# BAB II

# TINJAUAN PUSTAKA

* 1. **Konsep Nyeri**

Nyeri adalah keadaan ketika individu mengalami sensasi yang tidak menyenangkan dalam berespon terhadap suatu rangsangan yang berbahaya (Lynda, 2015: 50). Nyeri kronis adalah pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan dengan kerusakan jaringan aktual atau potensial, atau digambarkan sebagai suatu kerusakan; awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan hingga berat, terjadi konstan atau berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung lebih dari tiga bulan (Nanda, 2015).

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik dan emosional tidak menyenangkan yang muncul akibat kerusakan jaringan aktual atau potensial atau yang digambarkan sebagai kerusakan; awitan yang tiba-tiba atau lambat dengan intensitas dari ringan hingga berat, terjadi konstan atau berulang tanpa akhir yang dapat diantisipasi atau diprediksi dan berlangsung lebih dari 3 bulan (Nanda, 2015).

* + 1. **Klasifikasi Nyeri**

Secara esensial nyeri dapat dibagi atas dua tipe yaitu nyeri adaptif dan nyeri maladaptif. Nyeri adaptif berperan dalam proses survival dengan melindungi organisme dari cedera atau sebagai proses penyembuhan dari cedera. Nyeri maladaptif terjadi jika adanya proses patologis pada sistem saraf atau akibat dari abnormalitas respon pada sistem saraf. Nyeri juga dapat dikategorikan memiliki durasi cepat atau lamanya nyeri berlangsung (akut atau kronis) dengan kondisi patologis.

Nyeri akut merupakan nyeri yang terjadi selama kurang dari 6 bulan. Nyeri akut dapat terjadi karena adanya cedera atau trauma yang mengindikasikan adanya kerusakan dan akan menurun dengan sendirinya sejalan dengan proses penyembuhan ataupun tanpa adanya pengobatan (Smeltzer & Bare, 2002). Nyeri akut ini bersifat melindungi, memiliki penyebab yang dapat diidentifikasi, berdurasi pendek, dan memiliki sedikit kerusakan jaringan serta respon emosional. Nyeri akut dapat juga berhubungan dengan kerusakan jaringan, inflamasi, proses penyakit atau karena tindakan bedah. Nyeri akut biasanya berlangsung singkat, dan tidak lebih dari 6 bulan (Paice, 2015). Proses penyembuhan nyeri tidak selalu dapat dicapai secara keseluruhan, akan tetapi dengan mengurangi rasa nyeri dengan tingkat yang dapat ditoleransi (Potter & Perry, 2010).

Australian and New Zealand College of Anaesthetist and Faculty of Pain Medicine (2010) mengatakan nyeri akut yang tidak tertangani dengan tepat akan dapat berkembang menjadi nyeri kronis dan sifatnya menetap dalam kurung waktu yang lama. Nyeri kronis dapat memberikan dampak negatif baik dari pihak rumah sakit maupun keluarga yang mana akan bertambahnya waktu hospitalisasi, dapat terjadi komplikasi karena imobilisasi, status emosional yang tidak dapat terkontrol lagi akibat lamanya hospitalisasi dan akan tertundanya proses rehabilitasi.

* + 1. **Mekanisme Nyeri**

Secara garis besar nyeri dapat terjadi akibat dari sensitasi pada perifer yang akan dilanjutkan pada sensitasi sentral. Mekanisme nyeri dapat didasari oleh proses multipel yaitu: nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotip, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi. Nyeri penyuntikan diakibatkan dari robeknya lapisan kulit dan jaringan di bawahnya akibat penusukan jarum. Nosisepsi merupakan mekanisme yang menimbulkan nyeri nosiseptif terdiri dari proses transduksi, konduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi. Nyeri terjadi akibat dari sensitasi pada perifer yang akan dilanjutkan pada sensitasi sentral. Adapun Teori Gerbang (*Theory Gate), t*eori Gate-Kontrol Mezack dan Wall dalam Potter & Perry (2012), teori pertama yang menjelaskan bahwa nyeri memiliki komponen emosional dan kognitif serta sensasi secara fisik. Mereka juga megusulkan bahwa mekanisme “gerbang” yang berkolasi di sepanjang sistem saraf pusat dapat mengatur atau menghambat implus-implus nyeri. Teori ini mengatakan bahwa impuls-impuls nyeri akan melewati gerbang dalam posisi terbuka dan akan menghentikan ketika gerbang ditutup.

Upaya menutup pertahanan tersebut merupakan dasar teori menghilangkan nyeri. Suatu keseimbangan aktivitas dari neuron sensori dan serabut kontrol desenden dari otak mengatur proses pertahanan. Neuron delta-A dan C melepaskan substansi C melepaskan substansi P untuk menghantarkan impuls melalui mekanisme pertahanan. Selain itu , terdapat mekanoreseptor, neuron beta-A yang lebih tebal, yang lebih cepat yang melepaskan neurotransmitter penghambat. Apabila masukan yang dominan berasal dari serabut beta-A, maka akan menutup mekanisme pertahanan. Diyakini mekanisme penutupan ini dapat terlihat saat seseorang perawat menggosok punggung klien dengan lembut. Pesan yang dihasilkan akan menstimulasi mekanoreseptor, apabila masukan yang dominan berasal dari serabut delta-A dan serabut C, maka akan membuka pertahanan tersebut dan klien mempersepsikan sensasi nyeri. Bahkan jika impuls nyeri dihantarkan ke otak, terdapat pusat kortek yang lebih tinggi di otak yang memodifikasi nyeri. Alur saraf desenden melepaskan opiate endogen, seperti endorphin dan dinorfin, suatu pembunuh nyeri alami yang berasal dari tubuh. Neuromedulator ini menutup mekanisme pertahanan dengan 19 menghambat pelepasan substansi P (Potter & Perry, 2010).

* + 1. **Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Nyeri**

Berikut beberapa faktor yang dapat mempengaruhi nyeri antara lain (Potter & Perry, 2010):

1. Usia. Nyeri dapat dipengaruhi oleh usia yang mana semakin bertambahnya usia maka rasa yang ditimbulkan makin parah, dan kemampuan untuk memahami serta mengontrol nyeri ikut meningkat.
2. Pengalaman masa lalu.Pengalaman nyeri sebelumnya mengenai nyeri mempengaruhi persepsi akan nyeri yang dialami saat ini. Individu yang memiliki pengalaman negatif dengan nyeri pada masa kanak-kanak dapat memiliki kesulitan untuk mengelola nyeri.
3. Persepsi nyeri. Persepsi nyeri merupakan pandangan individu dalam menerima dan menginterpretasikan nyeri berdasarkan pengalaman masing-masing. Nyeri dipengaruhi oleh toleransi individu terhadap nyeri.
4. Kelemahan (*fatigue*). Kelemahan menurunkan kemampuan untuk mengatasi masalah dan meningkatkan persepsi terhadap nyeri. Apabila kelemahan terjadi di sepanjang waktu istirahat, persepsi terhadap nyeri akan lebih besar. Nyeri terkadang jarang sekali dialami setelah tidur atau istirahat cukup daripada di akhir tidur yang menghabiskan banyak waktu atau dengan waktu yang sangat lama.
5. Spiritual. Spiritual menjangkau antara agama dan mencakup pencarian secara aktif terhadap makna situasi dimana seseorang menemukan dirinya sendiri. Spiritual membuat seseorang mencari tahu makna atau arti dari nyeri yang dirasakan, seperti mengapa nyeri ini terjadi pada dirinya, apa yang telah dilakukan selama ini, dan lain-lain.
6. Koping. Mekanisme koping pada seseorang akan berpengaruh terhadap sensasi nyeri yang dirasakan. Seseorang dengan lokus kendali internal akan mempersepsikan diri sebagai seseorang yang bisa mengendalikan sesuatu seperti nyeri. Sebaliknya seseorang dengan lokus kendali eksternal akan susah dalam mengatasi sensasi nyeri yang dirasakan.
   * 1. **Mengkaji Intensitas Nyeri**

Intensitas nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah nyeri yang dirasakan oleh individu. Pengukuran intensitas nyeri sangat subjektif dan kemungkinan nyeri dalam intensitas yang sama akan berbeda oleh individu yang berbeda. Pendekatan objektif dalam pengukuran nyeri yang paling memungkinkan adalah menggunakan respon fisiologi tubuh terhadap nyeri itu sendiri. Namun pengukuran dengan teknik ini juga tidak dapat memberikan gambaran pasti tentang nyeri itu sendiri (Tamsuri, 2007).

Mengkaji intensitas nyeri dilakukan dengan beberapa skala yaitu:

1. Skala Nyeri Wajah (WBPS)

Skala ini menggunakan wajah untuk mengidentifikasikan nyeri yang dialami oleh setiap klien. Skala ini terdiri atas enam wajah dengan profil kartun yang menggambarkan wajah 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 2.1 Skala Nyeri Wajah (Potter dan perry ,2006)



Keterangan:

0: Tidak Nyeri

1-3: Nyeri ringan; secara objektif klien dapat berkomunikasi dengan baik dan memiliki gejala yang tidak dapat terdeteksi.

4-6: Nyeri sedang; secara objektif klien mendesis, menyeringai, dapat menunjukan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik. Memiliki karakteristik adanya peningkatan frekuensi pernafasan, tekanan darah, kekuatan otot, dan dilatasi pupil.

7-9: Nyeri berat; secara objektif klien terkadang tidak dapat mengikuti perintah tapi masih respon terhadap tindakan, dapat menunjukan lokasi nyeri, tidak dapat mendeskripsikannya, tidak dapat diatasi dengan alih posisi, nafas panjang dan distraksi. Memiliki karakteristik muka klien pucat, kekakuan otot, kelelahan, dan keletihan.

10: Nyeri sangat berat; klien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, bersikap tidak rasional seperti memukul dan lain-lain.

* 1. **Sirkumsisi**
     1. **Pengertian Sirkumsisi**

Sirkumsisi merupakan tindakan membuang bagian alat kelamin yang dilakukan pada laki – laki, baik saat bayi, anak-anak, maupun menjelang dewasa. Sirkumsisi pada umumnya dikerjakan oleh dokter, paramedis, ataupun oleh dukun sunat yang ada di seluruh dunia (Purnomo, 2011).

**S**irkumsisi merupakan tindakan pembuangan prepusium *(foreskin),* yaitu pembuangan kulit yang menutupi glans penis, untuk tujuan kesehatan maupun religius. Tindakan ini merupakan salah satu operasi yang paling sering dilakukan di seluruh dunia dan menjadi operasi yang paling tua dilakukan umat manusia yakni sekitar 2500 Sebelum Masehi (Pratigno, 2018).

* + 1. **Metode Sirkumsisi**

Macam – macam teknik menurut Pratigno (2018) yaitu:

1. Metode standar sirkumsisi konvensional. Metode ini adalah metode yang paling sering digunakan saat ini, cara ini adalah penyempurnaan dari metode dorsumsisi dan metode standar yang digunakan oleh banyak dokter dan perawat. Alat yang digunakan sesuai dengan standar medis dan membutuhkan keahlian khusus untuk melakukan metode ini.
2. Metode Klamp Metode klem diciptakan untuk mempersingkat waktu tindakan karena jahitan dan hemostasis dilakukan dengan cara memasang klem/ penjepitan oleh alat ini.
3. Metode Stapler. Metode ini menggunakan alat stapler khusus dengan menggunakan prinsip reseksi dan anastomosis. Prinsip kerja alat ini adalah memotong prepusium dengan menggunakan pisau sirkular, kemudian menyambung luka operasi serta melakukan ligasi secara simultan dengan stapler *(stainles steel).* Staples akan lepas pada hari ke-7 hingga 2 minggu.
4. Metode Laser Elektrokautery. Teknik ini lebih dikenal dengan sebutan “Khitan Laser”. Penamaan ini sesungguhnya kurang tepat karena alat yang digunakan sama sekali tidak menggunakan laser akan tetapi menggunakan “elemen” yang dipanaskan. Khitan dengan solder panas ini kelebihannya adalah cepat, mudah menghentikan perdarahan yang ringan, dan cocok untuk anak dibawah usia 3 tahun dimana pembuluh darahnya kecil. Setelah preputium dipotong dilakukan penjahitan dan difiksasi dengan kasa steril. Untuk proses penyembuhan dibandingkan dengan cara konvensional sifatnya relatif, karena tergantung dari sterilisasi alat yang dipakai, proses pengerjaanya, dan kebersihan individu yang disunat.
   * 1. **Manifestasi Klinis Sirkumsisi**

Menurut *American Medical Association (2013)*, mengatakan bahwa nyeri merupakan pengalaman seseorang terhadap *sensori dan emosional* yang tidak menyenangkan akibatnya dari kerusakan jaringan yang aktual maupun potensial. Dan nyeri merupakan alasan seseorang mencari bantu untuk mendapatkan perawatan kesehatan.

Usia merupakan faktor yang sangat penting dalam mempengaruhi nyeri pada individu. Anak yang masih kecil belum dapat mengucapkan kata-kata untuk mengungkapkan nyeri secara verbal. Secara umum pria dan wanita tidak berbeda secara signifikan dalam berespon terhadap nyeri. Tetapi beberapa budaya menganggap bahwa seorang anak laki-laki harus lebih berani dan tidak boleh menangis dibanding anak perempuan (Nursaadah, 2015).

Nyeri merupakan suatu sensasi yang tidak nyaman dan bersifat individual. Alasan utama seseorang mencari bantuan perawat kesehatan dikarenakan ketidaknyamanan. Nyeri juga dapat terjadi dari berbagai proses penyakit atau dari pemeriksaan diagnostic dan pengobatan nyeri sangat mengganggu dan menyulitkan lebih banyak orang dibandingkan suatu penyakit manapun (Brunner & Suddarth,2002).

* 1. **Konsep Distraksi**
     1. **Definisi distraksi**

Distraksi merupakan pengalihan perhatian klien terhadap stimulasi nyeri, sehingga dapat menurunkan rasa nyeri bahkan meninggalkan rasa nyeri secara total. Distraksi juga dapat menurunkan derajat nyeri. Persepsi nyeri terhadap stimulus sistem kontrol desendennya, yang mana stimulus nyeri ditransmisikan ke otak. Bagaimana cara distraksi dapat mengurangi nyeri dapat dijelaskan dengan teori “*Gate Control*”. Pada spina cord, sel-sel reseptor yang menerima stimulus nyeri peripheral dihambat oleh stimulus dari serabut-serabut saraf yang lain, sehingga pesan nyeri menjadi lebih lambat dari pada pesan diversional maka pintu *spinal cord* yang mengontrol jumlah input keotak menutup dan pasien merasa nyeri berkurang. Keunggulan distraksi juga tergantung dari kemampuan pasien dalam menerima dan meningkatkan input sensori nyeri (Smeltzer & Bare, 2002).

Distraksi audiovisual termasuk salah satu manajemen non-farmakologi. Metode pereda nyeri nonfarmakologis merupakan tindakan mandiri perawat untuk mengurangi intensitas nyeri sampai dengan tingkat yang dapat ditoleransi oleh pasien (Potter & Perry, 2010). Teknik distraksi merupakan teknik memfokuskan perhatian pasien pada sesuatu selain pada nyeri dan merupakan mekanisme yang bertanggung jawab terhadap teknik kognitif efektif lainnya (Smeltzer & Bare, 2010).

* + 1. **Tujuan Distraksi**

Tujuan penggunaan teknik ini adalah untuk mengalihkan perhatian pasien rasa nyeri yang sedang dirasakan. Manfaat penggunaan teknik ini yakni; memberikan rasa lebih nyaman, santai dan merasakan situasi yang lebih menyenangkan (Smeltzer & Bare, 2002).

Salah satu cara teknik distraksi adalah dengan mendengarkan musik. Berdasarkan penelitian terdahulu oleh Moeloek dan Suci (2005) dimana muisk dapat meningkatkan stimulus endorphin (hormone yang menurunkan rasa nyeri) serta dapat juga mengatur hormone stres yakni adrealin dan kotrisol. Menurut penelitian Dr. Alfred Tomatis dan Don Campbll mengatakan bahwa musik dapat memberikan sensori yang menyenangkan sehingga melepaskan endorphin. Teknik musik distraksi ini juga efektif digunakan untuk anak-anak dalam pemasangan infuse.

* + 1. **Macam Distraksi**

Jenis-jenis teknik distraksi (Nur, 2010 dalam Idris, 2019) antara lain:

1. Distraksi Visual. Distraksi visual merupakan jenis distraksi yang menggunakan indra melihat, contoh distraksi visual adalah dengan melihat majalah, melihat pemandangan, melihat pertandingan, menonton tv, membaca koran gambar, menonton video, dan lain sebagainya.
2. Distraksi Pendengaran. Salah satu distraksi yang efektif adalah musik, yang dapat menurunkan nyeri fisiologis, stress, dan kecemasan dengan mengalihkan perhatian seseorang dari nyeri. Musik dan lagu harus didengarkan minimal 15 menit supaya dapat memberikan efek terapiotik. Dikeadaan perawatan akut, mendengarkan musik dapat memberikan hasil yang sangat efektif dalam upaya mengurangi nyeri pascaoperasi klien (Potter & Perry, 2010).

Klien dianjurkan mendengarkan musik dan lagu yang disukai dan musik tenang seperti musik klasik dan diminta untuk beromunikasi pada lirik dan irama lagu. Klien juga diperbolehkan untuk menggerakkan tubuh mengikuti irama lagu seperti bergoyang, mengetukkan jari/ kaki. Keefektifan teknik distraksi ini dipengaruhi oeh durasi musik, tingkat nyeri, kemampuan konsentrasi atau fokus klien dalam mengalihkan rasa nyeri serta kemampuan kooperatif klien (Alan, 2015).

Distraksi pendengaran merupakan jenis distraksi yang menggunakan indra pendengaran. Contoh distraksi pendengaran berupa mendengarkan musik yang disukai, suara burung, atau gemercik air, dan *storytelling*. Klien diminta untuk memilih musik yang disukai dan musik yang tenang, seperti musik klasik. Klien diarahkan untuk berkosentrasi pada lirik dan irama lagu. Klien juga dianjurkan untuk menggerakkan tubuh mengikuti irama lagu, seperti bergoyang, mengetukkan jari atau kaki (Tamsuri, 2007). Anggraeni & Widyanti berpendapat bahwa terdapat perbedaan tingkat respon nyeri pada pasien yang diberikan distraksi *storytelling* saat tindakan pemasangan infus.