

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Konsep Dasar Nyeri Akut pada *Cephalgia***

##### **1. Pengertian *Cephalgia***

*Cephalgia* adalah istilah medis dari nyeri kepala atau sakit kepala. *Cephalgia* berasal dari bahasa Yunani yang terdiri dari dua kata yaitu *cephalo* dan *algos*. *Cephalo* memiliki arti kepala, sedangkan *algos* memiliki arti nyeri. *Cephalgia* dapat menimbulkan gangguan pada pola tidur, pola makan, menyebabkan depresi sampai kecemasan pada penderitanya. (Hidayati, 2016).

*Cephalgia* biasanya ditandai dengan nyeri kepala ringan maupun berat, nyeri seperti diikat, tidak berdenyut, nyeri tidak terpusat pada satu titik, terjadi secara spontan, vertigo, dan adanya gangguan konsentrasi (Kusuma, 2012)

##### **2. Klasifikasi *Cephalgia***

Nyeri kepala dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu nyeri kepala primer dan nyeri kepala sekunder.

a. Jenis *Cephalgia* Primer yaitu :

- 1) Migrain
- 2) Sakit kepala tegang
- 3) Sakit kepala cluster

b. Jenis *Cephalgia* Sekunder yaitu

- 1) Berbagai sakit kepala yang dikaitkan dengan lesi struktural.
- 2) Sakit kepala dikaitkan dengan trauma kepala.
- 3) Sakit kepala dihubungkan dengan gangguan vaskuler (mis. Perdarahan subarakhnoid).

- 4) Sakit kepala dihuungkan dengan gangguan intrakranial non vaskuler (mis. Tumor otak).
- 5) Sakit kepala dihubungkan dengan penggunaan zat kimia atau putus obat.
- 6) Sakit kepala dihubungkan dengan infeksi non sefalik.
- 7) Sakit kepala yang dihubungkan dengan gangguan metabolik (hipoglikemia).
- 8) Sakit kepala atau nyeri wajah yang dihubungkan dengan gangguan kepala, leher atau struktur sekitar kepala ( mis. Glaukoma akut).
- 9) Neuralgia Kranial (nyeri menetap berasal dari saraf kranial). (Soemarmo, 2009)

### **3.Etiologi cephalgia**

Penyebab nyeri kepala banyak sekali, meskipun kebanyakan adalah kondisi yang tidak berbahaya (terutama bila kronik dan kambuhan), namun nyeri kepala yang timbul pertama kali dan akut awas ini adalah manifestasi awal dari penyakit sistemik atau suatu proses intrakranial yang memerlukan evaluasi sistemik yang lebih teliti (Bahrudin, 2013).

Menurut Papdi(2012) sakit kepala sering berkembang dari sejumlah faktor resiko yang umum yaitu:

- a. Penggunaan obat yang berlebihan yaitu mengkonsumsi obat berlebih dapat memicu sakit kepala bertambah parah setiap diobati.
- b. Stress

Stress adalah pemicu yang paling umum untuk sakit kepala, stress bias menyebabkan pembuluh darah di bagian otak mengalami penegangan sehingga menyebabkan sakit kepala.

c. Masalah tidur

Masalah tidur merupakan salah satu faktor terjadinya sakit kepala, karena saat tidur seluruh anggota tubuh termasuk otak dapat beristirahat.

d. Kegiatan berlebihan

Kegiatan yang berlebihan dapat mengakibatkan pembuluh darah di kepala dan leher mengalami pembengkakan, sehingga efek dari pembengkakan akan terasa nyeri.

e. Rokok

Kandungan dalam rokok yaitu nikotin yang dapat mengakibatkan pembuluh darah menyempit, sehingga menyebabkan sakit kepala.

#### **4. Tanda dan gejala**

*Cephalgia* biasanya ditandai dengan nyeri kepala ringan maupun berat, nyeri seperti diikat, tidak berdenyut, nyeri tidak terpusat pada satu titik, terjadi secara spontan, vertigo, dan adanya gangguan konsentrasi (Kusuma, 2012).

#### **5. Penatalaksanaan nyeri kepala**

Berbagai pilihan pengobatan yang tersedia untuk manajemen nyeri kepala primer, termasuk intervensi farmakologis dan non farmakologis. Pilihan pengobatan tergantung pada diagnosis pasien, morbiditas, tingkat kecacatan dan preferensi. Manajemen gaya hidup dapat membantu pasien dengan nyeri kepala episodic, seperti sebagai migren atau nyeri kepala tipe tegang. Manajemen mencakup identifikasi pemicu, mengoptimalkan tidur, olahraga teratur, reduksi stress dan menjamin keteraturan makan. Faktor-faktor ini sering dibahas secara tidak langsung selama penilaian keperawatan primer dan pengaturan perawatan sekunder (Scoot, 2011).

## **B. Konsep dasar nyeri pada cephalgia**

### **1. Pengertian nyeri**

Nyeri merupakan tanda peringatan bahwa terjadi kerusakan jaringan, yang harus menjadi pertimbangan utama perawat saat mengkaji nyeri (Andarmoyo, 2013). Nyeri adalah pengalaman sensori atau emosional multidimensional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan aktual atau fungsional. Nyeri dapat dibedakan berdasarkan intensitas (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran (superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus). Meskipun nyeri adalah suatu sensasi, nyeri memiliki komponen kognitif dan emosional, yang digambarkan dalam suatu bentuk penderitaan (Bahrudin, 2018)

### **2. Penyebab nyeri**

Penyebab nyeri menurut Iqbal Mubarak (2015) sebagai berikut.

#### **a. Trauma**

1) Mekanik, rasa nyeri yang diakibatkan oleh kerusakan ujung-ujung saraf bebas.

Misalnya akibat benturan, gesekan, luka, dan lain lain.

2) Termal, nyeri yang timbul akibat rangsangan suhu panas maupun dingin.

Misalnya terbakar api

3) Kimia, nyeri yang timbul akibat kontak secara langsung dengan zat kimia

yang bersifat asam kuat dan basa kuat

4) Elektrik, nyeri yang timbul akibat sengatan listrik yang kuat mengenai

reseptor rasa nyeri yang menimbulkan kekejangan otot dan luka bakar

**b. Peradangan, yakni nyeri terjadi karena kerusakan ujung-ujung saraf reseptor**

akibat adanya peradangan atau terjepit oleh pembengkakan, misalnya abses.

- c. Gangguan sirkulasi darah dan kelainan pembuluh darah
- d. Gangguan pada jaringan tubuh, misalnya edema akibat terjadinya penekanan pada reseptor nyeri
- e. Tumor, dapat juga menekan pada reseptor nyeri
- f. Iskemia pada jaringan, misalnya terjadi blockade pada arteri koronaria yang menstimulasi reseptor nyeri akibat tertumpuknya asam laktat.
- g. Spasme otot dapat menstimulasi mekanik

Penyebab nyeri dalam buku Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia PPNI (2016) dikelompokkan berdasarkan agen stimulus seperti:

- a. Agen pencedera fisiologi, seperti inflamasi, iskemia, neoplasma
- b. Agen pencedera kimiawi, seperti bersentuhan langsung dengan zat kimia asam kuat atau basa kuat yang menimbulkan nyeri terbakar agen pencedera fisik, seperti abses, amputasi, terbakar api (nyeri akibat rangsangan suhu), terpotong, mengangkat beban berat, prosedur operasi, trauma, serta latihan fisik yang berlebihan
- c. Agen pencederaan fisik (misalnya abses, amputasi, terbakar, terpotong, mengangkat berat, prosedur operasi, trauma, latihan fisik berlebihan)

### **3. Pengertian nyeri akut**

Menurut PPNI (2016) Nyeri Akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari 3 bulan.

Nyeri Akut adalah sensasi nyeri yang timbul setelah cedera akut, penyakit atau tindakan pembedahan, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat)

serta berlangsung singkat (kurang dari 6 bulan) dan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang cedera (Iqbal Mubarak, 2015).

Nyeri akut adalah pengalaman sensorik atau emosional yang berkaitan dengan kerusakan jaringan actual atau fungsional, dengan onset mendadak atau lambat dan berintensitas ringan hingga berat yang berlangsung kurang dari tiga bulan (PPNI, 2016)

Nyeri akut dapat dideskripsikan sebagai nyeri yang terjadi setelah cedera akut, penyakit atau intervensi bedah, dan memiliki awitan yang cepat, dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) serta berlangsung singkat (kurang dari enam bulan) dan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang rusak. Nyeri akut biasanya berlangsung singkat. Pasien yang mengalami nyeri akut biasanya menunjukkan gejala perspirasi meningkat, denyut jantung dan tekanan darah meningkat serta pallor ( Wahit Iqbal,M 2015).

#### **4. Patofisiologi nyeri**

Mekanisme nyeri dimulai dari transduksi stimuli akibat kerusakan jaringan dalam saraf sensori menjadi aktivitas listrik kemudian ditransmisikan melalui serabut saraf bermielin A delta (mentransmisikan nyeri yang tajam dan terlokalisasi) dan saraf bermielin C (mentransmisikan nyeri tumpul dan menyakitkan) ke kornus dorsalis medulla spinalis, thalamus, dan korteks serebri. Impuls listrik tersebut dipersepsikan dan didiskriminasi sebagai kualitas dan kuantitas nyeri setelah mengalami modulasi sepanjang saraf perifer dan disusun saraf pusat. Rangsangan nyeri dapat berupa rangsangan mekanik, suhu (panas dan dingin), agen kimia, trauma/inflamasi (Iqbal Mubarak,M 2015).

Efek yang ditimbulkan dapat berupa pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif terhadap lokasi nyeri, menimbulkan kegelisahan, frekuensi nadi meningkat, pasien mengalami kesulitan tidur, tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dalam kasus tertentu pasien bias mengalami perubahan proses berfikir dan diaphoresis (PPNI, 2016)

## **5. Klasifikasi nyeri**

Nyeri dapat dikelompokkan berdasarkan tempat nyeri, sifat nyeri, intensitas nyeri, dan waktu serangan nyeri menurut Iqbal Mubarak(2015) adalah sebagai berikut:

### **a. Menurut tempat**

#### **1) Peripheral pain**

Nyeri yang dirasakan pada area yang bukan merupakan sumber nyerinya. Nyeri peripheral terdiri atas 3 jenis yaitu nyeri permukaan (superficial pain), nyeri dalam (deep pain), dan nyeri alihan (reffered pain) yaitu nyeri yang dirasakan ditempat lain bukan ditempat kerusakan jaringan yang menyebabkan nyeri. Nyeri somatic dan nyeri visceral, umumnya kedua nyeri ini bersumber dari kulit dan jaringan di bawah kulit pada otot dan tulang.

#### **a) Nyeri somatic**

Nyeri yang timbul pada organ non visceral, seperti nyeri pasca bedah, nyeri metastatic, nyeri tulang, nyeri atritik. Nyeri somatic dibedakan menjadi nyeri somatic superfisial dan dalam. Nyeri somatic superfisial merupakan nyeri yang distimulasi oleh torehan, abrasi, terlalu panas dan dingin, dengan kualitas tajam, menusuk, dan membakar. Nyeri ini tidak menjalar, tidak terjadi reaksi otonom

maupun reflex kontraksi otot. Nyeri somatic dalam merupakan nyeri yang distimulasi oleh torehan, panas, iskemia pergeseran tempat, dengan kualitas tajam, tumpul, dan nyeri terus. Nyeri somatic dalam tidak termasuk nyeri menjalar, terjadi reaksi otonom, dan refleks kontraksi otot positif.

b) Nyeri visceral

Nyeri yang berasal dari organ visceral, biasanya akibat distensi organ yang berongga, misalnya usus, kandung empedu, pancreas, jantung. Nyeri visceral seringkali diikuti referred pain dan sensasi otonom seperti mual dan muntah. Nyeri visceral distimulasi oleh distensi, iskemia, spasmus, iritasi kimiawi (tidak ada torehan), dengan kualitas tajam, tumpul, nyeri terus, kejang. Nyeri visceral bersifat menjalar, reaksi otonom dan refleks kontraksi otot positif.

2) Central pain

Nyeri yang terjadi akibat perangsangan pada susunan saraf pusat, medulla spinalis, batang otak, dan lain-lain. Misalnya pada pasien stroke atau pasca trauma spinal. Nyeri terasa seperti terbakar dan lokasinya sulit dideskripsikan.

3) Psychogenic pain

Nyeri yang dirasakan tanpa penyebab organik, tetapi akibat trauma psikologis. Misalnya pasien selalu merasa dirinya sakit, walaupun secara medis kelainan fisiknya sudah sembuh kondisi ini disebut posttraumatic stress disorder.

4) Phantom pain

Nyeri yang dirasakan pada bagian tubuh yang baru diamputasi.

5) Radiating pain

Nyeri yang dirasakan pada sumbernya yang meluas ke jaringan sekitar.



b. Menurut sifat

- 1) Insidentil: timbul sewaktu-waktu dan kemudian menghilang
- 2) Steady: nyeri timbul menetap dan dirasakan dalam waktu yang lama
- 3) Paroxysmal: nyeri dirasakan berintensitas tinggi dan kuat serta biasanya menetap 10-15 menit, lalu menghilang dan kemudian timbul kembali
- 4) Intractable pain: nyeri yang resisten dengan diobati atau dikurangi.

c. Menurut intensitas nyeri

- 1) Nyeri ringan: dalam intensitas rendah
- 2) Nyeri sedang: menimbulkan suatu reaksi fisiologis dan psikologis
- 3) Nyeri berat: dalam intensitas tinggi

d. Menurut waktu serangan

1) Nyeri akut

Nyeri akut adalah nyeri yang berlangsung cepat dan singkat dengan intensitas yang bervariasi (ringan sampai berat) dan menghilang dengan atau tanpa pengobatan setelah keadaan pulih pada area yang rusak. Nyeri akut berlangsung selama kurang dari enam bulan. Contoh nyeri akut adalah nyeri pada fraktur (Setiyohadi, dkk, 2015).

2) Nyeri kronis

Nyeri kronis adalah nyeri yang disebabkan akibat keganasan seperti kanker yang tidak terkontrol atau non keganasan. Nyeri kronis berlangsung lama (lebih dari enam bulan) dan akan berlanjut walaupun klien diberikan pengobatan atau penyakit tampak sembuh. Karakteristik nyeri kronis biasanya meningkat, sifat nyeri kurang jelas, dan kemungkinan untuk sembuh atau menghilang (Setiyohadi et al., 2015).

## **6. Tanda dan gejala nyeri akut**

Gejala dan tanda nyeri menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI, (2017) adalah sebagai berikut:

### **a. Gejala dan Tanda Mayor**

- 1) Subjektif : mengeluh nyeri
- 2) Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis. waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, dan sulit tidur.

### **b. Gejala dan Tanda Minor**

- 1) Subjektif : tidak tersedia
- 2) Objektif : tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berfikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaphoresis.

## **7. Mekanisme nyeri akut**

Antara suatu rangsang sampai dirasakannya sebagai persepsi nyeri terdapat 5 proses elektrofisiologik yang jelas, dimulai dengan proses transduksi, konduksi, modulasi, transmisi dan persepsi. Keseluruhan proses ini disebut *nosisepsi (nociception)* (potter,P.A., & Perry, 2010). Mekanisme Nyeri Akut melalui proses *nosisepsis* adalah sebagai berikut :

a. Transduksi adalah proses di mana suatu stimulus kuat diubah menjadi aktivitas listrik yang biasa disebut potensial aksi. Dalam hal nyeri akut yang disebabkan oleh adanya kerusakan jaringan akan melepaskan mediator kimia, seperti prostaglandin, bradikinin, serotonin, substansi P, dan histamin. Zat-zat kimia inilah yang mengsensitasi dan mengaktifasi nosiseptor menghasilkan suatu potensial

aksi(impuls listrik).Perubahan zat kimia menjadi impuls listrik disebut proses transduksi

b. Konduksi adalah proses perambatan dan amplifikasi dari potensial aksi atau impuls listrik tersebut dari nosiseptor sampai pada kornu posterior medula spinalis pada tulang belakang.

c. Modulasi adalah proses inhibisi terhadap impuls listrik yang masuk ke dalam kornu posterior, yang terjadi secara spontan yang kekuatannya berbeda- beda setiap orang, (dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, kepercayaan atau budaya). Kekuatan modulasi inilah yang membedakan persepsi nyeri orang per orang terhadap suatu stimulus yang sama.

d. Transmisi adalah proses perpindahan impuls listrik dari neuron pertama ke neuron kedua terjadi dikornu posterior medula spinalis, dari mana ia naik melalui traktus spinothalamikus ke talamus dan otak tengah. Akhirnya, dari talamus, impuls mengirim pesan nosiseptif ke korteks somatosensoris, dan sistem limbik.

e. Persepsi adalah proses yang sangat kompleks yang sampai saat ini belum diketahui secara jelas. Namun, yang dapat disimpulkan di sini bahwa persepsi nyeri merupakan pengalaman sadar dari penggabungan antara aktivitas sensoris di korteks somatosensoris dengan aktivitas emosional dari sistim limbik, yang akhirnya dirasakan sebagai persepsi nyeri berupa *“unpleasant sensory and emotional experience”*

## **8. Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri Akut**

Nyeri merupakan suatu keadaan yang kompleks yang dipengaruhi oleh fisiologi, spiritual, psikologis, dan budaya.Setiap individu mempunyai

pengalaman yang berbeda tentang nyeri. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi nyeri adalah sebagai berikut:

a. Tahap perkembangan

Usia dan tahap perkembangan seseorang merupakan variable penting yang akan memengaruhi reaksi dan ekspresi terhadap nyeri. Dalam hal ini, anak – anak cenderung kurang mampu mengungkapkan nyeri yang mereka rasakan dibandingkan orang dewasa, dan kondisi ini dapat menghambat penanganan nyeri untuk mereka. Di sisi lain, prevalensi nyeri ada individu lansia lebih tinggi karena penyakit akut atau kronis dan degenerative yang diderita. Walaupun ambang batas nyeri tidak berubah karena penuaan, efek analgesik yang diberikan menurun karena perubahan fisiologis yang terjadi ( Wahit Iqbal,M 2015)

b. Jenis kelamin

Beberapa kebudayaan yang memengaruhi jenis kelamin misalnya menganggap bahwa seorang anak laki – laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan anak perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama. Namun, secara umum, pria dan wanita tidak berbeda secara bermakna dalam berespon terhadap nyeri (Wahit Iqbal,M 2015)

c. Keletihan

Keletihan atau kelelahan dapat meningkatkan persepsi nyeri. Rasa kelelahan menyebabkan sensasi nyeri semakin intensif dan menurunkan kemampuan koping. Hal ini dapat menjadi masalah umum pada setiap individu yang menderita penyakit dalam jangka waktu lama. Apabila keletihan disertai kesulitan tidur, maka persepsi nyeri bahkan dapat terasa lebih berat lagi. Nyeri seringkali lebih

berkurang setelah individu mengalami suatu periode tidur yang lelap dibandingkan pada akhir hari yang melelahkan (potter,P.A., & Perry, 2009)

d. Lingkungan dan dukungan keluarga

Lingkungan yang asing, tingkat kebisingan yang tinggi, pencahayaan dan aktivitas yang tinggi di lingkungan tersebut dapat memperberat nyeri. Selain itu, dukungan dari keluarga dan orang terdekat menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi persepsi nyeri individu. Sebagai contoh, individu yang sendirian, tanpa keluarga atau teman – temang yang mendukungnya, cenderung merasakan nyeri yang lebih berat dibandingkan mereka yang mendapat dukungan dari keluarga dan orang – orang terdekat ( Wahit Iqbal,M 2015)

e. Gaya koping

Koping mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memperlakukan nyeri. Seseorang yang mengontrol nyeri dengan lokus internal merasa bahwa diri mereka sendiri mempunyai kemampuan untuk mengatasi nyeri. Sebaliknya, seseorang yang mengontrol nyeri dengan lokus eksternal lebih merasa bahwa faktor-faktor lain di dalam hidupnya seperti perawat merupakan orang yang bertanggung jawab terhadap nyeri yang dirasakanya. Oleh karena itu, koping pasien sangat penting untuk diperhatikan (potter,P.A., & Perry, 2009)

f. Makna nyeri

Makna seseorang yang dikaitkan dengan nyeri mempengaruhi pengalaman nyeri dan cara seseorang beradaptasi terhadap nyeri. Hal ini juga dikaitkan secara dekat dengan latar belakang budaya individu tersebut. Individu akan mempersepsikan nyeri dengan cara berbeda-beda, apabila nyeri tersebut memberi

kesan ancaman, suatu kehilangan, hukuman, dan tantangan. Derajat dan kualitas nyeri yang dipersepsikan pasien berhubungan dengan makna nyeri (potter,P.A., & Perry, 2009)

g. Ansietas

Individu yang sehat secara emosional, biasanya lebih mampu mentoleransi nyeri sedang hingga berat daripada individu yang memiliki status emosional yang kurang stabil. Pasien yang mengalami cedera atau menderita penyakit kritis, seringkali mengalami kesulitan mengontrol lingkungan perawatan diri dapat menimbulkan tingkat ansietas yang tinggi. Nyeri yang tidak kunjung hilang seringkali menyebabkan psikosis dan gangguan kepribadian (potter,P.A., & Perry, 2009).

h. Etnik dan nilai budaya

Beberapa kebudayaan yakin bahwa memperlihatkan nyeri adalah sesuatu yang alamiah. Kebudayaan lain cenderung untuk melatih perilaku yang tertutup. Sosialisasi budaya menentukan perilaku psikologis seseorang. Dengan demikian, hal ini dapat memengaruhi pengeluaran fisiologis opioid endogen sehingga terjadilah persepsi nyeri. Latar belakang etnik dan budaya merupakan faktor yang memengaruhi reaksi terhadap nyeri dan ekspresi nyeri. Sebagai contoh, individu dari budaya tertentu cenderung ekspresif dalam mengungkapkan nyeri, sedangkan individu dari budaya lain justru lebih memilih menahan perasaan mereka dan tidak ingin merepotkan orang lain ( Wahit Iqbal,M 2015)

## **9. Cara-cara mengurangi nyeri**

Berdasarkan buku Ilmu Keperawatan Dasar menurut Wahit Iqbal,M (2015) ada beberapa cara mengurangi nyeri:

a. Melakukan teknik distraksi

Melakukan teknik distraksi disini yaitu dengan cara mengalihkan perhatian klien pada hal-hal yang lain sehingga klien akan lupa terhadap nyeri yang dialami. Distraksi merupakan mengalihkan perhatian klien ke hal yang lain sehingga dapat menurunkan kewaspadaan terhadap nyeri, bahkan meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Teknik distraksi dapat nyeri berdasarkan teori aktivitas retikular, yaitu menghambat stimulus nyeri sehingga menyebabkan terhambatnya implus nyeri ke otak (nyeri berkurang atau dirasakan oleh klien). Contoh teknik distraksi yaitu mendengarkan musik, menonton TV, membayangkan hal-hal yang indah sambil menutup mata.

b. Melakukan teknik relaksasi

Melakukan teknik relaksasi metode ini efektif untuk mengurangi rasa nyeri. Relaksasi yang sempurna dapat mengurangi ketegangan otot, rasa jenuh, kecemasan sehingga dapat mencegah menghebatnya stimulasi nyeri. Jika seseorang melakukan relaksasi, puncaknya adalah fisik yang segar dan otak yang siap menyala lagi.

c. Melakukan pemijatan (masase)

Melakukan pemijatan (masase) yang bertujuan untuk menstimulasi serabut-serabut yang mentransmisikan sensasi tidak nyeri memblok atau menurunkan transisi, implus nyeri. Masase merupakan stimulasi kutaneus tubuh secara umum, sering dipusatkan pada punggung dan bahu. Masase tidak spesifik menstimulasi reseptor yang sama seperti reseptor nyeri tetapi dapat mempunyai dampak melalui sistem control desenden. Masase dapat membuat klien lebih nyaman karena masase membuat relaksasi otot.

## 10. Penilaian nyeri

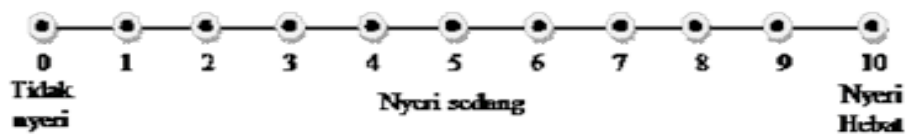
Penilaian yang digunakan dalam mengkaji nyeri adalah PQRST. *Provoking/pemicu nyeri*, yaitu faktor yang dapat memperparah atau meringankan nyeri. *Quality/kualitas*, yaitu kualitas nyeri yang dirasakan klien. Klien menggambarkan nyeri seperti rasa nyeri tajam, tumpul, maupun merobek. *Region/daerah*, yaitu lokasi yang dirasakan nyeri. Mintalah klien untuk menunjukkan daerah yang dirasakan nyeri. *Scale/keganasan*, intensitas nyeri yang dirasakan klien. Pengukuran intensitas nyeri telah bervariasi sehingga mempermudah klien dalam menyampaikan rasa nyeri yang dirasakannya. Pengukuran skala nyeri dilakukan sebelum dan setelah terapi diberikan. *Time/waktu*, mencakup serangan, lama nyeri, frekuensi, dan sebab nyeri (Setiyohadi et al., 2015).

Penilaian yang digunakan dalam mengkaji nyeri adalah PQRST. *Provoking/pemicu nyeri*, yaitu faktor yang dapat memperparah atau meringankan nyeri. *Quality/kualitas*, yaitu kualitas nyeri yang dirasakan klien. Klien menggambarkan nyeri seperti rasa nyeri tajam, tumpul, maupun merobek. *Region/daerah*, yaitu lokasi yang dirasakan nyeri. Mintalah klien untuk menunjukkan daerah yang dirasakan nyeri. *Scale/keganasan*, intensitas nyeri yang dirasakan klien. Pengukuran intensitas nyeri telah bervariasi sehingga mempermudah klien dalam menyampaikan rasa nyeri yang dirasakannya. Pengukuran skala nyeri dilakukan sebelum dan setelah terapi diberikan. *Time/waktu*, mencakup serangan, lama nyeri, frekuensi, dan sebab nyeri (Setiyohadi et al., 2015).

### a. Skala penilaian nyeri numerik



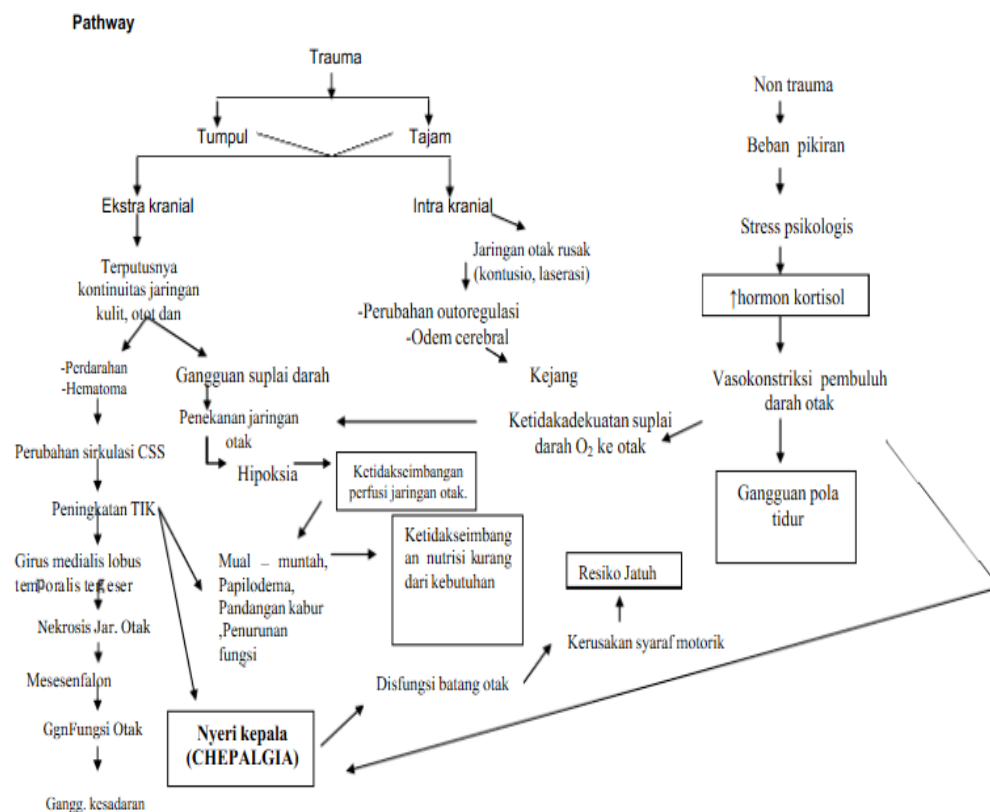
Pasien menyebutkan intensitas nyeri berdasarkan angka 0-10. Titik 0 berarti tidak nyeri, 5 nyeri sedang, dan 10 adalah nyeri berat yang tidak tertahankan. NRS digunakan jika ingin menentukan berbagai perubahan pada skala nyeri, dan juga menilai respon turunya nyeri pasien terhadap terapi yang diberikan (s. Mubarak Wahit Iqbal, 2015)



Gambar 1 Skala Penilaian nyeri numerik

Sumber Mubarak, wahit iqbal (2015) ilmu keperawatan dasar. Jakarta: Penerbit Salemba Medika

### 1. Pathway



Gambar 2 Pathway Nyeri Kepala

Sumber Soemarmo, (2009) *Penuntun Neurologi*. Jakarta : Binarupa Aksara.

## C. Proses keperawatan pada pasien cephalgia dengan nyeri akut

### 1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan merupakan salah satu dari komponen proses keperawatan yang dilakukan oleh perawat dalam menggali permasalahan dari pasien meliputi pengumpulan data tentang status kesehatan pasien secara sistematis, menyeluruh, akurat, singkat, dan berkesinambungan (Muttaqin, 2011). Berdasarkan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) terdapat 14 jenis subkategori data yang harus dikaji meliputi respirasi, sirkulasi, nutrisi dan cairan, eliminasi, aktivitas dan istirahat, neurosensory, reproduksi dan seksualitas, nyeri dan kenyamanan, integritas ego, pertumbuhan dan perkembangan, kebersihan diri, penyuluhan dan pembelajaran, interaksi social, serta keamanan dan proteksi (PPNI, 2016)

Pengkajian pada pasien *cephalgia* menggunakan pengkajian mengenai nyeri akut meliputi ; identitas pasien, keluhan utama, riwayat kesehatan, riwayat kesehatan dahulu atau sebelumnya, riwayat kesehatan sekarang, dan riwayat kesehatan keluarga.

Pengkajian mendalam terhadap nyeri yaitu, perawat perlu mengkaji semua faktor yang mempengaruhi nyeri, seperti faktor fisiologis, psikologis, perilaku, emosional, dan sosiokultural. Cara pendekatan yang digunakan dalam mengkaji nyeri adalah dengan prinsip PQRST yaitu *provokasi* adalah faktor yang memperparah atau meringankan nyeri. *Quantity* adalah kualitas nyeri misalnya tumpul, tajam, merobek. *Region/radiasi* adalah area atau tempat sumber nyeri.

*Severity* adalah skala nyeri yang dirasakan pasien dapat dinilai dengan skala 0-5 atau skala 0-10. *Timing* adalah waktu terjadinya nyeri, lamanya nyeri berlangsung, dan dalam kondisi seperti apa nyeri itu muncul (s. Mubarak Wahit Iqbal, 2015)

Pengkajian pada nyeri akut adalah sebagai berikut:

a) Gejala dan tanda mayor

(1) Subjektif : mengeluh nyeri

(2) Objektif : tampak meringis, bersikap protektif (mis. Waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur.

b) Gejala dan tanda minor

(1) Subjektif : tidak tersedia

(2) Objektif : tekanan darah meningkat, pola nafas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, diaphoresisi.

## **2. Diagnosis keperawatan**

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respon Pasien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Diagnosa keperawatan dalam penelitian ini yaitu diagnosa actual. Diagnosa aktual terdiri dari tiga komponen yaitu masalah (problem), penyebab (etiologi), tanda (sign), dan gejala (symptom) (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Masalah (problem) merupakan label diagnosis yang menggambarkan inti dari respons pasien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupannya. Label diagnosis terdiri dari

deskriptor atau penjelas dan fokus diagnostik. Nyeri merupakan deskriptor, sedangkan akut merupakan fokus diagnostik.

Penyebab(etologi) merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan status kesehatan. Etiologi dapat mencakup empat kategori yaitu fisiologis, biologis atau psikologis, efek terapi/tindakan, situasional(lingkungan atau personal), dan maturasional. Etiologi dari nyeri akut terdiri dari agen pencedera fisiologis, agen pencedera kimiawi, agen pencedera fisik(prosedur operasi). Tanda(*sign*) dan gejala (*sign and symptom*). Tanda merupakan data objektif yang diperoleh dari hasil pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium dan prosedur diagnostik, sedangkan gejala merupakan data subjektif yang diperoleh dari hasil anamnesis. Tanda dan gejala dikelompokkan menjadi dua yaitu mayor dan minor. Tanda dan gejala pada nyeri akut terdiri dari tanda mayor yaitu mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif(mis.waspada, posisi menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur. Tanda dan gejala minor yaitu, tekanan darah meningkat, pola napas berubah, nafsu makan berubah, proses berpikir terganggu, menarik diri, berfokus pada diri sendiri, dan diaphoresis.

Proses penegakan diagnosis atau mendiagnosis merupakan suatu proses sistematis yang terdiri atas tiga tahap yaitu analisis data, identifikasi masalah, dan perumusan diagnosis. Metode penulisan pada diagnosis aktual terdiri dari masalah, penyebab, dan tanda/gejala. Masalah berhubungan dengan penyebab dibuktikan dengan tanda/gejala (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Adapun diagnosa keperawatan yang akan diteliti pada penelitian ini yaitu nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis: proses inflamasi ditandai dengan pasien mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif (misal, waspada,

menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat, pola napas berubah.

Diagnosis yang muncul pada pasien *cephalgia* adalah: Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis dibuktikan dengan tanda dan gejala.

### **3. Perencanaan keperawatan**

Perencanaan adalah fase proses keperawatan yang penuh pertimbangan dan sistematis dan mencakup pembuatan keputusan dan penyelesaian masalah, setiap tindakan berdasarkan penilaian klinis dan pengetahuan, yang perawat lakukan untuk meningkatkan hasil pada pasien (Kozier et all, 2010). Intervensi keperawatan terdiri dari intervensi utama dan pendukung. Intervensi utama dari diagnosa keperawatan nyeri akut adalah manajemen nyeri dan pemberian analgesik. Intervensi pendukung diantaranya edukasi efek samping obat, edukasi manajemen nyeri, edukasi teknik napas dalam pemijatan massase, latihan pernapasan dan teknik distraksi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

Luaran (*outcome*) keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau persepsi pasien keluarga atau komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Luaran keperawatan menunjukkan status diagnosis keperawatan setelah dilakukan intervensi keperawatan. Hasil akhir intervensi keperawatan yang terdiri dari indikator-indikator atau kriteria hasil pemulihan masalah. Terdapat dua jenis luaran keperawatan yaitu luaran positif (perlu ditingkatkan) dan luaran negatif (perlu diturunkan) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Komponen luaran keperawatan diantaranya label (nama luaran keperawatan berupa kata-kata kunci informasi luaran), ekspektasi (penilaian terhadap hasil yang diharapkan, meningkat, menurun, atau membaik), kriteria hasil (karakteristik pasien yang dapat diamati atau diukur, dijadikan sebagai dasar untuk menilai pencapaian hasil intervensi, menggunakan skor 1-3 pada pendokumentasian computer-based). Ekspektasi luaran keperawatan terdiri dari ekspektasi meningkat yang artinya bertambah baik dalam ukuran, jumlah, maupun derajat atau tingkatan, menurun artinya berkurang, baik dalam ukuran, jumlah maupun derajat atau tingkatan, membaik artinya menimbulkan efek yang lebih baik, adekuat, atau efektif (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018)

Tabel 1  
Tujuan Berdasarkan Standar Luarun Keperawatan Indonesia (SLKI)  
dan Intervensi Berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan  
Indonesia (SIKI) pada nyeri akut

| <b>Diagnosa Keperawatan</b>  | <b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>   | <b>Rencana Intervensi</b>  |
|--|--|--|
| <b>1</b>   | <b>2</b>   | <b>3</b>   |
| Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisiologis, ditandai dengan pasien mengeluh nyeri, bersikap protektif (mis. waspada, menghindari nyeri), gelisah, frekuensi nadi meningkat, sulit tidur, tekanan darah meningkat pola napas | Setelah diberikan asuhan keperawatan selama 2 x 24 jam diharapkan nyeri menurun dengan kriteria hasil :<br>Tingkat Nyeri<br>a. Keluhan nyeri menurun<br>b. Tampak meringis menurun | 1. Manajemen Nyeri Observasi<br>a. Identifikasi lokasi, karakteristik, durasi, frekuensi, kualitas, intensitas nyeri frekuensi, kualitas, intensitas nyeri<br>b. Identifikasi skala nyeri<br>Identifikasi respons nyeri non verbal |

|          |                               |   |
|----------|-------------------------------|---|
| berubah. | c. Sikap protektif<br>menurun | c. Identifikasi faktor yang<br>memperberat dan  |
|          | d. Gelisah menurun            | memperingan nyeri   |
|          | e. Kesulitan tidur<br>menurun | Terapeutik  |
|          | f. Frekuensi nadi<br>membaik  | a. Berikan teknik<br>nonfarmakologis untuk<br>mengurangi rasa nyeri   |
|          | g. Tekanan darah<br>membaik   | b. Kontrol lingkungan<br>yang memperberat rasa<br>nyeri (misalnya, suhu<br>ruangan, pencahayaan,<br>kebisingan) |
|          |                               | c. Fasilitasi istirahat dan<br>tidur  |
|          |                               | Edukasi   |
|          |                               | a. Jelaskan penyebab,<br>periode dan pemicu nyeri   |
|          |                               | b. Ajarkan teknik<br>nonfarmakologi untuk<br>mengurangi rasa nyeri<br>seperti pemijatan massase                 |
|          |                               | Kolaborasi  |
|          |                               | a. Kolaborasi pemberian<br>analgetik, jika perlu  |

---

Sumber: PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan keperawatan*

PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*

#### **4. Implementasi keperawatan**

Implementasi merupakan fase ketika perawat mengimplementasikan rencana keperawatan. Implementasi terdiri atas melakukan dan mendokumentasikan tindakan yang merupakan tindakan keperawatan khusus yang diperlukan untuk

melaksanakan intervensi. Penatalaksanaan nyeri adalah pengurangan nyeri sampai pada tingkat kenyamanan yang dapat diterima pasien. Penatalaksanaan tersebut terdiri dari dua tipe dasar tindakan keperawatan yaitu farmakologi dan nonfarmakologi (Kozier et al., 2010). Tindakan- tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi, dan kolaborasi (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi ini akan mengacu pada SIKI yang telah dibuat pada rencana keperawatan.

## **5. Evaluasi keperawatan**

Evaluasi merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menilai keberhasilan rencana tindakan yang telah dilaksanakan. Apabila hasil yang diharapkan belum tercapai, intervensi yang sudah ditetapkan dapat dimodifikasi. Evaluasi dapat berupa struktur, proses dan hasil evaluasi terdiri dari evaluasi formatif yaitu menghasilkan umpan balik selama program berlangsung. Sedangkan evaluasi sumatif dilakukan setelah program selesai dan mendapatkan informasi efektifitas pengambilan keputusan. Evaluasi asuhan keperawatan di dokumentasikan dalam bentuk SOAP (*subjektif, objektif, assessment, planning*) (Achjar, 2012).

Format yang digunakan dalam tahap evaluasi menurut Alimul (2012), yaitu format SOAP yang terdiri dari :

- a. *Subjective*, yaitu informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan yang diberikan. Pada pasien cephalgia dengan nyeri akut diharapkan keluhan nyeri berkurang.
- b. *Objective*, yaitu informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan.



- c. *Analysis*, yaitu membandingkan antara informasi *subjective* dan *objective* dengan tujuan dan kriteria hasil. Kemudian ditarik kesimpulan dari tiga kemungkinan simpulan, yaitu :
- 1) Tujuan tercapai, yaitu respon pasien yang menunjukkan perubahan dan kemajuan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
  - 2) Tujuan tercapai sebagian, yaitu respon pasien yang menunjukkan masih dalam kondisi terdapat masalah.
  - 3) Tujuan tidak tercapai, yaitu respon pasien tidak menunjukkan adanya perubahan kearah kemajuan.
- d. *Planning*, yaitu rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisa.