

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Relaksasi Genggam Jari

2.1.1 Definisi

Salah satu teknik relaksasi yang dapat digunakan untuk meredakan nyeri pasca operasi adalah relaksasi genggam jari (Tyas, 2020).

Teknik Jin Shin Jyutsu termasuk manuver mencengkeram jari. Akupresur Jepang dikenal sebagai Jin Shin Jyutsu, gaya seni yang menyeimbangkan energi tubuh melalui gerakan tangan dan pernapasan sederhana. Alat sederhana dan efektif untuk menyeimbangkan dan menyelaraskan tubuh adalah tangan (jari dan telapak tangan). Setiap jari mewakili pola pikir umum. Ibu jari terhubung dengan kecemasan, jari telunjuk dengan rasa takut, jari tengah dengan amarah, jari manis dengan keputusan, dan jari kelingking dengan harga diri rendah dan putus asa (Puspitowati and Widiastuti, 2022).

Teknik relaksasi genggam jari merupakan cara mudah untuk mengontrol rasa nyeri dan mengelola emosi. Emosi seperti gelombang energi yang mengalir melalui tubuh, jiwa dan pikiran. Oleh karena itu, saat kita mengalami terlalu banyak sensasi, aliran energi dalam tubuh kita tertahan atau terhambat, mengakibatkan rasa nyeri. Di sepanjang jari terdapat saluran atau meridian energi yang menghubungkan berbagai organ dan emosi, dan dengan memegang setiap jari dan menarik napas dalam-dalam, kita dapat melancarkan aliran emosi dan energi emosional, membantu pelepasan dan penyembuhan (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

2.1.2 Manfaat Relaksasi Genggam Jari

Manfaat teknik genggam jari menurut Astutik & Kurlinawati, (2017) yaitu:

a. Nyeri menjadi menurun

Melakukan metode relaksasi genggam jari dapat merespon serabut aferen non-nosiseptor yang menyebabkan rangsangan nyeri menjadi terhambat serta berkurang. Teori two gate control menjelaskan adanya salah satu “pintu gerbang” di saraf thalamus mengontrol rangsangan nyeri dari saraf trigemius dan menyebabkan rangsangan yang mengarah ke korteks

serebi menjadi terhalang sehingga nyeri berkurang (Astutik and Kurlinawati 2017).

- b. Kecemasan serta depresi menjadi menurun
- c. Dapat memberikan nyaman, fokus dan damai
- d. Memperbaiki aspek emosi

Ada aliran energi yang terhubung ke berbagai organ dan emosi yang mengalir di sepanjang jari. Saat mencengkeram, area santai di tangan dapat secara otomatis terstimulasi. Jenis gelombang listrik yang berjalan ke otak dapat mengalir dalam rentang tersebut. Gelombang1 ini mencapai otak, yang memprosesnya dengan cepat sebelum mengirimkannya ke saraf di organ yang bermasalah. Dengan membiarkan tubuh rileks, teknik relaksasi dapat melepaskan endorfin, yang berfungsi sebagai analgesik alami tubuh dan menghilangkan rasa sakit (Astutik and Kurlinawati, 2017).

2.1.3 Mekanisme Relaksasi Genggam Jari

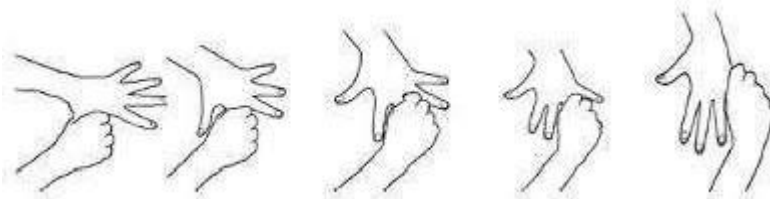
Mekanisme teknik relaksasi genggam jari adanya luka operasi merangsang transmisi impuls saraf aferen non-nociceptor sehingga menimbulkan rasa sakit. Intensitas nyeri akan disesuaikan karena rangsangan relaksasi jari-jari mencapai otak terlebih dahulu. Metode terapi relaksasi genggam jari dapat mengendalikan emosi yang dapat membuat tubuh menjadi rileks, relaksasi genggam jari melepaskan impuls yang dikirim melalui serabut saraf aferen non-nociceptor. Serabut saraf non-nesciceptor menyebabkan pintu gerbang menutup sehingga stimulasi korteks serebral menjadi terhambat (Astutik and Kurlinawati, 2017).

2.1.4 Prosedur Teknik Genggam Jari

Menurut protokol metode relaksasi genggaman jari, gerakan dilakukan selama 10 menit pada setiap jari dalam urutan yang sama (Astutik and Kurlinawati, 2017).

- a. Posisi berbaring dengan nyaman
- b. Langkah- langkah teknik genggam jari
 - 1) Gerakan menggenggam ibu jari dengan telapak tangan sebelahnya.
 - 2) Gerakan menggenggam jari telunjuk dengan telapak tangan sebelahnya.
 - 3) Gerakan menggenggam jari tengah dengan telapak tangan sebelahnya.
 - 4) Gerakan menggenggam jari manis dengan telapak tangan sebelahnya.

- 5) Gerakan menggenggam kelingking dengan telapak tangan sebelahnya.
- c. Pejamkan mata, konsentrasi, dan tarik napas dalam-dalam melalui hidung dan keluarkan dari mulut.
- d. Berbicara dengan relaksasi yang meningkat sampai anda benar-benar nyaman.
- e. Jika lingkungan sedang tenang, bisa memotivasi diri secara lisan.
- f. Ketika sering merasakan denyut tajam di setiap jari saat anda memegangnya. Ini menunjukkan ketidakseimbangan emosional yang telah menghalangi dan tidak seimbang saluran energi. Denyut di setiap jari akan berkurang saat energi yang tersumbat mulai mengalir dengan baik, dan sensasi akan menjadi lebih tenang dan seimbang. Jari berikutnya dapat dipegang dengan pegangan yang berbeda setelah denyut nadi mulai melambat.



Gambar 2. 1.4.1 Teknik Genggam Jari Relaxation (Henderson, 2007)



Gambar 2. 1.4.2 Titik Meridian Jari tangan

- a. Jempol dikaitkan dengan perasaan melankolis, keinginan terus-menerus untuk menangis, dan kesengsaraan.
- b. Jari telunjuk terkait dengan sensasi ketakutan, teror, berada dalam bahaya, dan kegelisahan.
- c. Kemarahan, kebencian, dan kekecewaan semuanya berhubungan dengan jari tengah.
- d. Kecemasan dan kekhawatiran berkorelasi dengan jari manis.
- e. Harga diri rendah dan keputusasaan terkait dengan jari kelingking.

2.2 Nyeri

2.2.1 Definisi

Nyeri adalah suatu kondisi yang mempengaruhi seseorang dan keberadaannya diketahui jika seseorang pernah mengalaminya. Menurut *International Association for the Study of Pain (IASP)*, nyeri merupakan sensasi subjektif dan emosional yang tidak menyenangkan yang berhubungan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, menggambarkan kondisi kerusakan yang terjadi (Putri, 2019).

Kerusakan jaringan disebabkan oleh nyeri yang merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan, baik aktual maupun potensial yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. Fenomena ini dapat berbeda dalam intensitas nyeri (ringan, sedang, berat) kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten) dan penyebaran (superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus). Nyeri juga berkaitan dengan reflex menghindar dan perubahan output otonom (Bahrudin, 2018).

2.2.2 Patofisiologi Nyeri

Nyeri tidak selalu berhubungan dengan derajat kerusakan jaringan, namun nyeri yang dipengaruhi oleh latar belakang kultural, faktor genetik, jenis kelamin dan usia (Putri, 2019).

Dampak dari nyeri itu sendiri akan memicu respon stres metabolik (MSR) yang akan mempengaruhi seluruh sistem tubuh dan memperparah kondisi pasien, maka setiap pasien yang mengalami trauma berat (suhu, kimia, dan tekanan) atau pasca rehabilitasi harus mendapatkan manajemen nyeri yang sempurna. Karena timbulnya perubahan fisiologis dan psikologis pada pasien, hal ini akan merugikan mereka, seperti:

1. Perubahan kognitif (Sentra) : kecemasan, ketakutan, gangguan tidur dan putus asa
2. Perubahan neurohormonal : hiperalgesia perifer, peningkatan kepekaan luka
3. Plastisitas neural (Kornudorsalis) : transmisi nosiseptif yang difasilitasi sehingga meningkatkan kepekaan nyeri
4. Aktivasi simpatoadrenal : pelepasan renin, angiotensin, hipertensi, takikard

5. Perubahan neuroendokrin : peningkatan kortisol, hiperglikemi, katabolisme.

Pemulihan melibatkan setidaknya dua perubahan yang pertama disebabkan oleh penggunaan itu sendiri, yang melepaskan ujung saraf, dan yang kedua terjadi setelah proses penyembuhan ketika reaksi inflamasi berkembang di sekitar operasi, di mana zat kimia (prostaglandin, histamin, serotonin, bradikinin, substansi P, dan leukotrien) ditangkap oleh jaringan yang rusak dan sel inflamasi. Reaksi kimia ini berkontribusi pada transmisi rasa sakit (Putri, 2019).

2.2.3 Jenis-jenis Nyeri

Secara umum nyeri² dibagi menjadi dua yaitu:

1. Nyeri Akut

Nyeri akut ditandai dengan durasi yang singkat (kurang dari enam bulan), onset yang cepat dan berhubungan dengan cedera fisik. Nyeri akut adalah tanda bahwa telah terjadi bahaya atau kerusakan. Jika kerugian itu bersifat sementara dan tidak ada dalam kasus penyakit sistemik, ketidaknyamanan akut seringkali berkurang saat tubuh sembuh. Dalam kebanyakan kasus, ketidaknyamanan ini muncul dalam waktu kurang dari enam bulan, dan terkadang kurang dari satu bulan. Nyeri pasca operasi merupakan salah satu jenis nyeri akut yang mungkin terjadi (Masraini Daulay, N., & Angraini Simamora, 2019).

2. Nyeri Kronik

Nyeri kronis adalah nyeri persisten yang berkelanjutan atau intermiten. Rasa sakit ini seringkali tidak memiliki penyebab atau kerusakan fisik dan berlangsung lebih lama dari waktu pemulihan yang diperkirakan. Karena biasanya tidak bereaksi terhadap pengobatan yang ditujukan pada penyebabnya, nyeri kronis tidak dapat memiliki awal yang jelas dan seringkali sulit untuk disembuhkan (Azzahra Lubis, K., & Frans Sitepu, 2021).

Berdasarkan lokasinya nyeri menjadi dibedakan:

1. Nyeri Perifer

Nyeri ini ada tiga macam, yaitu:

- a. Nyeri permukaan, atau rasa tidak nyaman yang ditimbulkan oleh rangsangan pada kulit dan mukosa
- b. Nyeri viseral, yaitu rasa tidak nyaman yang ditimbulkan oleh aktivasi reseptor nyeri di rongga dada, kepala, dan perut.
- c. Nyeri alih, atau nyeri yang berasal dari satu daerah tetapi dirasakan di tempat lain.

2. Nyeri Sentral

Nyeri disebabkan oleh stimulasi thalamus, batang otak, dan sumsum tulang belakang.

3. Nyeri Psikogenik

Sumber nyeri fisik yang tidak diketahui. Dengan kata lain, sumber penderitaan adalah pikiran si penderita sendiri (Anwar, T., Warongan, A. W., & Rayasari, 2020).

Nyeri berdasarkan tempatnya:

- 1. Pheriperal pain, yaitu nyeri yang dialami pada permukaan tubuh, seperti pada kulit atau mukosa.
- 2. Deep pain, yaitu nyeri yang terasa pada permukaan2 tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ2 tubuh visceral.
- 3. Referred pain, yaitu nyeri yang mendalam yang tidak berasal dari daerah asal tetapi disebabkan oleh penyakit pada organ atau struktur tubuh dan menyebar ke banyak bagian tubuh.
- 4. Central pain, yaitu nyeri yang terjadi karena, perangsangan pada sistem. saraf pusat, spinal cord, batang otak, dan thalamus.

Nyeri berdasarkan sifatnya:

- 1. Incidental pain, yaitu nyeri yang timbul sewaktu-waktu, lalu menghilang.
- 2. Steady pain, yaitu nyeri yang timbul dan menetap serta dirasakan dalam waktu yang lama.
- 3. Paroxymal pain, yaitu nyeri yang kuat intensitas tinggi biasanya, ketidaknyamanan berlangsung selama 10 sampai 15 menit sebelum pergi dan kembali lagi.

2.2.4 Etiologi Nyeri

Etiologi menurut Andarmoyo (2017) :

1. Trauma

Trauma ini juga terbagi menjadi beberapa macam. Penyebab trauma ini terbagi menjadi:

a. Mekanik

Mekanisme ini merusak ujung saraf bebas, yang mengakibatkan rasa sakit. Ilustrasi rasa sakit yang ditimbulkan oleh trauma mekanis adalah akibat dari cedera, benturan, atau gesekan. dan lain-lain.

b. Thermis

Nyeri karena ujung saraf reseptor dipicu oleh panas, dingin, api, dan faktor lainnya, seperti udara dan api.

c. Khemis

Nyeri disebabkan oleh kontak dengan basa kuat atau zat asam.

d. Elektrik

Kejang otot dan luka bakar disebabkan oleh dampak arus listrik yang kuat pada reseptor nyeri.

2. Neoplasma

a. Neoplasma Jinak.

b. Neoplasma Ganas.

c. Pembuluh darah dan masalah sistem peredaran darah. Pasien dengan infark miokard akut atau angina pektoris yang mengalami ketidaknyamanan dada yang khas menjadi contohnya.

d. Peradangan

Nyeri disebabkan oleh peradangan atau pembengkakan yang menyebabkan kerusakan pada ujung reseptor saraf. Contohnya nyeri abses.

e. Trauma psikologis (Andarmoyo, 2017).

2.2.5 Mekanisme Nyeri

Ancaman cedera jaringan ditandai dengan rasa sakit. Nyeri akut adalah pengalaman sensorik yang dibawa oleh rangsangan berbahaya yang ditransmisikan melalui sistem sensorik nosiseptif. Sistem ini meluas dari perifer ke korteks serebral, melewati batang otak, sumsum tulang belakang, dan

talamus. Sistem nosiseptif akan beralih dari peran protektif ke fungsi yang membantu memperbaiki jaringan yang cedera jika telah terjadi kerusakan jaringan. Salah satu cara untuk mempercepat pemulihan jaringan adalah melalui peradangan. Saat kepekaan meningkat, rangsangan yang sedikit berbahaya atau tidak berbahaya yang bersentuhan dengan area yang meradang akan menyebabkan rasa sakit. Nyeri antiinflamasi akan menghentikan respons peradangan dan mengurangi kerusakan (Putri, 2019).

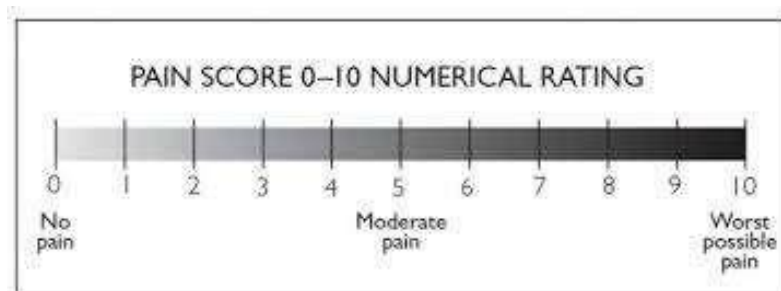
2.2.6 Fisiologi Nyeri

Rangsangan perifer yang kuat terjadi hingga nyeri dirasakan di susunan saraf pusat (cortex cerebri), dan proses ini dikenal dengan nosisepsi. Nosisepsi menggambarkan empat proses komponen yang berbeda, yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi (Putri, 2019).

2.2.7 Pengukuran Intensitas Nyeri

a. *Numeric Rating Scale (NRS)*

NRS digunakan untuk menilai intensitas atau keparahan nyeri dan memberi kebebasan penuh klien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri. NRS merupakan skala nyeri yang populer dan lebih banyak digunakan di klinik, khususnya pada kondisi akut, mengukur intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi teraupetik, mudah digunakan dan didokumentasikan (Winfried Meissner, Flaminia Coluzzi, Dominique Fletcher, Frank Huygen, Bart Morlion, Edmund Neugebauer, 2015). Dapat dilihat pada gambar 2.2 nilai 0 adalah tidak nyeri, 1-3 nyeri ringan, 4-6 adalah nyeri sedang dan 7-10 adalah nyeri berat.

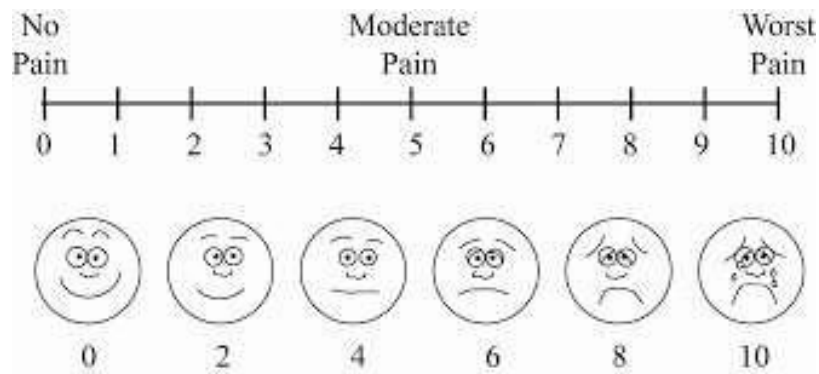


Gambar 2.2.7.1 Numeric Rating Scale

Sumber : (Gupta, 2018)

b. *Visual Analogue Scale (VAS)*

Intensitas nyeri yang terus menerus dapat diwakilkan dengan satu garis lurus yang memiliki alat deskripsi verbal pada ujungnya. Klien dapat dengan bebas memilih untuk mengidentifikasi tingkat keparahan nyeri yang dirasakan. Tingkat sensitivitas skala nyeri ini lebih tinggi karena klien tidak dipaksa untuk memilih satu kata atau angka namun lebih mengidentifikasi titik pada rangkain garis lurus yang mewakili intensitas nyeri. Tingkatan nyeri digambarkan dengan angka 0 hingga 10. Nilai di bawah 4 untuk skala nyeri ringan, nilai 4 hingga 7 untuk skala nyeri sedang, serta nilai >7 untuk skala nyeri berat (Wati, F., & Ernawati, 2020).



Gambar 2.2.7.2 Visual Analogue Scale

Sumber : (Gupta, 2018)

c. *Face Rating Scale (FRS)*

Pengukuran nyeri dengan menggunakan gambar ekspresi wajah dengan 7 macam ekspresi wajah. Nilai berkisar antara 0 sampai dengan 6. Nilai 0 mengindikasikan tidak nyeri, 6 mengindikasikan nyeri yang buruk. FRS



biasa digunakan untuk mengkaji intensitas nyeri pada anak – anak.

Gambar 2.2.7.3 Face Rating Scale

Sumber : (Gupta, 2018)

2.2.8 Proses Terjadinya Nyeri

Menurut Andarmoyo (2013) ada beberapa tahapan dalam proses terjadinya nyeri, yaitu:

1. Stimulasi

Reseptor persepsi nyeri dikirim ke sistem saraf pusat oleh neuron spesifik yang berfungsi sebagai reseptor, mendeteksi rangsangan, memperkuat, dan melakukan. Nociceptors adalah nama untuk reseptor unik ini. Ada tiga jenis reseptor nyeri: mekanisme nosiseptor, yang bereaksi terhadap mekanisme cedera, nosiseptor termal, yang bereaksi terhadap suhu tinggi, terutama panas, dan polimodal nosiseptor, yang bereaksi sama terhadap semua jenis rangsangan penyebab cedera, termasuk iritan kimia yang dilepaskan dari berbagai tisu.

2. Transduksi

Transduksi merupakan sensasi yang tidak menyenangkan (stimulus berbahaya) ditransduksi menjadi aktivitas listrik yang akan dirasakan oleh terminal saraf.

3. Transmisi

Transmisi adalah mekanisme dimana serabut saraf dorsal dan spinal membawa sinyal nyeri dari nosiseptor saraf perifer ke korteks serebral.

4. Modulasi

Sistem saraf dapat meningkatkan atau mengurangi transmisi sinyal rasa sakit melalui proses yang dikenal sebagai modulasi.

5. Persepsi

Persiapan sistem saraf pusat untuk impuls nyeri yang masuk mengarah ke persepsi.

2.2.9 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Nyeri

Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri rasa nyeri merupakan suatu hal yang bersifat kompleks, mencakup pengaruh fisiologis, sosial, spiritual, psikologis dan budaya. Oleh karena itu pengalaman nyeri masing-masing individu berbeda-beda (Putri, 2019).

1. Faktor fisiologis

Variabel biologis usia, gen, dan fungsi neurologis. Mereka belum bisa secara vokal mengartikulasikan dan menyampaikan kesusahan mereka kepada orang tua mereka saat mereka berusia antara 1-3 tahun

(balita) 4-5 tahun (prasekolah). Karena dapat memiliki banyak penyakit yang memengaruhi anggota tubuh yang sama di masa dewasa akhir, memahami rasa sakit yang dialami bisa jadi cukup menantang. Metabolisme tubuh pada lansia melambat, dan sering terjadi penurunan sensitivitas saraf, membuat lansia kurang sensitif terhadap rasa sakit.

2. Faktor sosial

Perhatian, pengalaman sebelumnya, keluarga, dan dukungan sosial adalah contoh variabel sosial yang mungkin mempengaruhi nyeri. Se jauh mana seorang pasien memperhatikan penderitaan mereka disebut sebagai perhatian. Seseorang mungkin memandang rasa sakit sebagai hal yang menakutkan karena seberapa sering mereka mengalami rasa sakit di masa lalu tanpa mendapatkan perawatan yang memadai. Pasien yang tidak pernah mengalami situasi tidak nyaman (nyeri) dapat terkena dampak negatif dari perasaan tidak nyaman awal mereka, yang dapat menghalangi kemampuan mereka untuk mengatasi kesulitan.

3. Faktor spiritual

Agama dan spiritualitas adalah sifat positif dalam diri seseorang. Seseorang yang tidak memiliki keyakinan spiritual dan agama yang kuat mungkin melihat penderitaan sebagai hukuman. Namun, jika seseorang memiliki keyakinan agama dan spiritual yang kuat, mereka akan merasa lebih tenang dan lebih cepat sembuh. Salah satu mekanisme koping adaptif seseorang untuk meningkatkan ambang rasa sakitnya adalah melalui spiritualitas dan agamanya.

4. Faktor psikologis

Tingkat keparahan nyeri juga tergantung pada variabel psikologis. Kecemasan dan mekanisme koping adalah salah satu karakteristik ini. Nyeri mungkin dirasakan lebih akut ketika seseorang cemas. Mekanisme koping berdampak pada kapasitas seseorang untuk mengelola ketidaknyamanan. Seseorang yang tidak pernah mempelajari mekanisme koping yang efektif secara alami akan bereaksi negatif terhadap penderitaan.

5. Faktor Budaya

Etnisitas dan makna sakit adalah pengaruh budaya. Apa pun yang dipahami seseorang sebagai rasa sakit akan berdampak pada bagaimana

mereka mengalaminya dan bagaimana mereka merespons keadaan ini. Ketika rasa sakit dikaitkan dengan bahaya, kehilangan, hukuman, atau tantangan, seseorang mengalaminya secara berbeda. Etnisitas yang berkaitan dengan budaya. Ekspresi nyeri dipengaruhi oleh budaya. Beberapa budaya menganggap dapat diterima untuk menampilkan ketidaknyamanan. Sementara beberapa orang menjadi lebih pendiam (Putri, 2019).

2.2.10 Manajemen Nyeri

1. Manajemen Farmakologi

Manajemen farmakologi yang dilakukan adalah pemberian analgesik. manajemen farmakologis, yang melibatkan pemberian obat penghilang rasa sakit kepada pasien pemberian obat-obatan:

a. Analgesik opioid (narkotik)

Analgesik opioid terdiri dari turunan opium seperti morfin dan kodein. Opioid bekerja untuk mengurangi rasa sakit dan meningkatkan kebahagiaan dengan menempel pada reseptor opiat dan mengaktifkan endogen di sistem saraf pusat. depresi pernafasan, mual, muntah, dan konstipasi adalah beberapa konsekuensi buruk dari penggunaan obat penghilang rasa sakit. Saat diberikan, semua opiat memiliki efek mengantuk (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

b. Obat-obatan anti-inflamasi nonopioid/nonsteroid (non steroid antiinflammation drugs/NSAID)

Acetaminophen dan obat antiinflamasi nonsteroid (NSAID), termasuk ibuprofen, adalah contoh non-opioid. Acetaminophen hanya memiliki efek analgesik dan antipiretik, sedangkan NSAID memiliki efek antiinflamasi, analgesik, dan antipiretik. Obat-obatan ini mengurangi tingkat mediator inflamasi, serta retensi prostaglandin di lokasi cedera, dengan bekerja pada terminal saraf perifer di dekatnya. Masalah pencernaan termasuk tukak lambung dan pendarahan lambung adalah efek samping NSAID yang paling sering terjadi (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

c. Analgesik adjuvan

Obat yang dikenal sebagai analgesik adjuvant tidak diciptakan untuk menghilangkan rasa sakit, nyeri kronis dapat diturunkan oleh obat seperti diazepam, klonazepam dan karbamazepin (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

2. Manajemen Non Farmakologi

Penggunaan agen fisik dan terapi perilaku kognitif adalah contoh intervensi non-farmakologis. Terapi perilaku kognitif berusaha untuk mengubah pengalaman nyeri klien, mengubah perilaku yang berhubungan dengan nyeri, dan meningkatkan rasa kendali klien. Sementara agen fisik bekerja untuk meredakan ketidaknyamanan, memperbaiki masalah fisik, mengubah reaksi fisiologis, dan mengurangi rasa takut terkait imobilitas (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

Jenis-jenis dari tindakan non farmakologis menurut Tamsuri (2007), meliputi :

a. Massase kulit

Pijat adalah stimulasi yang diterapkan pada kulit dengan tujuan meredakan stres dan ketegangan pada otot. Serabut berdiameter besar akan dirangsang oleh rangsangan, memungkinkannya menghambat sinyal rasa sakit. Alat yang paling umum digunakan untuk memijat kulit adalah salep (balsem gosok) atau obat gosok (obat cair gosok). Dengan memberikan sedikit pukulan pada tubuh (efflurage) dan menggosok atau mencubit secara masif pada kulit, jaringan subkutan, dan otot (petrisage), penggunaan salep dapat memberikan rasa hangat dan membantu mengurangi rasa sakit.

b. Relaksasi

Relaksasi adalah upaya untuk melepaskan diri dari ketegangan dan tekanan pada pikiran dan tubuh. Oleh karena itu, menggunakan metode relaksasi dapat membantu meminimalkan ketidaknyamanan pasca operasi.

c. Kompres panas/dingin

Sensasi nyeri dapat diturunkan dengan menggunakan kompres panas/dingin, selain itu juga dapat mempercepat pemulihan jaringan yang terluka. menggunakan es, pijat mandi

air dingin atau panas, selimut berpemanas, atau bantal panas semuanya dapat digunakan sebagai kompres panas atau dingin. Selain itu, kompres panas dapat meningkatkan aliran darah jaringan dan respon inflamasi. Di sisi lain, kehati-hatian harus digunakan saat menggunakannya. Dalam situasi perdarahan, masalah pembuluh darah, radang selaput dada, dan trauma dalam 12 sampai 24 jam pertama, kompres panas tidak boleh diberikan.

d. Distraksi

Distraksi bertujuan untuk mengalihkan perhatian dari rasa sakit dan ke rangsangan lain. Endorfin dapat dikeluarkan sebagai respons terhadap rangsangan yang menyenangkan, yang dapat mengurangi jumlah rasa sakit yang dialami.

e. Herbal

Herbal adalah tanaman yang telah digunakan sejak lama untuk menyembuhkan sakit. Mereka dihargai karena kualitas terapeutiknya serta untuk rasa dan aroma (Dewi Siti Nurkhasanah, 2018).

2.3 *Sectio Caesarea*

2.3.1 Definisi

Sectio caesarea merupakan pengeluaran janin melalui insisi dinding abdomen (laparotomi) dan dinding uterus (histerektomi) dengan sayatan rahim dalam keadaan utuh dan berat janin di atas 500 gram. Persalinan dengan *sectio caesarea* berisiko kematian 25 kali lebih besar dan berisiko infeksi 80 kali lebih tinggi dibandingkan persalinan pervaginam (Murniasih et al., 2021).

Sectio caesarea merupakan prosedur melahirkan anak dengan membuat sayatan pada dinding rahim dan perut. Kehamilan, persalinan tidak selalu terjadi secara fisiologis mereka juga dapat terjadi secara patologis. Oleh karena itu, ketiga proses itu harus diawasi secara teliti dan terus menerus ketika sedang berlangsung. Proses pengawasan bertujuan untuk menemukan kelainan yang dapat mempengaruhi proses tersebut, supaya bisa menangani dengan yang sebaik-baiknya. *Sectio caesarea* digunakan ketika kesehatan ibu menyangkut janin. Malposisi janin, hiperglikemia ibu, plasenta previa, dan disproporsi

sefalopelvik janin dan ibu adalah perawatan yang sering menyebabkan aktivitas ini. Operasi sectio caesar elektif dan darurat dapat dilakukan (Wahyu, 2018).

2.3.2 Indikasi *Sectio Caesarea*

Ada dua jenis indikasi operasi caesar: absolut dan relatif. Indikasi independen adalah operasi caesar elektif yang dilakukan sepenuhnya atas permintaan ibu dan tanpa alasan medis apa pun. Apa yang terbaik untuk ibu dan anak menjadi pertimbangan saat memutuskan apakah akan melakukan operasi caesar. Selain itu, keputusan dibuat berdasarkan penilaian risiko setelah diskusi komprehensif dengan bidan dan dokter yang berpartisipasi, serta ibu hamil dan keluarganya (Cunningham, 2018).

a. Distosia

Distosia di diagnosis ketika pelebaran serviks selama tahap aktif persalinan terjadi pada tingkat yang lebih lambat dari biasanya. WHO menyarankan penggunaan partogram sebagai diagnosis langsung untuk deteksi dini persalinan lama. Tidak mungkin untuk mengetahui dengan pasti apa yang menyebabkan tenaga kerja bergerak lambat diporsi atau gangguan kontraksi uterus mungkin penyebabnya. Langkah pertama yang harus diambil adalah memaksimalkan aktivitas rahim jika persalinan lama telah didiagnosis. Dengan melakukan amniotomi dan memberikan oksitosin, hal ini biasanya tercapai. Kemajuan dalam prosedur pengiriman akan ditingkatkan bila disertai dengan bantuan dari orang terdekat. untuk mengurangi kemungkinan persalinan lama dan operasi Caesar (Cunningham, 2018).

b. Gawat janin

Di Amerika Serikat pada tahun 2003, 85% kelahiran memiliki pemantauan janin elektronik. Situasi ini berpotensi meningkatkan angka kelahiran sesar hingga 40%. Terlepas dari optimisme awal, terlihat bahwa perawatan berdasarkan pemantauan elektronik tidak lebih efektif daripada perawatan berdasarkan auskultasi denyut jantung intermiten dalam mencegah kelumpuhan otak atau kematian prenatal. Selain itu, prognosis perkembangan saraf bayi tidak berhubungan dengan kelahiran caesar itu sendiri.

American Academy of Pediatrics dan American College of Obstetricians and Gynecologists (2007) membuat rekomendasi agar persalinan caesar dimulai dalam waktu 30 menit sejak keputusan untuk bertindak sehubungan dengan diagnosis gawat janin di fasilitas kesehatan yang menawarkan layanan kebidanan (Cunningham, 2018).

c. Persalinan caesar karena persalinan caesar sebelumnya

Persalinan caesar sebelumnya adalah salah satu penyebab paling sering dari operasi caesar. Risiko dalam kasus di mana prosedur sebelumnya adalah "*Classical caesarea section*" adalah persalinan pervaginam dapat menyebabkan bekas luka operasi robek. Oleh karena itu, ketika persalinan berikutnya akan terjadi, operasi caesar dianggap perlu.

Pertama melalui operasi SC. Pada tahun 1993, persentase wanita yang melahirkan melalui vagina setelah operasi caesar di Amerika Serikat hanya 25,4%. Keengganan untuk menganjurkan percobaan persalinan setelah operasi caesar sebelumnya mungkin karena berbagai alasan. Pertama, dengan operasi caesar yang dianggap sebagai prosedur yang aman dan nyaman. Kedua, dokter juga cenderung menganggap prosedur operasi caesar sebagai rutinitas, aman dan nyaman, dan tentu saja cenderung menimbulkan komplikasi bekas luka (Cunningham, 2018).

d. Solusio plasenta

Menurut penelitian non-acak, persalinan pervaginam memiliki risiko kematian perinatal yang lebih besar daripada operasi caesar (Okonofua dan Olatubosun 52% versus 16% 32 dan Hurdetal 20% versus 15%). Penelitian retrospektif lainnya telah mengungkapkan sedikit atau tidak ada keuntungan. Janin yang lahir melalui operasi caesar memiliki manfaat. Pertimbangan lain seperti adanya gawat janin, status serviks, dan adanya kesulitan kebidanan lainnya, harus diperhitungkan pada solusio plasenta yang tidak terlalu berat. Jika persalinan pervaginam dicoba, itu harus dilakukan dengan pemantauan janin terus menerus untuk mengurangi angka kematian (Cunningham, 2018).

e. Plasenta previa

Plasenta previa biasanya merupakan tanda bahwa operasi caesar harus digunakan selama persalinan. Namun, persalinan pervaginam percobaan dapat dilakukan jika previa minimal (tipe I-II) dan kepala janin bergerak. Perawatan yang direkomendasikan untuk plasenta previa berat (tipe III-IV) adalah operasi Caesar (Cunningham, 2018).

f. Operasi caesar untuk melahirkan bayi kembar

Kelahiran kembar dengan usaha optimal masih bisa diperdebatkan. Korionisitas kehamilan, adanya masalah janin atau ibu ekstra, kehamilan saat lahir, dan presentasi akhir si kembar pada awal persalinan semuanya berperan. Karena efek konsepsi yang dibantu dan usia ibu, ada lebih banyak kehamilan ganda (Cunningham, 2018).

2.3.3 Kontraindikasi *Sectio Caesarea*

Operasi caesar umumnya dikontraindikasikan pada kasus janin mati, syok, anemia akut yang tidak diobati, dan anomali kongenital yang parah (bayi baru lahir raksasa) (Prawiroharjo, 2010). Menurut Oxorn dan Forte (2010) kontraindikasi dilakukannya *sectio caesarea* ada tiga, yaitu:

1. Janin mati atau dalam kondisi buruk di dalam rahim, sehingga kecil kemungkinannya untuk bertahan hidup.
2. Jika tidak ada fasilitas cairan serebrospinal ekstrapertoneal dan saluran persalinan ibu mengalami infeksi berat.
3. Jika Anda tidak memiliki ahli bedah yang terampil dan tidak ada bantuan yang memadai,.

2.3.4 Komplikasi *Sectio Caesarea*

1. Angka kesakitan dan kematian ibu meningkat dua kali lipat.
2. Infeksi (seperti luka, dehiscence fasia, endometriosis postpartum) penyakit tromboemboli (seperti tromboflebitis panggul atau trombosis vena dalam)
3. Masalah dengan anestesi
4. Luka operasi, seperti laserasi rahim dan kerusakan pada kandung kemih, usus, dan ureter. Atonia urin
5. Keterlambatan pengembalian fungsi usus (Cunningham, 2018).

2.4 Spinal Anestesi

2.4.1 Definisi

Anestesi spinal merupakan suatu metode yang bersifat analgesik (menghilangkan nyeri) dan pasien yang dilakukan tindakan tetap sadar dengan penyuntikan obat anestetik pada ruang subaraknoid. Anestesi spinal merupakan teknik anestesi regional yang dilakukan untuk operasi bagian pusat ke bawah, daerah kemaluan dan daerah ekstremitas bawah (Mulroy, 2012).

2.4.2 Indikasi

Sebagian besar operasi yang melibatkan perut bagian bawah, termasuk operasi caesar, perineum, dan tungkai dapat dilakukan dengan anestesi spinal. Meskipun anestesi ini menginduksi relaksasi yang cukup besar, anestesi yang dihasilkan oleh lidokain hanya bertahan sekitar 90 menit. Bila digunakan obat lain, misalnya bupivakain, sinkokain atau tetrakain, maka lama operasi dapat diperpanjang sampai 2-3 jam (Mulroy, 2012).

2.4.3 Kontraindikasi

- a. Anestesi spinal merupakan kontraindikasi pada orang yang hipovolemianya tidak diobati. Individu hipovolemik mungkin memiliki tekanan darah yang relatif normal saat bangun karena vasokonstriksi yang signifikan, tetapi jika anestesi spinal menyebabkan pemblokiran simpatis, vasokonstriksi akan hilang dan mengakibatkan kolaps kardiovaskular yang serius. Anestesi umum lebih aman dalam situasi darurat.
- b. Tidak disarankan untuk memberikan anestesi spinal kepada pasien yang memiliki penyakit jantung atau anemia berat yang tidak terkoreksi karena hal itu akan memperburuk biopotensi mereka..
- c. Seperti pada teknik anestesi lokal lainnya, yaitu bila ada infeksi lokal pada tempat penyuntikan dan pada pasien yang sedang menjalani terapi dengan antikoagulan (Mulroy, 2012).

2.4.4 Komplikasi

Pemilihan dan perawatan pasien yang tepat harus ditetapkan untuk membantu menghilangkan komplikasi umum yang terkait dengan anestesis spinal. Sementara banyak komplikasi memiliki insiden yang sangat

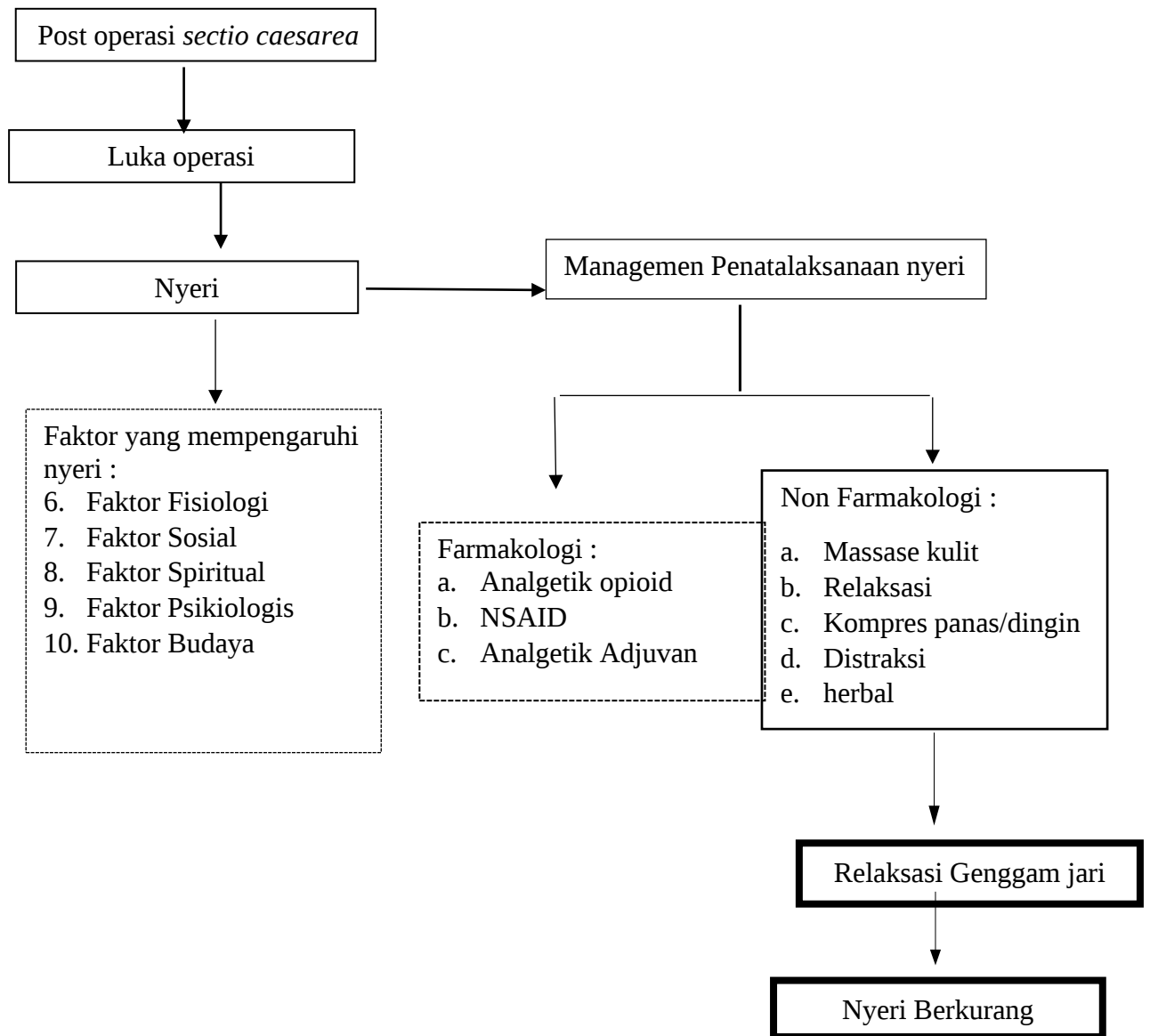
rendah, ada baiknya menyadarinya. Komplikasi parah diyakini sangat jarang, tetapi frekuensinya mungkin diremehkan. Beberapa yang umum adalah

- a. Sakit punggung
- b. Mual, muntah
- c. Hipotensi
- d. Gangguan pendengaran frekuensi rendah
- e. Anestesi spinal total (komplikasi yang paling ditakuti)
- f. Cedera neurologis
- g. Hematoma tulang belakang
- h. Arachnoiditis
- i. Sindrom neurologis transien (Mulroy, 2012).

2.4.5 Keuntungan Anestesi Spinal

Ada sejumlah manfaat dari anestesi spinal yang menjadikannya pilihan yang layak, termasuk fakta bahwa ini adalah prosedur langsung dengan tingkat keberhasilan yang tinggi, tindakan cepat dan periode pemulihan anestesi, blok saraf sensorik dan motorik yang baik, risiko rendah toksisitas anestesi lokal, tidak ada peningkatan risiko pada janin, khususnya bayi yang lahir tidak terpengaruh selama mereka tidak menerima anestesi melalui sirkulasi uteroplasenta, dan kemampuan untuk digunakan. Selain itu keuntungan anestesi spinal pada pasien yang menjalani bedah sesar adalah jalan nafas tetap paten dan risiko aspirasi lambung yang menyebabkan pneumonitis lebih kecil (Taufik, 2020).

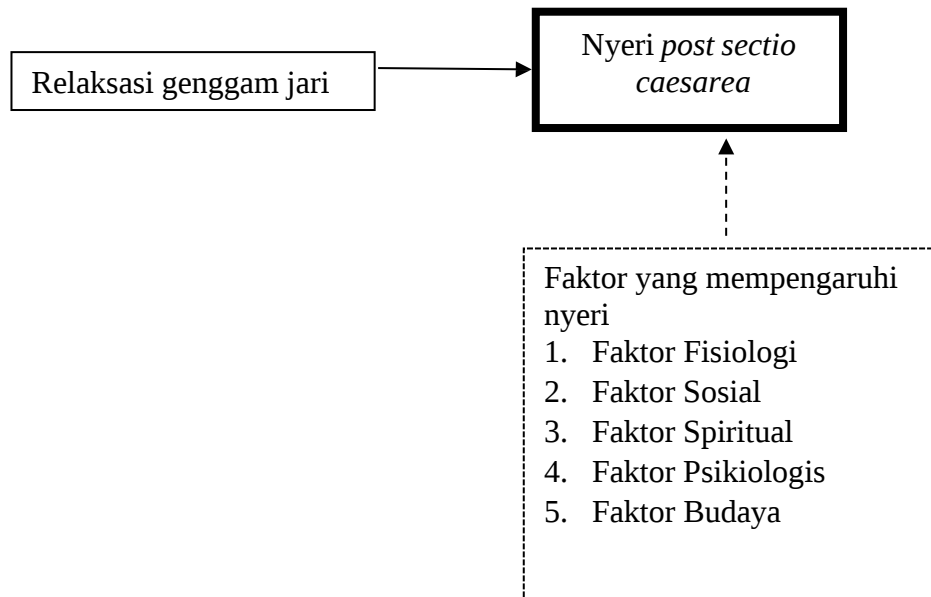
2.5 Kerangka Teori



Gambar 2. 5 Kerangka Teori

Sumber : (Astutik and Kurlinawati, 2017)

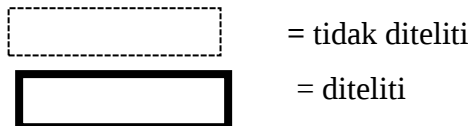
2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2. 6 Kerangka Konsep

Sumber : (Putri, 2019)

Keterangan :



Berdasarkan kerangka konsep diatas bahwa *post sectio caesarea* yang nantinya akan dilakukan relaksasi genggam jari, saat dilakukannya relaksasi genggam jari peneliti akan menilai nyeri pada pasien *post sectio caesarea* sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi genggam jari. Hal ini menjadi perhatian khusus apakah ada pengaruh relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri sehingga peneliti tertarik untuk meneliti penurunan nyeri pada pasien pasca *sectio caesarea*.

2.7 Keaslian penelitian

Tabel 2.7 Keaslian penelitian

No	Judul	Metode Penelitian	Persamaan	Perbedaan	Kesimpulan
1	Dina Ayuning Tyas,IraMaulina Sadanoer (2020) Pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien post operasi <i>sectio caesarea</i>	Penelitian kuantitatif	Penelitian ini membahas teknik relaksasi genggam jari dan jenis penelitian ini menggunakan kuantitatif	Dalam Metodologi penelitian dan sampel	Sebagian besar dari responden memiliki tingkat intensitas nyeri berat, nyeri sedang, adanya pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien post operasi
2	FitriaWati, Ernawati (2020) Penurunan Skala Nyeri Pasien Post-Op Appendectomy Menggunakan Teknik Relaksasi Genggam Jari	Penelitian Deskriptif	Penelitian ini membahas teknik relaksasi genggam jari	Metodologi Penelitian	Mekanisme relaksasi genggam jari sambil relaksasi nafas dalam mampu membebaskan ketegangan mental mental dan fisik dari ketegangan stress sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri
3	Livia Echa Saputri, Winnelia F (2020) Pengaruh Teknik relaksasi genggam jari terhadap penurunan nyeri pasien ibu post sectio caesarea	Penelitian kuantitatif	penelitian ini membahas tentang relaksasi genggam jari dan nyeri pada pasien post sectio caesarea	Lembar observasi	Terdapat pengaruh teknik relaksasi genggam jari terhadap tingkat nyeri pada pasien sectio caesarea