

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Cholelithiasis

1. Definisi

Cholelithiasis adalah suatu kondisi di mana batu empedu hadir di kantong empedu, saluran empedu, atau keduanya. Kolelithiasis adalah zat atau kristal yang terbentuk di dalam kantong empedu (Rafilia Adhata et al., 2022).

2. Etiologi

Menurut Albab (2018) banyak faktor yang mempengaruhi terbentuknya batu empedu, antara lain:

a. Ekskresi Garam Empedu

Setiap agen yang mengurangi konsentrasi berbagai garam empedu atau fosfolipid dalam empedu. Asam empedu dihidroksi, atau asam empedu dihidroksi, kurang polar daripada asam trihidroksi. Akibatnya, peningkatan kadar asam empedu dihidroksi dapat menyebabkan pembentukan batu empedu.

b. Kolesterol Empedu

Orang gemuk mungkin mengalami peningkatan kolesterol empedu dan diet tinggi lemak.

c. Substansia Mukus

Perubahan jumlah dan komposisi bahan lendir dalam empedu dapat menjadi penting dalam pembentukan batu empedu.

d. Pigmen Empedu

Pada anak kecil, batu empedu dapat berkembang dari peningkatan pigmen empedu. Hemolisis kronis dapat menyebabkan peningkatan pigmen empedu. Bilirubin diekskresikan dalam bentuk larutan bilirubin glukuronida.

e. Infeksi

Infeksi dapat merusak dinding kandung empedu, menyebabkan kongesti dan peningkatan pembentukan batu.

3. Anatomi Fisiologi

Kantong empedu adalah organ berbentuk buah pir yang terletak di kuadran kanan atas perut. Kandung empedu memiliki panjang sekitar 7-10 cm dan lebar sekitar 4 cm. Kantong empedu adalah bagian dari sistem empedu dan juga disebut saluran empedu. Fungsi kantong empedu adalah menyimpan empedu yang dikeluarkan selama pencernaan dan penyerapan di usus.

Kandung empedu terletak di dasar segmen 4 dan 5 hati. Kantong empedu adalah kandung kemih berdinding tipis yang terletak di antara dua lobus hati. Kantong empedu terdiri dari tiga bagian anatomis: fundus kandung empedu, badan kantong empedu, dan corong. Pangkal kantong empedu lebar dan mengecil saat memasuki tubuh. Tubuh kandung empedu berkontraksi saat melewati corong yang mengarah ke tenggorokan dan saluran sistikus. Kantong Hyster berada di distal kandung empedu dan mengalir ke duktus sistikus.

Kapsul hystor berfungsi untuk membantu mengosongkan kantong empedu melalui stimulasi saraf dan hormonal. Saluran ini membuka ke saluran empedu umum tanpa struktur sfingter. Jalur saluran empedu melewati kepala pankreas dan berakhir di sfingter Oddi, yang menembus dinding duodenum dan membentuk ampulla Vater.

Sistem bilier terdiri dari serangkaian saluran yang mengalir ke usus kecil, hati, kantong empedu, dan pankreas, dan terdiri dari komponen intrahepatik (di dalam hati) dan ekstrahepatik (di luar hati). Kantong empedu adalah bagian dari sistem empedu ekstrahepatik tempat empedu disimpan dan dipisahkan. Empedu adalah cairan yang mencerna lemak, menghilangkan kolesterol, dan memiliki sifat antibakteri. Empedu diproduksi di hati dan mengalir ke kantong empedu di mana disimpan sampai dibutuhkan untuk pencernaan.

Saluran empedu secara fungsional terintegrasi dengan saluran pencernaan melalui puasa dan mekanisme neurohormonal gastrointestinal. Hati terus mengeluarkan empedu ke dalam saluran intrahepatik, yang mengalir ke saluran ekstrahepatik. Kantong empedu terisi dengan bantuan sfingter Oddi (SO), menyimpan dan memusatkan empedu selama puasa, dan mengeluarkan empedu selama ketiga tahap pencernaan. Mekanisme neurohormonal utama yang mengatur motilitas kandung empedu adalah saraf vagus dan splanchnic serta hormon CCK.

Saraf vagus mengandung serat aferen dan eferen. Serabut eferen adalah neuron preganglionik yang bersinaps dengan neuron kolinergik postganglionik intramural di dalam dinding kandung empedu. Stimulasi

serabut saraf vagus eferen menyebabkan kandung empedu berkontraksi dan memusuhi penghambat ganglionik heksametonium, atropin, dan antagonis reseptor muskarinik. Stimulasi saraf mengendurkan kantong empedu yang tersumbat oleh propranolol. Disfungsi fisiologi kandung empedu hampir selalu mengarah pada pembentukan batu empedu (Jones et al., 2021).

4. Klasifikasi

Klasifikasi batu menurut Yasmin (2023). adalah :

a. Batu Empedu Kolestrol

Pembentukan batu empedu kolestrol melibatkan beberapa mekanisme, yang paling umum adalah kelebihan kolesterol bilier dibandingkan dengan garam empedu terlarut atau fosfolipid.

b. Batu Empedu Pigmen Hitam

Batu pigmen hitam terbentuk dalam empedu steril di kandung empedu. Gangguan motilitas kandung empedu tidak berkontribusi disini tidak seperti pada batu kolestrol. Batu pigmen hitam utamanya terdiri dari kalsium bilirubin. Komponen penting lainnya adalah kalsium karbonat dan kalsium fosfat dalam kompleks polimer dengan glikoprotein musin.

c. Batu Empedu Pigmen Coklat

Batu pigmen coklat terbentuk di saluran empedu. Batu pigmen coklat terdiri dari garam kalsium dari bilirubin tak terkonjugasi dan jumlah kolesterol dan protein yang bervariasi. Batu pigmen coklat berhubungan dengan infeksi bakteri kronis pada saluran empedu oleh

Escherichia coli, Bacteroides spp, dan Clostridium spp, dan parasit Opisthorchis veverrini, Clonorchis sinensis, dan Ascaris lumbricoides.

5. Komplikasi

Menurut Bini et all (2020) komplikasi *cholelithiasis* adalah :

- a. Kolesistitis adalah radang kandung empedu. Batu empedu menyumbat saluran sistikus, menyebabkan infeksi dan radang kandung empedu.
 - b. Cholangitis adalah radang saluran empedu yang disebabkan oleh infeksi yang
 - c. menyebar melalui saluran usus halus setelah tersumbat oleh batu empedu.
 - d. Edema obstruksi kronis kandung empedu dapat menyebabkan edema
 - e. kandung empedu. Tidak ada peradangan akut atau sindrom terkait pada kondisi ini. Edema biasanya disebabkan oleh penyumbatan saluran sistikus, mencegah empedu normal mengisi kantong empedu.
 - f. Empiema adalah kondisi di mana kantong empedu terisi nanah.
- Komplikasi
- g. ini dapat mengancam jiwa dan memerlukan kolesistektomi darurat yang mendesak.

6. Patofisiologi

Empedu sebagai kolesterol bebas atau garam empedu, adalah satu-satunya jalur utama untuk menghilangkan kelebihan kolesterol dari tubuh. Hati berperan dalam metabolisme lemak. Sekitar 80% kolesterol yang disintesis di hati diubah menjadi garam empedu dan diekskresikan dalam

empedu. Sisanya terkandung dalam lipoprotein dan dibawa melalui darah ke seluruh sel jaringan tubuh (Bini et al., 2020).

Kolesterol tidak larut dalam air, tetapi menjadi larut dalam air dengan agregasi garam empedu dan lesitin, yang diekskresikan bersama dalam empedu. Ketika konsentrasi kolesterol melebihi kapasitas melarutkan empedu (supersaturasi), kolesterol tidak dapat terdispersi dan agregat menjadi kristal kolesterol monohidrat padat.

Batu empedu kolesterol dapat disebabkan oleh asupan kalori dan lemak yang tinggi. Asupan lemak yang berlebihan menyebabkan lemak menumpuk di dalam tubuh, memaksa sel hati bekerja lebih keras untuk memproduksi empedu. Kolesterol berlebih ini disimpan di kantong empedu.

Etiologi batu berpigmen disebabkan oleh adanya bilirubin tak terkonjugasi (kurang larut dalam air) dan pengendapan garam kalsium bilirubin di dalam saluran empedu. Bilirubin adalah produk pemecahan sel darah merah. Batu kandung empedu adalah kombinasi dari zat seperti batu yang terbentuk di dalam kantong empedu. Dalam keadaan normal, asam empedu, lesitin, dan fosfolipid membantu mempertahankan kelarutan empedu. Ketika empedu jenuh dengan zat aktif (kolesterol, kalsium, bilirubin), ia mengkristal dan menjadi tempat berkembang biaknya pembentukan batu. Kristal yang terbentuk di kantong empedu. Seiring waktu, kristal-kristal ini bertambah besar, menggumpal dan larut ke dalam batu (Bini et al., 2020).

B. Konsep Gangguan Pola Tidur

1. Definisi

Tidur adalah cara tubuh beristirahat dan memulihkan sel-sel organ setelah beraktivitas seharian (Kemenkes, 2023). Menurut PPNI (2017) gangguan pola tidur adalah gangguan kualitas dan kuantitas tidur seseorang yang disebabkan oleh faktor eksternal. Gangguan tidur juga dapat diartikan sebagai kondisi yang mempengaruhi jumlah, waktu, atau kualitas tidur seseorang (Anggraeni et al., 2023).

2. Penyebab

Kemungkinan penyebab gangguan pola tidur pada manusia (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017):

- a. Hambatan lingkungan yang terdiri dari:
 - 1) Kelembaban lingkungan sekitar
 - 2) Suhu lingkungan
 - 3) Pencahayaan
 - 4) Kebisingan
 - 5) Bau yang tidak sedap
 - 6) Jadwal pemantauan atau pemeriksaan atau tindakan
 - 7) Kurang kontrol tidur
 - 8) Kurang privasi
 - 9) Restraint fisik
 - 10) Ketiadaan teman tidur

11) Tidak familiar dengan peralatan tidur

3. Tanda Dan Gejala

Pasien yang mengalami gangguan pola tidur biasanya memiliki tanda dan gejala mayor dan minor sebagai berikut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017):

a. Gejala dan tanda mayor

1) Secara subjektif

Pasien mengeluhkan tidur yang terganggu, sering terbangun, ketidakpuasan tidur, ritme tidur yang berubah, dan istirahat yang cukup.

2) Secara objektif

Kegelapan di sekitar mata, konjungtiva kemerahan, wajah pasien tampak mengantuk.

4. Fisiologi Tidur

Menurut fisiologi tidur, tidur adalah pengaturan aktivitas tidur oleh mekanisme otak yang secara bergantian mengaktifkan dan menghambat pusat otak untuk mendorong tidur dan terjaga. Aktivitas tidur tersebut salah satunya diatur oleh reticular activation system, yaitu sistem yang mengatur semua level aktivitas sistem saraf pusat, termasuk terjaga saat tidur. Saat tubuh aktif, energi dilepaskan dalam bentuk ATP yang dihasilkan dari glukosa. Terus mengeluarkan energi menurunkan kadar gula darah dan menyebabkan kelelahan. Mekanisme otak kemudian memberi sinyal untuk beristirahat dengan cepat untuk memulihkan energi.

Menurut Wijayanti (2017) dalam Janiaratulhijjah (2022) pengaturan mekanisme terjaga dan tidur dipengaruhi oleh reticular activation system (SAR). SAR terletak di batang otak bagian atas dan terdiri dari sel-sel khusus yang dapat mempertahankan gairah saat terjaga saat SAR meningkat. Artinya seseorang tertidur saat aktivasi SAR menurun. Aktivitas SAR juga dapat dipengaruhi oleh aktivitas neurotransmitter. Saat terjaga, neuron di RAS melepaskan katekolamin seperti norepinefrin agar tetap waspada. Tetapi ketika aktivasi RAS berkurang, orang menutup mata dan mencoba untuk tidur.

5. Klasifikasi Tidur

Dalam Atmadja (2018) sistem klasifikasi tingkat tidur yang diterima sejauh ini diusulkan oleh Rechtschaffen dan Kales melalui studi EEG, elektrookulografi (EOG), dan elektromiografi (EMG). EEG, yang mengukur tidur, memiliki lima tingkat pola tidur. Empat tidur nyenyak disebut NREM (non-rapid eye movement), juga disebut tidur gelombang lambat (SWS), dan lima tingkat tidur REM (gerakan mata cepat), juga disebut tidur paradoks (PS).

Pada tidur non-REM, gelombang otak menjadi lebih lambat dan teratur. Tidur menjadi lebih dalam dan pernapasan menjadi lebih lambat dan lebih teratur. Mendengkur terjadi selama tidur non-REM. Keempat level NREM disebut level 1, 2, 3, dan 4. Level 4 adalah tidur terdalam dan aktivitas listrik. Tidur REM ringan dan ditandai dengan gerakan mata yang cepat di bawah kelopak mata yang tertutup.

Selama fase REM, dengkuran berhenti, pernapasan menjadi tidak teratur, aliran darah ke otak meningkat, suhu tubuh meningkat, dan tubuh menjadi aktif. Gelombang pertama tampaknya merupakan tahap pertama dari tidur. Semua proses tidur mengulangi lima fase ini, dengan setiap siklus berlangsung kira-kira 90 menit. Orang dewasa yang sehat tidur di Tahap 1, kemudian Tahap 2, 3, dan 4, lalu kembali ke Tahap 1 dan menyelesaikan siklus setelah dua siklus, diikuti dengan tidur REM selama 5-15 menit. Siklus ini terjadi 4-5 kali, dengan fase berikutnya peningkatan durasi REM dan penurunan durasi NREM (khususnya tahap 3 dan 4).

Orang yang tidur 8 jam memiliki 2 jam tidur REM dan 6 jam tidur non-REM. Pola tidur NREM dan REM, terutama siklus 90 menit, ternyata sangat mirip. Peneliti menggunakan penderita insomnia untuk mencari kelainan pada pola ini. Misalnya, jika seseorang dengan gangguan tidur yang disebut narkolepsi, yang tidak memiliki tempat tidur, tiba-tiba tertidur, terlihat bahwa ia jatuh ke fase REM tanpa melalui fase NREM di malam hari.

6. Gangguan Tidur

Menurut Janiaratulhijjah (2022) gangguan tidur adalah:

- a. Insomnia adalah kondisi yang terjadi pada orang yang sulit tidur, sering terbangun, atau hanya tidur dalam waktu singkat. Apnea tidur adalah gangguan tidur dengan ciri-ciri kurangnya aliran udara melalui hidung dan mulut selama kurung waktu 10 detik atau bahkan lebih pada saat tidur.

- b. Narkolepsi adalah kelainan mekanisme yang mengatur keadaan terjaga atau tidur seseorang.
- c. Kurang tidur mengacu pada kesulitan tidur karena Anda tidak punya waktu untuk tidur yang cukup.
- d. Parasomnia adalah gejala tidak menyenangkan yang terjadi saat tertidur, tertidur, dan bangun tidur.

C. Konsep Murottal Al-Qur'an Surah Ar-Rahman

1. Definisi

Murottal Al Quran terdiri dari dua kata, murottar dan Al Quran. Murottal adalah kata yang berasal dari bahasa Arab yaitu (رَاتَلُنْ) ratalun) dan memiliki arti yang baik. Selain itu, kata murottal juga berarti membaca Al-Qur'an dengan baik dan enak didengar. Murottar berasal dari kata مَنَّانٌ (ronnama) yang artinya menyanyi. Murottal berfokus pada dua hal. Yaitu ketepatan membaca tajwid dan irama membaca Al Quran (Babamohamadi et al., 2017). Murottal adalah rekaman audio Alquran yang dinyanyikan oleh pembaca Al – Qur'an. Murottal juga diartikan sebagai pembaca ayat – ayat Al – Qur'an yang direkam dan diputar ulang dengan tempo lambat dan harmonis (Kementerian Kesehatan, 2022).

2. Manfaat

Menurut Rahmyani et all (2018) manfaat murottal al-Quran adalah:

- a. Mendengarkan bacaan Al Quran dengan Tartil membawa ketenangan hati.
- b. Bacaan Al-Quran mengandung elemen fisik suara manusia, yang merupakan alat penyembuhan yang menakjubkan dan salah satu yang

paling mudah diakses. Dengan mengaktifkan endorfin alami, suara dapat mengurangi hormon stres, meningkatkan relaksasi, mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas dan tegang, menurunkan tekanan darah dan memperlambat pernapasan, detak jantung, dan aktivitas gelombang otak. Tingkat pernapasan yang lebih dalam atau lebih lambat ini menghasilkan ketenangan yang lebih baik, kontrol emosi, pemikiran yang lebih dalam, dan metabolisme yang lebih baik.

- c. Al-Qur'an adalah obat yang sempurna untuk semua jenis penyakit, termasuk penyakit jantung dan fisik, baik penyakit duniawi maupun penyakit yang akan datang.

3. Mekanisme Terapi Murrotal Al Qur'an

Menurut Malahayati (2020) Pendengaran fisiologis adalah proses di mana telinga menerima gelombang suara, merasakan frekuensinya, dan mengirimkan informasi ke sistem saraf pusat. Suara yang dihasilkan oleh sumber suara udara atau sumber getaran ditangkap oleh telinga. Getaran ini diubah menjadi impuls mekanis di telinga tengah, menjadi impuls listrik di telinga bagian dalam, dan ditransmisikan melalui saraf pendengaran ke korteks pendengaran otak.

Murottal Al Quran adalah bagian dari Alat Pengurang Kecemasan. Harmoni musik yang indah memasuki telinga sebagai suara (bunyi), menggetarkan gendang telinga, menggetarkan cairan di telinga bagian dalam, menggetarkan sel-sel rambut koklea, ditransmisikan ke otak melalui saraf koklea, menciptakan gambar-gambar indah di belahan otak

kanan dan kiri, dan ditransmisikan sebagai perubahan kedamaian dan emosi.

Perubahan sensorik ini disebabkan oleh kemampuan musik mencapai bagian kiri korteks serebral. Setelah korteks limbik, jalur pendengaran berlanjut ke hippocampus, mentransmisikan sinyal musik ke amigdala, area tindakan sadar yang berfungsi di tingkat bawah sadar. Sinyal tersebut kemudian diteruskan ke hipotalamus. Hipotalamus adalah area pengatur fungsi otonom dan endokrin tubuh, serta banyak aspek perilaku emosional lainnya. Jalur pendengaran kemudian masuk ke otot Fermatio reticular, yang bertanggung jawab untuk mentransmisikan impuls ke serabut saraf otonom. Serat ini memiliki dua sistem saraf: simpatik dan parasimpatis. Kedua saraf ini dapat mempengaruhi kontraksi dan relaksasi organ tubuh. Relaksasi merangsang pusat sensorik dan membawa ketenangan.

Stimulan Al-Quran dapat menghasilkan gelombang delta sebesar 63,11%, sehingga dapat digunakan sebagai terapi alternatif untuk relaksasi dan lebih unggul dari terapi suara lainnya. Terapi audio ini juga merupakan terapi yang hemat biaya dan tidak memiliki efek samping. Intensitas suara rendah, yaitu kurang dari 60 desibel, dikaitkan dengan kenyamanan. Murottal memiliki intensitas suara 50 desibel dan berdampak positif bagi pendengarnya. Melakukan terapi murottal selama 15-25 menit bahkan lebih efektif.

4. Kandungan Surah Ar Rahman

Isi Surat Ar-Rahman berbunyi sebagai Ar-Rahman yang berarti paling dermawan dan merupakan Surat ke-55. Surat ini terdiri dari 78 ayat termasuk Surat Makhiya. Ar-Rahman sendiri adalah nama Tuhan dan berarti "yang agung yang memberkati di dunia ini dan di akhirat". Atas rahmat Allah lah Allah telah memberikan penyebutan khusus kepada Ar-Rahman dalam suratnya yang indah. Itu mengingatkan orang akan banyak berkat Tuhan yang terlupakan. Pokok bahasan surah ini adalah gambaran tentang nikmat Allah yang diawali dengan Al-Qur'an yang merupakan nikmat yang paling besar. Tabatabai mengklaim bahwa surah ini berisi referensi tentang ciptaan Allah, termasuk banyak bagian langit dan bumi, darat dan laut, manusia dan jin, yang semuanya telah Allah atur dalam pengaturan yang bermanfaat bagi manusia dan jin, tetapi untuk melayani kehidupan mereka di kehidupan ini maupun di akhirat (Octa Rosada et al., 2020).

D. Pengukuran Kualitas Tidur

Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) merupakan modifikasi dari Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan kuesioner St. Mary's Hospital (SMH). Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) terdiri dari tujuh komponen: kualitas tidur subjektif, latensi tidur (waktu yang diperlukan untuk tertidur), durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur yang dialami, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Tiga elemen tidur dari Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dipilih dan dicocokkan dengan karakteristik responden Indonesia. Latensi tidur (berapa lama untuk tertidur), durasi tidur, kantuk di siang hari, dan kelelahan. Di St. Questionnaire Mary's Hospital (SMH), 14 pertanyaan

dipilih dan diterapkan sesuai dengan karakteristik masyarakat Indonesia. Yaitu, seberapa sering Anda terjaga, seberapa segar Anda bangun di pagi hari, seberapa nyenyak tidur Anda, seberapa puas Anda dengan tidur Anda, dan sebagainya. Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) ini terdiri dari 7 komponen tidur yang dimodifikasi sebagai berikut:

1. Total jam tidur di malam hari
2. Waktu yang diperlukan untuk memulai tidur
3. Frekuensi terbangun
4. Perasaan segar di pagi hari setelah tidur
5. Kedalaman tidur
6. Kepuasan tidur
7. Rasa kantuk atau lelah di siang hari

Setiap item pertanyaan Kuesioner Kualitas Tidur (KKT) dinilai dengan skala likert mulai dari 1 sampai 4, dengan skor total minimal 7 dan skor total maksimal 28. Skor yang lebih tinggi menunjukkan kualitas tidur yang lebih baik (Karota, 2018).

Kriteria penilaian:

1. Baik: $x \geq 62,5\%$ atau total skor kualitas tidur ≥ 18
2. Buruk: $x < 62,5\%$ atau total skor kualitas tidur < 18

E. Konsep Intervensi Inovasi

Dengan memberikan terapi murottal Al-Quran Surah Al-Rahman untuk pasien yang menjalani perawatan di ICU RS Taman Husada Bontang, intervensi inovasi seperti:

1. Persiapan

Mempersiapkan handphone berisikan murottal surah Ar-Rahman

2. Proses
 - a. Mengucapkan salam dan memperkenalkan diri.
 - b. Jelaskan prosedur dan tujuan penelitian.
 - c. Kaji gejala spesifik yang ada pada klien

F. Konsep Asuhan Keperawatan Cholelithiasis

Proses keperawatan adalah pendekatan penyelesaian masalah yang sistematis untuk merencanakan dan memberikan layanan keperawatan dan mencakup lima fase:

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan langkah pertama dalam proses keperawatan. Data yang dikumpulkan meliputi :

a. Identitas

Ini meliputi nama, umur, jenis kelamin, alamat, tempat tinggal, tanggal lahir, pekerjaan dan latar belakang pendidikan.

b. Riwayat kesehatan

Keluhan utama : Ini adalah keluhan utama yang dimiliki klien selama pengkajian. Keluhan utama yang biasa dialami klien adalah nyeri perut kuadran kanan atas.

Riwayat kesehatan sekarang : Pengembangan diri dari keluhan utama dengan metode PQRST bersifat paliatif atau provokatif (p), yaitu fokus pada gejala klien, kualitas (Q) yaitu bagaimana klien merasakan nyeri/gatal, regional (R) yaitu nyeri/gatal menjalar kemana, yaitu

dimana nyeri/gatal merangsang, keamanan (s), dan Time (T) yaitu sejak kapan klien merasakan nyeri/gatal tersebut.

Riwayat kesehatan yang lalu : Apakah klien pernah atau memiliki riwayat penyakit yang sama.

Riwayat kesehatan keluarga : Kaji apakah keluarga klien pernah menderita cholelithiasis

c. Pemeriksaan fisik

1) Keadaan Umum : Kaji berat badan dan tinggi klien

2) Kesadaran : Kesadaran meliputi kualitas dan kuantitas keadaan klien.

3) Tanda-tanda Vital : Kaji mengenai tekanan darah, suhu, nadi dan respirasi (TPRS)

d. Sistem endokrin

Kaji kondisi perut dan kandung empedu. Biasanya, pada kondisi ini, kantong empedu membengkak dan bisa dilihat dan diraba.

e. Pola aktivitas

1) Nutrisi:

Evaluasi volume makanan dan nafsu makan

2) Aktivitas:

Kaji aktivitas sehari-hari, kesulitan dalam menyelesaikan aktivitas, dan rekomendasi tirah baring.

3) Aspek Psikologis:

Kaji tentang emosi, pengetahuan tentang penyakit dan suasana hati

4) Aspek penunjang:

Hasil pemeriksaan laboratorium (peningkatan bilirubin, amilase serum), pengobatan sekali pakai yang dianjurkan dokter.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah pengkajian klinis respon pasien terhadap masalah kesehatan aktual dan potensial serta proses kehidupan yang dialami (PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan yang biasa dibuat untuk pasien dengan cholelithiasis yang menjalani operasi meliputi:

- a. Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik
- b. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan nyeri
- c. Defisit nutrisi berhubungan dengan intake makanan yang kurang adekuat
- d. Gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis
- e. Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi
- f. Resiko ketidakseimbangan cairan dan elektrolit dibuktikan dengan berhubungan dengan gangguan koagulasi.
- g. Risiko infeksi dibuktikan dengan efek prosedur invasive

3. Intervensi Keperawatan

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	SDKI	SLKI	SIKI
1	Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (D.0077)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan tingkat nyeri (L.08066) menurun dengan kriteria hasil : 1. Frekuensi nadi membaik 2. Pola nafas membaik 3. Keluhan nyeri menurun 4. Meringis menurun 5. Gelisah menurun 6. Kesulitan tidur menurun	Manajemen nyeri (L.08238) Observasi: 1.1 Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri 1.2 Identifikasi skala nyeri 1.3 Identifikasi respons nyeri non verbal 1.4 Identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri 1.5 Identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri 1.6 Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas

			<p>hidup</p> <p>1.7 Monitor efek samping penggunaan analgetik</p> <p>Terapeutik:</p> <p>1.8 Berikan teknik nonfarmakologi untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>1.9 Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri</p> <p>1.10 Fasilitasi istirahat dan tidur</p> <p>1.11 Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri</p> <p>Edukasi</p> <p>1.12 Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri</p> <p>1.13 Jelaskan strategi meredakan nyeri</p> <p>1.14 Ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1.15 Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu</p>
2	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan nyeri (D.0005)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan pola nafas (L.01004) membaik dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Dispnea menurun 2. Penggunaan otot bantu nafas menurun 3. Frekuensi nafas membaik 4. Kedalaman nafas membaik 	<p>Pemantauan Respirasi (I.01014)</p> <p>Observasi:</p> <p>1.1 Monitor pola nafas, monitor saturasi oksigen</p> <p>1.2 Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas</p> <p>1.3 Monitor adanya sumbatan jalan nafas</p> <p>Terapeutik</p> <p>1.4 Atur Interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien</p> <p>Edukasi</p> <p>1.5 Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan</p> <p>1.6 Informasikan hasil pemantauan, jika perlu</p>
3	Defisit nutrisi berhubungan dengan intake makanan yang kurang adekuat (D.0019)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan status nutrisi (L.03030) membaik dengan kriteria hasil : <ol style="list-style-type: none"> 1. Porsi makanan yang dihabiskan meningkat 2. Berat badan atau IMT meningkat 3. Frekuensi makan meningkat 	<p>Manajemen Nutrisi (I.03119)</p> <p>Observasi:</p> <p>1.1 Identifikasi status nutrisi</p> <p>1.2 Identifikasi alergi dan intoleransi makanan</p> <p>1.3 Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastric</p> <p>1.4 Monitor asupan</p>

		<p>4. Nafsu makan meningkat</p> <p>5. Perasaan cepat kenyang meningkat</p>	<p>makanan</p> <p>1.5 Monitor berat badan</p> <p>Terapeutik:</p> <p>1.6 Lakukan oral hygiene sebelum makan, Jika perlu</p> <p>1.7 Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai</p> <p>1.8 Hentikan pemberian makanan melalui selang nasogastric jika asupan oral dapat ditoleransi</p> <p>Edukasi</p> <p>1.9 Anjurkan posisi duduk, jika mampu</p> <p>1.10 Ajarkan diet yang diprogramkan</p> <p>Kolaborasi</p> <p>1.11 Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan</p>
4	Gangguan integritas kulit berhubungan dengan faktor mekanis (D.0129)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan integritas kulit (L.14125) meningkat dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Elastisitas meningkat 2. Hidrasi meningkat 3. Kerusakan lapisan kulit menurun 4. Perdarahan menurun 5. Nyeri menurun 6. Hematoma menurun 	<p>Perawatan Luka (I.14564)</p> <p>Observasi:</p> <p>4.1 Monitor karakteristik luka</p> <p>4.2 Monitor tanda-tanda infeksi</p> <p>Terapeutik:</p> <p>4.3 Lepaskan balutan dan plester secara perlahan</p> <p>4.4 Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik</p> <p>4.5 Bersihkan jaringan nekrotik</p> <p>4.6 Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu</p> <p>4.7 Pasang balutan sesuai jenis luka</p> <p>4.8 Pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka</p> <p>Edukasi</p> <p>4.9 Jelaskan tanda dan gejala infeksi</p> <p>4.10 Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</p> <p>Kolaborasi</p> <p>4.11 Kolaborasi prosedur debridement</p> <p>4.12 Kolaborasi pemberian</p>

			antibiotik, jika perlu
5	Defisit pengetahuan berhubungan dengan kurang terpapar informasi (D.0111)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan tingkat pengetahuan (L.12111) meningkat dengan kriteria hasil : 1. Perilaku sesuai anjuran meningkat 2. Kemampuan menjelaskan pengetahuan suatu topik meningkat 3. Pertanyaan tentang masalah yang dihadapi menurun 4. Persepsi yang keliru terhadap masalah menurun 5. Menjalani pemeriksaan yang tidak tepat menurun 6. Perilaku tidak sesuai anjuran menurun	Edukasi Kesehatan (I.12383) Observasi: 5.1 Identifikasi kesiapan dan kemampuan menerima informasi 5.2 Identifikasi faktor-faktor yang dapat meningkatkan dan menurunkan motivasi perilaku hidup bersih dan sehat Terapeutik: 5.3 Sediakan materi dan media pendidikan kesehatan 5.4 Jadwalkan pendidikan kesehatan sesuai kesepakatan 5.5 Berikan kesempatan untuk bertanya Edukasi 5.6 Jelaskan faktor risiko yang dapat mempengaruhi kesehatan 5.7 Ajarkan perilaku hidup bersih dan sehat 5.8 Ajarkan strategi yang dapat digunakan untuk meningkatkan perilaku hidup bersih dan sehat
6	Risiko ketidakseimbangan cairan dibuktikan dengan berhubungan dengan gangguan koagulasi (D.0036)	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam diharapkan keseimbangan cairan (L.03020) meningkat dengan kriteria hasil : 1. Asupan cairan meningkat 2. Haluran urine meningkat 3. Edema menurun 4. Asites menurun	Manajemen Cairan (I.03098) Observasi: 6.1 Monitor status hidrasi 6.2 Monitor berat badan harian 6.3 Monitor berat badan sebelum dan sesudah dialisis 6.4 Monitor hasil pemeriksaan laboratorium 6.5 Monitor status dinamik Terapeutik: 6.6 Catat intake output dan hitung balance cairan 6.7 Berikan asupan cairan, sesuai kebutuhan 6.8 Berikan cairan intravena, jika perlu Kolaborasi 6.9 Kolaborasi pemberian diuretik, jika perlu
7	Risiko infeksi dibuktikan dengan	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama .. x .. jam	Pencegahan infeksi (I.14539)

	efek prosedur invasif (D.0142)	diharapkan tingkat infeksi (L.14137) menurun dengan kriteria hasil : 1. Demam menurun 2. Kemerahan menurun 3. Nyeri menurun 4. Bengkak menurun	Observasi: 7.1 Monitor tanda gejala infeksi lokal dan sistemik Terapeutik 7.2 Batasi jumlah pengunjung 7.3 Berikan perawatan kulit pada daerah edema 7.4 Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien 7.5 Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi Edukasi 7.6 Jelaskan tanda dan gejala infeksi 7.7 Ajarkan cara memeriksa luka 7.8 Anjurkan meningkatkan asupan cairan Kolaborasi 7.9 Kolaborasi pemberian imunisasi, Jika perlu
--	-----------------------------------	--	--

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi adalah bagian dari proses keperawatan dan merupakan kategori tindakan keperawatan dimana tindakan yang diperlukan untuk mencapai perilaku yang diinginkan atau hasil keperawatan dilakukan dan diselesaikan. Implementasi termasuk melakukan, mendukung, atau mengantisipasi aktivitas kehidupan sehari-hari, melatih pengasuh untuk mencapai tujuan yang berpusat pada klien, mendapatkan ulasan kinerja dari staf, dan merekam serta berbagi informasi terkait perawatan berkelanjutan klien. Implementasi menjalankan rencana perawatan. Setelah rencana dikembangkan sesuai dengan kebutuhan dan prioritas klien, pengasuh menerapkan intervensi pengasuhan khusus yang menggabungkan perilaku dan perilaku pengasuh (Gintulangi, 2023).

5. Evaluasi

Evaluasi merupakan langkah terakhir dalam proses pengobatan, kegiatan yang mengikuti langkah awal (evaluasi), dan melibatkan pasien/keluarga. Evaluasi dilakukan dengan memeriksa respon klien terhadap asuhan yang diberikan, mempertimbangkan tujuan dan standar hasil yang diharapkan. Evaluasi terus dilakukan untuk menilai setiap hasil yang dicapai (Gintulangi, 2023).