

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep *Total Abdominal Hysterectomy and Bilateral Salpingo Oophorectomy* (TAH BSO)

2.1.1 Definisi TAH BSO

Total Abdominal Hysterectomy and Bilateral Salpingo Oophorectomy (TAH BSO) didefinisikan sebagai tindakan operasi mayor ginekologi melalui proses insisi abdominal yang bertujuan untuk mengangkat secara keseluruhan uterus/rahim (histerektomi), serviks, kedua tuba falopi (salpingektomi), dan ovarium (ooforektomi) (Gustiari et al., 2023).

Istilah "total" dalam TAH BSO mengacu pada pengangkatan rahim secara menyeluruh, termasuk serviks. Hal ini berbeda dengan histerektomi subtotal atau supraservikal di mana serviks dipertahankan. Pendekatan "abdominal" menunjukkan bahwa operasi dilakukan melalui sayatan di perut. "Bilateral" berarti prosedur dilakukan pada kedua sisi sistem reproduksi, mencakup pengangkatan kedua tuba falopi dan ovarium.

2.1.2 Indikasi TAH BSO

Indikasi TAH BSO dapat dibagi menjadi beberapa kategori utama yaitu keganasan ginekologi, kondisi jinak yang parah, pencegahan kanker pada pasien beresiko tinggi, dan kondisi ginekologi kompleks lainnya. Berikut adalah beberapa indikasi prosedur bedah TAH BSO (M.Etman et al., 2024):

1. Kanker Ovarium

Kanker ovarium terjadi karena adanya pertumbuhan sel abnormal pada ovarium secara cepat yang ditandai perut terasa bengkak atau tidak nyaman, seperti adanya tekanan, kembung, atau rasa penuh, adanya perubahan pola buang air besar, misalnya mengalami konstipasi atau sembelit, nyeri punggung bawah, ketidaknyamanan atau rasa sakit saat berhubungan seksual, dan gangguan pada pola menstruasi, jika masih dalam masa menstruasi (Dewi et al., 2023). Kanker ovarium dapat dibagi menjadi tiga jenis yaitu tumor stroma (*sex cord stroma tumors*), tumor epitelial (*epithelial ovarian cancer*) dan tumor sel germinal (*germ cell tumor*).

2. Kanker Endometrium

Kanker endometrium merupakan penyakit ginekologi yang berkembang pada lapisan dalam rahim atau endometrium. Penyebab kanker endometrium belum dapat diidentifikasi, namun terdapat beberapa faktor yang dapat meningkatkan risiko terjadinya kanker endometrium diantaranya, ketidakseimbangan hormon, riwayat penyakit, obesitas dan usia (Hoffman et al., 2020).

3. Kanker servik

Menurut *World Health Organization* (2023), kanker serviks adalah penyakit ginekologi yang paling umum terjadi pada wanita di seluruh dunia dan menempati urutan keempat di antara semua jenis keganasan

kanker. Sebagian besar kanker serviks berasal dari infeksi *human papillomavirus* (HPV). Kanker serviks stadium lanjut, khususnya stadium 4, merupakan tahap paling parah dari kanker leher rahim, dengan kondisi sel kanker telah berkembang ke organ atau jaringan di luar serviks dan rahim.

4. Endometriosis

Endometriosis merupakan kondisi medis saat jaringan yang biasanya hanya ditemukan di dalam lapisan rahim (endometrium), bertumbuh di luar rahim, diantaranya pada ovarium, tuba falopi, dan organ panggul lainnya (Iskandar, 2021). Jaringan ini tetap bersifat seperti jaringan endometrium normal, yaitu tumbuh, menebal, dan luruh sesuai dengan siklus menstruasi. Namun, karena lokasinya yang abnormal, jaringan ini dapat menyebabkan nyeri, peradangan, dan masalah kesuburan pada wanita yang mengalaminya.

5. Mioma uteri

Mioma uteri atau fibroid, merupakan tumor jinak yang berkembang dan tumbuh pada dinding rahim (uterus). Tumor ini berasal dari jaringan otot halus rahim yang mengalami pertumbuhan abnormal (Lubis, 2020). Mioma uteri memiliki keterkaitan erat dengan bertambahnya usia seseorang. Kondisi ini terjadi karena perkembangan mioma uteri sangat dipengaruhi oleh hormon estrogen yang diproduksi oleh ovarium. Tumor ini umumnya berkembang secara perlahan dan kebanyakan

terdiagnosis pada wanita yang berusia sekitar 40 tahun (Mise et al., 2020).

2.1.3 Komplikasi Post Operasi TAH BSO

Prosedur bedah TAH BSO merupakan prosedur yang aman dan efektif namun, seperti halnya semua operasi besar, TAH BSO memiliki risiko komplikasi pasca operasi yang signifikan. Berikut beberapa komplikasi post operasi TAH BSO (Esmacil et al., 2020):

Komplikasi jangka pendek

1. Nyeri

Prosedur pembedahan TAH BSO yang melibatkan insisi abdominal dapat menimbulkan beberapa komplikasi pasca operasi. Komplikasi yang paling umum terjadi adalah adanya nyeri dengan intensitas yang cenderung meningkat seiring dengan hilangnya efek anestesi pada 24 jam sampai 48 jam pasca operasi. Nyeri yang terjadi dapat disebabkan karena trauma jaringan, trauma otot maupun cedera saraf lokal.

2. Infeksi

Infeksi pasca operasi juga menjadi salah satu komplikasi yang paling umum setelah post operasi TAH BSO. Infeksi luka operasi dapat disebabkan oleh kontaminasi bakteri, virus, atau jamur yang masuk ke dalam luka. Lokasi infeksi dapat bervariasi dan mencakup luka operasi, saluran kemih, dan organ panggul. Infeksi ditandai biasanya ditandai dengan kemerahan (rubor), peningkatan suhu (kalor), pembengkakan (tumor), dan rasa nyeri (dolor) di area yang terdampak.

3. Perdarahan

Perdarahan pasca operasi dapat terjadi baik segera setelah operasi maupun beberapa hari kemudian. Hal ini dapat disebabkan oleh kegagalan ligasi pembuluh darah, gangguan koagulasi, atau terlepasnya jahitan. Perdarahan pasca operasi dapat mengakibatkan beberapa komplikasi diantaranya syok hemodinamik, trombosis vena dalam (DVT), emboli paru dan kematian.

4. Ileus Paralitik

Ileus paralitik, atau kelambatan dalam kembalinya fungsi usus normal merupakan komplikasi umum setelah operasi abdominal termasuk TAH BSO yang dapat memperpanjang masa rawat inap dan meningkatkan ketidaknyamanan pasien.

5. Cedera Organ Sekitar

Prosedur operasi TAH BSO dapat menyebabkan risiko cedera pada organ-organ yang berdekatan seperti kandung kemih, ureter, dan usus. Penelitian oleh Keles (2024) menemukan bahwa tingkat cedera kandung kemih dan ureter masing-masing adalah sekitar 1% dan 0,5% selama TAH BSO.

Komplikasi jangka panjang

1. Menopause Dini

Pada wanita yang belum mengalami menopause, operasi TAH BSO dapat menyebabkan gejala menopause seperti hot flashes, perubahan mood,

dan gangguan tidur. Lebih dari 70% wanita yang menjalani TAH BSO sebelum usia alami menopause mengalami gejala menopause signifikan karena hilangnya hormon ovarium akibat proses pengangkatan kedua indung telur yang menyebabkan hilangnya hormon ovarium secara tiba-tiba seperti estrogen, progesteron dan testosteron (Zhu et al., 2023).

2. Penyakit Kardiovaskuler

TAH BSO pada wanita premenopause dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit kardiovaskular. Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2022) estrogen dapat membantu menjaga elastisitas pembuluh darah, mengatur metabolisme lipid, dan mencegah penumpukan kolesterol LDL (*Low-Density Lipoprotein*) di dalam arteri.

3. Disfungsi Seksual

Perubahan anatomis dan hormonal setelah TAH BSO dapat menyebabkan disfungsi seksual meliputi penurunan libido, dispareunia, dan kesulitan mencapai orgasme.

Komplikasi Psikologis

1. Depresi dan Kecemasan

Depresi dan kecemasan setelah operasi pengangkatan rahim dan indung telur (TAH-BSO) merupakan hal yang umum terjadi. Penyebabnya antara lain perubahan hormonal akibat pengangkatan ovarium yang menurunkan kadar estrogen dan progesteron secara drastis, dampak psikologis seperti perasaan kehilangan identitas atau femininitas, rasa sakit dan

ketidaknyamanan pasca operasi, serta faktor risiko gangguan mood sebelumnya.

2. Perubahan Citra Tubuh

Citra tubuh mengacu pada persepsi, perasaan, dan pemikiran seseorang tentang tubuhnya sendiri. Setelah menjalani TAH-BSO, beberapa wanita mungkin merasa tidak lengkap, kehilangan femininitas, atau merasa tubuhnya tidak lagi menarik. Perubahan fisik seperti bekas luka dan perubahan berat badan dapat mempengaruhi citra tubuh.

2.2 Konsep Nyeri

2.2.1 Definisi Nyeri

Menurut IASP atau International Association for the Study of Pain di dalam (Sari et al., 2021) nyeri didefinisikan sebagai pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang berhubungan dengan rusaknya jaringan aktual atau potensial yang dapat dijadikan sebagai mekanisme protektif untuk meningkatkan kesadaran terhadap potensi bahaya. Nyeri yang terjadi dapat disebabkan karena trauma jaringan, trauma otot maupun cedera saraf lokal. Nyeri merupakan pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang bersifat pribadi dan subjektif yang dapat dipengaruhi oleh usia, jenis kelamin, faktor psikologis, budaya dan pengalaman masa lalu sehingga setiap individu memiliki pola nyeri yang berbeda (Wainsani & Khoiriyah, 2020).

Nyeri post operasi adalah rasa sakit yang timbul setelah prosedur pembedahan akibat adanya kerusakan jaringan karena sayatan bedah yang merupakan respon alami tubuh terhadap trauma pembedahan yang melibatkan

aktivasi sistem saraf dan pelepasan zat-zat kimia inflamasi yang berfungsi sebagai sistem peringatan dini dan mekanisme pertahanan tubuh untuk memastikan integritas fisik tetap terjaga (Ashok Perchani et al., 2022).

2.2.2 Klasifikasi Nyeri

Menurut Pinzon (2016) nyeri diklasifikasikan menjadi tiga yaitu:

Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Durasi Waktu

1. Nyeri Akut

Nyeri akut adalah pengalaman tidak menyenangkan pada fisik atau emosional yang berkaitan dengan proses kerusakan jaringan secara fungsional atau aktual. Nyeri ini dapat terjadi tiba tiba atau bertahap dengan intensitas bervariasi dari ringan hingga berat dan berlangsung kurang dari tiga bulan (Hadija et al., 2024). Nyeri akut berfungsi sebagai mekanisme protektif tubuh dan biasanya cepat mereda seiring berjalan dengan waktu penyembuhan cedera atau resolusi penyakit yang mendasarinya. Nyeri ini memiliki karakteristik yang mendadak, durasi terbatas, dan berfungsi sebagai mekanisme pertahanan tubuh untuk memperingatkan adanya kerusakan jaringan. Contoh nyeri akut termasuk nyeri pasca operasi, nyeri akibat fraktur tulang, atau nyeri gigi.

2. Nyeri Kronis

Nyeri kronis yaitu nyeri yang berlangsung dan bersifat menetap atau berulang selama lebih dari 3-6 bulan dan dapat terus dirasakan meskipun cedera atau penyakit penyebabnya telah sembuh (Treede et al., 2019). Nyeri kronis melibatkan interaksi yang rumit antara aspek biologis, psikologis,

dan sosial, sehingga menyulitkan proses diagnosis dan terapinya (Fahreza Arraisyi & Imran, 2022).

Nyeri kronis dapat mengganggu aktivitas sehari-hari baik aktivitas pekerjaan maupun interaksi sosial sehingga berdampak menurunkan kualitas hidup penderita. Selain itu, nyeri kronis sering dikaitkan dengan gangguan psikologis, seperti depresi, kecemasan, dan masalah tidur.

Klasifikasi nyeri berdasarkan etiologi

1. Nyeri Nosiseptif

Nyeri disebabkan oleh aktivasi atau sensitisasi nosiseptor sebagai respon terhadap kerusakan jaringan aktual atau potensial pada jaringan non-neural. Nyeri jenis ini umumnya terlokalisasi dan memiliki karakteristik yang jelas seperti rasa tajam, berdenyut, atau menusuk. Contoh nyeri nosiseptif dapat ditemukan pada kasus nyeri pasca operasi, arthritis, atau nyeri otot.

2. Nyeri Neuropatik

Nyeri yang terjadi akibat lesi atau penyakit yang mempengaruhi sistem somatosensori, baik pada sistem saraf perifer maupun saraf pusat. Nyeri neuropatik cenderung bersifat kronis dan sulit diobati. Nyeri neuropatik memiliki karakteristik yang khas berupa rasa terbakar, kesemutan, atau sensasi seperti tersengat listrik.

3. Nyeri Inflamatorik

Nyeri inflamatorik adalah nyeri yang timbul akibat kerusakan jaringan yang disertai dengan peradangan. Peradangan ini memicu aktivasi nosiseptor, reseptor yang mendeteksi rasa nyeri dan menghasilkan sensasi sakit. Nyeri inflamatorik ditandai dengan gejala khas peradangan, seperti kemerahan (rubor), peningkatan suhu (kalor), pembengkakan (tumor), dan rasa nyeri (dolor) di area yang terdampak.

4. Nyeri campuran

Nyeri campuran merupakan jenis nyeri dengan etiologi yang tidak dapat dipastikan secara jelas, apakah berasal dari mekanisme nosiseptif, neuropatik, atau kombinasi keduanya.

Klasifikasi Nyeri Berdasarkan Intensitas

1. Tidak Nyeri
2. Nyeri Ringan

Nyeri ringan merupakan kondisi nyeri dengan tingkat intensitas rendah. Pada nyeri ringan, individu dapat berkomunikasi dengan lancar, melanjutkan aktivitas sehari-hari, dan tidak terganggu oleh rasa sakit tersebut.

3. Nyeri Sedang

Nyeri sedang merupakan kondisi nyeri yang muncul dengan tingkat lebih berat dan dapat ditandai dengan munculnya respons nyeri dengan intensitas sedang yang mulai mengganggu aktivitas individu.

4. Nyeri Berat

Nyeri berat adalah kondisi nyeri dengan intensitas berat pada individu, sehingga menghambat kemampuan mereka untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Nyeri ini juga dapat menyebabkan gangguan psikologis, seperti perasaan marah dan kesulitan dalam mengendalikan diri.

2.2.3 Fisiologi Nyeri

Fisiologi nyeri melibatkan beberapa proses yang terjadi di sistem saraf yaitu transduksi, transmisi, modulasi dan persepsi (Zainal et al., 2023). Transduksi merupakan tahap awal fisiologi nyeri dimana stimulus berbahaya (noxious stimuli) seperti dingin, panas, tekanan mekanik, atau zat kimia tertentu diubah menjadi impuls listrik oleh reseptor khusus yaitu nosiseptor (Jamal et al., 2022). Proses transduksi menjadi proses penting untuk mengetahui sejauh apa respon tubuh terhadap proses penyakit yang terjadi.

Tahap selanjutnya adalah transmisi, dimana impuls nyeri yang dihasilkan melalui proses transduksi ditransmisikan melalui saraf aferen menuju saraf pusat yaitu dari saraf perifer menuju ke kornu dorsalis di medula spinalis, lalu diteruskan ke talamus melalui traktus spinothalamikus, dan akhirnya mencapai korteks serebri (Jamal et al., 2022). Serat saraf utama dibagi menjadi dua yaitu serat A-delta dan serat C. Serat A-delta bertanggung jawab atas sensasi nyeri tajam dan terlokalisasi. Sementara itu, serat C, menghasilkan sensasi nyeri yang lebih tumpul dan menyebar. Kedua jenis serat ini bersinaps dengan neuron orde

kedua di dorsal horn sumsum tulang belakang, yang kemudian meneruskan sinyal ke otak melalui jalur spinothalamic dan spinoreticular.

Tahap ketiga dalam fisiologi nyeri adalah modulasi. Proses ini terjadi terutama di tingkat sumsum tulang belakang dan otak, di mana sinyal nyeri dapat diperkuat (sensitisasi) atau diperlemah (inhibisi) (Zainal et al., 2023). Tahap terakhir adalah persepsi, dimana otak menginterpretasikan dan mengintegrasikan sinyal nyeri yang diterima dan akhirnya menghasilkan pengalaman nyeri yang bersifat subjektif. Persepsi nyeri bukan hanya hasil dari sistem neurologis saja, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor psikologis, sosial, budaya, pengalaman masa lalu dan kondisi emosional individu (Fahreza Arraisyi & Imran, 2022).

2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri menurut Putri (2020) yaitu:

1. Faktor fisiologis

Faktor fisiologis meliputi jenis dan lokasi nyeri, tingkat kerusakan jaringan, kondisi medis yang mendasari, dan penyebab nyeri. Nyeri terjadi karena adanya jaringan yang rusak, inflamasi, atau disfungsi pada sistem saraf. Kondisi medis tertentu seperti arthritis, kanker, atau cedera saraf dapat secara signifikan mempengaruhi intensitas nyeri yang dirasakan pasien.

2. Faktor psikologis

Kondisi psikologis seseorang memiliki peran penting dalam persepsi dan respons terhadap nyeri. Faktor-faktor seperti kecemasan,

depresi, stres, dukungan sosial, pengalaman masa lalu, pola koping dan ketakutan dapat memperberat nyeri yang dirasakan.

3. Faktor sosial dan budaya

Faktor sosial dan budaya dapat membentuk sikap, kepercayaan, dan perilaku terkait nyeri. Latar belakang budaya mempengaruhi cara individu memaknai, mengekspresikan, mengelola dan mengatasi nyeri. Dukungan sosial yang berasal dari orang terdekat seperti keluarga dan teman dapat mempengaruhi persepsi nyeri dan kemampuan untuk mengatasinya. Faktor sosial-ekonomi seperti akses ke perawatan kesehatan dan sumber daya untuk manajemen nyeri juga berperan dalam pengalaman nyeri.

4. Faktor individu

Karakteristik individual seperti usia, jenis kelamin, genetika, dan pengalaman nyeri sebelumnya dapat mempengaruhi intensitas nyeri. Usia berperan penting dalam bagaimana individu merasakan dan mengelola nyeri. Pain tolerance dapat meningkat seiring bertambahnya usia, karena pemahaman yang lebih baik tentang nyeri dan cara mengatasinya. Secara umum, pria dan wanita dapat menunjukkan respons yang berbeda terhadap nyeri. Wanita cenderung lebih ekspresif dalam mengekspresikan rasa sakit hal tersebut dapat dipengaruhi hormon estrogen yang dapat meningkatkan sensitivitas terhadap nyeri. Pengalaman sebelumnya dengan nyeri dapat membentuk cara seseorang merespons rasa sakit di masa depan dimana seseorang akan lebih sensitif

atau lebih siap untuk menghadapi rasa sakit baru, tergantung pada bagaimana rasa sakit tersebut ditangani sebelumnya.

5. Faktor lingkungan

Lingkungan dapat mempengaruhi kenyamanan dan persepsi nyeri. Suhu yang terlalu panas atau dingin, kebisingan, pencahayaan yang tidak memadai, dan gangguan tidur dapat memperburuk nyeri. Sebaliknya, lingkungan yang nyaman dan tenang dapat membantu mengurangi intensitas nyeri. Faktor ergonomis seperti postur tubuh dan pengaturan tempat kerja juga dapat berkontribusi pada nyeri, terutama nyeri muskuloskeletal (Falkland et al., 2022).

2.2.5 Manajemen Nyeri

1. Manajemen Farmakologis

Pendekatan farmakologis melibatkan penggunaan berbagai agen farmakologis untuk mengendalikan nyeri. Pendekatan ini mencakup penggunaan analgesik non-opioid yang umumnya diindikasikan untuk nyeri ringan hingga sedang, serta analgesik opioid yang digunakan dalam penanganan nyeri intensitas sedang sampai berat. Terapi farmakologis juga meliputi penggunaan obat-obat adjuvan seperti antidepresan dan antikonvulsan yang berfungsi untuk meningkatkan efektivitas analgesik. Selain itu, kortikosteroid yang memiliki efek antiinflamasi kuat juga dimanfaatkan dalam penanganan nyeri yang berkaitan dengan proses inflamasi (Alorfi, 2023).

2. Manajemen non farmakologis

Dalam pendekatan non farmakologis, perawat dapat melakukan intervensi mandiri untuk meredakan nyeri melalui berbagai teknik seperti biofeedback, stimulasi saraf elektrik transkutan (TENS), guided imagery, relaksasi, distraksi, terapi musik, terapi bermain, akupresur, terapi panas atau dingin, pijat, dan hipnosis (Fajriani et al., 2021).

2.2.6 Pengukuran Nyeri

Pengukuran nyeri merupakan komponen penting yang dapat digunakan untuk diagnosis, evaluasi keefektifan pengobatan, pemantauan perkembangan kondisi, komunikasi antara pasien dan tenaga medis, serta pengambilan keputusan klinis. Menurut Jamal et al., (2022) metode pengukuran nyeri dibagi menjadi beberapa yaitu:

1. *Visual Analog Scale* (VAS)



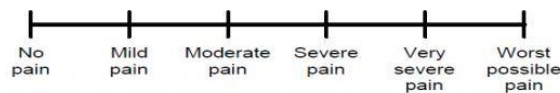
Gambar 2.1 *Visual Analog Scale* (VAS)

(Sumber: Verizarie, 2022)

Visual Analog Scale merupakan alat pengukuran nyeri satu dimensi yang terdiri dari garis sepanjang 100 mm, baik dalam orientasi horizontal maupun vertikal. Pada skala ini, titik 0 mm mengindikasikan tidak adanya rasa nyeri, sedangkan titik 100 mm mengindikasikan nyeri yang amat sangat berat. Dengan kata lain, skor yang lebih besar menandakan nyeri yang lebih parah, sementara skor kecil menunjukkan

nyeri yang lebih ringan. Untuk pengukuran nyeri menggunakan VAS, pasien diminta untuk membuat tanda pada suatu titik sepanjang 100 mm tersebut yang paling mewakili tingkat nyeri yang mereka rasakan.

2. *Verbal Rating Scale (VRS)*



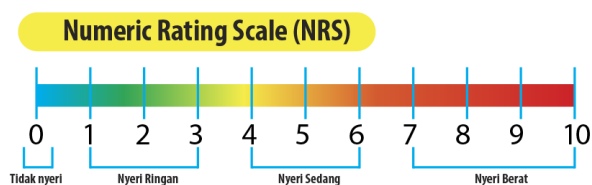
Gambar 2.2 *Verbal Rating Scale (VRS)*

(Sumber: Verizarie, 2022)

Verbal Rating Scale (VRS), yang juga dikenal sebagai skor nyeri verbal merupakan alat penilaian mandiri yang dirancang khusus untuk menggambarkan intensitas dan durasi nyeri yang dialami pasien. Pasien diminta memilih intensitas nyeri yang dirasakan mencakup lima deskripsi berikut:

1. Tidak ada nyeri
2. Nyeri ringan
3. Nyeri sedang
4. Nyeri berat
5. Nyeri sangat berat

3. *Numeric Rating Scale (NRS)*



Gambar 2.3 *Numeric Rating Scale (NRS)*

(Sumber: Verizarie, 2022)

Numeric Rating Scale (NRS) merupakan alat yang digunakan sebagai penilaian nyeri dalam praktik klinis dan penelitian. NRS terdiri dari garis horizontal dengan 11 titik yang diberi label dari 0-10, di mana 0 menunjukkan "tidak ada nyeri" dan 10 menunjukkan "nyeri terburuk". Saat menggunakan NRS, pasien diminta untuk memilih angka satu angka yang paling menggambarkan intensitas nyeri yang mereka rasakan.

Kriteria penilaian nyeri berdasarkan NRS umumnya adalah sebagai berikut:

- a. 0: Tidak ada nyeri. Pada tingkat ini, pasien tidak merasakan adanya sensasi nyeri sama sekali.
- b. 1-3: Nyeri ringan. Rasa nyeri masih dapat ditoleransi, tidak terlalu mengganggu aktivitas sehari-hari.
- c. 4-6: Nyeri sedang. Pada tingkat ini, nyeri sudah cukup mengganggu dan dapat mempengaruhi konsentrasi serta aktivitas sehari-hari.
- d. 7-10: Nyeri berat. Nyeri pada skala ini sangat mengganggu dan dapat melumpuhkan. Pasien sulit berkonsentrasi dan beraktivitas.

4. *Wong Baker Rating Scale*



Gambar 2.4 *Wong Baker Rating Scale*

(Sumber: Verizarie, 2022)

Wong-Baker FACES Pain Rating Scale merupakan alat pengukuran tingkat nyeri yang dirancang khusus untuk membantu anak-anak (>3 tahun) atau lansia mengomunikasikan tingkat nyeri yang mereka rasakan melalui ekspresi wajah (Pratitdya et al., 2020). Terdapat sepuluh skala yang digunakan untuk mewakili nyeri yang dirasakan:

- a. 0: Tidak sakit (tersenyum).
- b. 2: Nyeri ringan.
- c. 4: Nyeri sedang.
- d. 6: Nyeri cukup parah.
- e. 8: Nyeri sangat parah.
- f. 10: Nyeri terburuk yang bisa dibayangkan (menangis).

2.3 Konsep *Foot massage*

2.3.1 Definisi *Foot massage*

Foot massage menjadi salah satu terapi relaksasi non-farmakologis sederhana dengan teknik sentuhan serta pijatan ringan yang dapat memperbaiki sirkulasi darah, mengurangi nyeri atau rasa sakit, dan meringankan ketegangan otot sehingga memberikan kenyamanan pada pasien (Ainun et al., 2021).

Menurut Azizah et al., (2023) terapi *foot massage* merupakan suatu prosedur terapeutik yang melibatkan jaringan pada kaki dengan tekanan ringan yang bertujuan untuk meningkatkan relaksasi. Terapi *foot massage* dapat memberikan relaksasi fisik serta mental sehingga dapat meningkatkan efektifitas pengobatan (Nurul Hidayah & Widayani, 2023). Pijatan yang diberikan dapat menghasilkan stimulus secara cepat menuju otak untuk merangsang pengeluaran hormon serotonin dan dopamine. Hormon tersebut dapat menurunkan aktivitas saraf simpatis sehingga tubuh menjadi rileks dan intensitas nyeri berkurang (Sindi, 2023).

2.3.2 Tujuan *Foot massage*

Manfaat *foot massage* menurut Nurul Hidayah & Widayani (2023), yaitu sebagai berikut:

1. Mengurangi nyeri

Penelitian oleh Setyowati et al. (2023) menemukan bahwa *foot massage* secara signifikan mengurangi intensitas nyeri pada pasien post operasi. Penurunan nyeri dapat terjadi karena *foot massage* merangsang pelepasan endorfin, yaitu zat kimia yang berfungsi sebagai analgesik alami dalam tubuh.

2. Memperbaiki sirkulasi darah

Foot massage dapat memperbaiki sirkulasi darah di kaki, sehingga dapat mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan. Teknik ini membantu memperbaiki aliran darah di kaki dengan merangsang pergerakan darah melalui tekanan dan manipulasi pada jaringan lunak. Peningkatan sirkulasi

darah juga membantu menghilangkan toksin dan limbah metabolisme dari otot, sehingga mengurangi rasa lelah dan nyeri.

3. Merangsang pelepasan endorfin

Foot massage dapat merangsang pelepasan endorfin. Endorfin bekerja dengan mengikat reseptor opioid di otak dan sumsum tulang belakang, sehingga menghambat transmisi sinyal nyeri dan menghasilkan efek analgesik.

4. Mengurangi ketegangan otot

Foot massage dapat membantu mengurangi ketegangan otot di kaki, yang dapat menyebabkan nyeri. Ketegangan otot yang berkurang juga dapat meningkatkan fleksibilitas dan rentang gerak sendi, sehingga memudahkan pergerakan kaki. Selain itu, *foot massage* dapat menurunkan ketegangan otot yang terkait dengan stres dan kecemasan, sehingga memberikan efek relaksasi pada tubuh secara keseluruhan.

5. Memperbaiki kualitas tidur

Foot massage dapat membantu memperbaiki kualitas tidur dengan mengurangi rasa sakit dan meningkatkan relaksasi. Penelitian oleh Patria et al. (2024) dalam Jurnal Ilmu Kesehatan ditemukan bahwa ibu hamil pada trimester II dan III di Klinik Anugrah yang menerima *foot massage* mengalami peningkatan kualitas tidur yang signifikan. Hal ini terjadi karena *foot massage* membantu meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi ketegangan, sehingga memudahkan pasien untuk tertidur dan mempertahankan tidur yang berkualitas.

6. Meningkatkan perasaan nyaman dan rileks

Perasaan nyaman ini muncul karena *foot massage* merangsang pelepasan hormon yang mengatur suasana hati dan menciptakan sensasi senang dan tenang yaitu serotonin dan dopamin. Dengan meningkatkan kenyamanan dan relaksasi, *foot massage* dapat membantu pasien mengatasi stres dan kecemasan yang sering kali menyertai kondisi nyeri kronis.

7. Menurunkan tingkat kecemasan

Kecemasan menjadi salah satu faktor yang dapat memperburuk persepsi nyeri pada pasien. Namun, *foot massage* telah terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kecemasan pada pasien dengan nyeri. Penelitian yang dilakukan oleh Amaludin et al. (2020) dalam Jurnal Ilmu Keperawatan dijelaskan bahwa pasien dengan gagal ginjal kronis yang menjalani hemodialisa di Rumah Sakit Ulin Banjarmasin yang menerima terapi *foot massage* secara signifikan mengalami penurunan tingkat kecemasan. Penurunan kecemasan ini terjadi karena *foot massage* merangsang respons relaksasi pada tubuh, yang melibatkan pengurangan aktivitas sistem saraf simpatik dan peningkatan aktivitas sistem saraf parasimpatik.

2.3.3 Indikasi & Kontraindikasi *Foot massage*

Menurut Ekavito & Rakhmawati (2023), *foot massage* memiliki indikasi dan kontraindikasi yaitu:

Indikasi

1. Mengurangi nyeri
2. Menurunkan tekanan darah
3. Meningkatkan kualitas tidur
4. Menurunkan kecemasan dan stress

Kontraindikasi

1. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran
2. Pasien yang mengalami gangguan pendengaran
3. Pasien yang mengalami luka atau infeksi pada area kaki
4. Pasien yang mengalami edema berat pada ekstremitas bawah
5. Pasien yang mengalami trombosis vena dalam

2.3.4 Mekanisme Kerja *Foot massage* dalam Manajemen Nyeri

Berikut adalah mekanisme kerja *foot massage* dalam manajemen nyeri (Ismiati & Rejeki, 2023):

Foot massage merupakan intervensi non farmakologis yang telah lama digunakan dalam pengelolaan nyeri. *Foot massage* pada umumnya melibatkan dua teknik utama yaitu effleurage dan petrissage. Effleurage merupakan gerakan mengusap yang lembut dan berkesinambungan, sementara petrissage melibatkan gerakan meremas atau memijat yang lebih dalam. *Foot massage* merangsang saraf dengan diameter besar, khususnya saraf A-Beta, pada lapisan

kulit serta jaringan di bawahnya. Saraf-saraf ini bertanggung jawab atas sensasi sentuhan dan tekanan. Stimulasi pada saraf A-Beta ini menghasilkan impuls yang dikirimkan ke sistem saraf pusat dengan kecepatan yang lebih tinggi dibandingkan impuls nyeri yang dibawa oleh serabut saraf dengan diameter kecil. Aktivasi ini mengakibatkan penghambatan transmisi impuls nyeri yang dibawa oleh serabut saraf dengan diameter kecil.

Akibatnya sinyal nyeri yang normalnya akan diteruskan ke otak menjadi terhambat atau berkurang intensitasnya. Hal ini mengakibatkan penurunan persepsi nyeri oleh individu yang menerima *foot massage*. Dengan kata lain, otak tidak menerima atau menerima lebih sedikit informasi tentang stimulus nyeri, sehingga sensasi nyeri yang dirasakan menjadi berkurang. Selain mekanisme neurofisiologis ini, *foot massage* juga diyakini memiliki efek lain yang berkontribusi pada manajemen nyeri meliputi, peningkatan sirkulasi darah lokal, yang dapat membantu mengurangi ketegangan otot dan meningkatkan oksigenasi jaringan. Selain itu, *foot massage* dapat memicu pelepasan hormon endorfin yang memiliki efek analgesik dan memberikan rasa nyaman pada tubuh.

2.3.5 Teknik *Foot massage*

Menurut Azizah et al (2023) teknik dasar *foot massage* terdiri dari:

1. *Effleurage* (mengusap)

Effleurage adalah teknik dasar yang biasanya digunakan untuk memulai dan mengakhiri sesi *foot massage*. Teknik ini melibatkan gerakan mengusap yang lembut dan panjang di seluruh permukaan kaki

secara berkesinambungan, umumnya diaplikasikan dari bagian distal ekstremitas, yaitu ujung jari kaki, menuju ke arah proksimal, yakni pergelangan kaki dan diaplikasikan menggunakan dengan minyak atau lotion. *Effleurage* bertujuan untuk merangsang reseptor saraf pada kulit dan meningkatkan aliran darah menuju area yang dipijat. Hal tersebut dapat memberikan sensasi relaksasi sehingga klien keadaan yang lebih tenang dan reseptif terhadap teknik-teknik berikutnya.

2. *Petrissage* (meremas)

Petrissage adalah teknik yang melibatkan gerakan meremas dan mengangkat jaringan lunak pada kaki dengan ibu jari dan jari yang lain untuk menggenggam otot atau jaringan lunak kaki. *Petrissage* bertujuan untuk melepaskan ketegangan otot, meningkatkan aliran darah, mengurangi kelelahan otot dan membantu pembuangan produk sisa metabolisme dari jaringan.

3. *Tapotement* (memukul)

Tapotement adalah salah satu teknik dalam *foot massage* yang melibatkan gerakan memukul atau menepuk secara ringan dan berirama pada kaki. Dalam pijat kaki, *tapotement* biasanya dilakukan dengan menggunakan ujung jari atau sisi tangan. Gerakan memukul atau menepuk secara ringan dan berirama diterapkan pada berbagai bagian kaki, seperti telapak kaki, tumit, dan jari-jari kaki dengan kekuatan dan kecepatan gerakan sesuai dengan preferensi dan tingkat kenyamanan klien. *Tapotement* bertujuan untuk merangsang sirkulasi darah di area

kaki dan melepaskan ketegangan pada otot-otot kaki. Ketika sirkulasi darah meningkat, jaringan dan otot kaki mendapatkan lebih banyak oksigen dan nutrisi, sehingga dapat membantu mengurangi rasa lelah dan nyeri pada kaki.

4. *Friction* (menekan)

Friction merupakan teknik pemberian tekanan yang dalam dan terlokalisasi pada area spesifik di kaki menggunakan ibu jari atau jari-jari lainnya. Teknik *Friction* bertujuan untuk dapat membantu melemaskan simpul otot (*muscle knots*) dan perlengketan jaringan yang dapat menyebabkan rasa sakit, kekakuan, atau keterbatasan gerak pada kaki.

5. *Vibration* (menggetar)

Vibration dalam *foot massage* adalah teknik pijatan yang menggunakan gerakan bergetar atau menggetarkan secara ritmis pada area kaki. Gerakan ini dapat dilakukan dengan tangan atau alat pemijat khusus. *Vibration* dilakukan dengan cara menekan area kaki dengan membuat gerakan menggetarkan yang halus dan teratur menggunakan telapak tangan atau jari-jari. *Vibration* bertujuan untuk membantu meredakan nyeri dengan mengaktifkan mekanoreseptor yang menghambat sinyal nyeri, meningkatkan sirkulasi darah lokal yang membantu membawa nutrisi dan membuang limbah metabolisme, dan menyebabkan efek rileks pada otot yang tegang.

2.4 Konsep Terapi Musik

2.4.1 Definisi Terapi Musik

Terapi musik merupakan suatu metode pengobatan yang memanfaatkan musik sebagai media untuk meningkatkan kesehatan fisik, emosional, kognitif, dan sosial seseorang (Antarika, Y.Gde, Nurachmah, 2021). Aktivitas mendengarkan musik mampu mendistraksi perhatian dari sensasi nyeri dan berpengaruh pada hormon yang berkaitan dengan stres, yang pada akhirnya meningkatkan pelepasan dopamin di area otak tengah. Komponen musik seperti ketukan, kecepatan, harmoni nada, keselarasan bunyi, dan perubahan dinamika suara dalam terapi musik menghasilkan gelombang otak alpha dan beta yang diterima sistem auditori, menciptakan sensasi rileks dan nyaman, sehingga berkontribusi dalam menurunkan interpretasi rasa nyeri (Puspitasari & Waluyo, 2022).

2.4.2 Jenis-jenis Terapi Musik

Jenis jenis terapi musik menurut Widiyono (2021) adalah sebagai berikut:

1. Terapi Aktif

Terapi musik aktif merupakan sebuah intervensi terapeutik yang melibatkan partisipasi aktif individu dalam aktivitas musikal, seperti bernyanyi, memainkan alat musik, atau menciptakan lagu, dengan tujuan untuk meningkatkan, memelihara, atau memulihkan kesehatan psikis, emosional, fisik dan spiriual. Dalam terapi aktif, terapis musik berperan sebagai fasilitator untuk memandu klien terlibat secara langsung dalam pengalaman musikal yang disesuaikan dengan kemampuan dan preferensi mereka. Terapi musik aktif didasarkan pada

keterlibatan aktif dalam proses bermusik dapat memberikan manfaat terapeutik yang signifikan, seperti pengurangan stres, peningkatan suasana hati, pengembangan keterampilan, dan ekspresi emosional yang konstruktif. Pendekatan ini dapat diterapkan pada berbagai klien dengan mempertimbangkan kebutuhan dan tujuan terapeutik yang spesifik.

2. Terapi Pasif

Terapi musik pasif merupakan sebuah pendekatan terapeutik yang melibatkan aktivitas mendengarkan musik secara reseptif untuk mencapai relaksasi, menurunkan tingkat stres, dan meningkatkan suasana hati individu. Proses terapeutik dalam terapi musik pasif berfokus pada pengalaman mendengarkan musik secara seksama tanpa partisipasi aktif dari klien dalam aktivitas musikal. Terapi ini bertujuan untuk menginduksi respons psikofisiologis yang positif dan kondusif bagi kesejahteraan mental dan emosional klien.

2.4.3 Jenis Jenis Musik

Jenis jenis musik yang digunakan untuk terapi menurut Auliya' & Yudiarso (2023) sebagai berikut:

1. Musik Klasik

Musik klasik merupakan komposisi musik yang berkembang di benua Eropa sekitar tahun 1750-1825. Aliran musik ini digolongkan dalam tiga periodisasi, dimulai dari era klasik, dilanjutkan era barok, rokoko, hingga romantik. Dalam penciptaannya, aliran musik ini menerapkan tangga nada diatonis yang berpedoman pada prinsip dasar

perbandingan (Hutagalung & Sinaga, 2022). Selain itu, musik klasik juga telah menggunakan harmoni yang memadukan berbagai nada secara simultan dengan akord tertentu, serta menghasilkan komposisi musik berdasarkan pola ritme dan melodi. Beberapa maestro musik klasik yang karyanya sering digunakan sebagai sarana relaksasi antara lain Wolfgang A Mozart, Johann Sebastian , Richard Wagner dan Ludwigvan Beethoven,

2. Musik Instrumental

Musik instrumental adalah sebuah bentuk terapi yang memanfaatkan alunan musik tanpa unsur vokal, dan hanya mengandalkan permainan alat musik atau instrumen yang mengandung unsur-unsur seperti ritme, melodi, harmoni, dan warna bunyi. Karena sifatnya yang universal, menenangkan, menghibur, dan sistematis, musik instrumental dapat meningkatkan, memperbaiki, dan menjaga kesehatan fisik, mental, emosional, sosial, dan spiritual seseorang. Rangsangan dari musik instrumental menghasilkan efek mental dan fisik seperti mengeliminasi perasaan tidak nyaman, menyeimbangkan gelombang otak, mempengaruhi detak jantung, mengatur ketegangan otot, serta menurunkan hormon stres dan tekanan darah (Cahyanti & Hirmawati, 2021). Dalam dunia musik instrumental terdapat komposer terkenal diantaranya Kitaro, Ludwig V Beethoven, Wolfgang A Mozart, Johann Sebastian B, Claudio Monteverdi, dan Yiruma.

3. Musik Tradisional

Musik tradisional merupakan sebuah warisan budaya yang turun-temurun dan berkembang dalam masyarakat. Setiap daerah memiliki karakteristik yang unik dalam musik tradisionalnya, baik dari aspek bentuk, teknik permainan, maupun suara yang dihasilkan. Komposisi musik tradisional terdiri dari rangkaian nada yang disusun dengan memperhatikan elemen irama, melodi, harmoni, bentuk, struktur lagu, dan ekspresi. Elemen tersebut saling berkaitan dan membentuk satu kesatuan yang menghasilkan bunyi yang selaras. Musik tradisional juga merupakan hasil karya seni yang mencerminkan pemikiran dan perasaan penciptanya melalui rangkaian nada. Selain sebagai sarana hiburan, musik tradisional juga dipertahankan sebagai bagian dari identitas budaya masyarakat setempat.

2.4.4 Manfaat Terapi Musik

Manfaat terapi musik menurut Widyani & Siregar (2024) sebagai berikut:

1. Relaksasi
2. Membantu meningkatkan kecerdasan
3. Meningkatkan motivasi
4. Mengembangkan potensi diri
5. Meningkatkan kemampuan mengingat
6. Mengurangi rasa sakit
7. Meningkatkan kekebalan tubuh
8. Meningkatkan kesehatan jiwa

2.4.5 Musik Instrumental Kitaro

Masanori Takahashi, yang dikenal luas dengan nama panggung Kitaro, adalah seorang musisi Jepang terkemuka yang lahir pada tanggal 4 Februari 1953 di kota Toyohashi (Wikipedia, 2023). Sebagai pionir dalam genre instrumental atau new age, Kitaro telah berkontribusi secara signifikan terhadap popularitas dan perkembangan aliran musik ini. Musik instrumental, yang dipelopori oleh seniman seperti Kitaro, merupakan genre yang memadukan berbagai gaya artistik dengan suara-suara alam seperti desiran angin, gemericik air, deburan ombak, dan kicauan burung.

Komposisi musik instrumental ini memiliki kemampuan unik untuk membangkitkan emosi dan menciptakan imajinasi alam terbuka dalam benak pendengarnya, menghadirkan pengalaman mendengarkan yang menenangkan dan meditatif dengan memadukan elemen-elemen tradisional Jepang dan instrumen modern. Karya musisi Kitaro dikategorikan sebagai instrumental dan world music, ditandai oleh penggunaan berbagai instrumen tanpa vokal yang menggabungkan suara synthesizer dan keyboard dengan instrumen tradisional seperti shakuhachi (seruling bambu Jepang), gitar, dan berbagai alat perkusi (Antarika, Y.Gde, Nurachmah, 2021). Musik instrumental Kitaro tidak hanya mencerminkan warisan budayanya, tetapi juga menjembatani kesenjangan antara tradisi dan modernitas, menciptakan lanskap suara yang memukau dan meditatif yang telah memikat pendengar di seluruh dunia.

Penelitian yang dilakukan Nurvita (2020) menunjukkan Musik instrumental Kitaro, dengan tempo yang berkisar antara 60-70 ketukan per menit (BPM)

telah terbukti memiliki efek terapeutik, sejalan dengan teori musik terapi, yang menyatakan bahwa musik instrumental dengan kecepatan 50-70 BPM dapat memberikan manfaat kesehatan. Karakteristik tempo yang lebih lambat dan stabil pada musik Kitaro ini yang berkontribusi pada efek menenangkan dan menciptakan suasana yang kondusif untuk relaksasi dan meditasi.

2.4.6 Mekanisme Kerja Terapi Musik dalam Manajemen Nyeri

Menurut Antarika, Y.Gde, Nurachmah (2021) bahwa pemberian musik dengan tempo 60-80 ketukan per menit selama 15-30 menit secara signifikan dapat mengurangi intensitas nyeri yang dirasakan pasien. Mekanisme kerja terapi musik dalam manajemen nyeri melibatkan proses neurologis yang kompleks.

Ketika musik didengar, sinyal auditori dihantarkan melalui sistem saraf ke otak, di mana mereka diproses dan dipersepsikan. Musik yang menenangkan mempengaruhi kelenjar hipofisis, memicu pelepasan endorfin enzim alami tubuh yang memiliki efek analgesik yang sama dengan morfin. Enzim tersebut bekerja dengan menghalangi transmisi sinyal nyeri di sistem saraf pusat, sehingga mengurangi persepsi rasa sakit (Setyowati et al., 2023).

Selain berperan dalam manajemen nyeri, musik juga berinteraksi dengan sistem limbik, pusat emosi di otak. Interaksi ini menghasilkan serangkaian respons fisiologis positif, termasuk penurunan ketegangan otot, pengurangan aktivitas saraf simpatik, penurunan tekanan darah, serta perlambatan denyut jantung dan laju pernapasan. Maka dari itu, terapi musik dapat digunakan

sebagai pengalih perhatian yang efektif, membantu pasien mengalihkan fokus dari rasa sakit atau kecemasan.

2.5 Konsep Kombinasi *Foot massage* dan Musik Instrumental Kitaro Terhadap Intensitas Nyeri

Kombinasi terapi *foot massage* dan musik instrumental Kitaro untuk mengurangi intensitas nyeri merupakan terapi komplementer yang menggabungkan dua metode relaksasi yang berbeda dengan tujuan memberikan efek yang lebih optimal dalam meredakan rasa sakit dibandingkan dengan menggunakan salah satu metode saja. *Foot massage*, sebagai terapi relaksasi non-farmakologis yang menggunakan teknik pijatan lembut, dapat meningkatkan aliran darah, mengurangi nyeri, dan merelaksasi otot. Teknik ini bekerja dengan merangsang pelepasan endorfin sebagai analgesik alami tubuh (Ainun et al., 2021).

Beberapa penelitian terdahulu telah membuktikan efektivitas terapi *foot massage* dalam manajemen nyeri post operasi. Penelitian Nuraeni et al. (2024) menunjukkan adanya penurunan signifikan pada skala nyeri pasien pasca operasi *sectio caesarea* dengan nilai rata rata dari 9.92 menjadi 8.25 setelah dilakukan intervensi *foot and hand massage*. Hal ini diperkuat penelitian Prasetyo et al. (2020) yang membuktikan efektivitas *foot massage* yang dikombinasikan dengan aromaterapi lavender pada pasien pasca bedah mayor elektif terdapat penurunan skala nyeri dengan nilai rata rata 3,12 dan menurun 2,00 dengan nilai p-value 0,000.

Di sisi lain, musik instrumental Kitaro dikenal memiliki nuansa yang menenangkan dan meditatif. Kitaro adalah seorang musisi Jepang yang terkenal dengan komposisi new age dan ambient yang sering menggabungkan elemen-elemen musik tradisional Asia dengan teknologi modern dengan penggunaan berbagai instrumen tanpa vokal yang menggabungkan suara synthesizer dan keyboard dengan instrumen tradisional seperti shakuhachi (seruling bambu Jepang), gitar, dan berbagai alat perkusi (Antarika, Y.Gde, Nurachmah, 2021). Musik tersebut dapat membantu menenangkan pikiran, menurunkan tingkat stres, dan mengalihkan perhatian dari rasa sakit.

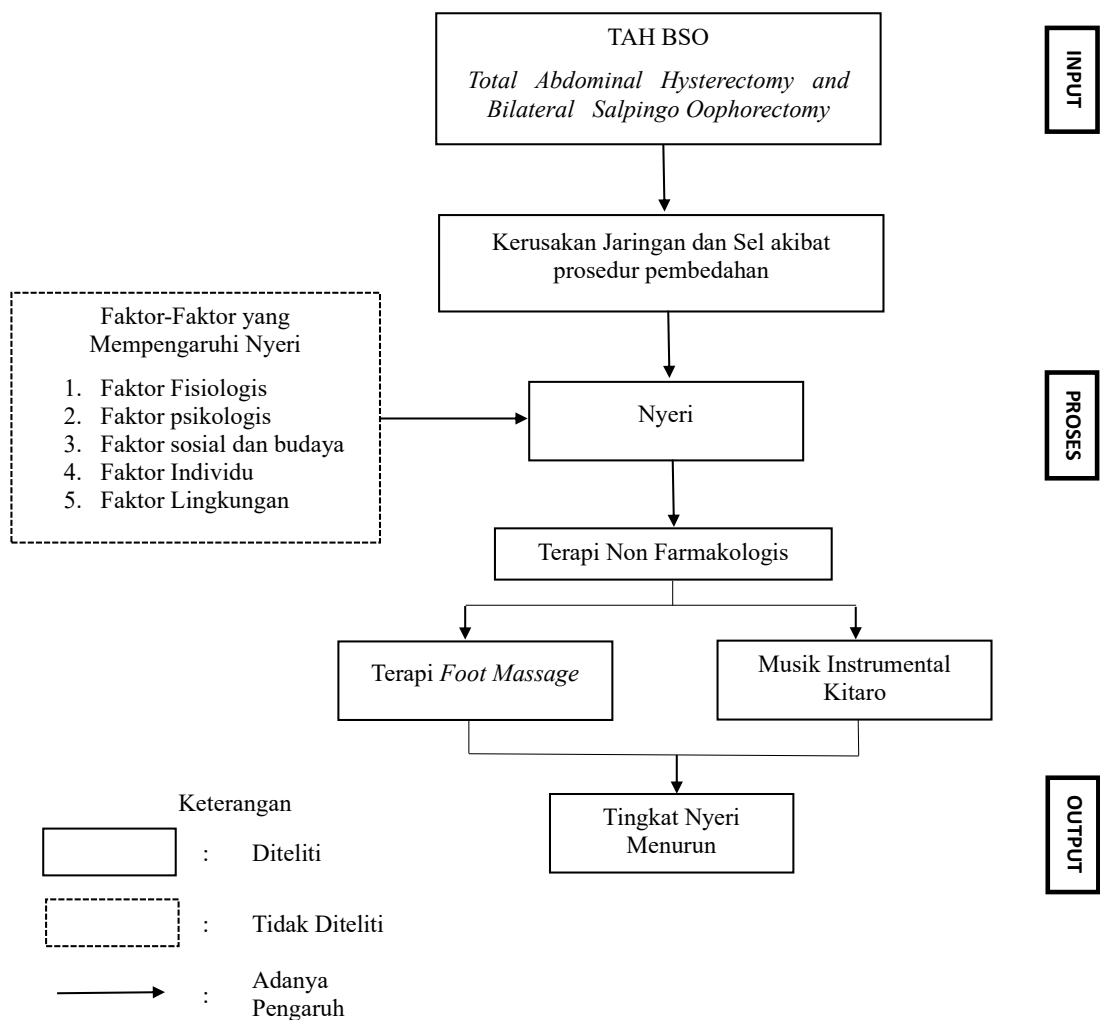
Berdasarkan penelitian terdahulu, terapi musik terbukti efektif dalam manajemen nyeri sebagaimana ditunjukkan dalam penelitian yang dilakukan Lutfitawaliyah dan Aprina (2023) yang berfokus pada pemberian terapi kombinasi finger hold dan terapi musik klasik Mozart terhadap intensitas nyeri pada pasien pasca operasi laparatomi dengan hasil sebelum dan setelah intervensi terjadi penurunan yaitu dari 5.28 menjadi 3.65 dengan $p\text{-value} = (0.000) < \alpha (0.05)$. Setyowati et al. (2023) juga membuktikan bahwa kombinasi nature sound dan *foot massage* selama 15 menit per hari efektif mengurangi nyeri pasca operasi appendiktomi dengan nilai $p\text{-value} 0,004$.

Ketika *foot massage* dikombinasikan dengan musik Kitaro, efek relaksasi yang dihasilkan dapat menjadi lebih kuat. Sentuhan fisik dari pijatan dapat membantu meredakan ketegangan otot dan meningkatkan sirkulasi, sementara musik menciptakan lingkungan audio yang menenangkan. Kedua metode ini

bekerja bersama untuk mengalihkan perhatian dari rasa sakit dan memberikan pengalaman yang lebih nyaman bagi pasien.

2.6 Kerangka Konseptual

Kerangka Konsep penelitian pada “Pengaruh Kombinasi Terapi *Foot massage* dan Musik Instrumental Kitaro terhadap Intensitas Nyeri Post Operasi TAH BSO”



Gambar 2.5 Kerangka Konsep penelitian pada “Pengaruh Kombinasi Terapi *Foot massage* dan Musik Instrumental Kitaro terhadap Intensitas Nyeri Post Operasi TAH BSO”

Deskripsi

Kerangka konsep penelitian "Pengaruh Kombinasi Terapi *Foot massage* dan Musik Instrumental Kitaro terhadap Intensitas Nyeri Post Operasi TAH BSO" berawal dari identifikasi masalah pada pasien post operasi TAH BSO yang mengalami nyeri akibat kerusakan jaringan dan sel yang terjadi selama prosedur pembedahan. Nyeri post operasi ini merupakan respons fisiologis yang kompleks dan dipengaruhi oleh berbagai faktor. Dalam kerangka konsep ini, terdapat lima faktor utama yang dapat mempengaruhi intensitas nyeri namun tidak diteliti dalam penelitian, yaitu faktor fisiologis yang meliputi respon tubuh terhadap trauma pembedahan, faktor psikologis seperti tingkat kecemasan dan persepsi nyeri, faktor sosial dan budaya yang mempengaruhi ekspresi dan toleransi nyeri, faktor individu yang mencakup karakteristik personal seperti usia dan pengalaman nyeri sebelumnya, serta faktor lingkungan yang dapat mempengaruhi kenyamanan pasien.

Sebagai upaya penanganan nyeri, penelitian ini merupakan kombinasi dua terapi non-farmakologis yang menjadi variabel independen, yaitu terapi *foot massage* dan musik instrumental Kitaro. Terapi *foot massage* dipilih karena kemampuannya yang dapat meningkatkan sirkulasi darah, mengurangi nyeri atau rasa sakit, dan merelaksasikan otot, sementara musik instrumental Kitaro dipilih karena karakteristik musiknya yang dapat menginduksi relaksasi dan memberikan distraksi dari sensasi nyeri.

Output atau hasil akhir yang diharapkan oleh peneliti dari pemberian intervensi kombinasi ini adalah penurunan intensitas nyeri pada pasien post

operasi TAH BSO. Kerangka konsep ini menunjukkan hipotesis meskipun terdapat berbagai faktor yang mempengaruhi timbulnya nyeri, pemberian kombinasi terapi *foot massage* dan musik instrumental Kitaro memiliki potensi untuk menurunkan intensitas nyeri.

2.7 Hipotesis

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara berdasarkan rumusan masalah, yaitu sebagai berikut:

H0: Tidak terdapat pengaruh kombinasi terapi *foot massage* dan musik instrumental Kitaro terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi TAH BSO.

H1: Terdapat pengaruh kombinasi terapi *foot massage* dan musik instrumental Kitaro terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien post operasi TAH BSO.