan pengkajian, sejak kapan keluhan dirasakan, berapa lama dan berapa kali keluhan tersebut terjadi

3) Riwayat Penyakit Keluarga

Kaji ada tidaknya penyakit yang kemungkinan diturunkan dari pihak keluarga (diabetes mellitus, hipertensi, tumor, dll).

d. Data fokus Keperawatan

Data fokus keperawatan adalah data data keperawatan yang mengalami masalah pada pasien yang mencakup data pemenuhan

kebutuhan dasar , keadaan fisik dan data pemeriksaan penunjang, data fokus keperawatan mencakup data mayor dan data minor.

Data subyektif mayor untuk masalah nyeri akut adalah pasien mengeluh nyeri dan data obyektif mayor meliputi pasien tampak meringis ,bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah ,frekuensi nadi meningkat dan sulit tidur .Data obyektif minor untuk masalah nyeri akut meliputi ,tekanan darah meningkat ,pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri,berfokus pada diri sendiri dan diaphoresis (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017)

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu penilaian klinis mengenai respon klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), minimal mencakup komponen masalah dan penyebab masalah.

Berdasarkan data fokus yang didapat dan berdasarkan data hasil pengkajian maka dapat dirumuskan Diagnosa Keperawatan Nyeri akut berhubungan dengan prosedur operasi dibuktikan dengan pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, gelisah, bersifat protektif, frekuensi nadi meningkat, tampak berfokus pada diri sendiri

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan Keperawatan adalah suatu rencana yang sistematis dan terstruktur yang digunakan oleh perawat untuk mengidentifikasi kebutuhan pasien, mengembangkan rencana perawatan dan melaksanakan intervensi keperawatan yang efektif (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017), yang disusun berpedoman pada Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Tabel 4.
Intervensi Keperawatan Nyeri Akut pada Pasien *Post Appendectomy*

Standar diagnosa keperawatan Indonesia	Standar luaran keperawatan Indonesia	Standar intervensi keperawatan Indonesia
1	2	3
Nyeri akut berhubungan dengan prosedur operasi. Gejala dan tanda mayor Subjektif : Mengeluh nyeri Objektif : a. Tampak meringis b. Bersikap protektif (misalnya waspada, posisi menghindari nyeri) c. Gelisah d. Frekuensi nadi meningkat	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x24 jam, maka tingkat nyeri menurun, dengan kriteria hasil : a. Keluhan nyeri menurun. b. Meringis menurun. c. Sikap protektif d. Gelisah menurun. e. Kesulitan tidur menurun f. Frekuensi nadi membaik g. Diaforesis menurun h. Pola napas membaik	Intervensi Utama Manajemen Nyeri 1. Observasi: a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri. b. Identifikasi skala nyeri c. Identifikasi respon nyeri non verbal d. Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri e. Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri f. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri g. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup pasien. h. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan

1	2	3
e. Sulit tidur	i. Tekanan darah membaik	i. Monitor efek samping penggunaan analgetik
Gejala dan tanda minor	j. Proses berpikir membaik	2. Terapeutik:
Subjektif (tidak tersedia)	k. Fokus membaik	Berikan teknik non- farmakologi untuk mengurangi nyeri (mis. TENS, hipnosis, akupresure, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat atau dingin, terapi bermain)
Objektif :	l. Perilaku membaik	a. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (seperti mengatur suhu ruangan, pencahayaan, dan kebisingan)
a. Tekanan meningkat	m. Nafsu makan membaik	b. Fasilitasi Istirahat dan tidur Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri
b. Pola nafas berubah		3. Edukasi:
c. Nafsu makan berubah		a. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri.
d. Proses berfikir terganggu		b. Jelaskan strategi meredakan nyeri
e. Menarik diri		c. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri
f. Berfokus pada diri sendiri		d. Anjurkan penggunaan analgesik secara tepat.
g. Diaforesis		e. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri
		4. Kolaborasi:
		Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu
		Intervensi Utama : Pemberian Analgetik
		1. Observasi:
		a. Identifikasi karakteristik nyeri (mis. pencetus, peredak, kualitas, lokasi, intensitas, frekuensi, durasi)
		b. Identifikasi riwayat alergi

1	2	3
		obat c. Identifikasi kesesuaian jenis analgesik (mis. narkotika, non-narkotika, atau NSAID) dengan tingkat keparahan nyeri d. Monitor tanda-tanda vital sebelum dan sesudah pemberian analgesik e. Monitor efektivitas analgesik 2. Terapeutik: a. Diskusikan jenis analgesik yang disukai untuk mencapai analgesia optimal, jika perlu b. Pertimbangkan penggunaan infus kontinu, atau bolus opioid untuk mempertahankan kadar dalam serum c. Tetapkan target efektifitas analgesik untuk mengoptimalkan respons pasien d. Dokumentasikan respons terhadap efek analgesik dan efek yang tidak diinginkan 3. Edukasi: Jelaskan efek terapi dan efek samping obat 4. Kolaborasi: f. Kolaborasi pemberian dosis dan jenis analgesik, sesuai indikas
		Intervensi Pendukung : Terapi Akupresur 1. Observasi: a. Periksa kontraindikasi (mis. kontusio, jaringan perut, infeksi, penyakit jantung dan anak kecil) b. Periksa tingkat kenyamanan psikologis dengan sentuhan c. Periksa tempat yang sensitif untuk melakukan penekanan

1	2	3
		dengan jari
		d. Identifikasi hasil yang ingin dicapai
		2. Terapeutik:
		a. Tentukan titik akupunktur, sesuai dengan hasil yang dicapai
		b. Perhatikan isyarat verbal atau nonverbal untuk menentukan lokasi yang diinginkan
		c. Rangsang titik akupresur dengan jari atau ibu jari dengan kekuatan tekanan yang memadai
		d. Tekan jari atau pergelangan tangan untuk mengurangi mual
		e. Tekan bagian otot yang tegang hingga rileks atau nyeri menurun, sekitar 15-20 detik
		f. Lakukan penekanan pada kedua ekstremitas
		g. Lakukan akupresur setiap hari dalam satu pekan pertama untuk mengatasi nyeri
		h. Telaah referensi untuk menyesuaikan terapi dengan etiologi, lokasi, dan gejala, jika perlu
		3. Edukasi:
		Ajarkan untuk rileks
		4. Kolaborasi:
		Kolaborasi dengan terapis yang tersertifikasi

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi

keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan (Patricia A Potter, 2019).

Implementasi keperawatan untuk pasien dengan nyeri akut dilakukan secara terstruktur dengan pendekatan observasi, tindakan terapeutik, edukasi, dan kolaborasi. Langkah awal dalam implementasi adalah observasi menyeluruh terhadap kondisi pasien.

Perawat mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, dan intensitas nyeri menggunakan skala Numeric Rating Scale (NRS). Tanda-tanda vital pasien, seperti frekuensi nadi, tekanan darah, dan pola nafas dimonitor untuk mendeteksi perubahan yang terkait dengan nyeri. Perawat juga mencatat faktor-faktor yang memperberat atau memperingan nyeri serta dampaknya terhadap kualitas hidup pasien.

Tindakan terapeutik dilaksanakan untuk mengurangi intensitas nyeri. Implementasi yang efektif membutuhkan keterampilan berpikir kritis dan pengambilan keputusan klinis yang baik. Perawat harus mampu beradaptasi dengan perubahan kondisi pasien dan melakukan modifikasi intervensi sesuai kebutuhan (Tutiany *et al.*, 2024)

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari proses asuhan keperawatan dengan cara melakukan identifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan yang telah ditetapkan tercapai atau tidak (Hidayat, 2021). Menurut (Pulopadang and Hidayah, 2019) terdapat 2 jenis evaluasi keperawatan, antara lain:

- a. Evaluasi Proses (formatif) yaitu evaluasi yang dilakukan setiap selesai tindakan, berorientasi pada etiologi dan dilakukan secara terus-menerus sampai tujuan yang telah ditentukan tercapai.
- b. Evaluasi hasil (sumatif) yaitu evaluasi yang dilakukan setelah akhir tindakan keperawatan secara paripurna, berorientasi pada masalah keperawatan serta menjelaskan keberhasilan/ketidakberhasilan terhadap asuhan keperawatan yang telah diberikan.

Komponen dalam evaluasi menurut (Hidayat, 2021) terdiri dari empat komponen utama: Subjective, Objective, Assessment, dan Plan.

1) S - *Subjective Data* (Data Subjektif)

Pada tahap ini, perawat mengumpulkan informasi dari pasien mengenai pengalaman mereka setelah menerima intervensi keperawatan. Data subjektif mencakup keluhan, perubahan kondisi, atau perasaan pasien terkait masalah keperawatan yang diidentifikasi sebelumnya. Informasi ini penting untuk mengevaluasi persepsi pasien terhadap keefektifan asuhan keperawatan yang diberikan.

2) O - *Objective Data* (Data Objektif)

Perawat mengumpulkan data yang terukur dan dapat diamati untuk mengkonfirmasi perubahan kondisi pasien. Data ini dapat berupa hasil pemeriksaan tanda-tanda vital, pola perilaku pasien, atau parameter fisiologis yang relevan. Data objektif memberikan bukti konkret tentang perubahan kondisi pasien dan mendukung penilaian subjektif yang telah disampaikan sebelumnya.

3) A- *Assessment* (Penilaian)

Penilaian adalah proses analisis data subjektif dan objektif untuk menentukan apakah tujuan asuhan keperawatan telah tercapai. Pada tahap ini, perawat mengevaluasi kemajuan pasien dibandingkan dengan kriteria hasil yang telah ditetapkan dalam standar luaran keperawatan (SLKI). Penilaian ini juga mencakup identifikasi masalah yang masih memerlukan perhatian atau intervensi tambahan.

4) P - *Plan* (Rencana)

Berdasarkan penilaian, perawat menyusun rencana tindak lanjut untuk memastikan keberlanjutan asuhan keperawatan. Rencana ini dapat berupa modifikasi intervensi, penerapan strategi baru, atau untuk mengakhiri asuhan jika tujuan telah tercapai sepenuhnya. Tahap ini memastikan bahwa perawatan pasien terus bersifat dinamis dan responsif terhadap kebutuhan mereka.

D. Terapi Akupresur Titik Lanwei dan Neiguan Terhadap Nyeri Akut pada Pasien Post Appendectomy

1. Definisi

Akupresur berasal dari kata *accus* dan *pressure*, yang berarti jarum dan menekan. Akupresur merupakan istilah yang digunakan untuk memberikan rangsangan (stimulasi) titik akupunktur dengan teknik penekanan atau teknik mekanik. Penekanan dilakukan sebagai pengganti penusukan jarum yang dilakukan pada akupunktur dengan tujuan untuk melancarkan aliran energi vital (*qi*) pada seluruh tubuh (Indah *et al.*, 2021)

Akupresur adalah teknik terapi non-farmakologis yang melibatkan pemberian tekanan dengan jari, tangan, atau alat khusus pada titik-titik

tertentu di tubuh untuk merangsang sistem saraf dan aliran energi, serta meredakan nyeri. Terapi ini bekerja dengan merangsang pelepasan endorfin, hormon yang membantu mengurangi rasa sakit dan meningkatkan relaksasi tubuh (Ali et al., 2021)..

Berdasarkan definisi-definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa akupresur adalah teknik terapi non-farmakologis yang melibatkan pemberian tekanan pada titik-titik tertentu di tubuh untuk merangsang sistem saraf, meningkatkan aliran energi, dan meredakan nyeri melalui mekanisme seperti pelepasan endorfin dan peningkatan sirkulasi darah.

2. Mekanisme kerja akupresur dalam mengurangi nyeri

Akupresur bekerja dengan cara merangsang titik-titik tertentu pada tubuh, yang disebut acupoint, untuk mengurangi nyeri melalui beberapa mekanisme biologis. Saat titik-titik tersebut ditekan, tubuh merespons dengan melepaskan endorfin, yaitu hormon alami yang berfungsi sebagai analgesik. Endorfin membantu menekan sinyal nyeri yang dikirimkan ke otak melalui sumsum tulang belakang, sehingga persepsi nyeri menjadi berkurang (Ali et al., 2021).

Teori kontrol gerbang nyeri menyatakan bahwa sensasi nyeri dapat dikurangi atau diblokir dengan menutup "gerbang" pada tingkat sinaptik paling awal di sumsum tulang belakang, tempat aferen nociceptif (nyeri) merangsang interneuron yang menaik yang mengirimkan sinyal ke otak. Lebih jauh, gerbang dapat diinduksi untuk menutup dengan merangsang aferen sentuhan dengan medan reseptif di area umum yang sama dengan trauma yang menimbulkan nyeri (efek "gosok agar lebih baik") (Heitler, 2023)

Akupresur juga meningkatkan sirkulasi darah lokal, yang membantu mengurangi inflamasi dan mempercepat penyembuhan jaringan. Selain itu, tekanan pada acupoint merangsang sistem saraf otonom, menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis (respons stres) dan meningkatkan respons parasimpatis (relaksasi).

Kondisi ini mengurangi ketegangan otot, memperbaiki pola pernapasan, dan meningkatkan kenyamanan tubuh (Han et al., 2023). Akhirnya, akupresur juga membantu mengatur neurotransmitter seperti serotonin dan dopamin, yang tidak hanya mengurangi nyeri tetapi juga memperbaiki suasana hati, mengurangi kecemasan, dan memperbaiki kualitas tidur.

3. Teknik manipulasi pemijatan akupresur

Teknik manipulasi atau sering disebut sebagai teknik rangsangan pada pemijatan akupresur merupakan teknik pemijatan yang dilakukan berdasarkan hasil pemeriksaan klien dan penegakan diagnose.

Adapun teknik manipulasi atau perangsangan dibagi menjadi dua :

1) Teknik penguatan (tonifikasi)

- a) Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang dipilih maksimal 30 kali putaran atau tekanan
- b) Arah putaran searah dengan jarum jam
- c) Tekanan yang digunakan sedang
- d) Titik yang dipilih maksimal 10 titik akupresur
- e) Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meridian, arah pemijatan harus searah dengan jalur perjalanan meridian

2) Teknik pelemahan (sedasi)

- a) Pemijatan dilakukan pada titik akupresur yang dipilih antara 40-60 kali putaran atau tekanan
- b) Arah putaran berlawanan dengan jarum jam
- c) Tekanan yang digunakan sedang sampai kuat
- d) Titik yang dipilih disesuaikan dengan kebutuhan
- e) Jika pemijatan dilakukan pada area jalur meridian, arah pemijatan harus berlawanan arah dengan jalur perjalanan meridian (Oka Sukanta, 2010).

4. Titik akupresur untuk nyeri akut pasca apendiktomi

Pemberian akupresure, sesuai dengan literatur yang diterbitkan oleh Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan Kementrian Republik Indonesia ,(2021) ditulis bahwa salah satu manfaat akupresure untuk mengurangi nyeri (Indah *et al.*, 2021) untuk nyeri sendi dilakukan penekanan pada titik LI4, SP9, GB34, untuk nyeri lutut EX LE2, ST35, EXLE4, untuk nyeri haid SP6, LI4, ST36, sakit gigi KI3, ST6, sakit kepala LI4, EX-HN5, GV20, GB20

a. Titik Ex-Le 7(Lanwei)

Dalam penelitian Adib-Hajbaghery *and* Etri (2013), yang berjudul “*Effect of acupressure of Ex-Le7 point on pain, nausea and vomiting after appendectomy*” yang melakukan penelitian dengan 70 sample, dilakukan akupresur pada titik Lanwei pada 35 sample dan 35 sample lainnya sebagai kontrol tidak diberikan intervensi, pada 24 jam pasca apendiktomi. Diperoleh hasil nyeri pada kelompok dengan intervensi *lanwei* lebih rendah dibandingkan dengan kelompok kontrol setelah intervensi,

penelitian ini berkesimpulan bahwa akupresur pada titik akupuntur Lanwei efektif pada pasien pasca apendiktomi

Lanwei Ex-Le 7 berada sekitar 2 cun distal Zusanli ST-36 (Adib-Hajbaghery and Etri, 2013) di titik paling nyeri di area tersebut. Cara menentukan lokasi Lanwei, pertama, tentukan lokasi Zusanli empat jari dibawah tempurung lutut, titik Lanwei berada 2 cun dibawahnya dan 1 cun di lateral krista anterior tibia, lokasi titik Lanwei pada gambar 3. Intervensi ini mudah dilakukan, memiliki komplikasi minimal, dan menawarkan perawatan yang lebih baik setelah radang usus buntu (Nurohmah *et al.*, 2023)



Gambar 2 Lokasi titik akupresur Lanwei

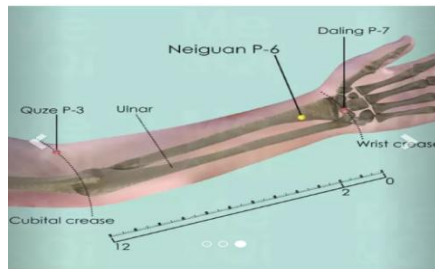
b. Titik PC 6 Neiguan

Akupresur pada titik Neiguan juga dilakukan penelitian oleh Adib-Hajbaghery and Etri (2013), dalam penelitian dengan judul “*Pressure to the P6 Acupoint and Post-Appendectomy Pain, Nausea, and Vomiting*” dengan menggunakan 88 sample dilakukan penekanan pada titik Neiguan

pada 44 sample dan 44 sample sebagai kontrol, dilakukan pada 24 jam pasca apendiktomi diperoleh hasil nyeri pada kelompok Neiguan walaupun tidak signifikan menurunkan intensitas nyeri namun, metode ini dapat disarankan untuk mengurangi nyeri pasca apendektomi

Titik PC 6 (Neiguan) terletak sekitar dua jari di bawah lipatan pergelangan tangan pada sisi dalam lengan (Adib-Hajbaghery *et al.*, 2013). Titik ini terletak pada meridian *perikardiumi*, penelitian terkait yang menggunakan akupresur titik P6 didapatkan hasil intervensi sebelum dilakukan terapi akupresur, pasien mengalami tingkat nyeri sedang dan sesudah dilakukan terapi akupresur yaitu tingkat nyeri ringan dan terdapat perbedaan tingkat nyeri yang signifikan sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupresur pada kelompok intervensi post operasi sectio caesarea (Sudjarwo and Solikhah, 2023)

Penelitian Liu *et al.*, (2024) dalam penelitian '*Perioperative Transcutaneous Electrical Acupoint Stimulation Reduces Postoperative Pain in Patients Undergoing Thoracoscopic Surgery: A Randomized Controlled Trial*' yang diterbitkan dalam jurnal Wiley Pain Research and Management, dengan menggunakan sample total 84 pasien yang menjalani operasi, pasien dalam Kelompok T menerima akupresur di titik akupuntur Neiguan (PC6) selama 30 menit sebelum induksi anestesi dan 30 menit setelah operasi berkesimpulan, bahwa TEAS perioperatif secara signifikan menurunkan nyeri pasca operasi dan kebutuhan analgesia yang diselamatkan serta kejadian PONV pada pasien yang menjalani operasi, dengan kepuasan pasien yang lebih



Gambar 3 Lokasi titik akupresur Neiguan

5. Prosedur pemberian terapi akupresur

a. Persiapan pasien

- 1) Pastikan identitas pasien
- 2) Kaji kondisi pasien terakhir
- 3) Beritahu dan jelaskan pada pasien atau keluarga tentang tindakan yang akan dilakukan
- 4) Jaga privasi pasien
- 5) Posisikan pasien senyaman mungkin
- 6) Pasien sebaiknya dalam keadaan berbaring, duduk atau dalam posisi yang nyaman

b. Persiapan alat

- 1) Alat bantu pemijatan
- 2) Sarung tangan (bila perlu)
- 3) Alkohol
- 4) Krim lotion atau minyak
- 5) Handuk kecil

c. Cara bekerja

- 1) Tahap orientasi

- (a) Berikan salam, panggil pasien dengan nama kesukaannya
- (b) Perkenalkan nama dan tanggung jawab perawat
- (c) Jelaskan tujuan, prosedur, dan lama tindakannya pada pasien dan keluarga
- (d) Berikan kesempatan untuk pasien untuk bertanya sebelum terapi dilakukan

2) Tahap kerja

- (a) Jaga privasi pasien dengan menutup tirai
- (b) Atur posisi pasien dengan posisi terlentang (supinasi), duduk, duduk dengan tangan bertumpu dimeja, berbaring miring atau tengkurap, dan berikan alas
- (c) Bantu melepaskan pakaian pasien atau aksesoris yang dapat menghambat tindakan akupresur
- (d) Cuci tangan dan gunakan sarung tangan bila perlu
- (e) Bersihkan kaki atau tangan pasien menggunakan alkohol, lalu keringkan dengan handuk
- (f) Oleskan krim atau minyak, lakukan teknik pemanasan
- (g) Cari titik-titik rangsangan akupresur untuk nyeri post appendiktomy yang ada ditubuh, akupresur hanya memakai gerakan dan tekanan jari
- (h) Kemudian lakukan penekanan pada titik akupresur .

Pertama pada titik Neiguan, dalam posisi tidur dilakukan akupresur pada titik Neiguan pada pada tangan kanan dan kiri dengan ditekan dengan ibu jari dan diputar searah jarum jam

sebanyak 30 kali ,dilanjutkan pada titik Lanwei dengan tehnik yang sama

- (i) Setelah semua selesai, bersihkan pasien dari sisa-sisa krim atau minyak menggunakan alkohol dan keringkan dengan handuk
- (j) Pemijat membersihkan atau mencuci tangan

3) Terminasi

- (a) Jelaskan pada pasien bahwa terapi sudah selesai dilakukan
- (b) Kaji respon pasien setelah dilakukan terapi
- (c) Rapikan pakaian pasien dan kembalikan ke posisi yang nyaman
- (d) Rapikan alat-alat

d. Hasil

- (a) Evaluasi hasil kegiatan dan respon pasien setelah dilakukan tindakan
- (b) Lakukan kontrak untuk terapi selanjutnya
- (c) Akhiri kegiatan dengan cara yang baik
- (d) Cuci tangan

e. Dokumentasi

- (a) Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan
- (b) Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif)
- (c) Dokumentasikan tindakan dalam bentuk SOAP