

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Nyeri Pasca Operasi Laparatomi

2.1.1 Definisi Nyeri

Berdasarkan *International Association for the Study of Pain (IASP)*, “Nyeri merupakan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan akibat terjadinya kerusakan aktual atau potensial, serta mencerminkan kondisi terjadinya kerusakan”. “Nyeri merupakan pengalaman sensorik yang memiliki dimensi multidimensional. Fenomena ini dapat berubah-ubah dalam berbagai aspek, seperti intensitas, kualitas, durasi, dan penyebaran” (Bahrudin, 2017).

2.1.2 Nyeri Pasca Operasi

“Pasien pasca operasi mengalami nyeri yang disebabkan oleh rusaknya jaringan (luka operasi) akibat insisi pembedahan dan juga dampak dari posisi yang dipertahankan selama prosedur pasca operasi. Nyeri pasca operasi merupakan pengalaman subyektif yang dapat dirasakan dan diekspresikan secara berbeda oleh setiap individu.” (Rustianawati et al., 2018).

“Penilaian nyeri pasca operasi melibatkan proses serupa dengan penilaian nyeri secara umum. Ini mencakup pencarian informasi tentang lokasi nyeri, intensitas, kualitas nyeri, waktu onset, durasi, variasi serangan nyeri, serta faktor-faktor yang dapat memperburuk atau meredakan rasa nyeri. Selain itu, evaluasi dampak nyeri pada kualitas tidur, aktivitas, dan pekerjaan juga menjadi bagian penting dari penilaian. Diskusi dengan pasien mengenai opsi tindakan untuk mengurangi nyeri serta evaluasi terhadap respons terhadap pengobatan dan

kemungkinan efek samping juga merupakan bagian integral dari penilaian nyeri pasca operasi” (Pinzon, 2016).

2.1.3 Mekanisme Nyeri

“Pengalaman sensorik pada nyeri akut dipicu oleh rangsangan yang bersifat nociceptive, yang dihubungkan melalui sistem sensorik nosiseptif. Sistem ini beroperasi dari daerah perifer melalui sumsum tulang belakang, batang otak, talamus, hingga korteks cerebri. Ketika terjadi kerusakan pada jaringan, fungsi nosiseptif akan mengalami pergeseran dari peran protektif menjadi peran membantu proses perbaikan jaringan yang rusak” (Pinzon, 2016).

“Nyeri inflamasi adalah mekanisme yang membantu mempercepat proses perbaikan kerusakan jaringan. Sensitivitas terhadap rangsangan meningkat, bahkan rangsangan ringan atau non-noksius yang mencapai area yang meradang dapat menyebabkan rasa nyeri. Sebagai respons, individu cenderung untuk menghindari kontak atau gerakan pada bagian yang terkena cedera hingga proses perbaikan jaringan selesai. Tindakan ini bertujuan untuk meminimalkan kerusakan lebih lanjut pada jaringan. Meskipun nyeri inflamasi merupakan bentuk nyeri yang bersifat adaptif, dalam kasus cedera elektif (seperti operasi), cedera karena trauma, atau *rheumatoid arthritis*, diperlukan manajemen aktif untuk mengatasi nyeri dan mempromosikan proses penyembuhan” (Pinzon, 2016).

2.1.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Pasca Operasi

Menurut Hidayatulloh et al., (2020), “Rasa nyeri pasca operasi merupakan pengalaman tidak nyaman yang dipengaruhi oleh berbagai faktor pada tingkat individual, termasuk budaya pasien, aspek psikologis, faktor genetika,

pengalaman nyeri sebelumnya, keyakinan pribadi, suasana hati, dan kemampuan untuk mengatasi nyeri. Selain itu, jenis prosedur bedah yang dilakukan juga turut berperan dalam membentuk tingkat keintensitasan nyeri pasca operasi”.

Faktor-faktor yang mempengaruhi intensitas nyeri, yaitu variabel terikat sedangkan faktor perancu (usia, ras, indeks massa tubuh, status perkawinan, lama operasi, lama rawat di rumah sakit, dan jenis anestesi yang digunakan) sebagai variabel independen (Jasim et al., 2017). Hal tersebut juga disampaikan dalam buku milik (Nurhanifah & Sari, 2022) yang dimana faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri antara lain sebagai berikut:

a. Usia

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan faktor penting yang mempengaruhi respons dan cara mereka mengekspresikan nyeri. Perbedaan dalam perkembangan antara anak-anak dan orang dewasa memiliki dampak signifikan pada cara individu menanggapi pengalaman nyeri. Umumnya, anak-anak mungkin kesulitan untuk memahami konsep nyeri dan cenderung menganggap bahwa tindakan perawat dapat menyebabkan ketidaknyamanan. Anak-anak yang masih terbatas dalam kosakata mungkin menemui kesulitan untuk menyatakan nyeri secara verbal. Di sisi lain, pada orang dewasa nyeri seringkali hanya dilaporkan ketika mencapai tingkat patologis dan mengakibatkan gangguan fungsi, yang dapat menghambat upaya penanganan nyeri.

b. Jenis kelamin

Jenis kelamin, sebagai faktor yang mempengaruhi nyeri, umumnya tidak menunjukkan perbedaan signifikan dalam respon terhadap nyeri antara perempuan dan laki-laki. Akan tetapi jika melihat perbedaan antara perempuan dan laki-laki dalam aspek kebiasaan sosial membentuk berbagai karakter sifat gender. Respons terhadap nyeri dapat dipengaruhi oleh konteks ini, di mana laki-laki menunjukkan kemampuan untuk menahan efek komplikasi dari nyeri, sedangkan perempuan lebih cenderung untuk mengungkapkan keluhan nyeri dengan menangis.

c. Budaya

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi cara individu dalam menangani nyeri. Individu membentuk keyakinan terkait dengan harapan dan norma-norma yang diterima di dalam budaya mereka.. Beberapa kebudayaan meyakini bahwa mengungkapkan nyeri adalah sesuatu yang wajar Sedangkan kebudayaan lain meyakini untuk tidak mengungkapkan hal tersebut karna mereka meyakini perilaku yang tertutup (introvert).

d. Lingkungan dan individu

Lingkungan secara umum memiliki dampak yang signifikan pada individu yang mengalami nyeri, termasuk pengaruh dari lingkungan yang tidak akrab, tingkat pencahayaan, tingkat kebisingan yang tinggi, dan tingkat aktivitas yang tinggi di sekitar mereka. Pada tingkat individual, dukungan dari keluarga dan orang terdekat merupakan salah satu faktor kunci yang mempengaruhi persepsi nyeri

seseorang. Sebagai contoh, individu yang menghadapi nyeri dan berada dalam keadaan sendirian, tanpa kehadiran keluarga atau teman-teman, cenderung mengalami tingkat nyeri yang lebih berat dibandingkan dengan mereka yang mendapatkan dukungan sosial dari keluarga dan orang terdekat. Dukungan ini tidak hanya memberikan bantuan fisik dan emosional, tetapi juga menciptakan rasa kenyamanan dan keamanan yang dapat meredakan dampak nyeri pada individu tersebut.

e. Ansietas dan stress

Ansietas terkadang mempengaruhi fenomena nyeri. Ketika ancaman tidak jelas dan ada ketidakmampuan mengontrol nyeri atau kejadian di sekitarnya, persepsi nyeri dapat meningkat. Sebaliknya, individu yang percaya bahwa mereka dapat mengendalikan nyeri cenderung mengalami penurunan kecemasan dan ketakutan, yang pada akhirnya dapat mengurangi persepsi nyeri mereka. Meskipun umumnya dianggap bahwa ansietas dapat memperburuk nyeri, hal ini mungkin tidak sepenuhnya berlaku dalam setiap situasi.

f. Riwayat pembedahan sebelumnya

Pengalaman pembedahan sebelumnya dianggap sebagai suatu peristiwa yang dapat memberikan keberhasilan dalam mengatasi nyeri pembedahan pada masa lalu (Rohmani, 2021).

2.1.5 Manajemen Nyeri *Post Operasi*

Dikutip dari buku Penatalaksanaan nyeri merujuk pada serangkaian prosedur atau tindakan yang diambil untuk menangani dan meredakan nyeri. Ini merupakan bagian integral dari asuhan perawat terhadap respons pasien yang

mengalami keluhan nyeri (Ningttyas, 2023). Terdapat 2 cara dalam penanganan nyeri, yaitu manajemen farmakologi dan non-farmakologi.

a. Farmakologi

Manajemen farmakologis umumnya dilakukan dengan memberikan analgetik untuk meredakan rasa nyeri yang sangat intens, yang dapat berlangsung dalam rentang waktu berjam-jam hingga beberapa hari (Smeltzer & Bare, 2010). Analgetik terbagi menjadi tiga kategori, yakni non-narkotik dan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAIDs), analgetik narkotik atau opioid, dan koanalgesik atau adjuvant (Paluwih et al., 2019).

b. Non-farmakologi

Terapi non-farmakologis digunakan sebagai tambahan pengobatan untuk mempercepat pemulihan dari fase nyeri yang berlangsung singkat. Pendekatan ini mencakup berbagai tindakan pereda nyeri yang bisa dilakukan oleh perawat secara mandiri, tanpa memerlukan bantuan dari tenaga medis lainnya. Selama pelaksanaannya, perawat dapat membuat pertimbangan dan keputusan sendiri (Anggraini et al., 2022).

Manajemen non-farmakologi melibatkan berbagai teknik dan metode untuk mengelola nyeri tanpa menggunakan obat-obatan. Beberapa contohnya mencakup teknik relaksasi seperti genggam jari dan relaksasi otot, hipnoterapi, distraksi, pernapasan nafas dalam, terapi music, hypnobirthing, akupunktur, pijatan, terapi kompres panas atau dingin, serta berbagai bentuk relaksasi seperti

meditasi, hypnosis, yoga. Pendekatan ini memberikan variasi pilihan untuk memenuhi preferensi dan kebutuhan pasien, dan seringkali kombinasi beberapa teknik memberikan manfaat yang optimal dalam mengelola rasa nyeri (Smeltzer & Bare, 2010).

2.1.6 Intensitas Nyeri

Menurut Pinzon (2016) dalam buku ajar “Pengkajian Nyeri” mengatakan intensitas nyeri terdiri dari:

1. Tidak nyeri

Kondisi di mana seseorang tidak merasakan atau mengeluhkan adanya rasa nyeri disebut sebagai analgesia atau keadaan bebas dari nyeri.

2. Nyeri Ringan

Pada tingkat nyeri ringan, seseorang merasakan ketidaknyamanan dengan intensitas yang rendah. Meskipun mengalami nyeri, individu masih dapat berkomunikasi dengan baik, menjalankan aktivitas seperti biasa tanpa terganggu dalam kegiatannya.

3. Nyeri Sedang

Nyeri sedang memiliki intensitas yang lebih berat, yang dapat mulai mengganggu aktivitas sehari-hari seseorang. Pada tingkat ini, respons terhadap nyeri mulai dirasakan lebih signifikan dan mungkin mempengaruhi kemampuan individu untuk menjalankan aktivitas dengan optimal.

4. Nyeri Berat

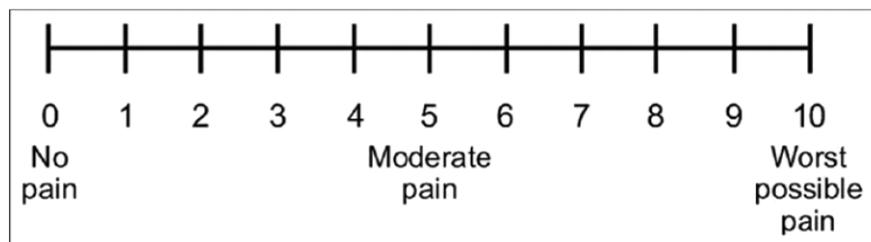
Nyeri berat atau hebat mencakup pengalaman nyeri yang sangat intens, menyebabkan pasien tidak mampu menjalankan aktivitas sehari-hari

seperti biasa. Selain itu, nyeri berat dapat berdampak secara psikologis, memicu perasaan marah, dan membuat seseorang kesulitan untuk mengendalikan diri.

2.1.7 *Numeric Rating Scale (NRS)*

“Skala NRS adalah representasi angka dari VAS yang menggambarkan rentang 0-10 pada skala nyeri, biasanya dalam bentuk garis. Skala NRS terdiri dari 11 nilai, dimulai dari 0 yang artinya "tidak sakit sama sekali" hingga 10 yang menunjukkan "sakit terhebat yang bisa dibayangkan". Pengukuran NRS dapat digunakan untuk mengevaluasi tingkat nyeri, dan umumnya pengukuran kedua dilakukan dalam jangka waktu kurang dari 24 jam setelah pengukuran pertama. Nilai NRS dapat disampaikan secara verbal maupun dalam bentuk visual. Klasifikasi nilai NRS mencakup kategori nyeri ringan (1-3), nyeri sedang (4-6), dan nyeri hebat (7-10).” (Pinzon, 2016).

“Pengukuran nilai *Numeric Rating Scale (NRS)* dapat dilakukan dalam waktu kurang dari 1 menit dan sangat mudah diimplementasikan. Keandalan atau reliabilitas nilai NRS tinggi, membuatnya menjadi alat yang dapat diandalkan untuk mengevaluasi tingkat nyeri pasca terapi” (Pinzon, 2016).



Gambar 2.1 *Numeric Rating Scale*

2.2 Terapi Relaksasi Benson

2.2.1 Definisi Teknik Relaksasi Benson

“Teknik Relaksasi Benson merupakan salah satu metode yang dikembangkan oleh Herbert Benson, seorang peneliti terkemuka di fakultas kedokteran Harvard. Metode ini melibatkan penyelidikan terhadap efektivitas doa dan meditasi dalam mencapai relaksasi”(Benson, 2021). “Terapi relaksasi Benson adalah kombinasi teknik relaksasi pernafasan dalam yang dilakukan dengan fokus pada faktor keyakinan. Respon relaksasi yang melibatkan keyakinan ini dapat mempercepat tercapainya keadaan rileks. Pelatihan relaksasi pernafasan dilakukan dengan mengatur mekanisme pernafasan, termasuk intensitas dan irama yang lebih lambat dan dalam” (Rahman et al., 2019).

2.2.2 Mekanisme Teknik Relaksasi Benson Terhadap Nyeri

“Mengucapkan kata-kata tertentu saat menjalani terapi relaksasi Benson dengan pengulangan, yang mencakup unsur keyakinan dan keimanan terhadap agama serta Tuhan yang Maha Kuasa, dapat meningkatkan tingkat relaksasi dan kenyamanan. Dibandingkan dengan relaksasi tanpa melibatkan unsur keyakinan, terapi relaksasi Benson mungkin menjadi teknik relaksasi yang lebih efektif dalam mengatasi rasa nyeri” (Benson, 2021).

“Pernafasan panjang memberikan energi cukup dengan mengeluarkan CO₂ saat menghembuskan napas dan mengambil banyak oksigen saat menarik napas. Oksigen ini penting untuk membersihkan darah dan mencegah kerusakan otak akibat kekurangan oksigen (hipoksia). Saat menarik napas panjang, otot perut dan diafragma bekerja meningkatkan tekanan dalam perut, yang merangsang

aliran darah melalui vena cava inferior dan aorta abdominalis. Ini meningkatkan aliran darah ke seluruh tubuh, terutama ke otak, sehingga oksigen tercukupi dan tubuh menjadi rileks” (Benson, 2000).

“Relaksasi Benson melibatkan pengenduran fisik yang disengaja, dan dalam praktik ini, pengenduran fisik akan dipadukan dengan sikap pasrah. Sikap pasrah ini bukan hanya respon relaksasi pada tingkat fisik, tetapi juga mencakup dimensi psikologis yang lebih mendalam. Sikap pasrah menggambarkan penyerahan atau ketergantungan total, memungkinkan penanggulangan ketegangan yang muncul akibat permasalahan hidup dengan lebih baik” (Renaldi et al., 2020).

2.2.3 Prosedur Teknik Relaksasi Benson

1. Persiapan

Membuat kesepakatan waktu dan tempat bersama klien sesuai perjanjian.

Terapi Benson dilakukan sekali sehari selama 10-15 menit.

2. Fase orientasi

Salam terapeutik

3. Evaluasi / validasi

- a. Menanyakan bagaimana perasaan pasien saat ini
- b. Menjelaskan terapi relaksasi Benson
- c. Menjelaskan manfaat terapi relaksasi Benson

4. Fase Kerja

- a. Ciptakan lingkungan yang damai dan nyaman
- b. Sarankan klien untuk mengambil posisi yang paling nyaman, baik itu terlentang atau duduk

- c. Anjurkan klien untuk memejamkan mata dengan lembut, tanpa memaksakan, untuk menghindari ketegangan otot di sekitar mata
 - d. Anjurkan klien untuk merelaksasikan seluruh tubuhnya, mulai dari kaki hingga wajah, guna mengurangi ketegangan otot
 - e. Sarankan klien untuk bernafas secara perlahan dan teratur, tarik nafas melalui hidung, tahan selama 3 detik, kemudian hembuskan melalui mulut sambil mengucapkan kata-kata seperti Astagfirullah, tenangkan pikiran, dan teruskan selama 10 menit
 - f. Gunakan kata-kata yang mengandung nilai positif, seperti menyebut nama Allah atau Asmaul Husna, serta kalimat-kalimat dzikir seperti Alhamdulillah, Subhanallah, dan Allahu Akbar
 - g. Kemudian klien diperbolehkan untuk pelan-pelan membuka mata
 - h. Contoh kalimat yang memiliki arti sesuai dengan keyakinan Islam :
nama-nama dalam Asmaul Husna, kalimat-kalimat untuk berdzikir seperti Subhanallah, Alhamdulillah, Allahu Akbar, ataupun dengan mengucapkan “astagfirullah”
5. Fase terminasi
- a. Evaluasi respon pasien
 - b. Simpulkan hasil kegiatan
 - c. Menganjurkan pasien untuk menggunakan terapi relaksasi Benson saat mengalami nyeri
 - d. Salam terminasi

2.3 Terapi Murottal Al-Qur'an

2.3.1 Definisi Terapi Mendengarkan Murottal Al-Qur'an

“Murrotal Al-Quran adalah perekaman suara atau bacaan ayat-ayat suci Al-Quran yang dilantunkan oleh pembacanya, kemudian didengarkan oleh pendengar atau pembaca lainnya. Keistimewaan dari mendengarkan pembacaan Al-Quran dengan murrotal terletak pada pembentukan alunan ritme yang harmonis, menciptakan pengalaman mendengarkan yang menenangkan dan penuh makna secara spiritual” (Yunus et al., 2021).

2.3.2 Mekanisme Terapi Mendengarkan Murottal Al-Qur'an Terhadap Nyeri

“Mendengarkan Al-Qur'an dapat menciptakan efek ketenangan dalam tubuh melalui unsur meditasi, autosugesti, dan relaksasi. Perasaan tenang ini menghasilkan respon emosional positif yang memengaruhi persepsi positif. Persepsi positif dari mendengarkan murrotal kemudian merangsang hipotalamus untuk melepaskan hormon *endorfin*. Selanjutnya, *amigdala* memicu aktivitas dan kontrol pada sistem saraf otonom, yang terdiri dari saraf parasimpatis dan simpatis. Saraf simpatis berfungsi memperlambat denyut jantung, sementara saraf parasimpatis beroperasi sebaliknya. Kontrol yang terarah pada sistem saraf otonom dapat menghasilkan sekresi *epinefrin* dan *norepinefrin*, yang menghambat pembentukan *angiotensin* dan akhirnya dapat menurunkan tekanan darah” (Nuhan, 2018).

“Teori *gate control* oleh Melzack dan Wall mengindikasikan bahwa impuls nyeri dapat diminimalkan dengan menutup "pintu" pertahanan, yang pada

gilirannya mengurangi intensitas persepsi nyeri. Dalam konteks ini, distraksi diyakini dapat merangsang pelepasan hormon seperti *enkefalin*, *serotonin*, dan *endorfin*. *Enkefalin* diketahui memiliki efek penghambatan pada serat nyeri pada tingkat presinaptik dan pasca sinaptik dengan menghambat saluran kalsium. Mekanisme ini melibatkan pemblokiran reseptor nyeri, menghalangi transmisi sensasi nyeri ke korteks serebri, yang pada akhirnya mengurangi persepsi nyeri (Nuhan, 2018).

2.3.3 Prosedur Terapi Mendengarkan Murottal Al-Qur'an

1. Persiapan

Melakukan kontrak waktu dan tempat sesuai kesepakatan responden.

2. Fase orientasi

Mengucapkan salam terapeutik

3. Validasi

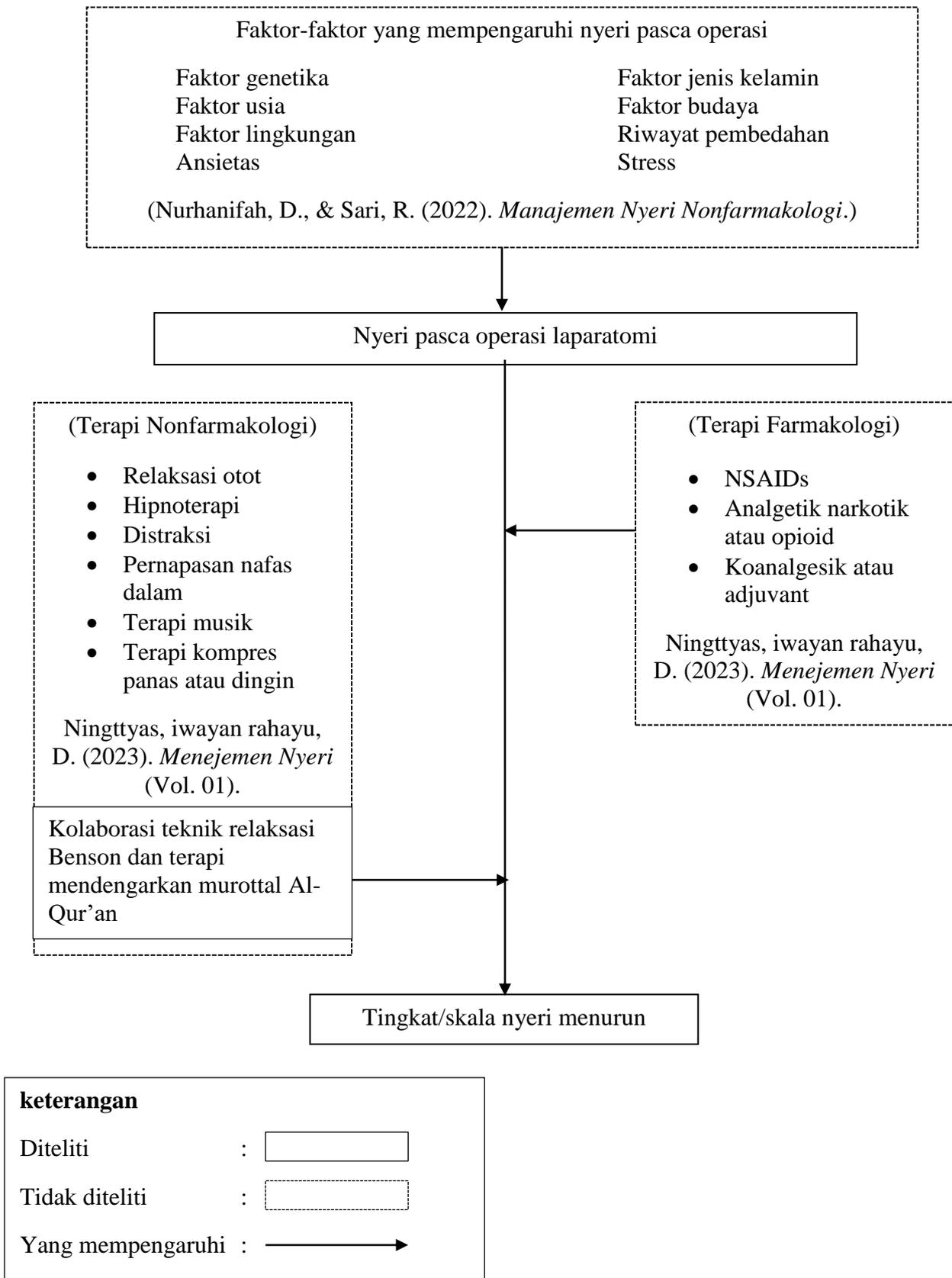
- a. Menanyakan bagaimana perasaan responden saat ini
- b. Menjelaskan terapi mendengarkan murottal Al-Qur'an
- c. Menjelaskan manfaat terapi mendengarkan murottal Al-Qur'an

4. Fase kerja

- a. Menganjurkan pasien untuk mengatur posisi senyaman mungkin
- b. Pilih lantunan murottal Al-Qur'an yang akan diperdengarkan
- c. Pasang *earphone* di kedua telinga pasien dan bantu pasien untuk fokus pada Murottal Al-Qur'an
- d. Sarankan pasien untuk menutup mata dan fokus pada Murottal Al-Qur'an serta irama yang dilantunkan oleh qori'

- e. Beri petunjuk kepada pasien untuk menikmati Murottal Al-Qur'an tanpa mempermasalahkan irama yang membawa mereka, seperti: “Nikmati Murottal Al-Qur'an kemanapun iramanya membawa anda”.
 - f. Instruksikan agar pasien mendengarkan Murottal Al-Qur'an minimal selama 15 menit untuk merasakan efek terapeutik
 - g. Setelah tindakan selesai, pastikan peralatan rapi
5. Fase terminasi
- a. Evaluasi respon pasien
 - b. Simpulkan hasil kegiatan
 - c. Menganjurkan pasien untuk menggunakan terapi Murottal Al-Qur'an saat mengalami nyeri
 - d. Salam terminasi

2.4 Kerangka Konsep Penelitian



2.5 Hipotesis

“Hipotesis adalah pernyataan atau dugaan yang menyatakan masalah penelitian dengan tingkat kebenaran yang masih lemah atau belum pasti, sehingga memerlukan pengujian empiris” (Yuliawan, 2021). “Hipotesis merupakan pertanyaan yang menjadi dasar bagi seseorang melakukan penelitian. Untuk menjalankan penelitian dengan baik, peneliti perlu memiliki hipotesis yang dapat diuji menggunakan teknik tertentu” (Yuliawan, 2021). Hipotesis pada penelitian ini sebagai berikut:

H-0: Tidak ada pengaruh kombinasi terapi relaksasi Benson dan terapi mendengarkan murottal Al-Qur’an terhadap tingkat nyeri pada pasien *post* operasi laparatomi.

H-1: Ada pengaruh kombinasi terapi relaksasi Benson dan terapi mendengarkan murottal Al-Qur’an terhadap tingkat nyeri pada pasien *post* operasi laparatomi.