

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Nyeri

###### a. Definisi Nyeri

Nyeri adalah sensasi yang bersifat subyektif, berupa rasa tidak nyaman akibat dari kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Corwin, 2000). Selain itu Brunner dan Suddarth (2002) juga berpendapat bahwa nyeri merupakan sesuatu yang tidak menyenangkan dari satu pengalaman emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan.

###### b. Klasifikasi nyeri

Nyeri dikategorikan dengan durasi atau lamanya nyeri berlangsung. Nyeri dapat dibagi menjadi 2, yaitu: nyeri akut dan nyeri kronik. Nyeri akut merupakan nyeri yang dirasakan dalam waktu yang singkat dan berakhir < 6 bulan, nyeri ini akan berkurang dan akhirnya menghilang. Orang dengan nyeri akut biasanya akan mengalami peningkatan denyut jantung, pernapasan dan tekanan darah, sedangkan dari perilaku orang yang mengalami nyeri akut akan menangis, merintih dan terlihat marah. Sumber dan daerah nyeri diketahui dengan jelas, sedangkan nyeri kronis merupakan nyeri yang berlangsung lebih dari 6 bulan. Nyeri kronis

berlangsung berbulan-bulan atau bahkan bertahun-tahun, orang yang mengalami nyeri kronis biasanya akan berespon dengan menarik diri, depresi, marah, dan frustrasi (Carpenito, 2000).

c. Fisiologi Nyeri

Menurut Ganong (2002), mekanisme timbulnya nyeri terdiri dari tiga fase yaitu fase reseptif, fase transmisi, dan fase persepsi. Fase reseptif terjadi perubahan rangsangan oleh reseptor menjadi impuls yang menjalar di axon. Rangsangan nyeri dapat berupa mekanik, suhu dan kimiawi, hanya rangsangan suhu dan mekanik yang dapat merusak jaringan dan merangsang timbulnya nyeri. Kerusakan jaringan akan mengakibatkan timbulnya zat kimia tertentu yang sering disebut sebagai mediator nyeri. Reseptor nyeri sebenarnya adalah kemoreseptor khusus yang bersifat racun. Jika rangsangan mencapai ambang, maka sinyal akan dijalarkan melalui aferen somatik maupun otonom menuju saraf pusat. Fase transmisi adalah fase perpindahan dari saraf eferen perifer ke saraf pusat, fase ini terjadi pada sinaps-sinaps. Neurotransmitter yang dilepaskan oleh ujung saraf terminal aferen perifer akan merangsang neuron pos sinaps pada reseptor-reseptor dan impuls yang terbentuk akan di jalarkan ke area persepsi di otak. Fase persepsi, pada fase ini impuls dari nocireseptor tidak selalu sampai ke korteks. Rasa nyeri ini dapat dirasakan jika impuls sampai sub

kortikal formatioretikularis, talamus. Kortek serebri penting untuk mengerti lokasi nyeri dengan jelas.

Nyeri terjadi karena adanya rangsangan yang sampai ke otak melalui unsur penerima yang disebut reseptor. Rangsangan ini dapat berupa rangsangan kimiawi, mekanis atau kalor yang dapat menimbulkan kerusakan pada jaringan, sehingga terlepasnya zat yang disebut mediator nyeri. Mediator ini melanjutkan peran isyarat nyeri sampai ke pusat nyeri dalam otak besar, dimana rangsangan ini dirasakan sebagai nyeri (Potter & Perry, 2005).

Pada tahun 1965 Melzack dan Wall mengemukakan teori tentang kontrol gerbang sebagaimana dikutip didalam buku Price dan Wilson (2005) teori ini menjelaskan tentang fenomena yang telah dikenal dengan rangsangan halus yang menghambat sensasi nyeri. Pada teori ini menjelaskan secara persuasif aspek psikologis nyeri, fisiologi transmisi nyeri, dan pengaruh medulasi. Teori ini merupakan teori paling sederhana yang menggabungkan fakta-fakta yang ada dari literatur klinis dan dari neuron fisiologi. Prinsip dasar pada teori kontrol gerbang adalah:

- 1) Serat sensorik bermielin besar (L) yang membawa informasi mengenai rasa raba dan propriosepsi dari perifer, kemudian serat kecil (S) yang membawa informasi mengenai nyeri

- 2) Transmisi impuls saraf dari serat-serat aferen ke sel-sel transmisi (T) medula spinalis di kornu dorsalis dimodifikasi oleh mekanisme gerbang di sel-sel substansia gelatinosa. Jika gerbang tertutup maka impuls nyeri tidak dapat di teruskan, dan apabila gerbang terbuka impuls nyeri akan merangsang sel T di kornu dorsalis dan kemudian akan naik melalui medula spinalis di otak, dimana tempat impuls tersebut dirasakan sebagai nyeri.
- 3) Mekanisme gerbang spinal dipengaruhi oleh jumlah aktifitas di serat aferen primer berdiameter besar (L) dan berdiameter kecil (S). Aktifitas di serat besar akan menghambat transmisi nyeri (menutup gerbang), sedangkan aktifitas di serat kecil akan mempermudah transmisi nyeri (membuka gerbang). Aferen berdiameter besar akan merangsang neuron-neuron substansia gelatinosa inhibitorik sehingga menyebabkan input ke sel T berkurang sehingga terhambatnya rasa nyeri. Sebaliknya aktivitas di serat berdiameter kecil akan menghambat sel-sel substansia gelatinosa inhibitorik yang akan menyebabkan terjadinya peningkatan transmisi dari aferen primer ke sel T yang meningkatkan intensitas nyeri.
- 4) Mekanisme gerbang spinal dipengaruhi oleh impuls saraf yang turun dari otak. Aspek mekanisme ini didasarkan oleh banyaknya faktor psikologi yang mempengaruhi nyeri. Kornu dorsalis medula spinalis dipengaruhi oleh impuls saraf

turun dari otak dimana melibatkan nukleus-nukleus batang otak dan neuron serotonergik dan noradrenergik yang berkerja ke substansia gelatinosa di kornu dorsalis.

- 5) Apabila pengeluaran dari sel-sel T medula spinalis melebihi suatu ambang kritis maka akan terjadi pengaktifan sistem aksi untuk perasaan respon nyeri.

#### d. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Respon Nyeri

Menurut Brunner dan Suddarth (2002) nyeri yang di alami seseorang dipengaruhi oleh banyak faktor diantaranya adalah:

##### 1) Pengalaman Sebelumnya

Seseorang yang mempunyai banyak pengalaman nyeri atau pernah mengalami nyeri yang berat dan sulit untuk menghilangkan nyeri akan lebih gelisah terhadap nyeri dibandingkan orang yang tidak mengalami nyeri berat atau orang yang pernah mengalami nyeri namun dapat mudah dihilangkan. Seseorang yang pernah mengalami nyeri yang berkepanjangan akan lebih cepat menjadi marah dan menarik diri, sedangkan orang yang tidak pernah mempunyai pengalaman nyeri hebat yang berkepanjangan tidak mempunyai rasa takut terhadap nyeri.

##### 2) Pengaruh Budaya

Budaya mempunyai pengaruh tentang bagaimana seseorang

berespon terhadap nyeri yang dialami karena seseorang belajar

melalui budaya yang sudah di terapkan sejak kecil tentang bagaimana nyeri yang dapat di terima dan tidak dapat diterima. Sebagai contoh, anak dapat belajar bahwa cedera akibat olahraga tidak terlalu menyakitkan dibandingkan cedera kecelakaan dari motor.

### 3) Pengaruh Usia

Pengaruh usia pada persepsi nyeri berbeda-beda pada setiap orang, nyeri yang terjadi pada anak-anak, orang tua, dan lansia dapat mempengaruhi bagaimana mereka berespon terhadap nyeri yang dialami.

### 4) Efek Plasebo

Efek plasebo terjadi ketika seseorang berespon terhadap pengobatan atau tindakan lain karena sesuatu harapan bahwa pengobatan tersebut benar-benar bekerja. Menerima pengobatan atau tindakan saja sudah merupakan efek positif. Harapan positif pasien tentang pengobatan dapat meningkatkan keefektifan medikasi atau intervensi lainnya. Seringkali semakin banyak petunjuk yang diterima pasien tentang keefektifan intervensi, semakin efektif intervensi tersebut nantinya. Individu yang diberitahu bahwa suatu medikasi diperkirakan dapat meredakan nyeri hampir pasti akan mengalami peredaan nyeri dibanding dengan pasien yang diberitahu bahwa medikasi yang didapatnya tidak mempunyai

efek apapun. Hubungan pasien dan perawat yang positif dapat juga menjadi peran yang sangat penting dalam meningkatkan efek plasebo.

e. Penatalaksanaan Nyeri Secara Farmakologi dan Nonfarmakologi

Menurut Koziar & Erbs (2009) penatalaksanaan nyeri secara farmakologi melibatkan penggunaan obat opiat (narkotik), nonopiat/obat AINS (anti inflamasi nonsteroid), dan obat-obat koanalgesik. Analgesik opiat mengandung derivat opium seperti morfin dan kodein. Obat-obatan jenis ini dapat meredakan rasa nyeri. Semua obat jenis opiat menimbulkan sedikit rasa kantuk pada awal ketika pertama kali diberikan. Tetapi jika diberikan secara teratur efek ini dapat menurun. Opiat juga menimbulkan mual, muntah, konstipasi dan dapat menyebabkan gangguan pernafasan, sehingga obat opiat harus hati-hati diberikan pada pasien yang mengalami gangguan pernafasan. Nonopiat adalah obat analgesik non narkotik, termasuk obat AINS seperti ibuprofen dan aspirin. Penatalaksanaan nyeri ringan hingga sedang harus dimulai dengan obat AINS, kecuali ada kontraindikasi khusus seperti pembekuan darah dan perdarahan gastrointestinal .

Penatalaksanaan nyeri secara nonfarmakologi terdiri dari berbagai cara Koziar dan Erbs (2009) seperti berikut:

- 1) Teknik massage, yaitu suatu tindakan yang nyaman sehingga dapat membantu relaksasi, menurunkan ketegangan otot, dan dapat menurunkan kecemasan.
- 2) Kompres panas dan dingin, yaitu kompres panas atau dingin dan mandi hangat dapat meredakan nyeri dan meningkatkan pemulihan area yang cedera.
- 3) Imobilisasi atau pembatasan gerak tubuh pada bagian yang sakit dapat membantu meminimalisir nyeri yang dirasakan.
- 4) Teknik nafas dalam, yaitu cara meredakan nyeri dengan menarik nafas melalui hidung dan mengeluarkannya melalui mulut, cara ini dapat membantu seseorang menjadi lebih tenang dan mengurangi rasa nyeri yang dirasakan.

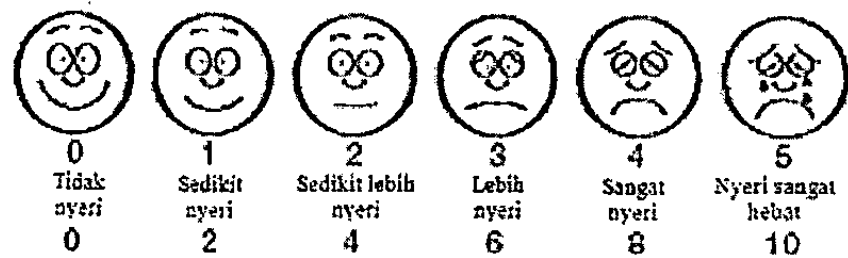
f. Cara Pengukuran Nyeri

Skala nyeri adalah gambaran tentang seberapa parah pengalaman nyeri yang dirasakan oleh seorang individu. Kemungkinan skala nyeri yang dirasakan oleh setiap individu akan berbeda satu dengan yang lainnya. Ada beberapa cara untuk mengukur skala nyeri pada seseorang yaitu:

1) *Face Pain Rating Scale*

Pengukuran skala menggunakan *Face Pain Rating Scale* yaitu terdiri dari 6 wajah kartun mulai dari wajah tersenyum dengan tidak ada nyeri hingga wajah yang menangis dengan nyeri hebat (Batter & Barry, 2005)





**Gambar 2.1. Face Pain Rating Scale**

## 2) *Word Graphic Rating Scale*

Menurut Brunner dan Suddarth (2002) *word graphic rating scale* merupakan pendeskripsian rasa nyeri yang diungkapkan seseorang. Berikut adalah pendeskripsian yang diungkapkan:

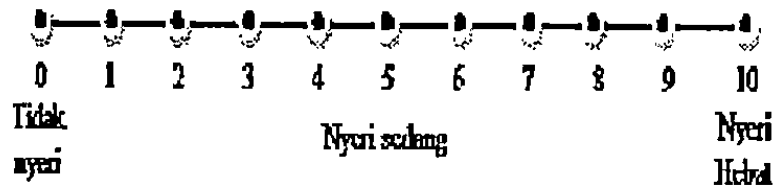
Skala	Rentang Nyeri
0	Tidak ada nyeri
1	Nyeri ringan
2	Nyeri sedang
3	Nyeri hebat
4	Nyeri sangat hebat
5	Nyeri paling hebat

**Tabel 2.1. *Word Graphic Rating Scale***

## 3) Skala Intensitas Nyeri Numerik

Skala penilaian numerik biasanya akan digunakan sebagai alat pengganti pendeskripsian kata-kata. Pada pengukuran skala

ini klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10

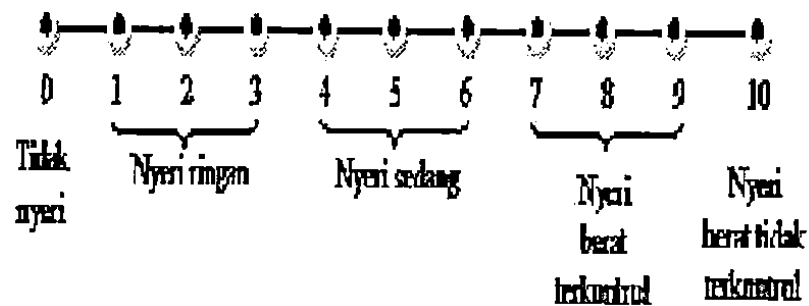


**Gambar 2.2. Skala Intensitas Nyeri Numerik**

#### 4) Skala Nyeri Bourbanis

Menurut Brunner dan Suddarth (2002) skala nyeri bourbanis dibagi kedalam klasifikasi, berikut adalah keterangan skala nyeri bourbanis:

- a. 0: Tidak nyeri
- b. 1-3: Nyeri Ringan (Secara obyektif klien dapat berkomunikasi dengan baik)
- c. 4-6: Nyeri Sedang (Secara obyektif klien mendesis , menyeringai, dapat menunjukan lokasi nyeri, dapat mendeskripsikannya, dapat mengikuti perintah dengan baik).
- d. 7-9 : Nyeri Berat (Secara obyektif 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).
- e. 10 : Nyeri Sangat Berat (Pasien sudah tidak mampu lagi berkomunikasi, memukul)



Gambar 2.3. Skala Nyeri Bourbonis

## 2. Mekanisme Koping

### a. Definisi Mekanisme Koping

Menurut Carlson (1994, dalam Nursalam, 2003) mekanisme koping adalah suatu cara yang digunakan oleh seseorang untuk menghadapi perubahan yang harus diterima di dalam hidupnya. Mekanisme koping terbentuk melalui proses belajar dan mengingat. Belajar yang dimaksud merupakan kemampuan dalam menyesuaikan diri (adaptasi) yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal.

Menurut (Keliat, 1999 sebagaimana dikutip dalam buku Nasir, 2011) mekanisme koping diartikan sebagai cara yang dilakukan individu dalam menyelesaikan suatu masalah, menyesuaikan diri dalam perubahan, serta respon terhadap situasi yang mengancam.

### b. Tipe Mekanisme Koping

Ada tiga tipe mekanisme koping menurut Stuart (2009), yakni :

- 1) Mekanisme koping berfokus pada masalah, yang termasuk tugas dan upaya langsung untuk mengatasi masalah tersebut contohnya seperti negosiasi dan mencari saran

kepada seseorang yang profesional seperti dokter ataupun perawat

- 2) Mekanisme koping berfokus pada kognitif, pada mekanisme ini seseorang akan berusaha mengontrol masalah yang dihadapinya, contohnya seperti perbandingan positif ataupun negatif seperti menganggap rasa nyeri yang dialami itu wajar.
- 3) Mekanisme koping berfokus pada emosi. Pada tipe mekanisme ini pasien akan berorientasi pada tekanan emosional moderat. Contohnya seperti penyangkalan, menangis ataupun mengamuk.

#### c. Gaya Koping

Gaya koping merupakan gaya yang dilakukan seseorang untuk memecahkan masalah, ada dua tipe koping menurut (Nasir, 2011) yaitu :

##### 1) Gaya Koping Positif

Gaya koping positif merupakan gaya koping yang dapat mendukung integritas ego, berikut adalah macam-macam gaya koping positif :

##### a) *Problem Solving*

Problem solving adalah usaha untuk memecahkan suatu masalah, dimana pada tipe ini seseorang harus

menghadapi masalah dan memecahkannya bukan

menghindari atau menganggap masalah itu tidak berarti. Pemecahan masalah disini digunakan untuk menghindari tekanan atau beban psikologis akibat adanya stresor yang masuk kedalam diri seseorang. Contohnya seperti seseorang yang sedang mengalami sakit dan diharuskan untuk disuntik, namun ia menolak lantaran takut sedangkan jika ia tidak disuntik sakit yang ia alami tidak akan sembuh, dan jika ia disuntik maka sakitnya akan sembuh, dengan demikian rasa takut atau masalah ketakutan yang ia alami harusnya dapat ia hadapi dan ia selesaikan.

b) *Utilizing Social Support*

Merupakan tindak lanjut dari masalah yang belum terselesaikan. Tidak semua orang mampu menyelesaikan masalah yang ia alami, biasanya ini terjadi karena rumitnya masalah yang dihadapi. Apabila seseorang tidak dapat menyelesaikan masalah yang ia alami harusnya tidak dipendam sendiri melainkan mencari dukungan dari orang lain yang dapat dipercaya dan mampu memberikan bantuan dalam bentuk saran ataupun yang lainnya. Dukungan ini biasanya datang dari orang-orang terdekat seperti keluarga maupun

c) *Looking For Silver Lining*

Masalah yang dihadapi terkadang akan membawa kepada kebuntuan meskipun dengan upaya optimal tetap saja tidak membuahkan hasil, oleh karena itu manusia harus tetap menghadapi dan berpikir positif serta mengambil hikmah dari apa yang sudah dialami, pada fase ini manusia diharapkan mampu menerima kenyataan ini sebagai ujian dan cobaan yang harus dihadapi tanpa mengurungkan semangat serta motivasi untuk selalu berusaha menyelesaikan masalah.

2) Gaya Koping Negatif

Gaya koping negatif biasanya akan menurunkan integritas ego seseorang, dimana gaya koping ini akan merusak dan merugikan dirinya sendiri, yang terdiri atas hal-hal sebagai berikut:

a) *Avoidance*

Bentuk dari *avoidance* ini adalah pelarian dari masalah yang dihadapi yang kemudian akan menumpuk dikemudian hari. Bentuk pelarian yang dilakukan adalah seperti narkoba, minum-minuman keras ataupun

b) *Self-Blame*

Tipe ini seseorang akan cenderung menyalahkan diri sendiri, yang nantinya justru akan membuat seseorang menarik diri dari lingkungan sosial.

c) *Wishfull Thinking*

Bentuk dari tipe ini adalah menyesali kegagalan atas sesuatu yang ingin dicapai, namun impian terlalu tinggi sehingga menjadi sebuah kegagalan yang berujung pada kesedihan yang mendalam.

d. Sumber Koping

Menurut Stuart (2009) seseorang dapat mengatasi stres dan kecemasan yang dirasakan dengan menggunakan sumber koping dilingkungan. Sumber koping tersebut yang berupa modal ekonomi, kemampuan masalah, dukungan sosial, dan keyakinan budaya dapat membantu seseorang mengontrol pengalaman yang menimbulkan stres dan mengambil strategi koping yang berhasil.

Sumber koping termasuk ekonomi, teknik bertahan, dukungan sosial, motivasi serta hubungan antara orang terdekat mempunyai pengaruh yang sangat penting. Selain itu kepercayaan spiritual berfungsi sebagai harapan dalam mempertahankan upaya seseorang dalam menghadapi situasi

e. Pengaruh Teknik Koping dengan Intensitas Nyeri

Menurut Gill (1990 dalam Potter dan Perry, 2005) teknik koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk mengatasi nyeri. Seseorang yang mempunyai kontrol terhadap situasi internal yang terjadi dalam kehidupannya mereka merasa mampu mengontrol kejadian-kejadian dan akibat yang terjadi dalam hidup mereka, seperti nyeri. Sebaliknya seseorang yang mempunyai pengaruh kontrol eksternal dalam hidupnya merasa bahwa faktor-faktor lain dalam hidupnya sangat bertanggung jawab terhadap akibat suatu kejadian yang dialaminya, contohnya seperti perawat ataupun dokter, seseorang mempunyai pengaruh kontrol eksternal akan merasa bahwa perawat sangat bertanggung jawab untuk meredakan sakit ataupun nyeri yang dialaminya. Klien yang dapat melakukan cara-cara tertentu untuk meredakan rasa sakitnya secara mandiri akan berhasil mencapai kontrol nyeri lebih cepat dibandingkan seorang klien yang mendapatkan obat dan bergantung kepada dokter dan perawat.

Menurut Muttaqin (2008), gaya koping seseorang dalam pengalaman nyeri berbeda-beda tergantung keadaan atau perasaan yang dialami klien, biasanya seseorang yang sedang dirawat dirumah sakit ketika mengalami nyeri akan



merasa kesepian dan tidak berdaya, kehadiran keluarga atau orang terdekat sangat bermanfaat untuk membangun kembali coping pasien. Oleh karena itu penting sekali bagi seorang perawat untuk mengetahui sumber coping yang digunakan klien untuk merencanakan asuhan keperawatan dalam penanganan nyeri pasien.

### 3. IGD

#### a. Pengertian IGD

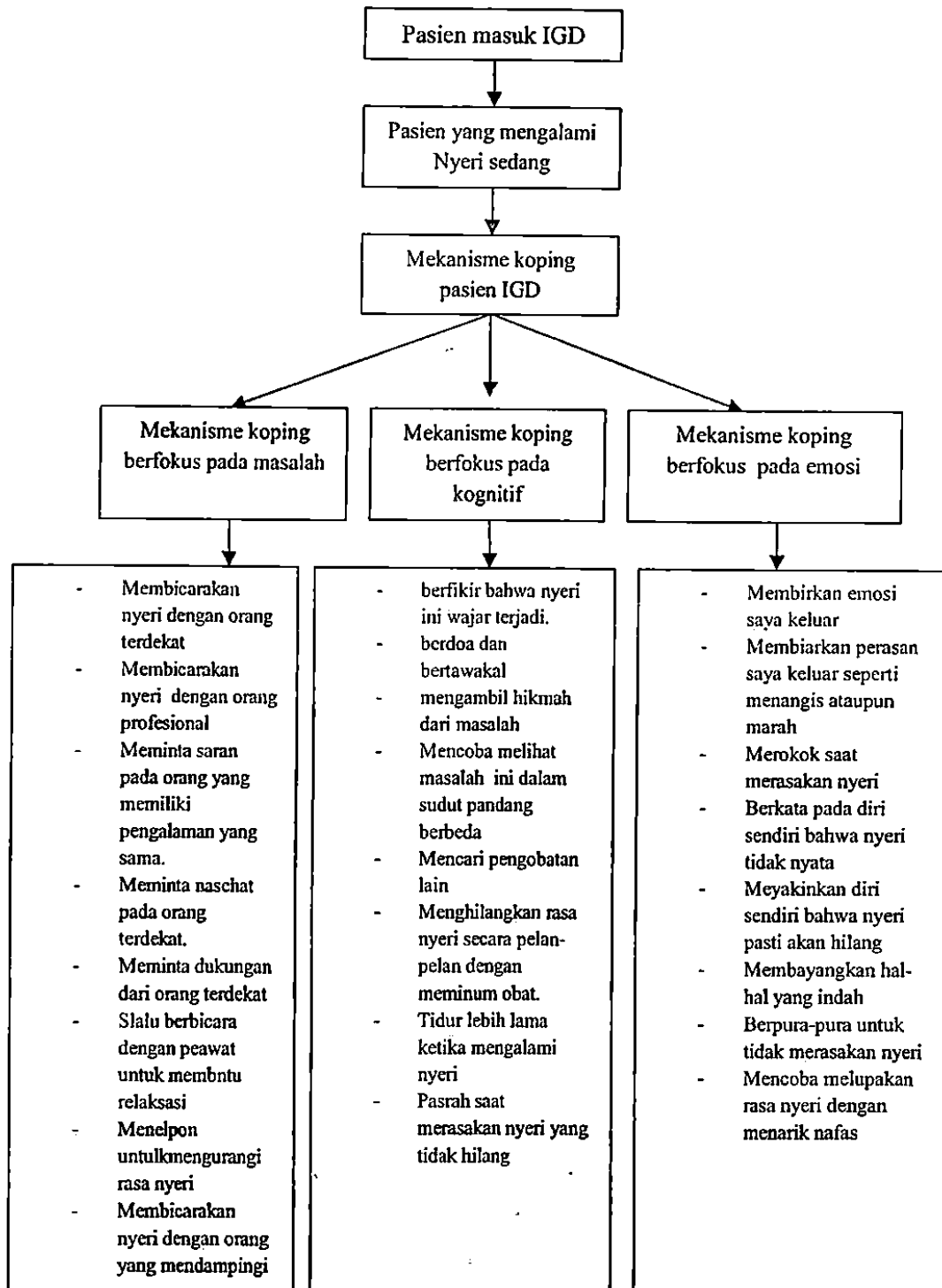
IGD adalah sebuah instalasi yang melayani pasien dalam kondisi gawat darurat berdasarkan Triase. Triase merupakan sebuah tindakan pengelompokan pasien berdasarkan berat ringannya kasus, harapan hidup dan tingkat keberhasilan yang akan dicapai sesuai dengan standar pelayanan IGD (Haryatun & Sudaryanto, 2008).

#### b. Pengkategorian Pasien IGD

Pengkategorian pasien di ruang IGD dikenal dengan istilah triase. Triase dikelompokkan dalam beberapa macam seperti, pasien dengan tanda status merah yang berarti membutuhkan pertolongan darurat dan cepat, tanda kuning berarti kasus gawat tapi tidak darurat atau pelayanannya masih dapat ditunda, tanda hijau pasien tidak dalam keadaan gawat darurat dan dapat ditunda pelayanannya. Sedangkan tanda hitam berarti pasien sudah tidak

dapat diselamatkan atau harapan hidupnya sangat tipis (Haryatun & Sudaryanto, 2008)

## B. Kerangka konsep penelitian



**Table 2.2. Kerangka konsep penelitian.** Sumber: Corwin (2000); Brunner dan Suddarth (2001); Stuart (2007); Nursalam (2003); Niesie (2011)