

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Nyeri

Nyeri merupakan kondisi berupa perasaan yang tidak menyenangkan, bersifat sangat subjektif. Perasaan nyeri pada setiap orang berbeda dalam hal skala ataupun tingkatannya, dan hanya orang tersebutlah yang dapat menjelaskan atau mengevaluasi rasa nyeri yang dialaminya (Tetty, 2015). Menurut Smeltzer & Bare (2002), definisi keperawatan tentang nyeri adalah apapun yang menyakitkan tubuh yang dikatakan individu yang mengalaminya, yang ada kapanpun individu mengatakannya.

Nyeri sering sekali dijelaskan dan istilah destruktif jaringan seperti ditusuk-tusuk, panas terbakar, melilit, seperti emosi, pada perasaan takut, mual dan mabuk. Terlebih, setiap perasaan nyeri dengan intensitas sedang sampai kuat disertai oleh rasa cemas dan keinginan kuat untuk melepaskan diri dari atau meniadakan perasaan itu. Rasa nyeri merupakan mekanisme pertahanan tubuh, timbul bila ada jaringan rusak dan hal ini akan menyebabkan individu bereaksi dengan memindahkan stimulus nyeri (Guyton & Hall, 1997).

B. Teori Nyeri

1. Teori Intensitas (*The Intensity Theory*)

Nyeri adalah hasil rangsangan yang berlebihan pada receptor. Setiap rangsangan sensori punya potensi untuk menimbulkan nyeri jika intensitasnya cukup kuat (Saifullah, 2015).

2. Teori Kontrol Pintu (*The Gate Control Theory*)

Teori gate control dari Melzack dan Wall (1965) menyatakan bahwa impuls nyeri dapat diatur dan dihambat oleh mekanisme pertahanan disepanjang system saraf pusat, dimana impuls nyeri dihantarkan saat sebuah pertahanan dibuka dan impuls dihambat saat sebuah pertahanan ditutup (Andarmoyo, 2013)

3. Teori Pola (Pattern theory)

Teori pola diperkenalkan oleh Goldscheider (1989), teori ini menjelaskan bahwa nyeri di sebabkan oleh berbagai reseptor sensori yang di rangsang oleh pola tertentu, dimana nyeri ini merupakan akibat dari stimulasi reseptor yang menghasilkan pola dari impuls saraf (Saifullah, 2015). Teori pola adalah rangsangan nyeri masuk melalui akar ganglion dorsal medulla spinalis dan rangsangan aktifitas sel T. Hal ini mengakibatkan suatu respon yang merangsang bagian yang lebih tinggi yaitu korteks serebri dan menimbulkan persepsi, lalu otot berkontraksi sehingga menimbulkan nyeri. Persepsi dipengaruhi oleh modalitas respon dari reaksi sel T (Margono, 2014).

4. Endogenous Opiat Theory

Teori ini dikembangkan oleh Avron Goldstein, ia mengemukakan bahwa terdapat substansi seperti opiat yang terjadi selama alami didalam tubuh, substansi ini disebut endorphine yang mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine mempengaruhi transmisi impuls yang diinterpretasikan sebagai nyeri. Endorphine

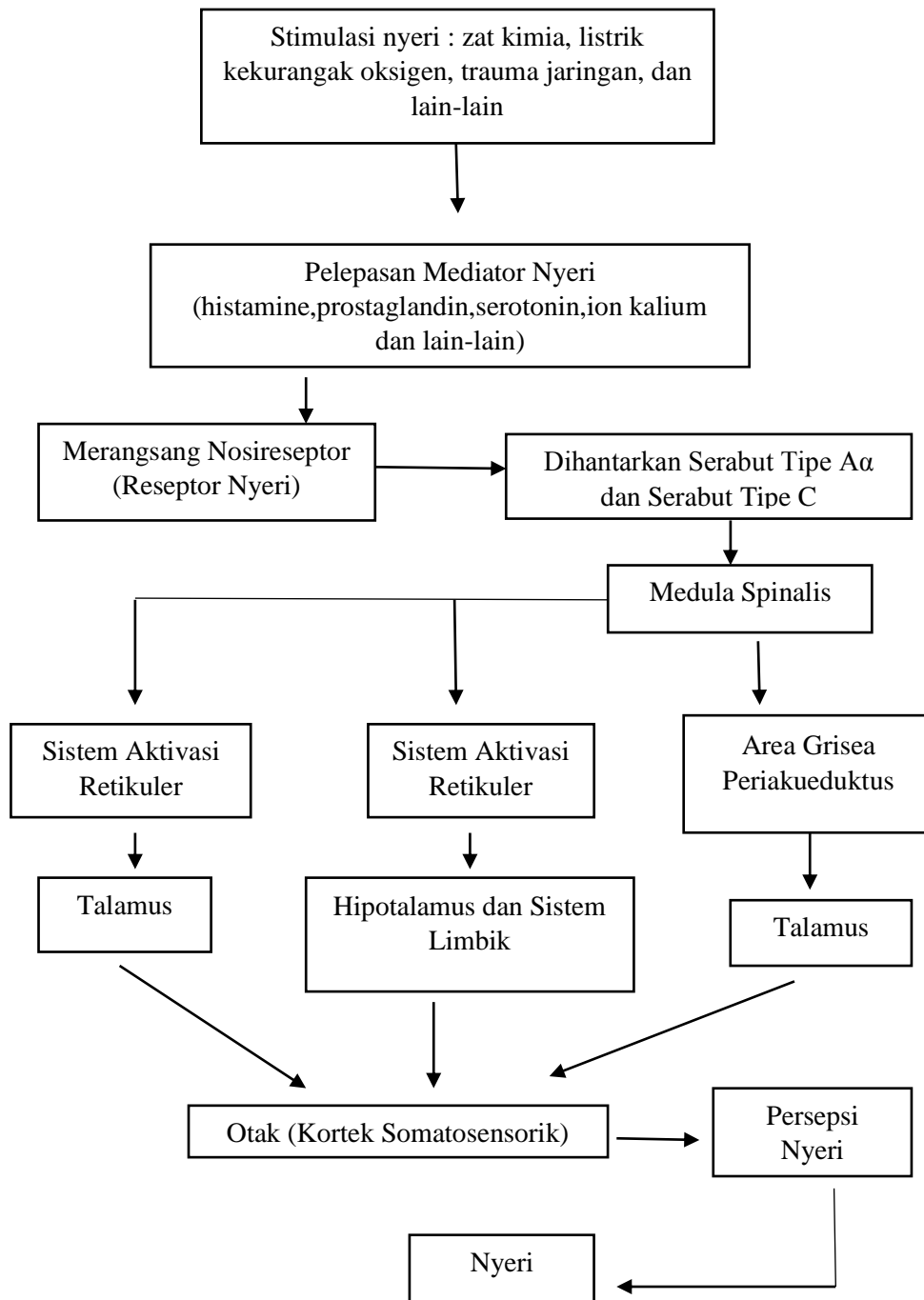
kemungkinan bertindak sebagai neurotransmitter maupun neuromodulator yang menghambat transmisi dari pesan nyeri (Hidayat, 2014).

C. Fisiologi Nyeri

Munculnya nyeri berkaitan erat dengan reseptor dan adanya rangsangan. Reseptor nyeri tersebar pada kulit dan mukosa dimana reseptor nyeri memberikan respon jika adanya stimulasi atau rangsangan. Stimulasi tersebut dapat berupa zat kimia seperti histamine, bradikinin, prostaglandin dan macam-macam asam yang terlepas apabila terdapat kerusakan pada jaringan akibat kekurangan oksigen. Stimulasi yang lain dapat berupa termal, listrik, atau mekanis (Smeltzer & Bare, 2002).

Nyeri dapat dirasakan jika reseptor nyeri tersebut menginduksi serabut saraf perifer aferen yaitu serabut A-delta dan serabut C. Serabut A-delta memiliki myelin, mengimpulskan nyeri dengan cepat, sensasi yang tajam, jelas melokalisasi sumber nyeri dan mendeteksi intensitas nyeri. Serabut C tidak memiliki myelin, berukuran sangat kecil, menyampaikan impuls yang terlokalisasi buruk, visceral dan terus-menerus (Potter & Perry, 2005). Ketika serabut C dan A-delta menyampaikan rangsang dari serabut saraf perifer maka akan melepaskan mediator biokimia yang aktif terhadap respon nyeri, seperti : kalium dan prostaglandin yang keluar jika ada jaringan yang rusak. Transmisi stimulus nyeri berlanjut di sepanjang serabut saraf aferen sampai berakhir di bagian kornu dorsalis medulla spinalis. Didalam kornu dorsalis, neurotransmitter seperti substansi P dilepaskan sehingga menyebabkan suatu transmisi sinapsis dari saraf

perifer ke saraf traktus spinolatus. Selanjutnya informasi di sampaikan dengan cepat ke pusat thalamus (Potter & Perry, 2005).



**Bagan 1 Fisiologi Nyeri
(Potter & Perry ,2006)**

D. Jenis- jenis Nyeri

Secara umum nyeri dibagi menjadi dua yaitu,

1. Nyeri Akut

Nyeri Akut merupakan nyeri yang berlangsung dari beberapa detik hingga kurang dari 6 bulan biasanya dengan awitan tiba-tiba dan umumnya berkaitan dengan cedera fisik. Nyeri akut mengindikasikan bahwa kerusakan atau cedera telah terjadi. Jika kerusakan tidak lama terjadi dan tidak ada penyakit sistemik, nyeri akut biasanya menurun sejalan dengan terjadinya penyembuhan. Nyeri ini umumnya terjadi kurang dari enam bulan dan biasanya kurang dari satu bulan. Salah satu nyeri akut yang terjadi adalah nyeri pasca pembedahan (Meliala & Suryamiharja, 2007).

2. Nyeri Kronik

Nyeri kronik merupakan nyeri konstan atau intermitern yang menetap sepanjang suatu periode waktu. Nyeri ini berlangsung di luar waktu penyembuhan yang diperkirakan dan sering tidak dapat dikaitkan dengan penyebab atau cedera fisik. Nyeri kronis dapat tidak memiliki awitan yang ditetapkan dengan tepat dan sering sulit untuk diobati karena biasanya nyeri ini sering tidak memberikan respon terhadap pengobatan yang diarahkan pada penyebabnya (Strong, Unruh, Wright & Baxter, 2002). Nyeri kronik ini juga sering di definisikan sebagai nyeri yang berlangsung selama enam bulan atau lebih, meskipun enam bulan

merupakan suatu periode yang dapat berubah untuk membedakan nyeri akut dan nyeri kronis (Potter & Perry, 2005).

Berdasarkan lokasinya Sulistyono (2013) dibedakan nyeri menjadi,

1. Nyeri Ferifer

Nyeri ini ada tiga macam, yaitu :

- a. Nyeri superfisial, yaitu nyeri yang muncul akibat rangsangan pada kulit dan mukosa
- b. Nyeri viseral, yaitu rasa nyeri yang muncul akibat stimulasi dari reseptor nyeri di rongga abdomen, cranium dan toraks.
- c. Nyeri alih, yaitu nyeri yang dirasakan pada daerah lain yang jauh dari penyebab nyeri.

2. Nyeri Sentral

Nyeri yang muncul akibat stimulasi pada medulla spinalis, batang otak dan talamus.

3. Nyeri Psikogenik

Nyeri yang tidak diketahui penyebab fisiknya. Dengan kata lain nyeri ini timbul akibat pikiran si penderita itu sendiri.

E. Mengkaji Persepsi Nyeri

Tabel 1 Pengkajian Nyeri (BCGuidelines.ca, 2011)

| | |
|-----------------------------|---|
| <i>Onset</i> | Kapan nyeri muncul? Berapa lama nyeri? Berapa sering nyeri muncul? |
| <i>Provoking</i> | Apa yang menyebabkan nyeri? Apa yang membuatnya berkurang? Apa yang membuat nyeri bertambah parah? |
| <i>Quality</i> | Bagaimana rasa nyeri yang dirasakan? Bisakan di gambarkan? |
| <i>Region</i> | Dimanakah lokasinya? Apakah menyebar? |
| <i>Severity</i> | Berapa skala nyerinya? (dari 0-10) |
| <i>Treatment</i> | Pengobatan atau terapi apa yang digunakan? |
| <i>Understanding</i> | Apa yang anda percayai tentang penyebab nyeri ini? Bagaimana nyeri ini mempengaruhi anda atau keluarga anda? |
| <i>Values</i> | Apa pencapaian anda untuk nyeri ini? |

F. Mengkaji Intensitas Nyeri

1. Skala Deskriptif Verbal (VDS)

Skala deskriptif verbal (VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsian ini dirangking dari “tidak nyeri” sampai “nyeri tidak tertahankan”. Perawat menunjukkan klien skala tersebut dan meminta klien untuk memilih intensitas nyeri terbaru yang ia rasakan (Potter & Perry, 2006).

Gambar 1 Skala Deskriptif Verbal (Potter & Perry, 2006)

Deskriptif

Tidak Nyeri Nyeri Ringan Nyeri Sedang Nyeri Berat Nyeri Yang Tidak Tertahankan

2. Skala Penilaian Numerik (NRS)

Skala penilaian numerik atau *numeric rating scale* (NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata. Klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10 (Meliala & Suryamiharja, 2007).

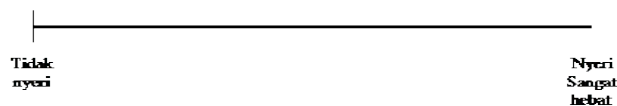
Gambar 2 Numerical Rating Scale (Potter & Perry, 2006)



3. Skala Analog Visual (VAS)

VAS adalah suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri yang terus menerus dan memiliki alat pendeskripsi verbal pada ujungnya. Skala ini memberi klien kebebasan penuh untuk mengidentifikasi keparahan nyeri (Potter & Perry, 2006).

Gambar 3 Visual Analog Scale (Potter & Perry, 2006)



4. Skala Nyeri Wajah

Skala wajah terdiri atas enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah yang sedang tersenyum (tidak merasa nyeri), kemudian secara bertahap meningkat menjadi wajah kurang bahagia, wajah yang sangat sedih sampai wajah yang sangat ketakutan (nyeri yang sangat) (Potter & Perry, 2006).

Gambar 4 Skala Nyeri Wajah (Potter&Perry, 2006)



G. Faktor –faktor yang mempengaruhi nyeri

1. Usia

Usia mempengaruhi seseorang bereaksi terhadap nyeri. Sebagai contoh anak-anak kecil yang belum dapat mengucapkan kata-kata mengalami kesulitan dalam mengungkapkan secara verbal dan mengekspresikan rasa nyarinya, sementara lansia mungkin tidak akan melaporkan nyerinya dengan alasan nyeri merupakan sesuatu yang harus mereka terima (Potter & Perry, 2006).

2. Jenis kelamin

Secara umum jenis kelamin pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam merespon nyeri. Beberapa kebudayaan mempengaruhi jenis kelamin misalnya ada yang menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus

berani dan tidak boleh menangis sedangkan seorang anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama (Rahadhanie dalam Andari, 2015)

3. Kebudayaan

Keyakinan dan nilai-nilai budaya mempengaruhi individu mengatasi nyeri. Individu mempelajari apa yang ajarkan dan apa yang diterima oleh kebudayaan mereka (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

4. Perhatian

Tingkat seorang klien memfokuskan perhatiannya pada nyeri dapat mempengaruhi persepsi nyeri. Perhatian yang meningkat dihubungkan dengan nyeri yang meningkat. Sedangkan upaya pengalihan (distraksi) dihubungkan dengan respon nyeri yang menurun. Konsep ini merupakan salah satu konsep yang perawat terapkan di berbagai terapi untuk menghilangkan nyeri, seperti relaksasi, teknik imajinasi terbimbing (*guided imaginary*) dan *mesase*, dengan memfokuskan perhatian dan konsentrasi klien pada stimulus yang lain, misalnya pengalihan pada distraksi (Fatmawati, 2011).

5. Ansietas

Ansietas seringkali meningkatkan persepsi nyeri. Namun nyeri juga dapat menimbulkan ansietas. Stimulus nyeri mengaktifkan bagian system limbik yang diyakini mengendalikan emosi seseorang khususnya ansietas (Wijarnoko, 2012).

6. Kelemahan

Kelemahan atau keletihan meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping (Fatmawati, 2011).

7. Pengalaman sebelumnya

Setiap individu belajar dari pengalaman nyeri. Apabila individu sejak lama sering mengalami serangkaian episode nyeri tanpa pernah sembuh maka ansietas atau rasa takut dapat muncul. Sebaliknya jika individu mengalami jenis nyeri yang sama berulang-ulang tetapi nyeri tersebut dengan berhasil dihilangkan akan lebih mudah individu tersebut menginterpretasikan sensasi nyeri (Rahadhanie dalam Andari, 2015).

8. Gaya koping

Gaya koping mempengaruhi individu dalam mengatasi nyeri. Sumber koping individu diantaranya komunikasi dengan keluarga, atau melakukan latihan atau menyanyi (Ekowati, 2012).

9. Dukungan keluarga dan social

Kehadiran dan sikap orang-orang terdekat sangat berpengaruh untuk dapat memberikan dukungan, bantuan, perlindungan, dan meminimalkan ketakutan akibat nyeri yang dirasakan, contohnya dukungan keluarga (suami) dapat menurunkan nyeri kala I, hal ini dikarenakan ibu merasa tidak sendiri, diperhatikan dan mempunyai semangat yang tinggi (Widjanarko, 2012).

10. Makna nyeri

Individu akan berbeda-beda dalam mempersepsikan nyeri apabila nyeri tersebut memberi kesan ancaman, suatu kehilangan hukuman dan tantangan. Misalnya seorang wanita yang bersalin akan mempersepsikan nyeri yang berbeda dengan wanita yang mengalami nyeri cedera kepala akibat dipukul pasangannya. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan klien berhubungan dengan makna nyeri (Potter & Perry, 2006).

H. Manajemen Nyeri

1. Pendekatan farmakologi

Teknik farmakologi adalah cara yang paling efektif untuk menghilangkan nyeri dengan pemberian obat-obatan pereda nyeri terutama untuk nyeri yang sangat hebat yang berlangsung selama berjam-jam atau bahkan berhari-hari. Metode yang paling umum digunakan untuk mengatasi nyeri adalah analgesic (Strong, Unruh, Wright & Baxter, 2002). Menurut Smeltzer & Bare (2002), ada tiga jenis analgesik yakni:

- a) Non-narkotik dan anti inflamasi nonsteroid (NSAID): menghilangkan nyeri ringan dan sedang. NSAID dapat sangat berguna bagi pasien yang rentan terhadap efek pendepresi pernafasan.
- b) Analgesik narkotik atau opiat: analgesik ini umumnya diresepkan untuk nyeri yang sedang sampai berat, seperti nyeri pasca operasi. Efek samping dari opiat ini dapat menyebabkan depresi pernafasan, sedasi, konstipasi, mual muntah.

c) Obat tambahan atau ajuvant (koanalgesik): ajuvant seperti sedative, anti cemas, dan relaksan otot meningkatkan control nyeri atau menghilangkan gejala lain terkait dengan nyeri seperti depresi dan mual (Potter & Perry, 2006).

2. Intervensi Keperawatan Mandiri (Non farmakologi)

Intervensi keperawatan mandiri menurut Bangun & Nur'aeni (2013), merupakan tindakan pereda nyeri yang dapat dilakukan perawat secara mandiri tanpa tergantung pada petugas medis lain dimana dalam pelaksanaannya perawat dengan pertimbangan dan keputusannya sendiri. Banyak pasien dan anggota tim kesehatan cenderung untuk memandang obat sebagai satu-satunya metode untuk menghilangkan nyeri. Namun banyak aktifitas keperawatan nonfarmakologi yang dapat membantu menghilangkan nyeri, metode pereda nyeri nonfarmakologi memiliki resiko yang sangat rendah. Meskipun tidakkan tersebut bukan merupakan pengganti obat-obatan (Smeltzer & Bare, 2002).

a) Masase dan Stimulasi Kutaneus

Masase adalah stimulasi kutaneus tubuh secara umum. Sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase dapat membuat pasien lebih nyaman (Smeltzer & Bare, 2002). Sedangkan stimulasi kutaneus adalah stimulasi kulit yang dilakukan selama 3-10 menit untuk menghilangkan nyeri, bekerja dengan cara melepaskan endofrin, sehingga memblok transmisi stimulus nyeri (Potter & Perry, 2006). Salah satu teknik memberikan masase adalah tindakan masase

punggung dengan usapan yang perlahan (*Slow stroke back massage*). Stimulasi kulit menyebabkan pelepasan endorfin, sehingga memblokir transmisi stimulus nyeri. Teori *gate control* mengatakan bahwa stimulasi kulit mengaktifkan transmisi serabut saraf sensoris A dan B yang lebih besar dan lebih cepat. Proses ini menurunkan transmisi nyeri melalui serabut C dan delta-A yang berdiameter kecil sehingga gerbang sinaps menutup transmisi impuls nyeri (Potter & Perry, 2006). Penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2015), tentang pemanfaatan stimulasi kutaneus (*Slow Stroke Back Massage*) menunjukkan ada pengaruh stimulasi kutaneus (*slow stroke back massage*) terhadap intensitas nyeri haid pada siswi kelas XI SMA Muhammadiyah 7 Yogyakarta.

b) *Effleurage Massage*

Effleurage adalah bentuk masase dengan menggunakan telapak tangan yang memberi tekanan lembut ke atas permukaan tubuh dengan arah sirkular secara berulang (Reeder dalam Parulian, 2014). Langkah-langkah melakukan teknik ini adalah kedua telapak tangan melakukan usapan ringan, tegas dan konstan dengan pola gerakan melingkari abdomen, dimulai dari abdomen bagian bawah di atas simphisis pubis, arahkan ke samping perut, terus ke fundus uteri kemudian turun ke umbilicus dan kembali ke perut bagian bawah di atas simphisis pubis, bentuk pola gerakannya seperti “kupu-kupu”. Masase ini dilakukan selama 3–5

menit dan berikan lotion atau minyak/baby oil tambahan jika dibutuhkan (Berman, Snyder, Kozier, dan Erb, 2009). *Effleurage* merupakan teknik masase yang aman, mudah untuk dilakukan, tidak memerlukan banyak alat, tidak memerlukan biaya, tidak memiliki efek samping dan dapat dilakukan sendiri atau dengan bantuan orang lain (Ekowati, 2011).

c) Distraksi

Distraksi yang memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri dapat menjadi strategi yang sangat berhasil dan mungkin merupakan mekanisme terhadap teknik kognitif efektif lainnya. Distraksi diduga dapat menurunkan persepsi nyeri dengan menstimulasi sistem kontrol desenden, yang mengakibatkan lebih sedikit stimuli nyeri yang ditransmisikan ke otak (Smeltzer and Bare, 2002).

Beberapa sumber-sumber penelitian terkait tentang teknik distraksi yang ditemukan peneliti sejauh ini efektif diterapkan pada pasien anak-anak terutama usia prasekolah sebagaimana dalam penelitian Pangabea pada tahun (2014), menurut Pangabea salah satu teknik distraksi adalah dengan bercerita dimana teknik distraksi bercerita merupakan salah satu strategi non farmakologi yang dapat menurunkan nyeri. Hal ini terbukti pada penelitiannya dimana teknik distraksi dengan bercerita efektif dalam menurunkan nyeri anak usia prasekolah pada pemasangan infus yakni dari nyeri skala 3 ke nyeri

skala 2. Sartika, Yanti, Winda (2015), menambahkan salah satu teknik distraksi yang dapat dilakukan dalam penatalaksanaan nyeri lainnya adalah dengan menonton film cartun animasi, dimana ini terbukti dalam penelitiannya bahwa dengan diberikan distraksi berupa menonton film cartun animasi efektif dalam menurunkan nyeri anak usia prasekolah saat pemasangan infus.

d) Terapi Musik

Terapi musik adalah usaha meningkatkan kualitas fisik dan mental dengan rangsangan suara yang terdiri dari melodi, ritme, harmoni, bentuk dan gaya yang diorganisir sedemikian rupa hingga tercipta musik yang bermanfaat untuk kesehatan fisik dan mental (Eka, 2011). Perawat dapat menggunakan musik dengan kreatif di berbagai situasi klinik, pasien umumnya lebih menyukai melakukan suatu kegiatan memainkan alat musik, menyanyikan lagu atau mendengarkan musik. Musik yang sejak awal sesuai dengan suasana hati individu, merupakan pilihan yang paling baik (Elsevier dalam Karendehi, 2015).

Musik menghasilkan perubahan status kesadaran melalui bunyi, kesunyian, ruang dan waktu. Musik harus didengarkan minimal 15 menit supaya dapat memberikan efek terapiutik. Dalam keadaan perawatan akut, mendengarkan musik dapat memberikan hasil yang sangat efektif dalam upaya mengurangi nyeri (Potter & Perry, 2005).

e) GIM (*Guided Imagery Music*)

GIM (*Guided Imagery Music*) merupakan intervensi yang digunakan untuk mengurangi nyeri. GIM mengombinasikan intervensi bimbingan imajinasi dan terapi musik. GIM dilakukan dengan memfokuskan imajinasi pasien. Musik digunakan untuk memperkuat relaksasi. Keadaan relaksasi membuat tubuh lebih berespons terhadap bayangan dan sugesti yang diberikan sehingga pasien tidak berfokus pada nyeri (Suarilah, 2014). Hasil Penelitian dari Suarilah, Wahyuni & Fahlufi (2014) tentang “Guided Imagery dan Music (GIM) Menurunkan Intensitas Nyeri Pasien Post Sectio Caesaria” pada 30 responden didapatkan hasil bahwa GIM terbukti dapat menurunkan intensitas nyeri pasien post SC di RSUP NTB. GIM direkomendasikan sebagai intervensi mandiri keperawatan untuk mengurangi nyeri post SC.

f) Terapi Musik Klasik (Mozart)

Pada dewasa ini banyak jenis musik yang dapat diperdengarkan namun musik yang menempatkan kelasnya sebagai musik bermakna medis adalah musik klasik karena musik ini maknitude yang luar biasa pada perkembangan ilmu kesehatan, diantaranya memiliki nada yang lembut, nadanya memberikan stimulasi gelombang alfa, ketenangan dan membuat pendengarnya lebih rileks (Dofi dalam Liandari, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Liandari, Hendra dan Parjo tentang pemberian terapi musik mozart terhadap intensitas nyeri haid pada remaja putri di SMA Negeri 1 Pontianak pada tahun 2015 skala nyeri yang dialami remaja putri sebelum pemberian terapi musik klasik (mozart) yaitu skala nyeri sedang (68,4%). Sedangkan skala nyeri yang dialami remaja putri setelah pemberian terapi musik klasik (mozart) terbanyak pada nyeri ringan (47,4%). Maka terdapat pengaruh terapi musik klasik (mozart) terhadap penurunan intensitas nyeri haid (*dismenore*) pada remaja putri di SMA Negeri 1 Pontianak tahun 2015.

g) Hidroterapi Rendam Kaki Air Hangat

Salah satu terapi nonfarmakologi adalah hidroterapi rendam kaki air hangat. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Widiastuti pada tahun 2015 tentang pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap 17 pasien post operasi di RS Islam Sultan Agung Semarang terdapat penurunan intensitas nyeri dari sebelum diberikan 4,06 dan setelah diberikan intensitas nyeri menjadi 2,71 dan terdapat pengaruh hidroterapi rendam kaki air hangat terhadap penurunan nyeri pasien post operasi dengan nilai p value 0,003 (p value <0,05).

h) Teknik Relaksasi Nafas Dalam

Teknik relaksasi nafas dalam merupakan suatu bentuk asuhan keperawatan, yang dalam hal ini perawat mengajarkan kepada klien bagaimana cara melakukan nafas dalam, nafas lambat

(menahan inspirasi secara maksimal) dan bagaimana menghembuskan nafas secara perlahan, selain dapat menurunkan intensitas nyeri, teknik relaksasi bernafas dalam juga dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigenasi darah. Teknik relaksasi nafas dalam dapat mengendalikan nyeri dengan meminimalkan aktivitas simpatik dalam system saraf otonom (Fitriani, 2013). Pasien dapat memejamkan matanya dan bernapas dengan perlahan dan nyaman. Irama yang konstan dapat dipertahankan dengan menghitung dalam hati dan lambat bersama setiap inhalasi (hirup) dan ekhalasi (hembus) (Smeltzer & Bare, 2002).

Menurut Huges dkk dalam Fatmawati (2011), teknik relaksasi melalui olah nafas merupakan salah satu keadaan yang mampu merangsang tubuh untuk membentuk sistem penekan nyeri yang akhirnya menyebabkan penurunan nyeri, disamping itu juga bermanfaat untuk pengobatan penyakit dari dalam tubuh meningkatkan kemampuan fisik dan keseimbangan tubuh dan pikiran, karena olah nafas dianggap membuat tubuh menjadi rileks sehingga berdampak pada keseimbangan tubuh dan pengontrolan tekanan darah.

i) Imajinasi Terbimbing (*Guided Imagery*)

Imajinasi terbimbing adalah menggunakan imajinasi seseorang dalam suatu cara yang dirancang secara khusus untuk mencapai efek positif tertentu. Sebagai contoh, imajinasi terbimbing untuk relaksasi dan meredakan nyeri dapat terdiri atas penggabungan

nafas berirama lambat dengan suatu bayangan mental relaksasi dan kenyamanan (Smeltzer & Bare, 2002). Prosedurnya yaitu ciptakan lingkungan yang tenang, jaga privasi pasien, usahakan tangan dan kaki pasien dalam keadaan rileks, minta pasien untuk memejamkan mata dan usahakan agar pasien berkonsentrasi, minta pasien menarik nafas melalui hidung secara perlahan-lahan sambil menghitung dalam hati “hirup, dua, tiga”, selama pasien memejamkan mata kemudian minta pasien untuk membayangkan hal-hal yang menyenangkan atau keindahan, minta pasien untuk menghembuskan udara melalui mulut dan membuka mata secara perlahan-lahan sambil menghitung dalam hati “hembuskan, dua, tiga”, minta pasien untuk mengulangi lagi sama seperti prosedur sebelumnya sebanyak tiga kali selama lima menit (Patasik, Tangka & Rottie, 2013).

j) Aromaterapi

Aromaterapi merupakan penggunaan ekstrak minyak esensial tumbuhan yang digunakan untuk memperbaiki mood dan kesehatan (Primadiati, 2002). Mekanisme kerja perawatan aromaterapi dalam tubuh manusia berlangsung melalui dua sistem fisiologis, yaitu sirkulasi tubuh dan sistem penciuman. Wewangian dapat mempengaruhi kondisi psikis, daya ingat, dan emosi seseorang. Beberapa jenis aromaterapi yang digunakan dalam menurunkan intensitas nyeri adalah aromaterapi lemon dan aromaterapi lavender. Aromaterapi lemon merupakan jenis aroma terapi yang dapat

digunakan untuk mengatasi nyeri dan cemas. Zat yang terkandung dalam lemon salah satunya adalah linalool yang berguna untuk menstabilkan sistem saraf sehingga dapat menimbulkan efek tenang bagi siapapun yang menghirupnya (Wong dalam Purwandari, 2014).

Aromaterapi selain lemon untuk pereda nyeri lainnya adalah aromaterapi lavender. Aromaterapi lavender bermanfaat untuk relaksasi, kecemasan, mood, dan pada pasca pembedahan menunjukkan terjadinya penurunan kecemasan, perbaikan mood, dan terjadi peningkatan kekuatan gelombang alpha dan beta yang menunjukkan peningkatan relaksasi. Gelombang alpha sangat bermanfaat dalam kondisi relaks mendorong aliran energi kreativitas dan perasaan segar dan sehat (Bangun, 2013). Kondisi gelombang alpha ideal untuk perenungan, memecahkan masalah, dan visualisasi, bertindak sebagai gerbang kreativitas seseorang. Minyak lavender adalah salah satu aromaterapi yang terkenal memiliki efek menenangkan. Menurut penelitian yang dilakukan terhadap tikus, minyak lavender memiliki efek sedasi yang cukup baik dan dapat menurunkan aktivitas motorik mencapai 78%, sehingga sering digunakan untuk manajemen stres. Beberapa tetes minyak lavender dapat membantu menanggulangi insomnia, memperbaiki *mood* seseorang, dan memberikan efek relaksasi (Bangun, 2013).

k) Kompres Dingin

Metode sederhana yang dapat di gunakan untuk mengurangi nyeri yang secara alamiah yaitu dengan memberikan kompres dingin pada area nyeri, ini merupakan alternatif pilihan yang alamiah dan sederhana yang dengan cepat mengurangi rasa nyeri selain dengan memakai obat-obatan. Terapi dingin menimbulkan efek analgetik dengan memperlambat kecepatan hantaran saraf sehingga impuls nyeri yang mencapai otak lebih sedikit (Price, Sylvia & Anderson dalam Rahmawati, 2014).

Kompres dingin merupakan suatu prosedur menempatkan suatu benda dingin pada tubuh bagian luar. Dampak fisiologisnya adalah vasokonstriksi pada pembuluh darah, mengurangi rasa nyeri, dan menurunkan aktivitas ujung saraf pada otot (Tamsuri, 2007). Sensasi dingin diberikan pada sekitar area yang terasa nyeri, pada sisi tubuh yang berlawanan yang berhubungan dengan lokasi nyeri. Setiap klien akan memiliki respons yang berbeda-beda terhadap area yang diberikan terapi. Terapi yang diberikan dekat dengan area yang terasa nyeri cenderung bekerja lebih baik (Potter & Perry, 2005). Menurut pendapat Novita dalam Supriadi (2014), pada umumnya dingin lebih mudah menembus jaringan dibandingkan dengan panas. Ketika otot sudah mengalami penurunan suhu akibat aplikasi dingin, efek dingin dapat bertahan lebih lama dibanding dengan panas karena adanya lemak subkutan yang bertindak sebagai insulator, di sisi lain lemak subkutan

merupakan *barrier* utama energi dingin untuk menembus otot. Dalam bidang keperawatan kompres dingin banyak digunakan untuk mengurangi rasa nyeri. Dingin memberikan efek fisiologis yakni menurunkan respon inflamasi, menurunkan aliran darah dan mengurangi edema, mengurangi rasa nyeri lokal (Tamsuri, 2007).

1) Kompres Hangat

Kompres hangat adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat yang dapat menimbulkan efek fisiologis (Anugraheni, 2013). Kompres hangat dapat digunakan pada pengobatan nyeri dan merelaksasikan otot-otot yang tegang (Price, Sylvia & Wilson, 2005). Kompres hangat dilakukan dengan mempergunakan buli-buli panas atau kantong air panas secara konduksi dimana terjadi pemindahan panas dari buli-buli ke dalam tubuh sehingga akan menyebabkan pelebaran pembuluh darah dan akan terjadi penurunan ketegangan otot sehingga nyeri yang dirasakan akan berkurang atau hilang (Smalzer & Bare, 2002). Kompres hangat memiliki beberapa pengaruh meliputi melebarkan pembuluh darah dan memperbaiki peredaran daerah di dalam jaringan tersebut, pada otot panas memiliki efek menurunkan ketegangan, meningkatkan sel darah putih secara total dan fenomena reaksi peradangan serta adanya dilatasi pembuluh darah yang mengakibatkan peningkatan sirkulasi darah serta peningkatan tekanan kapiler. Tekanan oksigen dan

karbondioksida didalam darah akan meningkat sedangkan derajat keasaman darah akan mengalami penurunan (Anugraheni,2013).

Penggunaan kompres air hangat dapat membuat sirkulasi darah lancar, vaskularisasi lancar dan terjadi vasodilatasi yang membuat relaksasi pada otot karena otot mendapat nutrisi berlebih yang dibawa oleh darah sehingga kontraksi otot menurun. Kompres hangat dengan suhu 50 ° C – 60° C mengakibatkan terjadinya vasodilatasi yang bisa membuka aliran darah membuat sirkulasi darah lancar kembali sehingga terjadi relaksasi pada otot mengakibatkan kontraksi otot menurun (Anugraheni, 2013).

m) Tehnik Akupresur

Akhir-akhir ini terapi non farmakologi banyak menjadi pilihan masyarakat terutama ibu bersalin untuk mengatasi nyeri persalinan. Terapi non farmakologi yang juga sering disebut sebagai terapi komplementer, salah satunya adalah teknik akupresur titik pada tangan, memiliki banyak kelebihan antara lain mudah diterapkan dan cukup aman (tidak menimbulkan resiko) dibanding terapi farmakologi. Akupresur disebut juga akupunktur tanpa jarum, atau pijat akupunktur. Teknik ini menggunakan teknik penekanan, pemijatan, dan pengurutan sepanjang meridian tubuh atau garis aliran energi. Teknik akupresur ini dapat menurunkan nyeri. Sedangkan teknik akupresur titik pada tangan yaitu dilakukan pada titik yang terletak sepanjang lipatan tangan ketika jari-jari menyatu pada telapak

tangan. Titik ini membantu pelepasan endorphin ke dalam tubuh sehingga sangat membantu untuk menurunkan nyeri saat kontraksi (Suroso, 2013). Menurut Wang dkk dalam Triastuti (2013), akupresur telah terbukti sebanding ibuprofen (NSAID's) selain itu, akupresur dapat memberikan manfaat preventif dan kuratif, mudah, murah, efektif, dapat dilakukan siapa saja bahkan oleh diri sendiri dan kapan saja.

Ada beberapa cara pemijatan akupresur yang dapat dilakukan (Depkes dalam Triastuti, 2013):

1. Menggunakan alat pijat berupa jari tangan (jempol, telunjuk, atau jari lainnya).
2. Pijatan dapat dilakukan dengan ditekan-tekan dan di putar-putar atau diurut sepanjang meridian. Untuk bayi di bawah umur 1 tahun, sebaiknya dilakukan pengobatan dengan mengeulus elus (meraba) perjalanan meridian saja dan jangan dipijat seperti orang dewasa.
3. Pijatan bisa dimulai setelah menemukan titik pijatan yang tepat, yaitu timbulnya reaksi pada titik pijat yang berupa rasa nyeri atau pegal.
4. Reaksi pijatan, setiap pemberian rangsangan terhadap titik pijat akan memberikan reaksi, oleh karena itu untuk perangsangan atau pemijatan yang akan dilakukan harus diperhitungkan secara cermat, reaksi apa yang ditimbulkan, reaksi penguatan (*yang*) atau

reaksi (*yin*). Bila pijatan yang bereaksi *yang* maka dapat dilakukan selama 30 kali tekanan atau putaran, sedangkan reaksi *yin* dilakukan pemijatan lebih dari 40 kali. Menurut Hartono dalam Triastuti (2013), dalam pemijatan sebaiknya jangan terlalu keras dan pemijatan yang benar harus dapat menciptakan sensasi rasa (nyaman, pegal, panas, gatal, perih, kesemutan dan sebagainya) sehingga dapat merangsang keluarnya hormone endorphin (hormone sejenis morfin yang dihasilkan tubuh untuk memberikan rasa tenang).

5. Arah pijatan mengikuti arah putaran jarum jam atau searah dengan jalannya meridian dan arah pemijatan dapat juga disesuaikan dengan sifat penyakit yang di derita.

n) Dzikir Khafi

Secara etimologi dzikir berasal dari bahasa arab "*zakara*" yang berarti menyebut atau mengingat-ingat. Secara istilah dzikir berarti membasahi lidah dengan ucapan-ucapann pujian kepada Allah SWT (Khoirul & Reza dalam Jauhari, 2014). Dzikir khafi merupakan dzikir didalam qalbu yang merupakan penggerak emosi perasaan, dzikir ini muncul melalui rasa, yaitu rasa tentang penzahiran keaguan dan keindahan Allah SWT (Jailani dalam Hidayat, 2014). Menurut Hidayat 2014, seseorang yang melakukan dzikir dapat menghasilkan beberapa efek medis dan psikologis yaitu akan menyeimbangkan keseimbangan kadar serotonin atau norepineprine di dalam tubuh, dimana fenomena ini

merupakan morfin alami yang bekerja di dalam otak serta akan menyebabkan hati dan pikiran menjadi tenang dibandingkan sebelum dzikir. Otot-otot tubuh mengendur terutama otot bahu yang sering menyebabkan ketegangan psikis. Hal tersebut merupakan salah satu bentuk karunia Allah yang sangat berharga yang berfungsi sebagai zat pengurang nyeri di dalam otak manusia.

Bentuk-bentuk dzikir yang bersumber dari Al-Qur'an:

1. Asma Allah (*Allahu*)
2. Tasbih (*Sbhanallah*)
3. Takbir (*Allahu akbar*)
4. Tahlil (*La ilaha illa Allah*)
5. Basmalah (*Bismillahirrahmanirrahim*)
6. Istiqhfar (*Astaghfirullah*)
7. Hawqalah (*La hawla wala quwwata illa billah*)
8. Tahmid (*Al-hamdulillah*)

o) Terapi Al-Qur'an

Al-Quran berfungsi sebagai sistem perbaikan (service system) baik yang bersifat fisik maupun psikis, yang dikenal sebagai syifa' yang berarti obat, penyembuh, dan penawar (Mirza, 2014). Salah satu terapi spiritual yang biasa dilakukan adalah dengan mendengarkan lantunan ayat-ayat suci Al Quran atau disebut dengan istilah murrotal. Lantunan ayat suci Al Quran mampu memberikan efek relaksasi karena dapat mengaktifkan hormone endorfin, meningkatkan perasaan rileks,

mengalihkan perhatian dari rasa takut, cemas, dan tegang, memperbaiki sistem kimia tubuh sehingga menurunkan tekanan darah, dan memperlambat pernapasan (Sumaryani & Sari, 2015).

Pemberian terapi Al-Qur'an memberikan efek non farmakologi adjuvan dalam mengatasi nyeri. Terapi bacaan Al-Qur'an sejalan dengan teori nyeri: *a balance between analgesia and side effect* yang menyatakan bahwa pemberian analgetik akan memberikan efek samping sehingga dibutuhkan terapi komplementer. Terapi bacaan Al-Qur'an yang diperdengarkan melalui *tape recorder* akan memberikan efek gelombang suara dan selanjutnya getaran suara ini akan mampu memberikan perubahan sel-sel tubuh, sel kulit dan jantung. Getaran ini akan masuk ke dalam tubuh dan mengubah perubahan resonan baik partikel, cairan tubuh. Getaran resonan akan menstimulasi gelombang otak dan mengaktifkan jalur pressure nyeri. Jalur ini akan memberikan blokade neurotransmitter nyeri akan memberikan efek ketenangan dan mengurangi nyeri akut dan relaksasi (Hidayah, Maliya, dan Nugroho, 2013). Berdasarkan penelitian bahwa Al-Qur'an yang diperdengarkan akan memberikan efek relaksasi sebesar 65% (Alkahel, 2011).

I. Peran Perawat

Peran perawat dalam menangani nyeri yang di alami pasien menurut Doctherman dan Bulecheck dalam buku *Nursing Interventions Classification* (2004) adalah

1. Mencari faktor-faktor yang menyebabkan meningkatnya nyeri yang dialami pasien
2. Mengevaluasi riwayat nyeri pasien dan keluarga dalam menghadapi nyeri
3. Mengevaluasi efektivitas tindakan pengendalian nyeri yang telah dilakukan pada masa lalu
4. Membantu memberi dukungan pada pasien dan keluarga
5. Menentukan berapa sering melakukan penilaian dan pemantauan kenyamanan pasien
6. Memberi informasi kepada pasien tentang nyeri pasien seperti penyebab nyeri, berapa lama nyeri akan berlangsung dan prosedur yang akan dilakukan
7. Mengurangi dan menghilangkan faktor-faktor yang memicu atau menyebabkan nyeri (misalnya ketakutan, kelelahan, kurangnya pengetahuan)
8. Kaji penggunaan metode farmakologi nyeri pasien
9. Berkolaborasi dengan pasien dan profesionalisme kesehatan lainnya untuk memilih dan menerapkan farmakologi yang sesuai
10. Mengevaluasi efektifitas langkah-langkah control nyeri yang digunakan melalui penilaian yang berkelanjutan
11. Menyarankan pasien untuk istirahat dalam mengurangi nyeri
12. Mendorong pasien untuk mendiskusikan rasa nyeri yang dialaminya

13. Memberikan informasi kepada perawat lainnya serta anggota keluarga mengenai strategi manajemen nyeri non farmakologi
14. Menggunakan pendekatan multidisiplin untuk manajemen nyeri
15. Pertimbangkan kesediaan pasien untuk berpartisipasi, kemampuan pasien berpartisipasi untuk memilih strategi nyeri
16. Mengajarkan prinsip-prinsip manajemen nyeri
17. Mengajarkan penggunaan teknik non farmakologi (misalnya relaksasi, terapi musik, distraksi, terapi aktifitas, akupresur, terapi es dan panas, masase dll).

J. Kerangka Konsep

Bagan 2 Kerangka Konsep

