

BAB II

TINJAUAN LITERATUR

A. Konsep Dasar Masalah

1. Konsep Dasar Mual dan Muntah

a. Definisi Mual dan Muntah

Mual adalah kecenderungan untuk muntah atau sebagai perasaan ditenggorokan atau daerah epigastrium yang memperingatkan seorang individu bahwa muntah akan segera terjadi. Mual sering disertai dengan peningkatan aktivitas system saraf parasimpatis termasuk diaphoresis, air liur, bradikardia, pucat dan penurunan tingkat pernapasan. Muntah didefinisikan sebagai ejeksi atau pengeluaran isi lambung melalui, mulut, seringkali membutuhkan dorongan yang kuat (Budiyan, 2021).

b. Penyebab

Penyebab mual dan muntah dianggap sebagai masalah faktoral. Teori ini berkaitan adalah faktor hormonal, sistem vestibular, pencernaan, psikologis, hiperolfaction, genetik, dan faktor evolusi. Beberapa peneliti menyebutkan penyebab mual muntah disebabkan faktor psikologis, seperti penyakit yang tidak direncanakan, perasaan tidak nyaman atau yang tidak diinginkan, ketakutan, dan cemas dapat meningkatkan tingkat keparahan mual dan muntah (Budiyan, 2021).

c. Klasifikasi Terjadinya PONV

Menurut Asosiasi Perawat Pasca Anestesi Amerika ASPAN (Pujamukti, 2019), berdasarkan waktu timbulnya PONV digolongkan sebagai berikut:

a. *Early* PONV

Adalah mual dan atau muntah pasca operasi yang timbul pada 2-6 jam setelah pembedahan, biasanya terjadi pada fase 1 PACU (*Post Anestesi Care Unit*)

b. *Late PONV*

Adalah mual dan muntah pasca operasi yang timbul pada 6-24 jam setelah pembedahan, biasanya terjadi diruang pemulihan atau ruang perawatan pasca bedah.

c. *Delayed PONV*

Adalah mual dan muntah yang timbul setelah 24 jam pasca pembedahan.

d. Faktor Risiko Mual dan Muntah Pasca Operasi

Kejadian mual muntah pasca operasi dipengaruhi oleh beberapa faktor (Endah, 2022) antara lain:

a. Faktor pasien

- 1) Umur atau usia merupakan satuan waktu yang digunakan untuk mengukur keberadaan suatu makhluk, baik yang masih hidup maupun mati. Usia menjadi anak- anak (0-12 tahun), remaja (13-18 tahun), dewasa (19-59 tahun), dewasa tua (60 tahun atau lebih) (Aziz et al., 2021). Menurut Wardhani, (2020) umur merupakan salah satu faktor yang menyebabkan mual dan muntah pada pasien pasca operasi. Kejadian PONV akan meningkat pada usia anak hingga remaja, konstan pada usia dewasa, dan menurun pada lansia. Presentase insiden PONV yaitu pada bayi sebesar 5%, pada usia dibawah 5 tahun sebesar 25%, pada usia 6 -16 tahun sebesar 42-51% dan pada dewasa sebesar 14-40% serta PONV biasanya akan menurun setelah usia 60 tahun.
- 2) Jenis kelamin: wanita dewasa 3 kali lebih berisiko dibanding laki laki (kemungkinan disebabkan oleh hormon).
- 3) Obesitas: BMI >30 menyebabkan peningkatan tekanan intrakranial abdominal yang disebabkan karena adanya refluks esofagus yang dapat menyebabkan mual muntah pasca operasi
- 4) Merokok: kejadian mual muntah pasca operasi lebih berisiko pada pasien yang tidak merokok. Dalam penelitian Anggrahini, (2017) bahwa rokok (tembakau) mengandung zat emetogenik

sehingga orang yang merokok lebih toleran terhadap zat emetogenik yang terkandung dalam obat-obat anestesi sehingga dapat menurunkan respon mual muntah.

- 5) Kelainan metabolik (diabetes melitus): akibat waktu penundaan pengosongan lambung dapat menyebabkan terjadinya mual muntah pasca operasi.
- 6) Riwayat mual dan muntah sebelumnya: pasien dengan riwayat mual muntah pasca operasi sebelumnya memiliki potensial yang lebih baik terhadap terjadinya mual muntah. Hal ini karena *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) dan vestibular aferen lebih sensitif terhadap rangsangan, baik itu obat maupun rangsangan lain yang terjadi pada responden yang pernah mengalami mual muntah pasca operasi sebelumnya.

b. Faktor anestesi

Anestesi adalah prosedur atau tindakan untuk menghilangkan rasa sakit pada pasien ketika dilakukan pembedahan atau tindakan lain yang menimbulkan rasa sakit (Sibagariang, 2020). Penggunaan anestesi berhubungan dengan obat-obat anestesi meliputi: penggunaan entomidate, nitrogen oksida, analgesik opioid pra, intra, dan pasca operasi. Anestesi umum bekerja dengan memblok pusat kesadaran di otak sehingga terjadi amnesia (kehilangan memori), analgesia (insesibilitas terhadap nyeri), hipnosis (tidur palsu) yang bersifat sementara dan dapat diperidiksi, dan relaksasi (mengurangi ketegangan pada beberapa bagian tubuh). Anestesi umum biasanya diberikan melalui infus intravena atau inhalasi gas melalui masker atau melalui selang endotrakea yang dimasukkan kedalam trakea. Terdapat 6 periode dalam anestesi umum yaitu:

1) Premedikasi

Pemberian opioid pada pasien dapat meningkatkan kejadian mual muntah pasca operasi. Reseptor opioid terdapat di *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) yang dapat menimbulkan efek *gamma amino*

butyric acid (GABA) meningkat. Akibat peningkatan *gamma amino butyric acid* (GABA) dapat menyebabkan aktifitas dopaminergik menurun sehingga terjadi pelepasan 5-HT₃ di otak.

2) Induksi Anestesi

Induksi anestesi merupakan tindakan untuk membuat pasien dari sadar menjadi tidak sadar, sehingga memungkinkan dimulainya anestesi dan pembedahan. Induksi anestesi bertujuan untuk mempercepat terjadinya proses anestesi dan menyenangkan, bukan untuk menganestesi. Peralatan dan obat-obatan sebaiknya dipersiapkan terlebih dahulu sebelum dilakukan induksi anestesi sehingga apabila terjadi keadaan gawat dapat diatasi lebih cepat dan tepat, dengan kata ingat: kata STATICS (Stetetoskop, Tube, Airway, Tape/plester, Introducer/mandarin/stilet, Conector, Suction).

3) Periode *Maintenance* (Periode Pemeliharaan)

Periode pemeliharaan dihitung sejak mulainya induksi dan selama pelaksanaan pembedahan. Beberapa metode dan obat-obatan yang digunakan oleh seorang ahli anestesi seperti secara inhalasi dengan halotan, enfluran, sevofluran atau secara parenteral dengan fentanil, petidin, morfin.

4) Periode *Reversal* (Periode Bangun)

Periode bangun terjadi perubahan dari tingkat kesadarannya hingga kesadarannya sempurna. Terkadang pasien masih tertidur dan sering dijumpai adanya muntah. Karakteristik pernafasannya pun sudah teratur dan membaik.

5) Periode *Recovery* (Periode Pemulihan)

Periode pemulihan ini dapat dibagi atas 3 bagian, yaitu:

a) *Reversal* (bangun dari anestesi) merupakan periode yang sangat penting, singkat dan penuh risiko sehingga memerlukan pengawasan langsung dari ahli anestesi dan biasanya dilakukan di kamar operasi.

- b) *Early Recovery* (permulaan pemulihan kesadaran), stadium ini berakhir sampai pasien dapat mengenal orientasi dengan baik, dalam hal waktu, ruangan, dan dapat mengatur pernafasannya sendiri. Periode ini memerlukan waktu 1-2 jam dan lamanya tergantung anestesi yang diberikan.
- c) *Late Recovery* (pemulihan kesadaran seperti semula) merupakan periode kelanjutan dari periode sebelumnya yang dimulai sejak efek obat anestesi menghilang dari dalam tubuh. Pasien dapat mengalami efek *hangover* seperti pening, pusing, dan tidak dapat berkonsentrasi.
- 6) Periode Pasca Operasi, merupakan periode terakhir dan pasien diharapkan sudah dapat berdiri dan berjalan sendiri, tidak dijumpai kelainan respirasi, kelainan tekanan darah, serta gejala muntah.

e. Patofisiologi Mual Muntah Pasca Operasi

Beberapa mekanisme patofisiologi diketahui menyebabkan mual dan muntah. Koordinator utama adalah pusat muntah, kumpulan saraf-saraf yang berlokasi di medulla oblongata (Fajriani, 2019). Saraf-saraf ini menerima input dari:

- 1) *Chemoreceptor Trigger Zone* (CTZ) di area postrema
- 2) Sistem vestibular (yang berhubungan dengan mabuk darat dan mual karena penyakit telinga tengah)
- 3) Nervus vagus (yang membawa sinyal dari traktus gastrointestinal)
- 4) Sistem spinoreticular (yang mencetuskan mual yang berhubungan dengan cedera fisik)
- 5) Nukleus traktus solitarius (yang melengkapi refleksi dari gag refleksi)

Sensor utama stimulus somatik berlokasi di usus dan CTZ. Stimulus emetik dari usus berasal dari dua tipe serat saraf aferen vagus.

- 1) Mekanoreseptor: berlokasi pada dinding usus dan diaktifkan oleh kontraksi dan distensi usus, kerusakan fisik, dan manipulasi selama operasi.

- 2) Kemoreseptor: berlokasi pada mukosa usus bagian atas dan sensitif terhadap stimulus kimia.

Pusat muntah, disisi lateral dan retikular di medula oblongata, memperantarai refleks muntah. bagian ini sangat dekat dengan nukleus tractus solitarius dan area postrema. CTZ berlokasi di area postrema. Rangsangan perifer dan sentral dapat merangsang kedua pusat muntah dan CTZ. Aferent dari faring, GI tract, mediastinum, ginjal, peritoneum, dan genital dapat merangsang pusat muntah. sentral dirangsang dari korteks serebral, cortical atas dan pusat batang otak, nucleus tractus solitarius, CTZ, dan sistem vestibular di telinga dan pusat penglihatan dan dapat juga merangsang muntah. karena area postrema tidak efektif terhadap sawar darah otak. Obat atau zat-zat kimia di darah atau di cairan otak dapat langsung merangsang CTZ.

Kortikal atas dan sistem limbik menimbulkan mual muntah yang berhubungan dengan rasa, penglihatan, aroma, memori dan perasaan takut yang tidak nyaman. Nukleus tractus solitaries dapat juga menimbulkan mual muntah dengan perangsangan simpatis dan parasimpatis melalui perangsangan jantung, saluran biliaris, saluran cerna, dan saluran kemih. Sistem vestibular dapat dirangsang melalui pergerakan tiba-tiba yang menyebabkan gangguan pada vestibular telinga tengah.

Reseptor seperti 5-HT₃, dopamin tipe 2 (D₂), opioid dan nukrokinin-1 (NK-1) dapat dijumpai di CTZ. Nukleus traktus solitarius mempunyai konsentersasi yang tinggi pada endorfin, histaminergik, dan reseptor muskarinik kolinergik. Reseptor-reseptor ini mengirim pesan ke pusat muntah ketika dirangsang. Sebenarnya reseptor NK-1 juga dapat ditemukan di pusat muntah. pusat muntah mengkoordinasi impuls ke vagus, frenik, dan saraf spinal, pernafasan dan otot-otot perut untuk melakukan refleks muntah.

f. Penanganan Mual dan Muntah Pasca Bedah

Faktor-faktor risiko pasien anestesi, pembedahan dan pasca operasi harus diidentifikasi terlebih dahulu. Dapat dipertimbangkan penggunaan kombinasi dua atau tiga antiemetik untuk pasien yang memiliki risiko tinggi PONV. Bila terjadi kegagalan profilaksis mual dan muntah pasca operasi maka dianjurkan untuk tidak diberikan terapi antiemetik yang sama dengan obat profilaksis, tetapi menggunakan obat yang bekerja pada reseptor yang berbeda. Penanganan PONV dapat dilakukan secara farmakologi dengan obat antiemetik dan non farmakologi (Aziz et al., 2021). Sebelum pemberian obat untuk mengatasi PONV, pastikan pasien tidak dalam keadaan hipotensi dan hipoksemia. Golongan obat antiemetik farmakologis yang digunakan untuk penanganan PONV (Pujamukti, 2019).

g. Penilaian Mual dan Muntah Post Operasi

PONV dapat berlangsung dalam beberapa menit, jam dan hari. Tergantung dengan kondisi pasien, adapun tahapannya:

Tahap awal = 2 sampai 6 jam pasca operasi

Tahap lanjut = 24 atau 48 jam pasca operasi

Indeks mual muntah *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching* (RINVR) yang dipopulerkan oleh Rhodes digunakan untuk mengukur mual muntah dan *retching* dengan skala Likert yaitu 0-4, kuisisioner *Rhodes INVR* ini adalah instrumen yang terdiri dari delapan pertanyaan dengan pilihan jawaban yang mengkaji secara subjektif dan objektif. Instrumen ini telah diuji validitas dan reliabilitasnya tinggi yaitu dengan cronbach alpha nilainya 0,912-0,968, *spearman's coeficient* 0,962-1,000, $P < 0,0001$. *Rhodes INVR* berisi 8 pertanyaan dengan skala likert 0-4. Skor diinterpretasikan dengan 0-32 dengan 0 sebagai nilai terendah dan 32 sebagai nilai tertinggi. Kuisisioner ini memiliki nilai validitas konstruk 0,87 dan reliabilitas yang diuji dengan Alpha-Cronbach 0,98. *Index Nausea, Vomiting, and Retching* (INVR) memiliki 8 item pengkajian dan 5 skala likert. Rentang skor berkisar dari 0 sampai 32. Dimana 0: tidak mual

muntah, 1-8: mual muntah ringan, 9-16: mual muntah sedang, 17-24: mual-muntah berat, dan 25-32: mual muntah buruk (Rhodes, Watson & Jhonson, 1987) dalam (Arisdiani & Asyrofi, 2019).

h. Penatalaksanaan Mual dan Muntah

Menurut (Budiyana, 2021) penatalaksanaan mual dan muntah dapat dibedakan menjadi 2 yaitu:

a. Terapi farmakologi

Beberapa jenis obat, baik secara tunggal, maupun kombinasi, digunakan untuk mengatasi mual dan muntah pada kehamilan. Obat yang lazim digunakan untuk mengatasi mual dan muntah, antara lain, vitamin, antihistamin, antikolinergik, fenotiazin, butirofenon, antagonis serotonin.

b. Terapi non-farmakologi

Prinsip penatalaksanaan mual muntah meliputi: pencegahan mengurangi mual muntah, koreksi dehidrasi dan ketidakseimbangan elektrolit, pemberian vitamin dan kalori. Teknik non farmakologi yang memiliki kemampuan mencegah mual muntah pasca operasi antara lain akupunktur, elektroakupunktur (EA), *accupresure*. Selain itu, menurut terapi non farmakologi yaitu terapi komplementer atau alternatif yang dapat bermanfaat sebagai profilaksis dan pengobatan mual muntah pasca operasi yaitu hipnosis dan terapi komplementer seperti akupunktur dan aromaterapi.

2. Konsep Dasar Laparatomi

a. Definisi Laparatomi

Laparatomi merupakan suatu prosedur pembedahan mayor dengan melakukan penyayatan pada lapisan dinding abdomen untuk mencapai pada organ abdomen yang mengalami masalah seperti perdarahan, perforasi, kanker dan obstruksi yang kemudian diakhiri dengan penutupan luka insisi. Pasca operasi atau sering disebut dengan *post* operasi merupakan masa setelah dilakukannya tindakan pembedahan yang dimulai saat pasien dipindahkan dari ruang operasi menuju ruang pemulihan untuk dilakukannya observasi dan berakhir sampai

pemulangan pasien (Macones et al., 2019).

Laparotomi adalah pembedahan yang dilakukan pada usus akibat terjadinya perlekatan usus dan biasanya terjadi pada usus halus (Kandeel, 2017). Laparatomi merupakan operasi yang dilakukan untuk membuka bagian abdomen, laparatomi merupakan suatu bentuk pembedahan mayor dengan melakukan penyayatan pada lapisan dinding abdomen untuk mendapatkan bagian organ yang mengalami masalah (hemoragi, perforasi, kanker dan obstruksi). Laparatomi dilakukan pada kasus seperti apendicitis hernia inguinalis, kanker lambung, kanker kolon dan rectum, obstruksi usus, inflamasi usus kronis, kolestisitis dan peritonitis. Pelayanan *post* operasi laparatomi adalah pelayanan yang diberikan kepada pasien yang telah menjalani operasi perut.

b. Tujuan Tindakan Laparatomi

Laparotomi eksplorasi digunakan untuk mengetahui sumber nyeri atau akibat trauma dan perbaikan bila diindikasikan. Prosedur ini dapat direkomendasikan pada pasien yang mengalami nyeri abdomen yang tidak diketahui penyebabnya atau pasien yang mengalami trauma abdomen (S. C. Smeltzer & Bare, 2013).

c. Indikasi Tindakan Laparatomi

Adapun indikasi dilakukannya laparatomi menurut (Macones et al., 2019) diantaranya yaitu:

- 1) Trauma abdomen (tumpul atau tajam) / rupture hepar
- 2) Peritonitis
- 3) Perdarahan saluran pencernaan (Internal Bleeding)
- 4) Sumbatan pada usus halus dan usus besar.

d. Jenis Sayatan Laparatomi

Ada empat jenis sayatan pada pembedahan laparatomi menurut (Yenichrist, 2020) yaitu:

- 1) *Midline incision*: yaitu insisi pada daerah tengah abdomen atau

pada daerah yang sejajar dengan umbilikus.

- 2) Paramedian: yaitu panjang (12,5 cm) sedikit ke tepi dari garis tengah.
- 3) *Transverse upper* abdomen: yaitu sisi di bagian atas, misalnya pembedahan colesistotomy dan splenektomy.
- 4) *Ransverse lower abdomen incision*: yaitu 4 cm diatas anterior spinal iliaka, insisi melintang di bagian bawah misalnya: pada operasi appendiktomi.

e. Komplikasi Post Laparatomi

Menurut (Jitowiyono, 2012) komplikasi *post* laparatomi:

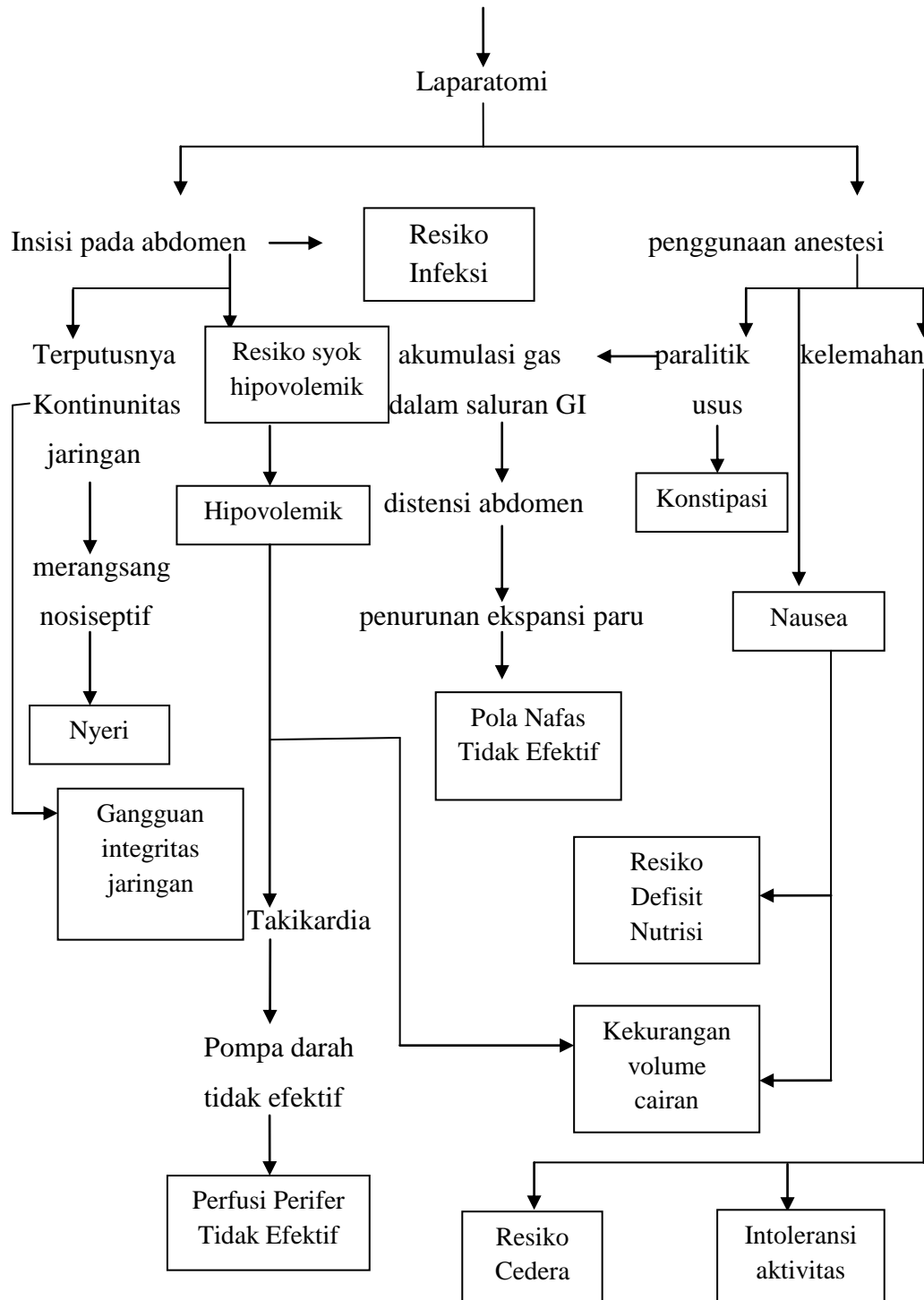
- 1) Gangguan perfusi jaringan sehubungan dengan tromboplebitis. Tromboplebitis *post* operasi biasanya timbul 7-14 hari setelah operasi. Bahaya besar tromboplebitis timbul bila darah tersebut lepas dari dinding pembuluh darah vena dan ikut aliran darah sebagai emboli ke paru-paru, hati, dan otak. Pencegahan tromboplebitis yaitu latihan kaki *post* operasi, ambulatif dini dan kaos kaki TED yang dipakai klien sebelum mencoba ambulatif.
- 2) Buruknya integritas kulit sehubungan dengan luka infeksi. Infeksi luka sering muncul pada 36-46 jam setelah operasi. Organisme yang paling sering menimbulkan infeksi adalah stafilokokus aurens, organisme, gram positif. Stafilokokus mengakibatkan pernanahan. Untuk menghindari infeksi luka yang paling penting adalah perawatan luka dengan memperhatikan aseptik dan antiseptik.
- 3) Bentuk integritas kulit sehubungan dengan dehisensi luka atau eviserasi. Dehisensi luka merupakan terbukanya tepi-tepi luka. Eviserasi luka merupakan keluarnya organ-organ dalam melalui insisi. Faktor penyebab dehisensi atau eviserasi adalah infeksi luka, kesalahan menutup waktu pembedahan, ketegangan yang berat pada dinding abdomen sebagai akibat dari batuk dan muntah.

f. Penatalaksanaan Medis

- 1) Pembedahan: Laparatomi adalah pembedahan perut sampai membuka selaput perut. Laparatomi adalah salah satu jenis operasi yang dilakukan pada daerah abdomen. Operasi laparatomi dilakukan apabila terjadi masalah kesehatan yang berat pada area abdomen, misalnya appendiks perforasi.
- 2) Pasca operasi
Perlu dilakukan observasi tanda-tanda vital untuk mengetahui terjadinya perdarahan didalam, syok hipotermia, atau gangguan pernafasan. Angkat sonde lambung bila pasien telah sadar, sehingga aspirasi cairan lambung dapat dicegah. Baringkan klien dalam posisi fowler. Pasien dikatakan baik bila dalam 12 jam tidak terjadi gangguan. Selama itu pasien dipuaskan. Bila tindakan operasi lebih besar, misalnya pada perforasi atau peritonitis umum, puasakan diteruskan sampai fungsi usus kembali normal.
- 3) Pemasangan NGT
- 4) Pemberian antibiotik yang sesuai dengan hasil kultur
- 5) Transfusi untuk mengatasi anemia dan penanganan syok septik secara intesif (Dermawan, D., & Rahayuningsih, 2010).

g. Pathway Laparatomi

Trauma abdomen / ruftur hepar / peritonitis / perdarahan saluran cerna/obstruksi usus/massa pada abdomen



Gambar 2.1 Pathway Laparatomi

Sumber: Sjamsuhidajat (2008) & SDKI PPNI (2017)

B. Konsep Asuhan Keperawatan

Proses Keperawatan adalah aktivitas yang mempunyai maksud yaitu praktik keperawatan yang dilakukan dengan cara yang sistematis. Selama melaksanakan proses keperawatan, perawat menggunakan dasar pengetahuan yang komprehensif untuk mengkaji status kesehatan klien, membuat penilaian yang bijaksana dan mendiagnosa, mengidentifikasi hasil akhir kesehatan klien dan merencanakan, menerapkan dan mengevaluasi tindakan keperawatan yang tepat guna mencapai hasil akhir tersebut (Dermawan, 2012).

1. Pengkajian Keperawatan

Menurut Rifana, (2022) perawat mengkaji data demografi riwayat kesehatan dahulu, pola fungsi kesehatan serta melakukan pemeriksaan fisik:

a. Data Demografi

Pengkajian data demografi meliputi nama, tempat dan tanggal lahir klien, pendidikan, alamat orang tua, serta data lain yang dianggap perlu diketahui. Nama agar dapat lebih mudah memanggil, mengenali klien antara yang satu dengan yang lain agar tidak tertukar. Umur mengetahui usia ibu apakah termasuk resiko tinggi / tidak. Pendidikan pemberian informasi yang tepat bagi klien. Penghasilan mengetahui bagaimana taraf hidup dan sosial ekonomi klien.

b. Riwayat kesehatan meliputi keluhan utama, riwayat penyakit dahulu, riwayat penyakit sekarang, riwayat kesehatan keluarga. Pada umumnya klien mengeluh mual setelah operasi dan nyeri pada luka jahitan, nyeri bertambah bila bergerak. Pada riwayat penyakit keluarga dikaji adanya penyakit jantung, hipertensi, diabetes melitus, TBC, hepatitis, dan penyakit kelamin.

c. Pola fungsi kesehatan yang meliputi pola nutrisi, aktivitas, eliminasi, konsep diri, pola hubungan dan peran, serta pola stress dan coping.

d. Pemeriksaan Fisik

Keadaan umum :

Kaji terkait tingkat kesadaran klien.

1) Tanda-tanda vital

Kaji tekanan darah, suhu, nadi dan frekuensi nafas.

2) Kepala dan leher

Kaji konjungtiva anemis atau tidak, kaji masalah di kepala dan leher

3) Dada

Menilai dan melaporkan inspeksi dada dalam keadaan statis (bentuk dada, kelainan dinding dada) dan dinamis (keterlambatan gerak, retraksi). Adanya gangguan respirasi ditandai dengan peningkatan frekuensi nafas. Pasien *post* operasi laparatomi biasanya mengalami peningkatan frekuensi pernafasan (takipneu) dan cenderung dangkal.

4) Abdomen

Terdapat luka post operasi laparatomi di abdomen dan adanya nyeri pada luka saat palpasi abdomen. Pasien *post* operasi laparatomi biasanya akan mengalami penurunan bising usus namun akan kembali berangsur-angsur normal dan biasanya akan timbul rasa mual (Aprilia, 2020).

5) Genitalia

Penurunan jumlah output urine dapat terjadi pada pasien *post* operasi laparatomi. Hal tersebut dapat terjadi dikarenakan adanya pembatasan intake oral pada awal *post* operasi laparatomi (biasanya pasien dipuasakan) (Aprilia, 2020).

6) Ekstremitas

Pasien *post* operasi laparatomi dapat mengalami kelemahan dan kesulitan ambulasi akibat nyeri *post* operasi pada abdomen dan efek samping dari anestesi yang sering terjadi adalah kekuatan otot. Peningkatan toleransi aktivitas akan meningkatkan kekuatan

otot secara berangsur-angsur (Aprilia, 2020).

e. Riwayat Psikologi

1. Data psikologi

Biasanya pasien mengalami perubahan emosi sebagai dampak dan tindakan pembedahan seperti cemas (Nugraha, 2020).

2. Data Sosial

Kaji hubungan pasien dengan keluarga, pasien lain, dan tenaga kesehatan. Biasanya pasien tetap dapat berhubungan baik dengan lingkungan sekitar (Nugraha, 2020).

3. Data Spiritual

Kaji pandangan pasien terhadap penyakitnya, dorongan semangat dan keyakinan pasien akan kesembuhannya dan secara umum pasien berdoa untuk kesembuhannya. Biasanya aktivitas ibadah pasien terganggu karena keterbatasan aktivitas akibat kelemahan dan nyeri luka *post* operasi (Nugraha, 2020).

f. Hasil Pemeriksaan Diagnostik

Semua prosedur diagnostik dan lab yang dijalani pasien dicatat dan hasil dituliskan termasuk nilai rujukan, seperti:

- a. *Ultrasonografi* (USG) untuk mengetahui organ tubuh bagian dalam yang bermasalah.
- b. Foto polos abdomen dapat memperlihatkan distensi sekum, kelainan non spesifik seperti fekalit dan pola gas dan cairan abnormal atau untuk mengetahui adanya komplikasi pasca pembedahan.
- c. Pemeriksaan darah rutin untuk mengetahui adanya peningkatan leukosit yang merupakan tanda adanya infeksi.

2. Diagnosis Keperawatan

Diagnosis *post* operasi dalam PPNI Tim Pokja SDKI DPP, (2017) yang mungkin muncul adalah:

a. Nausea (D.0076)

Nausea adalah perasaan tidak nyaman pada bagian belakang tenggorok

atau lambung yang dapat mengakibatkan muntah. Penyebabnya yaitu gangguan biokimiawi, gangguan pada esofagus, distensi lambung, iritasi lambung, gangguan pankreas, peregangan kapsul limpa, tumor terlokalisasi, peningkatan tekanan intrabdominal, peningkatan tekanan intraorbital, mabuk perjalanan, kehamilan, aroma tidak sedap, rasa makanan/minuman yang tidak enak, stimulus penglihatan tidak menyenangkan, faktor psikologis, efek agen farmakologis dan efek toksin.

Tanda gejala mayor pada nausea yaitu, mengeluh mual, merasa ingin muntah, tidak berniat makan. Sedangkan untuk tanda gejala minor berupa data subjektif yaitu, merasa asam dimulut, sensasi panas atau dingin, dan sering menelan. Data objektif yaitu, saliva meningkat, pucat, diaforesis, takikardia, pupil dilatasi. Kondisi klinis terkait diagnosis nausea yaitu meningitis, labirinitis, uremia, ketoasidosis diabetik, ulkus peptikum, penyakit esofagus, tumor intrabdomen, penyakit meniere, neuroma akustik, tumor otak, kanker, dan glukoma.

b. Nyeri akut (D.0077)

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. Tanda gejala mayor pada nyeri akut pada data subjektif yaitu, mengeluh nyeri. Data objektif pada nyeri akut yaitu, tampak meringis, bersikap protektif (misal waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, dan sulit tidur. Sedangkan tanda gejala minor pada nyeri akut yaitu, tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, berfokus pada diri sendiri dan diaforesis. Kondisi klinis terkait diagnosis nyeri akut yaitu, kondisi pembedahan, cedera traumatis, infeksi, sindrom koroner akut, dan glaukoma.

c. Gangguan integritas kulit / jaringan (D.0129)

Gangguan integritas kulit / jaringan adalah kerusakan kulit (dermis dan atau epidermis) atau jaringan (membran mukosa, kornea, fasia, otot, tendon, tulang, kartilago, kapsul sendi dan atau ligamen).

Tanda gejala mayor gangguan integritas kulit/ jaringan yaitu, kerusakan jaringan/ lapisan kulit. Sedangkan tanda gejala minor gangguan integritas kulit/ jaringan yaitu nyeri, perdarahan, kemerahan, hematoma. Kondisi klinis terkait diagnosis gangguan integritas kulit / jaringan yaitu imobilisasi, gagal jantung kongesif, gagal ginjal, diabetes melitus, dan imunodefisiensi.

3. Rencana Keperawatan

Berdasarkan PPNI Pokja SLKI DPP, (2019) untuk tujuan dan indikator hasil (PPNI, Tim Pokja SIKI DPP, 2018) untuk intervensi yang dilakukan berdasarkan diagnosa adalah:

a. Nausea

Kriteria hasil pada nausea yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tingkat nausea menurun dengan kriteria hasil keluhan mual menurun, perasaan ingin muntah menurun, dan perasaan asam di mulut menurun.

1) Rencana intervensi utama keperawatan pada diagnosa nausea yaitu manajemen mual (L.103117).

a) Observasi

Identifikasi pengalaman mual, identifikasi isyarat non verbal ketidaknyamanan (misal bayi, anak-anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif), identifikasi dampak mual terhadap kualitas hidup (misal nafsu makan, aktivitas kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur), identifikasi faktor penyebab mual (misal pengobatan dan prosedur), dan monitor mual (misal frekuensi, durasi, tingkat keparahan).

b) Terapeutik

Kendalikan faktor lingkungan penyebab mual (misal bau tak

sedap, suara, dan rangsangan visual yang tidak menyenangkan), kurangi atau hilangkan keadaan penyebab mual (misal kecemasan, ketakutan, kelelahan), berikan makanan dalam jumlah kecil dan menarik, dan berikan makanan dingin, cairan bening, tidak berbau dan tidak berwarna, *jika perlu*.

c) Edukasi

Anjurkan istirahat dan tidur yang cukup, anjurkan makanan tinggi karbohidrat dan rendah lemak, dan ajarkan penggunaan teknik nonfarmakologis untuk mengatasi mual (misal biofeedback, hipnosis, terapi musik, akupresur, relaksasi.

Teknik non farmakologis lainnya yang dapat digunakan untuk mengatasi mual pada pasien *post* operasi dengan penggunaan pemberian aromaterapi jahe (Amrina & Nurjayanti, 2023; Koto & Purnama, 2024; Arisdiani & Asyrofi, 2019).

d) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian antelmintik, *jika perlu*

b. Nyeri Akut

Kriteria hasil pada nyeri akut yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil keluhan nyeri menurun, meringis menurun, gelisah menurun, frekuensi nadi membaik, meringis menurun, kesulitan tidur menurun, sikap protektif menurun, dan pola nafas membaik.

1) Rencana intervensi utama keperawatan pada diagnosis nyeri akut yaitu manajemen nyeri (I.08238)

a) Observasi

Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, identifikasi skala nyeri, identifikasi respons nyeri non verbal, identifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, identifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri, identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup dan

monitor efek samping penggunaan analgetik.

b) Terapeutik

Berikan teknik non farmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (misal TENS, hipnosis, akupresur, terapi musik, biofeedback, terapi pijat, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing, kompres hangat/dingin, terapi bermain), kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (misal suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan), fasilitasi istirahat dan tidur, dan pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri.

c) Edukasi

Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri, jelaskan strategi meredakan nyeri, anjurkan menggunakan analgetik secara tepat, dan ajarkan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri.

d) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian analgetik, jika perlu.

c. Gangguan integritas kulit/ jaringan

Kriteria hasil pada gangguan integritas kulit yaitu setelah dilakukan asuhan keperawatan diharapkan integritas kulit/ jaringan meningkat dengan kriteria hasil elastisitas meningkat, hidrasi meningkat, perfusi jaringan meningkat, kerusakan jaringan menurun, kerusakan lapisan kulit menurun, dan kemerahan menurun.

1) Rencana intervensi utama keperawatan pada diagnosis gangguan integritas kulit/ jaringan yaitu Perawatan Luka (1.14564)

a) Observasi

Monitor karakteristik luka (misal drainase, warna, ukuran, bau), dan monitor tanda-tanda infeksi.

b) Terapeutik

Lepaskan balutan dan plaster secara perlahan, cukur rambut

disekitar daerah luka, *bila perlu*, bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan, bersihkan jaringan nekrotik, berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, *jika perlu*, pasang balutan sesuai jenis luka, pertahankan teknik steril saat melakukan perawatan luka, ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase, jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien, berikan diet dengan kalori 30-35 kkal/kgBB/hari dan protein 1,25-1,5g/kgBB/hari, berikan suplemen vitamin dan mineral (misal vitamin A, vitamin C, zinc, asam amino), sesuai indikasi, berikan terapi TENS (stimulasi saraf transkutaneous), *jika perlu*.

c) Edukasi

Jelaskan tanda dan gejala infeksi, anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein, ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri.

d) Kolaborasi

Kolaborasi pemberian debridement (misal enzimatis, biologis, mekanis autolitik), *jika perlu*. Kolaborasi pemberian antibiotik, *jika perlu*.

4. Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan merupakan pengelolaan dan perwujudan dari rencana keperawatan yang telah disusun pada tahap perencanaan. Implementasi keperawatan pada fase *post* operasi yang akan dilakukan oleh perawat disesuaikan dengan rencana keperawatan yang telah disusun berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, Tim Pokja SIKI DPP, 2018), namun dalam pelaksanaan implementasi akan disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan pasien pada fase *post* operasi.

a. Nausea

Mengidentifikasi pengalaman mual, mengidentifikasi isyarat non verbal ketidaknyamanan (misal bayi, anak-anak, dan mereka yang tidak dapat berkomunikasi secara efektif), mengidentifikasi dampak mual terhadap

kualitas hidup (misal nafsu makan, aktivitas kinerja, tanggung jawab peran, dan tidur), mengidentifikasi faktor penyebab mual (misal pengobatan dan prosedur), dan memonitor mual (misal frekuensi, durasi, tingkat keparahan).

b. Nyeri akut

mengidentifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri, mengidentifikasi skala nyeri, mengidentifikasi respon nyeri non verbal, mengidentifikasi faktor yang memperberat dan memperingan nyeri, mengidentifikasi pengetahuan dan keyakinan tentang nyeri, mengidentifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri, mengidentifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup dan memonitor efek samping penggunaan analgetik.

c. Gangguan integritas kulit/ jaringan

Memonitor karakteristik luka (misal drainase, warna, ukuran, bau), dan memonitor tanda-tanda infeksi.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan mengkaji respon pasien setelah dilakukan intervensi keperawatan dan mengkaji ulang asuhan keperawatan yang telah diberikan. Evaluasi keperawatan dilakukan untuk menilai keberhasilan asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada fase *post* operasi dengan membandingkan antara hasil yang diperoleh dengan kriteria evaluasi yang sudah disusun sejauh mana hasil akhir dapat dicapai dari asuhan keperawatan yang diberikan kepada pasien. Umumnya bentuk evaluasi yang dilakukan dengan format SOAP.

C. Konsep Aromaterapi Jahe

1. Definisi Aromaterapi Jahe

Aromaterapi berasal dari kata aroma yang berarti harum atau wangi dan terapi yang dapat diartikan sebagai cara pengobatan atau penyembuhan sehingga aromaterapi dapat diartikan sebagai suatu cara perawatan tubuh atau penyembuhan penyakit dengan menggunakan minyak *essential*

(Jaelani, 2017). Aromaterapi merupakan terapi nonfarmakologis alami yang digunakan untuk menyembuhkan pikiran, tubuh dan jiwa seseorang (Arisdiani & Asyrofi, 2019). Aromaterapi jahe merupakan aromaterapi yang berbahan dasar jahe sebagai sumber minyak atsiri. Salah satu kegunaan jahe yang paling menonjol adalah minyaknya. (Prahastyono & Alfiyanti, 2022). Aromaterapi jahe dapat dilakukan melalui teknik inhalasi atau dihirup. Aromaterapi dengan teknik inhalasi dianggap sebagai metode yang paling efektif dan praktis, dan dapat langsung mudah masuk ke tubuh manusia. Molekul uap minyak atsiri jahe akan langsung mengenai reseptor penciuman di rongga hidung dan langsung terhubung dengan saraf penciuman yang akan diterjemahkan oleh otak (Amrina & Nurjayanti, 2023). Aromaterapi jahe bekerja dengan cara menghambat reseptor serotonin yang menghasilkan efek antiemetik pada sistem pencernaan dan sistem saraf pusat sehingga dapat mengurangi rasa mual dan muntah.

2. Manfaat Aromaterapi

Manfaat aromaterapi menurut (Setyoadi & Kushariyadi, 2011) antara lain:

- a. Mengatasi insomnia, depresi, dan meredakan kegelisahan
- b. Mengurangi perasaan ketegangan
- c. Meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan tubuh, pikiran, dan jiwa yang sering digabungkan dengan praktik pengobatan alternative
- d. Aromaterapi tidak hanya bekerja bila ada gangguan, tetapi juga dapat menjaga kestabilan ataupun keseimbangan sistem yang terdapat dalam tubuh sehingga tubuh menjadi sehat dan menarik merupakan pengobatan holistik untuk menyeimbangkan semua fungsi tubuh.

3. Indikasi Aromaterapi

Indikasi penggunaan aromaterapi menurut (Setyoadi & Kushariyadi, 2011) antara lain:

- a. Digunakan untuk semua usia hampir semua jenis penyakit
- b. Klien yang mengalami nyeri dan kecemasan
- c. Klien dengan insomnia dan depresi

- d. Klien yang mengalami kegelisahan dan ketegangan
- e. Klien yang mengalami mual muntah.

4. Metode Penggunaan

Menurut Jaelani, (2017) terdapat beberapa cara menggunakan aromaterapi diantaranya:

a. Aromaterapi melalui inhalasi

Cara terapi ini adalah untuk mengalirkan khasiat zat-zat yang dihasilkan oleh minyak esensial langsung, yaitu dengan mengalirkan uap minyak esensial secara langsung atau melalui alat bantu aromaterapi. Seperti tabung inhaler dan spray, anglo, lilin atau pun pemanas elektrik. Zat-zat yang dihasilkan dapat berupa gas, tetes-tetes uap yang halus, asap, serta uap sublimasi yang akan terhirup lewat hidung dan tertelan lewat mulut.

b. Steaming

Merupakan salah satu cara alami untuk mendapatkan uap aromatis melalui penguapan air panas. Dalam terapi ini, setidaknya digunakan 3-5 tetes minyak esensial dalam 250 ml air panas. Tutuplah kepala dan mangkok dengan handuk, sambil muka ditundukkan selama 10-15 menit hingga uap panas mengenai muka.

c. Mandi uap

Dengan memakai aroma minyak esensial, metoda ini sangat bermanfaat bagi tubuh, antara lain, untuk memulihkan sistem peredaran darah, mengembalikan fungsi saraf dengan cara relaksasi, serta untuk menjaga fungsi koordinasi antar sistem alat tubuh, sedangkan dalam perawatan tubuh, mandi uap sangat membantu memperbaiki pori-pori kulit dan pengeluaran lemak yang berlebihan. Efek uap hangat aromatis yang dihasilkannya bisa meningkatkan produksi neurotransmitter yang akan membantu fungsi saraf dan peredaran darah.

d. Mandi berendam

Metoda ini bisa dilakukan dengan menggunakan air dingin atau air hangat. Caranya dengan merendamkan tubuh ke dalam air yang telah diisi dengan minyak esensial atau ramuan rempah rendam. Aroma

minyak yang larut bersama air akan meresap melalui pori-pori kulit kemudian akan mempengaruhi reseptor ujung saraf dan mempengaruhi sistem sirkulasi darah. Dengan cara ini, berguna dalam mengembalikan kebugaran tubuh, mengeluarkan racun, menenangkan perasaan, dan mencegah kondisi tubuh dari proses penuaan dini.

5. Komposisi Jahe

Kandungan didalam jahe yaitu pati, serat, dan senyawa fenolik. Komponen bioaktif yang terdapat didalam jahe yaitu *gingerol*, *shogaol*, *diariheptanoid* dan *curcumin*. Dalam jahe juga terdapat antioksidan yang melebihi tokoferol (Aryanta, 2019).

a. Manfaat Jahe

Menurut Suparyo (2019), manfaat jahe terdiri dari :

- 1) Menurunkan tekanan darah, karena jahe merangsang pelepasan hormone adrenalin dan memperbesar pembuluh darah.
- 2) Membantu pencernaan, karena jahe mengandung enzim potase dan lipase yang berfungsi mencerna protein dan lemak.
- 3) Mencegah mual, karena jahe mampu memblok serotonin yang menyebabkan perut berkontraksi.
- 4) Menetralkan radikal bebas, karena didalam jahe mengandung antioksidan.
- 5) Menurunkan kecemasan, karena didalam jahe mengandung seskuiterpen, zingiberal, dan felandren yang menghangatkan dan memiliki efek relaksasi (menenangkan) sehingga akan menstimulus fungsi sirkuit otak yang berfungsi mengatur rasa takut.

b. Macam-Macam Jahe

Menurut Aryanta (2019) macam-macam jahe terdiri dari:

1) Jahe gajah

Jahe ini memiliki ukuran rimpang lebih besar dari pada jahe lainnya. Struktur rimpangnya besar, bagian rimpang bila diiris akan terlihat berwarna putih kekuningan. Kandungan minyak atsiri dalam jahe gajah sebanyak 0,82%- 1,66%.

2) Jahe emprit

Jahe emprit memiliki bobot rimpang sebesar 0,5- 0,7 kg dalam setiap rumpun. Struktur rimpang jahe emprit kecil-kecil dan berlapis-lapis. Daging rimpang berwarna putih kekuningan. Kandungan minyak atsiri dalam jahe emprit sebanyak 1,5%- 3,5%.

3) Jahe merah

Jahe merah memiliki bobot rimpang sebesar 0,5- 0,7 kg dalam setiap rumpun. Struktur rimpang jahe merah kecil berlapis-lapis dan daging rimpangnya berwarna jingga muda sampai merah. Kandungan minyak atsiri dalam jahe merah sebanyak 2,58% - 3,09%. Jahe merah memiliki rasa paling pedas dan memiliki kandungan minyak atsiri paling banyak diantara jahe yang lain.

c. Manfaat Essensial Oil Jahe

Menurut (Friska, 2015) manfaat essensial oil jahe terdiri dari:

- 1) Meringankan gangguan perut dan mendukung pencernaan. Minyak jahe merupakan salah satu solusi untuk gangguan pencernaan, diare, kejang dan sakit perut. Minyak jahe juga efektif sebagai obat alami mual dan untuk mengobati muntah dengan cara dihirup. Minyak jahe juga menunjukkan aktivitas analgesik dalam waktu terbatas serta mampu mengurangi rasa sakit segera setelah operasi.
- 2) Menyembuhkan infeksi
Minyak jahe merupakan antiseptik, sehingga mampu mencegah infeksi usus, disentri akibat bakteri dan keracunan makanan. Minyak jahe juga efektif melawan malaria yang memicu gejala seperti demam, kelelahan, muntah dan sakit kepala.
- 3) Meringkan masalah pernafasan
Minyak jahe mampu menghilangkan lendir dari tenggorokan dan paru-paru serta dikenal mampu meringankan flu, dan secara alami mengobati batuk, asma serta bronkitis, karena bersifat ekspektoran minyak jahe mengirim sinyal ke tubuh untuk meningkatkan sekresi lendir pada saluran pernafasan, yang melumasi daerah yang teriritasi.

4) Mengurangi peradangan

Peradangan dalam tubuh yang sehat merupakan respon normal yang memfasilitasi penyembuhan. Namun, ketika sistem kekebalan tubuh beraksi berlebihan dan mulai menyerang jaringan tubuh yang sehat, maka terjadilah peradangan yang memicu kembung, bengkak, rasa sakit dan ketidaknyamanan. Inflamasi abnormal merupakan akar dari banyak penyakit dan merupakan penyebab sindrom usus bocor, gejala arthritis dan fibromyalgia, penyakit celiac serta penyakit iritasi usus besar. Maka dari itu diperlukannya mengkonsumsi makanan anti inflamasi seperti jahe.

5) Meredakan kecemasan

Ketika digunakan sebagai aromaterapi, minyak esensial jahe mampu meredakan kecemasan, depresi dan kelelahan.

d. Mekanisme Kerja Aromaterapi Jahe

Mekanisme kerja aromaterapi dalam tubuh berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat dan emosi seseorang. Aromaterapi jahe mempunyai kelebihan tersendiri dalam mengatasi mual muntah. hal ini dikarenakan jahe mampu memblokir serotonin yang merupakan senyawa kimia yang dapat menyebabkan perut berkontraksi, sehingga timbul rasa mual (Cidadapi, 2016 dalam Agustina et al., 2017). Minyak atsiri jahe disuling dari rizom, yang berwarna kuning pucat. Rizom merupakan akar yang membesar dari tanaman jahe. Minyak atsiri jahe berbau pedas (*peppery*), keras, aromatik, mirip kanfer, atau lemon. Jahe merangsang nafsu makan dan mengaktifkan sirkulasi darah, mengurangi mual, dan motion *sickness* (Koensoemardiyah, 2009). Mual muntah pasca anestesi yang sering terjadi setelah anestesi umum terutama penggunaan opioid, bedah intra-abdomen, dan hipotensi (Sjamsuhidajat et al., 2010 dalam Kinasih, 2019).

Ketika minyak dihirup, molekul yang mudah menguap (*volatile*) dari minyak tersebut dibawa oleh arus udara ke “atap” hidung dimana silia-

silia yang lembut muncul dari sel-sel reseptor. Ketika molekul-molekul itu menempel pada rambut-rambut tersebut, suatu pesan elektrokimia akan ditransmisikan melalui bola dan saluran olfactory ke dalam sistem limbic. Hal ini akan merangsang memori dan respon emosional. Hipotalamus berperan sebagai *relay* dan regulator, memunculkan pesan-pesan yang harus disampaikan ke bagian lain otak. Pesan yang diterima kemudian diubah menjadi tindakan yang berupa pelepasan senyawa elektrokimia yang menyebabkan euphoria, relaks, atau sedatif (Koensoemardiyah, 2009).

Mekanisme kerja aromaterapi jahe dapat dilakukan melalui teknik inhalasi atau dihirup. Aromaterapi dengan teknik inhalasi dianggap sebagai metode yang paling efektif dan praktis, dan dapat langsung mudah masuk ke tubuh manusia. Molekul uap minyak atsiri jahe akan langsung mengenai reseptor penciuman di rongga hidung dan langsung terhubung dengan saraf penciuman yang akan diterjemahkan oleh otak. Aromaterapi jahe bekerja dengan cara menghambat reseptor serotonin yang menghasilkan efek antimetik pada sistem pencernaan dan sistem saraf pusat sehingga dapat mengurangi rasa mual dan muntah. (Amrina & Nurjayanti, 2023).

Metode ini menggunakan 1 pasien yang mampu berkomunikasi dengan baik, mengalami PONV, bersedia dikaji dan diintervensi, serta telah menjalani operasi laparotomi. Tindakan keperawatan dilakukan selama 4 hari dengan durasi 10-15 menit. Intervensi dilakukan di RSUD Dr. H. Abdul Moeleok Provinsi Lampung pada tanggal 6 Mei – 11 Mei 2024. Prosedur tindakan yang dilakukan yaitu dengan memosisikan pasien dengan posisi nyaman, lalu aromaterapi diberikan dengan cara dihirup dengan durasi 10-15 menit menggunakan aromaterapi jahe dalam sediaan humidifier.

Prosedur menghirup aromaterapi jahe dilakukan di kamar pasien, minyak aromaterapi jahe dalam alat difusser dengan cara memasukkan air bersih sebanyak 200 ml dan minyak aromaterapi jahe sebanyak 5-7 tetes

kemudian di dekatkan dengan pasien dan pasien diminta menghirup aromaterapi jahe sambil menarik napas dalam, pasien diminta rileks kemudian menarik napas dengan hidung kemudian ditahan selama tiga detik dan menghembuskan napas menggunakan mulut. Selama intervensi dilakukan pengawasan untuk memastikan tindakan yang dilakukan sudah tepat. Sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi pasien dikaji menggunakan *Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching* (RINVR) untuk mengukur mual muntah yang pasien alami

e. Jurnal Terkait

Tabel 2.1 Jurnal Terkait

No.	Judul artikel; Penulis; Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian
1.	Pengaruh Intervensi Keperawatan Non Farmakologis Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pasien Post Operasi (Arisdiani & Asyrofi, 2019)	D : Randomized Clinical Trial metode single blind S : 60 responden (30 rsponden kelompok kontrol dan 30 responden kelompok intervensi) V : Mual muntah I : Consecutive sampling A: Analisis univariat dan bivariat	Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang pengaruh aromaterapi jahe terhadap mual muntah pasien post operasi dapat disimpulkan ada perbedaan skor mual muntah pasien post operasi yang bermakna/signifikan antara kelompok kontrol dan intervensi ($p < 0,05$).
2.	Pemberian Aromaterapi Jahe Terhadap Pasien Gangguan Pemenuhan Nutrisi dengan Mual Muntah Post Appendektomi (Amrina & Nurjayanti, 2023)	D : Studi kasus S : 1 responden V : Mual muntah I : <i>Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching</i> (RINVR)	Hasil implementasi evidence based nursing yang telah dilakukan pemberian aromaterapi jahe untuk mengurangi mual muntah selama 3 hari didapatkan skor RINVR pasien turun dari 15 (mual muntah sedang) menjadi 2 (mual muntah ringan). Aromaterapi jahe efektif mengurangi mual muntah pada pasien post appendektomi.
3.	Pemberian Aromaterapi selama 5-10 menit Menurunkan Keluhan Mual Muntah Pada Pasien Post Seksio Sesarea (Hayati, 2019)	D : Pre-eksperimen dengan one group pretest-postest S : 27 responden V : Mual muntah I : <i>Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching</i> (RINVR) A : Uji Wilcoxon	Skala keluhan mual dan muntah pada 27 orang responden pasien post seksio sesarea mengalami penurunan dengan nilai signifikansi p value sebesar 0,000 ($\alpha < 0,05$), hal ini menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi jahe dalam 5-10 menit dapat menurunkan keluhan mual muntah pada pasien post seksio sesarea.
4.	Pengaruh Aromaterapi Jahe (Zingiber Officianale) Pada Ibu Hamil Trimester I Dengan Emesis Gravidarium Di PMB Masnon (Miftaah, 2022)	D : Pengumpulan data S : 1 responden V : Mual muntah I : <i>Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching</i> (RINVR)	Hasil yang didapatkan dari penerapan asuhan yang diberikan kepada Ny. K yaitu pemberian aromaterapi jahe yang dilakukan selama 6 hari yang dilakukan 2 kali sehari selama 30 menit efektif untuk mengurangi frekuensi mual dan muntah setelah diberikan terapi inhalasi menggunakan aromaterapi jahe.

No.	Judul artikel; Penulis; Tahun	Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis)	Hasil Penelitian
5.	Pengaruh Aromaterapi Jahe Terhadap Mual Muntah Pada Pasien Pasca Operasi Kolesistektomi Di Ruang Rawat Inap RSAL Dr. Mintohardjo Jakarta (Koto & Purnama, 2024)	D : Quasy experimental S : 20 pasien V : Mual muntah I : <i>Rhodes Index Nausea Vomiting and Retching</i> (RINVR)	Berdasarkan hasil penelitian nilai rata-rata sebelum dilakukan aromaterapi jahe sebesar 15,65. Std deviasi sebesar 4,356, nilai minimum sebesar 7 dan nilai maksimum sebelum sebesar 24. Nilai rata-rata setelah dilakukan aromaterapi jahe sebesar 2,200. Std. Diketahui bahwa nilai p-value 0,000 berarti $P < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan mual muntah sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi jahe pada pasien pasca operasi kolesistektomi di Ruang Rawat Inap RSAL Dr. Mintohardjo Jakarta.