

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Apendisitis

2.1.1 Pengertian

Appendisitis atau peradangan pada usus buntu adalah peradangan yang disebabkan adanya sumbatan pada appendiks yang bersifat episodic dan hilang timbul dalam waktu yang lama dan memerlukan tindakan bedah segera untuk mencegah komplikasi seperti gangrenosa, perforasi bahkan dapat terjadi peritonitis generalisata (Ahmad & Kardi, 2022). Apendisitis merupakan inflamasi appendiks yang disebabkan karena adanya obstruksi pada lumen appendiks. Obstruksi pada lumen appendiks dapat disebabkan karena feces yang dapat merusak suplai aliran darah sehingga mengikis mukosa lumen sampai menyebabkan peradangan .

Apendisitis adalah infeksi appendiks yang disebabkan karena cacing usus, hiperplasi jaringan limfoid ataupun batu feces (Mombilia & Febrianti, 2024). Tindakan yang dilakukan untuk mengatasi apendisitis adalah dengan pembedahan (apendiktomi) (Pratiwi & Silvitasari, 2023). Hal ini dilakukan sesegera mungkin untuk menurunkan resiko perforasi. Pilihan appendiktomi dapat Cito (segera) untuk apendiksitis akut, abses, dan perforasi. Pilihan appendiktomi elektif untuk appendicitis kronik (Sulung & Rani, 2017).

2.1.2 Etiologi

Obstruksi dan infeksi pada apendik merupakan dua hal sebagai penyebab terjadinya apendisitis. Apendisitis akut merupakan infeksi bakteri. Berbagai hal berperan sebagai faktor pencetusnya. Sumbatan lumen Apendiks merupakan faktor yang diajukan sebagai faktor pencetusnya. Sumbatan / obstruksi ini disebabkan karena hiperplasia jaringan limfe, fekalit, tumor Apendiks, dan cacing askaris dapat menyebabkan terjadinya sumbatan, serta parasite (Pratama, 2022). Infeksi enterogen merupakan faktor pathogenesis primer pada apendisitis akut. Adanya fekalith dalam lumen apendiks yang telah terinfeksi memperburuk dan memperberat infeksi, karena terjadi peningkatan stagnasi feces dalam lumen apendiks. Penyakit cacing atau benda asing, sering terjadi pada anak-anak dari pada orang dewasa karena hygiene kurang sehingga terjadi penyakit cacing berulang kali.

Hal ini menyebabkan cacing menumpuk di usus maka terjadi penyumbatan. Sedangkan benda asing mengakibatkan perforasi dinding usus karena tertelan masuk ke dalam saluran cerna (Sjamsuhidajat, 2014). Menurut Wijaya (2017), ada beberapa etiologi apendiksitis yaitu:

- a. Ulserasi pada mukosa
- b. Obstruksi pada colon oleh fecalit (feses yang keras)
- c. Tumor
- d. Striktur karena fibrosis pada dinding usus

2.1.3 Tanda dan Gejala

Tanda dan gejala apendisitis menurut Pratama (2022)

- a. Nyeri perut yang dapat terjadi pada periumbilical, sentral atau epigastrium
- b. Nyeri berpindah ke kuadran kanan bawah perut
- c. Mual, muntah, hilangnya nafsu makan dapat terjadi setelah timbulnya rasa sakit
- d. Demam karena terjadinya infeksi / peradangan (Pratama, 2022)

Menurut Brunner & Suddart (1997) terdapat beberapa tanda dan gejala apendiksitis seperti :

- a. Anoreksia, malaise
- b. Nyeri tekan lokal pada titik Mc. Burney.
- c. Spasme otot
- d. Konstipasi, diare

2.1.4 Klasifikasi Apendisitis

Berdasarkan periode kejadian apendiksitis terbagi menjadi dua yaitu, apendiksitis akut dan apendisitis kronik.

- a. Apendisitis Akut

Apendisitis akut merupakan peradangan apendiks dengan gejala khas yang memberikan tanda gejalanya antara lain nyeri samar dan tumpul merupakan nyeri visceral di daerah epigastrium di sekitar umbilicus. Keluhan ini dirasakan mual, muntah, dan penurunan nafsu makan. Apendisitis akut merupakan suatu kondisi dimana usus buntu vermiformis mengalami

peradangan dalam waktu 24 jam dan normalnya terletak di retrocecal yaitu kuadran kanan bawah abdomen. Nyeri yang semakin hebat menjadi keluhan utamanya. Apendisitis akut harus segera mendapatkan pertolongan medis untuk mencegah komplikasi atau kematian (Fachmi Aditya, & Satria, 2024).

b. Apendisitis Kronis

Apendisitis kronis adalah peradangan usus buntu atau umbai cacing yang terjadi dengan rentang waktu yang lama, yaitu beberapa minggu sampai tahun. Apendisitis kronis dapat terjadi akibat usus buntu atau umbai cacing tersumbat oleh feses, benda asing, tumor atau pembengkakan akibat peradangan. Apendisitis kronis umumnya mempunyai gejala yang lebih ringan di bandingkan apendisitis akut (Fachmi Aditya, & Satria, 2024)

2.1.5 Manifestasi Klinis

Variasi dalam klasifikasi posisi apendiks dapat menyebabkan presentasi klinis apendisitis menjadi kurang jelas, terutama berkaitan dengan usia pasien dan tingkat peradangan yang terjadi. Gejala yang sering muncul pada apendisitis meliputi hilangnya nafsu makan (anoreksia), yang ditemukan pada sekitar 74-78% pasien, serta nyeri di daerah periumbilikalis yang disertai mual, dengan prevalensi sekitar 61-92%. Sementara itu, nyeri di kuadran kanan bawah dan muntah hanya dialami oleh sekitar 50% penderita apendisitis. Tidak terdapat perbedaan signifikan secara statistik antara temuan klinis pada pasien dengan apendisitis dan pasien dengan nyeri perut akibat penyebab lain ketika tiba di unit gawat darurat. Jika pasien mengalami muntah atau emesis, kondisi ini sering dikaitkan dengan adanya obstruksi usus. Oleh karena itu, dalam kasus seperti ini, diagnosis apendisitis perlu dievaluasi kembali. Diare atau sembelit juga ditemukan pada sekitar 18% pasien, namun keberadaan gejala tersebut tidak boleh dijadikan alasan untuk mengesampingkan kemungkinan apendisitis (Craig, 2022)

Seiring dengan berkembangnya peradangan pada apendiks, tanda - tanda khas inflamasi mulai muncul. Salah satunya adalah right lower quadrant guarding, yaitu peningkatan ketegangan atau kekakuan otot di kuadran kanan bawah perut. Selain itu, rebound tenderness juga sering terjadi, di mana rasa nyeri semakin intens ketika tekanan yang diberikan pada daerah tersebut dilepaskan. Nyeri khas pada

apendisitis biasanya ditemukan di titik McBurney, yang terletak sekitar 1,5 hingga 2 inci di atas tulang belakang iliaka superior anterior pada garis lurus menuju umbilikus. Beberapa tanda lain yang dapat muncul pada apendisitis antara lain tanda Rovsing (nyeri di kuadran kiri bawah ketika tekanan diberikan di kuadran kanan bawah), tanda Dunphy (peningkatan nyeri saat batuk), serta tanda psoas (nyeri saat ekstensi pinggul kanan) dan tanda obturator (nyeri saat paha diputar ke dalam), meskipun tanda-tanda ini jarang ditemukan (Jones et al., 2019).

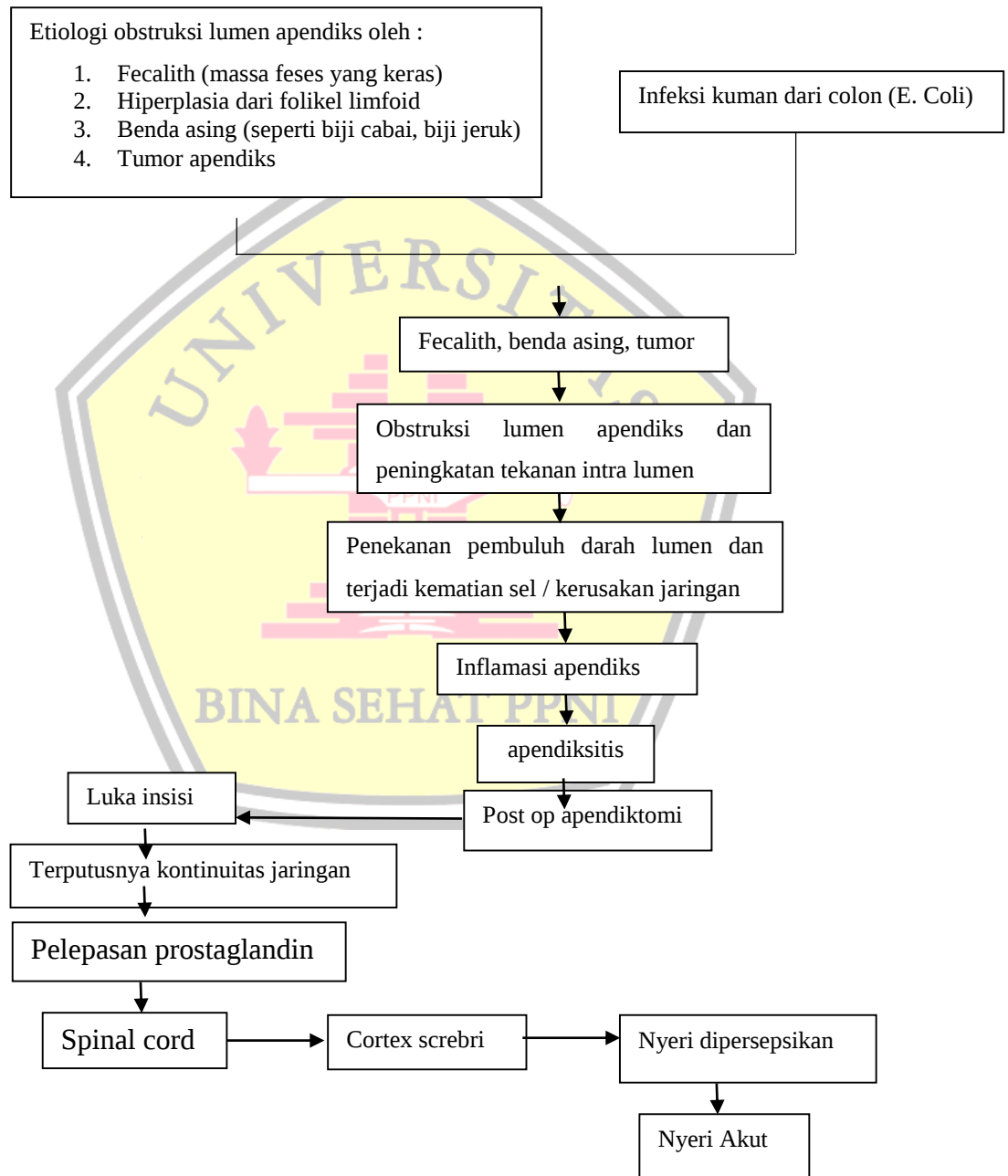
Pada kasus apendisitis ringan, pasien umumnya hanya mengalami keluhan minimal dengan tanda-tanda vital seperti suhu tubuh dan denyut nadi yang sedikit di atas normal. Namun, tenaga medis perlu mewaspadaikan kemungkinan adanya komplikasi seperti perforasi, phlegmon, atau abses jika suhu tubuh pasien melebihi 38,3°C. Pasien dengan apendisitis sering terlihat diam dalam posisi berbaring untuk menghindari iritasi peritoneum akibat gerakan. Beberapa di antaranya juga melaporkan ketidaknyamanan saat bepergian ke rumah sakit atau klinik, serta mengalami peningkatan nyeri saat batuk, bersin, atau melakukan manuver Valsava. Pemeriksaan perut harus dilakukan secara sistematis, dimulai dari area di mana pasien pertama kali merasakan ketidaknyamanan, guna menyesuaikan dengan kemungkinan gejala yang dialami (Kasper et al., 2015)

2.1.6 Patofisiologi

Apendisitis dimulai dengan obstruksi lumen apendiks akibat fekalit, hiperplasia jaringan limfoid, benda asing, atau tumor. Obstruksi ini menyebabkan akumulasi lendir, peningkatan tekanan intraluminal, dan gangguan aliran limfatik. Proses ini mengarah pada ulserasi mukosa, edema, dan diapedesis bakteri. Inflamasi yang tidak tertangani dapat menyebabkan nekrosis dinding apendiks, gangren, dan akhirnya perforasi, yang memungkinkan bakteri dan isi apendiks menyebar ke rongga peritoneum (Rauda et al., 2023). Jika apendiks pecah, isi usus buntu akan menyebar ke rongga peritoneum, menyebabkan peritonitis difus atau terbatas pada abses lokal. Pada kasus lanjut, tromboflebitis septik pada vena portal (pieleflebitis) dapat terjadi sebagai komplikasi serius. Perbedaan respons tubuh terhadap tekanan intraluminal juga ditemukan pada kelompok usia lanjut, yang memiliki jaringan apendiks kurang elastis dan lebih rentan terhadap komplikasi. Pengenalan gejala

dini apendisitis, seperti nyeri perut kanan bawah, demam ringan, mual, dan muntah, sangat penting untuk mencegah perkembangan komplikasi. Variasi gejala berdasarkan posisi apendiks dan usia pasien mempersulit diagnosis, sehingga memerlukan dukungan dari pemeriksaan laboratorium dan pencitraan. Diagnosis dan intervensi tepat waktu dapat mengurangi risiko perforasi, mempercepat pemulihan, dan mencegah komplikasi lebih lanjut (Rauda et al., 2023).

2.1.7 Pathway



Gambar 2.1 Pathway

Sumber: (Mahendra, 2021)

2.1.8 Komplikasi

Komplikasi terpenting dari radang usus buntu adalah pecahnya apendiks yang berpotensi menimbulkan peradangan selaput perut akumulasi nanah (pengumpulan cairan purulen) atau pylephlebitis portal yakni penggumpalan darah terinfeksi pada vena portal yang diakibatkan oleh gumpalan infeksi yang berasal dari usus yang mengalami sepsis. Secara umum perforasi biasanya terjadi setelah 24 jam sejak rasa nyeri muncul. Gejala yang mendasarinya mencakup peningkatan suhu tubuh, penampilan perut yang toksik, rasa sakit atau nyeri tekan pada perut, mual dan muntah, serta peningkatan frekuensi denyut nadi dan pernapasan. Komplikasi tambahan meliputi syok septik dan ileus paralitik (Jannatunnisa, 2024). Sementara itu, komplikasi menurut (Wu et al., 2021), adalah sebagai berikut:

a. Peritonitis

Apabila apendiks mengalami ruptur selaput pelapis rongga perut (peritoneum) akan terinfeksi. Kondisi ini berpotensi merusak organ internal dengan tanda-tanda seperti: nyeri perut yang berkelanjutan, peningkatan suhu tubuh, denyut jantung yang pesat, pernapasan yang cepat dan sulit, serta munculnya pembesaran pada perut. Jika peritonitis tidak segera ditangani, bisa menimbulkan komplikasi jangka panjang dan bahkan berakibat fatal. Penanganan untuk peritonitis umumnya melibatkan pemberian antibiotik dan intervensi bedah untuk mengangkat apendiks.

b. Abses

Sesekali kantung nanah terbentuk di sekitar apendiks yang ruptur. Abses merupakan penumpukan materi purulen yang muncul ketika sistem imun berupaya melawan infeksi. Pembentukan abses dapat terjadi sebagai komplikasi dari prosedur bedah pengangkatan apendiks. Kadangkala abses bisa ditangani dengan antimikroba namun pada banyak situasi nanah perlu dikeluarkan dari kantung tersebut. Jika abses terdeteksi selama operasi area yang terkena akan dibersihkan dan diberikan antibiotik.

c. Adhesi

Perlekatan jaringan berpotensi bertambah besar atau mengencang seiring berjalannya waktu. Problem dapat timbul saat perlekatan tersebut mengakibatkan organ atau bagian tubuh berputar bergeser dari posisinya

atau tidak mampu bergerak secara wajar. Kemungkinan terjadinya perlekatan meningkat setelah tindakan bedah pada usus atau organ reproduksi wanita. Pembedahan yang menggunakan laparoskopi cenderung menyebabkan perlekatan di area perut atau panggul, terutama pasca apendisitis yang disertai pecahnya usus.

d. Perforasi

Pecahnya usus buntu yang telah mengalami gangren atau apendisitis perforasi mengakibatkan masuknya nanah ke dalam rongga perut sehingga memicu peradangan selaput perut menyeluruh. Pada dinding apendiks terlihat area sobekan yang dikelilingi oleh jaringan mati.

e. Infeksi

Infeksi pada bekas sayatan bedah apendiktomi atau Infeksi Luka Operasi (ILO) termasuk dalam tiga jenis infeksi paling umum yang ditemukan di fasilitas kesehatan dengan persentase rata-rata mencapai 14–16%. Kondisi ini seringkali menimpa pasien pasca-bedah. Hampir dua pertiga dari kasus ILO terbatas pada area irisan operasi sementara hanya sepertiga yang melibatkan organ atau struktur anatomis lain yang terpengaruh selama prosedur. ILO juga kerap muncul setelah operasi apendiktomi terutama pada kasus apendisitis kompleks (yang meliputi gangrenosa dan ruptur) dengan tingkat kejadian 9-53%. Komplikasi ILO ini akan memperparah rasa sakit.

2.1.9 Pemeriksaan Penunjang

1. Pemeriksaan darah lengkap

Biasanya ditemukan jumlah leukosit yang meningkat pada apendisitis akut. Pemeriksaan jumlah leukosit menjadi indikator penting untuk menilai tingkat keparahan penyakit dan menentukan langkah penanganan yang tepat (Rauda et al., 2023).

2. Radiologi

- a. Evaluasi radiologi melalui X-ray dan USG memperlihatkan kepadatan pada kuadran kanan bawah atau tingkat gerakan udara lokal.

- b. Appendicogram dengan hasil positif: Non-filling, Mouse tail, Partial filling dan Cut off
 - c. CT-Scan abdominal memiliki akurasi 95% dalam mendiagnosis apendisitis. Biasanya akan ditemukan bagian yang menyilang dengan apendicalith serta adanya perluasan apendiks yang mengalami inflamasi serta pelebaran saekum (Ardian Ratu et al., 2013; Cruz et al., 2022)
3. Pemeriksaan Penunjang Lainnya
- a. Ketika dilakukan pemindaian fluoroskopi, sekum dan ujung usus ileum terlihat sensitif.
 - b. Pada pemeriksaan rektum, rasa sakit akan timbul jika jari telunjuk menjangkau area infeksi.
 - c. Uji psoas dan uji obturator (Pratama, 2022)

2.1.10 Penatalaksanaan

2.1.10.1 Penatalaksanaan Medis (Operatif)

Menurut Siahaan et al., (2021), apendiktomi merupakan penatalaksanaan medis yang dilakukan dengan pembedahan. Pembedahan tersebut dilakukan untuk mengangkat usus buntu yang sudah terinfeksi. Adanya apendiktomi yang dilakukan secara segera dapat meminimalkan resiko perforasi selain itu, terdapat operasi apendisitis yang lebih terbaru seperti Laparoscopy. Tindakan Laparoscopy merupakan tindakan yang dilakukan dengan memasukkan alat berupa laparoscop ke dalam lubang kecil dinding perut sehingga meminimalkan luka insisi. Penatalaksanaan medis lainnya non operatif adalah pemberian cairan infus sesuai kondisi pasien dan obat antibiotik.

2.1.10.2 Penatalaksanaan Keperawatan

1. Pemantauan Tanda-tanda Vital
 - a. Observasi suhu, nadi, tekanan darah, dan laju pernapasan setiap 4–6 jam (atau sesuai kondisi).
 - b. Deteksi dini adanya tanda infeksi atau perdarahan

2. Manajemen Nyeri
 - a. Pemberian analgesik sesuai resep dokter (misalnya: parasetamol, NSAID, atau opioid).
 - b. Evaluasi nyeri secara berkala menggunakan skala nyeri
 - c. Anjurkan teknik relaksasi atau distraksi bila diperlukan
3. Pemantauan Luka Operasi
 - a. Periksa kondisi luka: adanya kemerahan, bengkak, nyeri, atau keluarnya cairan (tanda infeksi)
 - b. Jaga kebersihan dan keringnya balutan luka
 - c. Ganti balutan sesuai prosedur aseptik
4. Mobilisasi Dini
 - a. Anjurkan pasien untuk duduk di tepi tempat tidur dalam 6–12 jam pertama jika memungkinkan
 - b. Bantu pasien mulai berjalan ringan dalam 24 jam pertama (jika tidak ada kontraindikasi) untuk mencegah trombosis vena dalam dan memperlancar fungsi usus
5. Pemulihan Fungsi Gastrointestinal
 - a. Observasi bunyi usus, flatus, dan defekasi.
 - b. Puasa awal pasca operasi, kemudian pemberian cairan jernih oral secara bertahap jika pasien tidak mual/muntah.
 - c. Lanjutkan diet lunak/normal sesuai toleransi pasien
6. Pencegahan Komplikasi
 - a. Ajarkan teknik batuk dan napas dalam untuk mencegah atelektasis.
 - b. Cegah konstipasi dengan hidrasi adekuat dan mobilisasi.
 - c. Observasi tanda peritonitis, abses, atau ileus paralitik
7. Edukasi Pasien dan Keluarga
 - a. Jelaskan perawatan luka dan tanda infeksi yang harus diwaspadai di rumah.
 - b. Anjurkan kontrol ulang ke fasilitas kesehatan sesuai jadwal
 - c. Beri tahu tentang aktivitas yang boleh dan tidak boleh dilakukan pasca operasi.

2.2 Konsep Dasar Nyeri Akut

2.2.1 Pengertian Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut (Kusrini & Rahayu, 2024). Timbulnya nyeri ini disebabkan karena pada pembedahan akan terjadi perlukaan (insisi) yang menyebabkan kerusakan jaringan (cell injury) sebagai stimulus mekanik. Nyeri setelah operasi merupakan nyeri akut yang dapat mengancam proses penyembuhan pasien. Nyeri akut yang dirasakan pasien setelah operasi dapat menyebabkan stres, frustrasi, gelisah yang menyebabkan pasien mengalami gangguan tidur, cemas, tidak nafsu makan, dan ekspresi menjadi tegang (Kusrini & Rahayu, 2024). Nyeri akut kemunculannya bisa tiba-tiba atau bertahap dengan tingkat keparahan yang berkisar dari ringan hingga parah dan berlangsung kurang dari tiga bulan (Tim Pokja SDKI SLKI SIKI DPP PPNI, 2017).

2.2.2 Etiologi

Rasa sakit mendadak adalah sensasi yang dirasakan secara fisik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan baik yang sudah terjadi maupun yang berpotensi. Kondisi ini muncul secara tiba-tiba dan berlangsung kurang dari tiga bulan. Pemicu nyeri akut dapat dikategorikan berdasarkan jenis rangsangan yang memicu respons nyeri. Berikut adalah etiologi penyebab nyeri akut menurut Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).

2.2.2.1 Agen Pencedera Fisiologis

Penyebab nyeri akut yang berkaitan dengan kondisi medis atau penyakit tertentu, antara lain:

- a. Inflamasi: Radang usus buntu (apendisitis), pankreatitis, radang sendi.
- b. Iskemia: Kekurangan aliran darah ke jaringan, misalnya pada serangan jantung.
- c. Neoplasma: Tumor atau kanker yang menekan jaringan sekitarnya

2.2.2.2 Agen Cedera Kimiawi

Penyebab nyeri akut akibat paparan bahan kimia yang merusak jaringan tubuh seperti:

- a. Terbakar: Paparan panas atau zat kimia yang menyebabkan luka bakar.
- b. Bahan kimia iritan: Paparan bahan kimia yang menyebabkan iritasi atau kerusakan pada jaringan

2.2.2.3 Agen pencedera fisik

Penyebab nyeri akut akibat trauma fisik atau cedera, antara lain:

- a. Abses: Kumpulan nanah akibat infeksi
- b. Amputasi: Pemotongan anggota tubuh.
- c. Luka terbuka: Luka akibat kecelakaan atau cedera.
- d. Prosedur operasi

2.2.2.4 Agen Cedera Psikologi

Penyebab nyeri akut yang berkaitan dengan kondisi psikologis atau gangguan mental, seperti:

- a. Neurosis traumatik: Gangguan psikologis akibat trauma emosional
- b. Skizofrenia: Gangguan mental yang dapat mempengaruhi persepsi nyeri

2.2.2.5 Faktor Lingkungan dan Stresor

Faktor eksternal yang dapat memicu atau memperburuk nyeri akut, antara lain:

- a. Lingkungan ekstrem: Paparan suhu sangat dingin atau panas.
- b. Pemicu fisik dan psikologis: Ketegangan fisik atau emosional berpotensi meningkatkan kepekaan terhadap sensasi sakit

2.2.3 Tanda dan Gejala Nyeri

Menurut (Tim Pokja SDKI PPNI, 2018) terdapat tanda gejala mayor dan minor nyeri akut antara lain

2.2.3.1 Tanda Gejala Mayor

Data Subyektif: mengeluh nyeri

P: nyeri dirasa pada saat tidak sengaja tersentuh atau untuk bergerak

Q: nyeri seperti disayat-sayat dan perih

R: nyeri pada perut bagian kanan bawah area luka

S: skala nyeri akut bisa dirasakan pasien post op apendicitis mulai dari 0- 10

T: nyeri timbul hilang

Data Objektif:

- a. Tampak meringis
- b. Bersikap protektif / sikap melindungi diri (misalnya: waspada, posisi menghindari rasa nyeri)
- c. Gelisah
- d. Peningkatan detak jantung
- e. Sulit tidur

2.2.3.2 Tanda Gejala Minor

Data Subyektif : tidak tersedia

Data Obyektif :

- a. Tekanan darah meningkat
- b. Pola nafas berubah
- c. Nafsu makan berubah
- d. Broses berfikir terganggu
- e. Menarik diri
- f. Berfokus pada diri sendiri
- g. Diaphoresis

2.2.4 Klasifikasi Nyeri

Berdasarkan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SDKI SLKI SIKI DPP PPNI, 2017), rasa nyeri dibagi menjadi dua kategori, yakni

2.2.4.1 Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional. Sensasi nyeri cenderung reda dengan sendirinya (self-limiting) dan lenyap tanpa intervensi medis setelah area yang terdampak kerusakan kembali pulih. Nyeri mendadak memiliki masa singkat dan lokasi yang spesifik. Kadangkala nyeri akut disertai oleh aktivitas sistem saraf simpatis yang akan menunjukkan indikator seperti peningkatan frekuensi napas, kenaikan tekanan darah, percepatan denyut jantung, keringat berlebih, dan pelebaran pupil. Secara lisan, pasien yang merasakan nyeri akan melaporkan adanya ketidaknyamanan yang berhubungan dengan sakit tersebut, serta memberikan respons perilaku emosional seperti mengernyitkan wajah, menangis, merintih, atau menyeringai (Saputra & Huda, 2023). Beberapa penyebab nyeri akut:

- a. Agen pemicu fisiologis (misalnya: peradangan, kekurangan darah, pertumbuhan sel abnormal).
- b. Agen pemicu kimiawi (misalnya: luka bakar akibat zat kimia, bahan kimia yang mengiritasi).
- c. Agen pemicu fisik (misalnya: kumpulan nanah, pemotongan anggota tubuh, luka bakar, luka sayat, pengangkatan beban berat, tindakan bedah, cedera, aktivitas fisik berlebihan) (Tim Pokja SDKI SLKI SIKI DPP PPNI, 2017).

2.2.4.2 Nyeri Kronis

Nyeri kronis adalah sensasi yang dirasakan secara fisik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan baik yang nyata atau gangguan fungsi dengan kemunculan tiba-tiba atau bahkan bertahap dan tingkat keparahan yang berkisar dari ringan hingga berat dan konstan. Kondisi ini berlangsung lebih dari tiga bulan yaitu nyeri yang berkepanjangan atau tetap hadir setelah penyebabnya hilang. Pasien dengan nyeri kronis seringkali mengalami depresi, bisa kesulitan tidur, dan mungkin menganggap nyeri sebagai bagian dari kehidupan mereka (Tim Pokja SDKI SLKI SIKI DPP PPNI, 2017)

2.2.5 Patofisiologi

Setiap tindakan bedah termasuk prosedur apendiktomi akan menyebabkan diskontinuitas jaringan (luka). Keberadaan luka ini akan memicu rasa sakit yang diakibatkan oleh jaringan yang rusak yang melepaskan prostaglandin dan leukotrien yang merangsang sistem saraf pusat. Selain itu plasma darah juga akan mengeluarkan ekstrasvasasi plasma sehingga terjadi pembengkakan dan pelepasan bradikinin yang merangsang sistem saraf pusat. Selanjutnya rangsangan tersebut diteruskan ke sumsum tulang belakang untuk menghasilkan impuls nyeri. Rasa sakit akan menimbulkan beragam permasalahan baik fisik maupun psikologis. Jika permasalahan tersebut tidak segera ditangani akan menimbulkan persoalan yang rumit (Maulidya, 2024).

2.2.6 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nyeri

a. Usia

Usia mempengaruhi persepsi dan ekspresi seseorang terhadap nyeri. Perbedaan perkembangan pada orang dewasa dan anak sangat mempengaruhi bagaimana reaksi terhadap nyeri. Anak yang masih kecil mempunyai kesulitan dalam mengekspresikan nyeri, anak akan kesulitan mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan nyeri pada orang tua dan petugas kesehatan.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang memengaruhi. Secara umum pria dan wanita tidak berbeda dalam berespons terhadap nyeri, akan tetapi beberapa kebudayaan memengaruhi pria dan wanita dalam mengekspresikan nyeri.

c. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai kebudayaan mempengaruhi cara individu mengatasi rasa nyeri. Individu mempelajari apa yang diharapkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka. Budaya dan etnisitas berpengaruh pada bagaimana seseorang merespon terhadap nyeri. Sejak dini pada masa kanak-kanak, individu belajar dari lingkungan sekitar mereka merespon nyeri yang bagaimana yang dapat diterima atau tidak dapat diterima.

d. Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan dengan latar belakang budaya individu tersebut. individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberikan pesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan

e. Ansietas

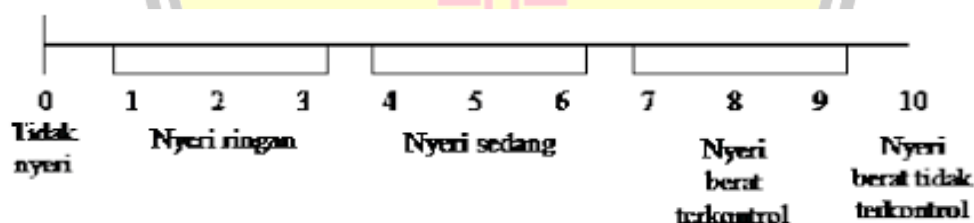
Hubungan antara ansietas dengan nyeri merupakan suatu hal yang kompleks. Ansietas dapat meningkatkan persepsi nyeri dan juga sebaliknya nyeri juga dapat menyebabkan timbulnya ansietas bagi klien yang mengalami nyeri.

f. Dukungan keluarga dan social

Kehadiran orang terdekat dan bagaimana sikap mereka terhadap klien dapat mempengaruhi respon terhadap nyeri. klien merasa nyeri seringkali bergantung pada anggota keluarga untuk mendapatkan dukungan, bantuan, atau perlindungan (Zakiyah, 2015)

2.2.7 Metode Pengukuran Nyeri

2.2.7.1 Skala Numerik (NRS)



Gambar 2.2 Skala Numerik

Skala Numerik (*Numerical rating scale*, NRS) digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsian kata. Dalam hal ini, pasien menilai nyeri skala 0 sampai 10. Angka 0 diartikan kondisi klien tidak merasakan nyeri, angka 10 mendeskripsikan nyeri paling hebat yang dirasakan klien. Skala ini efektif digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi terapeutik. Sebagai contoh : pada hari pertama post operasi klien menyatakan skala nyeri yang ia rasakan pada angka 8, kemudian hari kedua post operasi saat dilakukan pengkajian klien melaporkan adanya penurunan nyeri yang di rasakan pada angka 4.

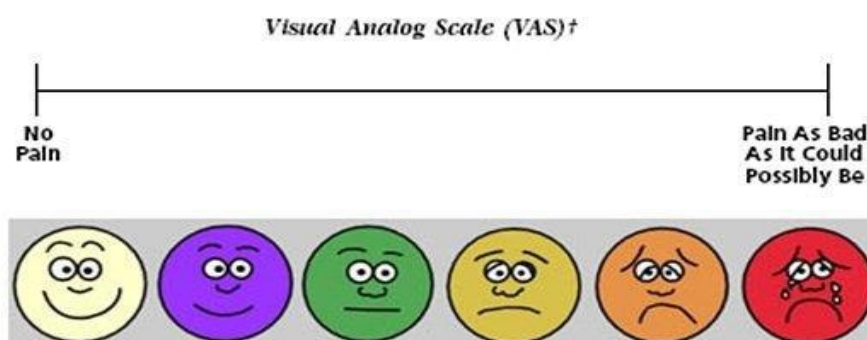
Keterangan :

- 0 : Tidak nyeri
- 1-3 : Nyeri ringan, secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik
- 4-6 : Nyeri sedang, secara obyektif klien mendesis, menyeringai, dapat mendeskripsikanya, dapat mengikuti perintah dengan baik
- 7-9 : nyeri berat, secara obyektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikanya, tidak dapat diatasi dengan alih posisis nafas panjang dan distraksi
- 10 : Nyeri sangat berat, pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi (Prasetyo,2019)

2.2.7.2 Skala Wajah (VAS)

Skala nyeri enam wajah dengan ekspresi yang berbeda , menampilkan wajah bahagia hingga wajah sedih, juga digunakan untuk "mengekspresikan" rasa nyeri. Skala ini dapat dipergunakan mulai anak usia 3 (tiga) tahun.

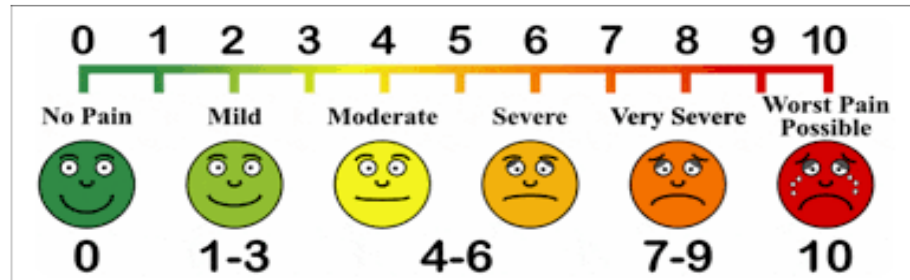
Visual analog scale adalah skala linier yang akan memvisualisasikan gradasi tingkatan nyeri. vualisasi berupa rentang garis sepanjang kurang lebih 10 cm, dimana pada ujung garis kiri tidak mengindikasikan nyeri, sementara ujung satunya mengindikasikan rasa nyeri terberat yang mungkin terjadi. VAS adalah prosedur perhitungan yang mudah untuk digunakan. Namun VAS tidak disarankan untuk menganalisis efek nyeri pada pasien baru melakukan pembedahan. Karena VAS membutuhkan koordinasi visual, motorik, dan konsentrasi.



Gambar 2.3 Skala Nyeri VAS

2.2.7.3 Verbal Rating Scale

Verbal rating scale hampir sama dengan VAS hanya pernyataan dari rasa nyeri yang dialami oleh pasien ini jadi lebih spesifik. VRS lebih sesuai jika digunakan pada pasien pasca operasi bedah karena prosedurnya yang tidak begitu bergantung pada koordinasi motorik dan visual.



Gambar 2.4 Skala Nyeri VRS

2.2.7.4 Wong-Baker Pain Rating Scale

Metode perhitungan skala nyeri yang diciptakan dan dikembangkan oleh Donna Wong dan Connie Baker. Cara mendeteksi skala nyeri dengan metode ini yaitu dengan melihat ekspresi wajah yang sudah dikelompokkan kedalam beberapa tingkatan nyeri.



Gambar 2.5 Skala Nyeri Wong-Baker Pain Rating Scale

2.2.8 Penatalaksanaan Nyeri

2.2.8.1 Manajemen nyeri farmakologi

- Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID): obat yang biasa dipakai untuk nyeri tingkat ringan dan sedang, obat ini tidak memiliki efek menimbulkan depresi pernapasan.
- Analgesic narkotik atau opioid:
Obat yang biasa digunakan untuk mengurangi nyeri tingkat sedang sampai berat, biasanya digunakan pasca operasi. namun efek samping dari obat ini

adalah dapat menimbulkan efek sedasi, konstipasi, mual , muntah sampai depresi pernapasan.

c. Koanalgesik (obat tambahan/ adjuvant):

Obat jenis sedatif, anti cemas dan sebagai pelemas otot. Durasi kerja sekitar 6-8 jam

2.2.8.2 Manajemen Nyeri Nonfarmakologi

a. Stimulasi masase

Stimulasi yang berfungsi untuk mengurangi rasa nyeri dan meningkatkan kenyamanan (relaksasi otot) dengan dipusatkannya pada bagian punggung tubuh.

b. Kompres dingin dan hangat

Berfungsi untuk memperlambat terjadinya inflamasi dan meningkatkan aliran darah sehingga dapat menurunkan skala nyeri dan penyembuhan nyeri.

c. Transcutaneous Electric Nerve Stimulation (TENS)

Digunakan pada pasien dengan nyeri akut dan nyeri kronis. Cara pemasangannya yaitu dipasang dikulit dengan menghasilkan efek kesemutan, bergetar, berdegung pada area nyeri.

d. Teknik distraksi

Teknik pengalihan fokus agar pasien tidak berfokus ke sensasi nyeri yang dirasakannya sehingga nyeri dapat lebih terasa berkurang.

e. Teknik relaksasi

Pada teknik ini, instruksikan pasien untuk melakukan tarik napas dalam dan menghembuskan napas secara teratur. Hal tersebut berguna untuk menurunkan ketegangan otot dan membuat intensitas nyeri lebih berkurang.

f. Guide imajiner

Pasien instruksikan untuk menggunakan imajinasi dan dibarengi dengan teknik relaksasi, pasien diarahkan untuk berimajinasi mengenai suatu hal yang membuat pasien nyaman sehingga dapat mengalihkan rasa nyerinya

g. Terapi musik

Music instrumental memberikan ketenangan pada pasien, terapi music dapat mengalihkan fokus pasien sehingga dapat menurunkan tingkat nyeri yang dialami

h. Terapi relaksasi genggam jari

Pasien diarahkan untuk menggenggam jari dengan lembut satu persatu dengan tarikan napas untuk menurunkan rasa nyerinya.

2.3 Konsep Relaksasi Genggam Jari

2.3.1 Definisi

Teknik relaksasi genggam jari merupakan tindakan untuk membebaskan ketegangan baik secara fisik, mental maupun stres, dan berfungsi untuk meningkatkan toleransi nyeri. Teknik ini berfungsi untuk menurunkan kecemasan, ketegangan, nyeri sehingga terjadinya penurunan denyut jantung, ketegangan otot dan respirasi yang disebabkan karena adanya kecemasan atau nyeri (Sulung & Rani, 2017). Teknik relaksasi genggam jari atau yang biasa disebut finger hold adalah teknik yang dapat dilakukan oleh siapapun, teknik ini menggunakan jari tangan dan berhubungan dengan aliran energi didalam tubuh. Secara singkat, teknik ini dapat dilakukan dengan menggenggam jari dibarengi dengan Tarik napas dalam yang nantinya dapat mengatasi ketegangan fisik maupun emosional (Ahmad & Kardi, 2022).

2.3.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dilakukan teknik relaksasi genggam jari yaitu untuk menurunkan tingkat kecemasan, rasa khawatir, dan mengendalikan emosi pasien serta menurunkan tingkat nyeri yang dirasakan. Relaksasi genggam jari menghasilkan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen non-nosiseptor. Serabut saraf non-nosiseptor mengakibatkan gerbang tertutup sehingga stimulus pada kortek serebri dihambat atau dikurangi akibat counter timulasi relaksasi dan menggenggam jari. Sehingga intensitas nyeri akan berubah atau mengalami modulasi akibat stimulasi relaksasi genggam jari yang lebih dulu dan lebih banyak mencapai otak (Pinandita

et al.,2022). Menurut Yulianti & Hidayah (2023), tujuan terapi relaksasi genggam jari yaitu:

- a. Menurunkan tingkat kecemasan
- b. Menurunkan intensitas nyeri
- c. Mengendalikan emosi
- d. Membuat tubuh menjadi lebih rileks
- e. Mengurangi ketegangan otot
- f. Memberikan rasa nyaman
- g. Memberikan rasa damai
- h. Menormalkan detak jantung
- i. Menormalkan tekanan darah

2.3.3 Mekanisme Relaksasi Genggam Jari

Terapi relaksasi genggam jari dapat dilakukan selama 15-30 menit diselingi istirahat. Frekuensi pemberian teknik relaksasi genggam jari dapat diberikan 1x/hari selama 3 hari (Sulung & Rani, 2017). Menurut (Sulung & Rani, 2021) langkah-langkah pemberian teknik relaksasi genggam jari antara lain:

- a. Posisikan pasien berbaring lurus pada tempat tidur, minta pasien untuk mengatur napas serta merileksasikan otot.
- b. Peneliti duduk disamping pasien, relaksasi dimulai dengan menggenggam ibu jari pasien dengan tekanan lembut, genggam jari hingga nadi pasien terasa berdenyut.
- c. Pasien diminta untuk mengatur napas dengan hitungan mundur
- d. Genggam ibu jari selama 3-5 menit dengan napas secara teratur kemudian seterusnya satu persatu beralih ke jari berikutnya dengan rentang waktu yang sama.

Relaksasi genggam jari diberikan setelah pasca operasi yaitu 6-7 jam setelah pemberian obat analgesik selama 2-4 jam. Relaksasi genggam jari dilakukan selama 15 menit dalam satu kali sehari dan diberikan minimal selama 3 hari. Teknik relaksasi genggam jari mampu menurunkan nyeri pada klien pasca operasi apendiktomi, kecuali pada klien yang mengalami luka di daerah telapak tangan dan telapak kaki tidak diperbolehkan untuk diberikan terapi (Larasati & Hidayati, 2022)

2.3.4 Patofisiologi Relaksasi Genggam Jari Menurunkan Nyeri

Pada fase inflamasi akibat luka bekas operasi, manifestasi yang sering dirasakan adalah nyeri. Nyeri tersebut apabila dibiarkan akan membuat pasien post operasi menjadi tidak nyaman. Teknik relaksasi genggam jari terbukti dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik tersebut merangsang meridian jari akan menghasilkan implus yang dikirim melalui serabut saraf aferen nonnosiseptor. Serabut saraf nonnosiseptor mengakibatkan “pintu gerbang” tertutup sehingga stimulus nyeri terhambat dan berkurang. Apabila relaksasi tersebut dilaksanakan secara rutin maka hasil yang diharapkan akan lebih baik dengan turunnya nyeri yang terjadi (Ahmad & Kardi, 2022)

Menurut Sulung & Rani (2017) yang mengemukakan bahwa menggenggam jari sambil menarik nafas dalam-dalam (relaksasi) selama 3-5 menit dapat mengurangi ketegangan fisik dan emosi, karena genggam jari akan menghangatkan titik-titik keluar dan masuknya energi pada meridian (energi channel) yang terletak pada jari tangan kita. Titik-titik refleksi pada tangan akan memberikan rangsangan secara refleks (spontan) pada saat genggam. Rangsangan tersebut akan mengalirkan semacam gelombang kejut atau listrik menuju otak. Gelombang tersebut diterima otak dan diproses dengan cepat, lalu diteruskan menuju syaraf pada organ tubuh yang mengalami gangguan, sehingga sumbatan di jalur energi menjadi lancar dan nyeri berkurang (Ahmad & Kardi, 2022).

Teknik relaksasi membuat pasien mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman atau nyeri, stress fisik dan emosi pada nyeri. Relaksasi juga dapat menurunkan kadar hormone stress cortisol, menurunkan sumber sumber depresi dan kecemasan, sehingga nyeri dapat terkontrol dan fungsi tubuh semakin membaik. Menurut teori kontrol gerbang (*Gate Control Theory*),stimulasi taktil lembut pada area jari-jari tangan mengirimkan impuls saraf melalui serabut A-beta yang berdiameter besar. Impuls ini bergerak lebih cepat daripada impuls nyeri dari serabut C atau A-delta, sehingga mampu menutup "gerbang" (*substantia gelatinosa*) di kornu dorsalis medula spinalis dan menghambat sinyal nyeri mencapai korteks serebri (Kusrini & Rahayu, 2024). Serta melalui Jalur Meridian & Pelepasan Endorfin dimana jari tangan memiliki titik-titik meridian yang

terhubung dengan pusat emosi dan organ. Genggaman lembut dipadukan dengan relaksasi napas dalam merangsang sistem saraf parasimpatis, menurunkan kadar hormon stres (kortisol), dan memicu pelepasan endorfin (analgesik alami tubuh) (Kusrini & Rahayu, 2024). Relaksasi genggam jari diberikan setelah pasca operasi yaitu 6-7 jam setelah pemberian obat analgesik selama 2-4 jam. Relaksasi genggam jari dilakukan selama 15-30 menit dalam satu kali sehari dan diberikan minimal selama 3 hari. Teknik relaksasi genggam jari mampu menurunkan nyeri pada semua klien pasca operasi, kecuali pada klien yang mengalami luka di daerah telapak tangan dan telapak kaki tidak diperbolehkan untuk diberikan terapi (Kusuma et al., 2024).

Menurut penelitian yang dilakukan Wati & Ernawati (2020) menunjukkan bahwa ada perubahan skala nyeri sebelum dan sesudah diberikan tindakan berupa terapi teknik relaksasi genggam jari. Subjek dari penelitian mengatakan setelah diberikan terapi teknik relaksasi genggam jari menjadi lebih nyaman dan nyeri berkurang (Rosiska, 2021).

2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Pasien Post Apendiktomi

2.4.1 Pengkajian Keperawatan

Pengkajian merupakan suatu pondasi dari proses keperawatan. Tujuan dari pengkajian adalah untuk mengumpulkan informasi ataupun data klien yang berhubungan dengan masalah kesehatan klien baik secara fisik, mental, sosial dan lingkungan (Hadinata & Abdillah, 2022). Menurut Mardalena (2018), pengkajian pada pasien apendisitis yang dapat dilakukan yaitu:

1. Identitas pasien

Pengkajian meliputi mulai dari nama pasien, tempat tanggal lahir, jenis kelamin dan jam masuk. Dan juga identitas penanggung jawab pasien.

2. Keluhan utama

Subjektif : mengeluh nyeri

Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

3. Riwayat kesehatan sekarang

Pasien mengeluh nyeri pada daerah yang dilakukan operasi. Nyeri terutama bila dibuat bergerak dan berkurang ketika istirahat atau diberikan obat. Nyeri terasa seperti disayat – sayat, terasa perih, nyeri terlokasi pada bekas luka operasi diperut kanan bawah, tampak luka operasi pada perut kanan bawah dengan panjang 7 cm, nyeri tidak menjalar. Skala nyeri 7 dari rentang 1-10, pasien tampak meringis kesakitan saat bergerak, tampak memegang daerah perut, dan nyeri dirasakan hilang timbul.

4. Riwayat kesehatan dahulu

Selidiki apakah pasien memiliki riwayat penyakit yang mewajibkan intervensi bedah atau apakah ia pernah menjalani prosedur operasi sebelumnya

5. Riwayat kesehatan keluarga

Tanyakan apakah ada anggota keluarga pasien yang mengidap penyakit serupa atau memiliki kondisi bawaan (genetik) contohnya hipertensi atau diabetes melitus

6. Pemeriksaan fisik keadaan umum pasien tampak sakit ringan/ sedang/ berat

a. Kondisi pasien secara umum

Setelah menjalani operasi apendiktomi pasien cenderung terlihat lemah, gelisah, dan menunjukkan ekspresi meringis.

b. Pemeriksaan TTV (Tanda-Tanda Vital)

Pada pasien pasca-apendiktomi indikator vital yang secara rutin diperiksa mencakup tekanan darah, denyut nadi, laju pernapasan, dan suhu tubuh

c. Pemeriksaan fisik B1-B6 :

1) B1 (*Breathing*)

DS : Pasien mengatakan tidak ada sesak napas, namun merasa sedikit tidak nyaman saat menarik napas dalam karena menahan area perutnya

DO :

a) Inspeksi : Pergerakan dada simetris, tidak ada retraksi dinding dada, frekuensi napas normal, misal: 18–20 x/menit, tidak menggunakan otot bantu pernapasan

b) Palpasi : Taktil fremitus teraba sama kanan dan kiri

c) Perkusi : Sonor di seluruh lapang paru

d) Auskultasi : Suara napas vesikuler, tidak ada suara napas tambahan (seperti ronchi atau wheezing).

2) B2 (*Blood*)

DS : Pasien mengatakan jantungnya terasa berdebar sedikit lebih cepat, terutama saat nyeri di perutnya memuncak.

DO :

- a) Inspeksi : Iktus kordis tidak tampak
- b) Palpasi : Iktus kordis teraba di ICS 5 midklavikula kiri, akral teraba hangat, *Capillary Refill Time* (CRT) kurang dari 2 detik
- c) Perkusi : Batas jantung normal (redup)
- d) Auskultasi : Bunyi jantung I dan II tunggal, reguler, tidak ada murmur atau gallop. Tekanan darah cenderung meningkat saat nyeri (Isi Angka, misal: 130/80 mmHg) dan nadi agak takikardia (Isi Angka, misal: 92–100 x/menit)

3) B3 (*Brain*)

DS : Pasien mengeluh nyeri pada daerah luka operasi

P: nyeri bertambah terutama saat dibuat gerak, berkurang jika istirahat dan setelah diberikan obat injeksi

Q : nyeri terasa seperti disayat-sayat, terasa perih

R : nyeri terutama pada area perut kanan bawah

S : skala nyeri (1 sd 10)

T : nyeri dirasakan hilang timbul

DO :

- a) Kesadaran: Compos Mentis, GCS E4V5M6
- b) Fungsi Otak: Orientasi tempat, waktu, dan orang baik.
- c) Mata: Konjungtiva anemis (-/-), sklera ikterik (-/-), pupil isokor, refleks cahaya (+/+)
- d) Pasien tampak meringis kesakitan, wajah menegang saat posisi tubuh digeser, dan ada perilaku protektif (tangan sering memegang area perut kanan bawah)
- e) Tekanan darah meningkat, nadi meningkat

4) B4 (*Bladder*)

DS : Pasien mengatakan sudah bisa buang air kecil (BAK) spontan di tempat tidur menggunakan urinal/pispot

DO :

- a) Inspeksi: urin berwarna kuning jernih, jumlah urin $\pm$ berapa cc dalam [Isi] jam
- b) Palpasi: Distensi kandung kemih (-), nyeri tekan pada area suprapubik (-)

5) B5 (*Bowel*)

DS : Pasien mengeluh nyeri hebat pada perut kanan bawah (skala) dan Pasien mengatakan sudah flatus (atau belum, silakan disesuaikan)

DO :

- a) Inspeksi: Perut tampak datar/sedikit kembung. Terdapat luka insisi operasi (laparatomi/laparoskopi) di kuadran kanan bawah abdomen sepanjang $\pm$ (Isi Angka) cm. Luka tertutup kasa steril, tidak tampak rembesan darah atau pus yang masif pada balutan.
- b) Auskultasi: Bising usus cenderung menurun atau normal lambat (Isi Angka, misal: 5–7 x/menit).
- c) Palpasi: Nyeri tekan hebat di sekitar area luka operasi (nyeri tekan lokal post-op). Distensi abdomen (-)
- d) Perkusi: Timpani di area abdomen selain area luka operasi.

6) B6 (*Bone*)

DS : Pasien mengatakan tubuhnya terasa lemas. Pasien mengeluh takut dan tidak mampu bergerak bebas (miring kanan/kiri atau duduk) karena luka operasinya terasa sangat perih dan ketarik.

DO :

- a) Inspeksi: Aktivitas pasien (makan, minum, eliminasi, alih baring) tampak dibantu penuh atau sebagian oleh keluarga dan perawat. Pergerakan sendi terbatas akibat proteksi nyeri.

- b) Palpasi: Turgor kulit baik (elastis), kekuatan otot:

5	5
5	5

d. Pemeriksaan penunjang

- 1) Kecepatan sedimentasi eritrosit meningkat pada kondisi apendisitis infiltrat
- 2) Analisis urin rutin berfungsi untuk mendeteksi potensi infeksi pada ginjal.
- 3) Terjadi peningkatan jumlah leukosit dan neutrofilia namun tanpa eosinofil.
- 4) Pemeriksaan USG digunakan untuk mengidentifikasi fekalit yang tidak mengalami kalsifikasi usus buntu yang belum mengalami perforasi, atau abses apendiks.

2.4.2 Analisa Data

Tabel 2.1 Analisa Data (Tim Pokja SDKI SLKI SIKI DPP PPNI, 2017)

No	Data	Etiologi	Masalah Keperawatan
1	Gejala Tanda Mayor Subjektif : Mengeluh Nyeri Objektif: 1. Tampak Meringis 2. Bersikap Protektif (miss, waspada, Posisi menghindari nyeri) 3. Gelisah 4. Frekuensi nadi meningkat 5. Sulit tidur Gejala Tanda Minor Subjektif: (Tidak Tersedia) Objektif 1. Tekanan darah Meningkat 2. Pola nafas Berubah 3. Nafsu makan berubah 4. Proses berfikir terganggu 5. Menarik diri 6. Berfokus pada diri sendiri	Operasi apendiktomi ↓ Luka jaringan pada abdominal kuadran kanan bawah ↓ mediator nyeri (histamin, prostaglandin) ↓ Diterima reseptor nyeri ↓ Nyeri Akut	Nyeri Akut

2.4.3 Diagnosa Keperawatan

Dari hasil pengkajian, diagnosis keperawatan yang muncul menurut PPNI (2017), adalah:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (Prosedur operasi) ditandai dengan : pasien mengeluh nyeri pada daerah yang dioperasi, tampak meringis kesakitan, bersikap sangat berhati –hati, tampak sulit tidur, gelisah, frekuensi nadi meningkat

2.4.4 Perencanaan

Tabel 2.2 Intervensi Keperawatan (Tim Pokja SLKI DPP PPNI,2017)

No	Diagnosa (SDKI)	Intervensi Keperawatan	
		Tujuan dan Kriteria Hasil	Rencana Tindakan (SIKI)
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3x24 jam, diharapkan tingkat nyeri pasien menurun Dengan kriteria hasil: 1. Keluhan nyeri: menurun 2. Meringis: menurun 3. Gelisah: menurun. 4. Kesulitan tidur menurun 5. Frekuensi nadi: membaik 6. Tekanan darah; membaik 7. Nafsu makan: membaik 8. Pola nafas: membaik 9. Proses berfikir; membaik 10. Pola tidur: membaik	SIKI: Manajemen nyeri (1.08238) 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 respon nyeri non-verbal Terapeutik 1. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi nyeri dengan terapi relaksasi genggam jari. 2. Fasilitasi istirahat dan tidur 3. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (miss: suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan). Edukasi: 1. Jelaskan penyebab dan pemicu nyeri. 2. Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri dengan menggunakan teknik relaksasi genggam jari 3. Jelaskan strategi meredakan nyeri 4. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri Kolaborasi: Kolaborasi pemberian analgetic jika perlu (miss: antrain, ketoprofen).

2.4.5 Implementasi Keperawatan

Pelaksanaan tindakan keperawatan adalah proses merealisasikan strategi yang telah direncanakan guna menggapai sasaran tertentu. Fase-fase implementasi dimulai sesudah rencana intervensi diformulasikan dan diajukan sebagai instruksi keperawatan untuk membantu pasien mencapai sasaran yang diinginkan. Implementasi mencakup pengelolaan dan aktualisasi rancangan keperawatan yang sudah disusun pada tahap perencanaan. Agar penerapan keperawatan berhasil dan selaras dengan rencana yang ada perawat wajib memiliki kapasitas berpikir kemampuan berinteraksi dengan orang lain dan keterampilan dalam melakukan prosedur (Jannatunnisa, 2024).

2.4.6 Evaluasi

Membandingkan atau mengevaluasi terjadinya perubahan kondisi pasien menurut kriteria hasil dan tujuan yang telah disusun dalam rencana asuhan dikenal sebagai evaluasi keperawatan. Klien atau anggota keluarga klien menjadi fokus utama dalam evaluasi ini. Melalui evaluasi, dapat diambil keputusan bersama antara klien dan perawat. Berdasarkan kondisi terkini pasien, perawat dapat memutuskan apakah diagnosis perlu diubah atau ditiadakan (Hadinata & Abdillah, 2022).

2.5 Tinjauan Ilmiah Artikel

Tabel 2.3 Tinjauan Ilmiah Artikel

No	Judul artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Variable, Instrumen Analisis)	Hasil
1	Pengaruh Terapi Relaksasi Genggam Jari Untuk Mengurangi Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Operasi Apendicitis Di Ruang Bedah (Maulidya, 2024)	Dalam penelitian ini menggunakan desain penelitian <i>one group pre test – post test design</i> , dimana penelitian ini akan mengungkapkan pengaruh antara variabel independent terhadap variabel dependent dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Kelompok subjek akan diobservasi	Skala nyeri sebelum diberikan terapi teknik relaksasi genggam jari pada pasien post operasi appendicitis didapatkan mayoritas responden memiliki nilai nyeri sedang sebanyak 21 orang (60%). Skala nyeri sesudah diberikan terapi teknik relaksasi genggam jari pada

No	Judul artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Variable, Instrumen Analisis)	Hasil
		sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi kembali setelah dilakukan intervensi teknik terapi relaksasi genggam jari	pasien post operasi appendicitis didapatkan mayoritas responden memiliki nilai nyeri ringan sebanyak 14 orang (40%). Hasil uji Wilcoxon Signed Ranks Test p value = 0,000 ($\alpha = 0,05$). yang berarti ada pengaruh antara relaksasi genggam jari dengan intensitas nyeri pada pasien post operasi appendicitis lebih rileks dalam mengatasi nyeri yang muncul
2	Relaksasi Finger Hold Untuk Penurunan Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi (Aswad, 2020)	Instrumen penelitian menggunakan pedoman lembar observasi sebelum dan sesudah perlakuan <i>Finger Hold</i> pada kelompok intervensi. Pasien dilakukan teknik relaksasi genggam jari <i>Finger Hold</i> selama 15 menit terhadap penurunan nyeri pada pasien yang telah dilakukan tindakan post operasi appendiktomi. Analisis data meliputi univariat dan bivariat dengan menggunakan uji statistik paired T-test	Analisis statistika dengan menggunakan uji non parametrik t dependen yaitu dengan menggunakan uji Wilcoxon didapatkan pvalue 0,000. Skala nyeri pada responden sebelum dilakukan perlakuan teknik relaksasi <i>Finger Hold</i> yakni 6,63 dan setelah diberikan perlakuan teknik relaksasi <i>Finger Hold</i> menjadi 2,16 dari hal ini dapat menunjukkan bahwa setelah diberikan perlakuan teknik relaksasi <i>Finger Hold</i> nilai mean turun dari sebelum diberikan perlakuan
3	Efektifitas Terapi Genggam Jari Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien	Jenis penelitian ini menggunakan desain kuantitatif dengan pendekatan quasi-eksperimental dengan	Pemberian terapi genggam jari dapat menurunkan tingkat nyeri yaitu diperoleh p-value sebesar 0,000

No	Judul artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Variable, Instrumen Analisis)	Hasil
	Post Operasi Appendiktomi (Sulistiawan et al., 2022)	rancangan pre test dan post test with control design. Populasi pasien post appendektomi dengan sampel 30 responden menggunakan teknik Total Sampling. Sebanyak 15 responden pada kelompok intervensi dan 15 responden pada kelompok control (Sulistiawan et al., 2022)	yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian terapi genggam jari dengan tingkat nyeri pada pasien post operasi appendektomi. Terdapat perbedaan yang signifikan antara tingkat nyeri post test pada kelompok intervensi dengan kelompok kontrol.
4	Pengaruh Teknik Relaksasi Genggam Jari terhadap Tingkat Nyeri Pasien Post Operasi Appendiktomi di Ruang Melati RSUD Kota Kendari Tahun 2022 (Ahmad & Kardi, 2022)	Jenis penelitian ini adalah pra-eksperimen dengan rancangan <i>One-group pra-post test design</i> , dimana dimana ciri tipe penelitian ini adalah mengungkapkan hubungan sebab akibat dengan cara melibatkan satu kelompok subjek. Populasi penelitian ini adalah pasien post operasi appendiktomi di Ruang Melati RSUD Kota Kendari tahun 2020 sebanyak 89 orang, dengan sampel sebanyak 31 orang yang diambil perhitungan 15% dari toral populasi. Adapun teknik penarikan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah <i>purporsive sampling</i> (Ahmad & Kardi, 2022)	Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar dari responden mengalami nyeri sedang sebelum dilakukan teknik relaksasi genggam jari yaitu sebanyak 21 responden (65,6%), sedangkan setelah dilakukan teknik relaksasi genggam jari berubah menjadi sebagian besar responden mengalami nyeri ringan yaitu sebanyak 19 responden (59,4%). Hasil uji statistik Wilcoxon Test didapatkan bahwa $p\text{ value} = 0,000 \leq \alpha = 0,05$ sehingga H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap tingkat nyeri pasien post operasi Appendiktomi di ruang Melati RSUD Kota Kendari.
5	Teknik Relaksasi Genggam Jari	Penelitian ini menggunakan Quasy	Rata – Rata intensitas nyeri pada

No	Judul artikel, Penulis, Tahun	Metode (Desain, Variable, Instrumen Analisis)	Hasil
	Terhadap Intensitas Nyeri Pada Pasien Post Appendi (Sulung & Rani, 2017)	Eksperimental bertujuan untuk mengetahui gejala atau pengaruh yang timbul, sebagai akibat dari adanya perlakuan tertentu atau eksperimen tersebut Rancangan penelitian eksperimen ini adalah Desains dengan metode rancangan One Group Pre-test Post-test. Rancangan ini tidak menggunakan kelompok pembanding (kontrol), tetapi dilakukan observasi pertama (pretest) yang memungkinkan menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya eksperimen (Notoatmodjo	pasien post appendiktomi di ruangan bedah RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2017 sebelum diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Genggam Jari adalah 4,80 dengan standar deviasi 0,689. Nilai minimal 4 dan nilai maksimal 6. Rata – Rata intensitas nyeri pada pasien post appendiktomi di ruangan bedah RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2017 sesudah diberikan Intervensi Teknik Relaksasi Genggam Jari adalah 3,87 dengan standar deviasi 0,652. Nilai minimal 3 dan nilai maksimal 5. Ada pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap intensitas nyeri pada pasien - pasien post appendiktomi di ruangan bedah RSUD Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi tahun 2017 dengan nilai $p=0,000$