

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Nyeri

2.1.1 Definisi Nyeri

Merupakan pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan akibat kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial atau yang digambarkan dalam bentuk kerusakan tersebut. (Marta dkk, 2013).

Penyebab adanya nyeri ketika terjadi rangsangan pada ujung saraf karena kerusakan jaringan tubuh yang disebabkan oleh :

1. Trauma seperti bahan kimia, benda tumpul, benda tajam .
2. Proses infeksi atau peradangan (Depkes RI, 2007)

2.1.2 Mekanisme Nyeri

1. Transduksi adalah proses perubahan stimulus menjadi impuls saraf. Stimulus nyeri akan diterima oleh nociceptor pada ujung saraf bebas A delta dan C kemudian mengalami perubahan atau diterjemahkan menjadi aktifitas fisik pada impuls saraf
2. Transmisi adalah proses penyaluran impuls saraf melalui serabut saraf sensoris menuju ke medulla spinalis. “Impuls tersebut dibaca oleh serabut saraf A delta dan C .
3. Modulasi adalah proses interaksi antara analgetik endogen dengan impuls nyeri yang masuk kedalam kornu posterior medulla spinalis. Sistem analgesik endogen meliputi enkefalin, endorfin, serotonin dan norepinefrin. Dengan demikian kornu posterior seperti sebuah gerbang yang dapat tertutup atau terbuka yang dipengaruhi oleh sistem analgesik endogen tersebut.

4. Persepsi adalah hasil akhir dari proses interaksi yang kompleks dan unik mulai dari proses transduksi, transmisi, dan modulasi yang pada gilirannya menghasilkan suatu perasaan yang subjektif yang dikenal sebagai persepsi nyeri (Mangku G, 2002).

2.2 Analgetik

Analgetika atau yang sering disebut dengan obat penghalang rasa demam dan nyeri merupakan bagian zat-zat yang dapat mengurangi atau menghalangi rasa nyeri tanpa menghilangkan kesadaran (Tjay dan Rahardja, 2010).

Analgesik, baik nonnarkotik maupun narkotik, diresepkan untuk meredakan nyeri; pilihan obat tergantung dari beratnya nyeri. Nyeri yang ringan sampai sedang dari otot rangka dan sendi sering kali diredakan dengan pemakaian analgesik nonnarkotik. Nyeri yang sedang sampai berat pada otot polos, organ, dan tulang biasanya membutuhkan analgesik narkotik (Sujati Woro, 2016).

2.3 Pengetahuan

2.3.1 Definisi Pengetahuan

Pengetahuan adalah hasil tahu dari seseorang setelah menggunakan panca indera baik itu indra penglihatan, pendengaran, penciuman, perabaan terhadap suatu objek (Notoatmodjo, 2016). Pengetahuan atau kognitif merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (overt behavior) pada kenyataannya, perilaku yang didasari pengetahuan akan lebih baik dari pada perilaku yang tidak didasari oleh pengetahuan (Notoatmodjo, 2016).

2.3.3 Faktor- faktor yang memperngaruhi pengetahuan

Notoatmodtjo (2016), bahwa ada beberapa faktor yang mempergaruhi pengetahuan seseorang, yaitu :

1. Pendidikan”

Merupakan satu usaha untuk mengembangkan kepribadian dan kemampuan di dalam dan di luar sekolah. Pendidikan mempengaruhi proses belajar, makin tinggi pendidikan seseorang makin mudah orang tersebut untuk menerima informasi. Dengan pendidikan tinggi maka seseorang akan cenderung untuk mendapatkan informasi, baik dari orang lain maupun dari media massa. Semakin banyak informasi yang masuk semakin banyak pula pengetahuan yang didapat tentang kesehatan. Namun perlu ditekankan bahwa seorang yang berpendidikan rendah tidak berarti berpengetahuan rendah pula. Peningkatan pengetahuan tidak mutlak diperoleh di pendidikan formal, akan tetapi juga dapat diperoleh pada pendidikan non formal .

2. Media Massa / informasi”

Info diperoleh baik dari pendidkan formal maupun non formal dapat memberikan pengaruh jangka pendek (immediate impact) sehingga menghasilkan perubahan atau peningkatan pengetahuan . Majunya teknologi akan tersedia bermacam-macam media masa yang dapat mempngaruhi pengetahuan masyarakat tentang inovasi baru. Sebagai sarana komunikasi, berbagai bentuk media massa seperti televisi, radio, surat kabar, majalah, penyuluhan dan lain-lain mempunyai pengaruh besar terhadap pembentukan opini dan kepercayaan orang .

3. Lingkungan

Lingkungan merupakan segala sesuatu yang ada di sekitar individu, baik lingkungan fisik, biologis, maupun sosial. Lingkungan berpengaruh terhadap proses masuknya pengetahuan ke dalam individu yang berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini terjadi karena adanya interaksi timbal balik ataupun tidak yang akan direspon sebagai pengetahuan oleh setiap individu .

4. Pengalaman

Pengetahuan dapat diperoleh dari pengalaman baik dari pengalaman pribadi maupun dari pengalaman orang lain. Pengalaman ini merupakan suatu cara untuk memperoleh kebenaran suatu pengetahuan .

5. Usia

Usia mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang. Semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikirnya, sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Pada usia tengah (41-60 tahun) pada usia dewasa. Sedangkan pada usia tua (> 60 tahun) adalah usia tidak produktif lagi dan hanya menikmati hasil dari prestasinya. Semakin tua semakin bijaksana, semakin banyak informasi yang dijumpai dan sehingga menambah pengetahuan .

2.4 Swamedikasi

2.4.1 Definisi Swamedikasi

Swamedikasi merupakan salah satu upaya yang sering dilakukan oleh seseorang dalam mengobati gejala sakit atau penyakit yang sedang dideritanya tanpa terlebih dahulu melakukan konsultasi kepada dokter. Masyarakat melakukan swamedikasi biasanya untuk mengatasi keluhan-keluhan dan penyakit ringan yang sering dialami seperti nyeri, batuk, pilek, demam, diare, penyakit kulit, dan lain- lain. Golongan obat yang digunakan

swamedikasi merupakan golongan obat bebas dan obat bebas terbatas (BPOM RI, 2014).

Swamedikasi dibutuhkan penggunaan obat yang tepat atau rasional. Penggunaan obat yang rasional adalah bahwa pasien menerima obat yang tepat dengan keadaan kliniknya, dalam dosis yang sesuai dengan keadaan individunya, pada waktu yang tepat dan dengan harga terjangkau. Selain itu obat yang dijual adalah obat golongan over-the-counter (OTC) (WHO, 2000).

2.4.2 Golongan obat untuk Swamedikasi

Berdasarkan UU No. 39 tahun 2009 tentang kesehatan, obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi, untuk manusia. Adapun golongan obat yang dapat digunakan pada pengobatan sendiri/ swamedikasi adalah golongan obat bebas dan obat bebas terbatas dan obat wajib apotek (SK Menkes No.2380/1983).

a. Obat Bebas

Obat bebas merupakan obat yang dijual bebas di pasaran dan dapat tanpa resep dokter. Tanda khusus pada kemasan adalah lingkaran hijau dengan garis tepi berwarna hitam (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007).

b. Obat bebas terbatas

Obat bebas terbatas merupakan obat yang sebenarnya termasuk obat keras tetapi masih dapat dijual atau dibeli bebas tanpa resep dokter, dan disertai dengan tanda peringatan. Tanda khusus pada kemasan dan etiket obat bebas terbatas adalah lingkaran biru dengan garis tepi berwarna hitam. (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2007).

Tanda peringatan yang dicantumkan ada 6 sesuai dengan aturan pemakaian masing-masing obatnya , yaitu :

- a) P no. 1 Awas! Obat Keras Bacalah aturan memakainya
- b) P no. 5 Awas! Obat Keras Tidak boleh ditelan
- c) P no. 2 Awas! Obat Keras Hanya untuk kumur, jangan ditelan
- d) P no. 4 Awas! Obat Keras Hanya untuk dibakar
- e) P no. 3 Awas! Obat Keras Hanya untuk bagian luar badan
- f) P no. 6 Awas! Obat Keras Obat wasir, jangan ditelan
- g) Obat Wajib Apotek (OTC)

1. Asetosal

Asetosal yang memiliki nama lain asam asetil salisilat atau aspirin adalah analgesik antipiretik dan anti inflamasi yang luas digunakan dan digolongkan dalam obat bebas. (Departemen Farmakologi dan Terapeutik, 2007)

Asetosal diindikasikan dengan rasa sakit dan demam. asetosal dikontraindikasikan dengan hemofilia dan kehamilan trisemester akhir. Efek samping yang sering dijumpai yaitu terjadinya iritasi mukosa lambung, tukak lambung, sering perdarahan di bawah kulit, penderita hemofilia dan tromboositopenia (Depkes RI, 2007).

Hal-hal yang perlu diperhatikan ketika menggunakan asetosal yaitu aturan pemakaian , tidak boleh diminum ketika perut kosong.

Aturan pakai asetosal meliputi dewasa : 500 mg setiap 4 jam (maksimal selama 4 hari), anak usia 2 – 3 tahun : $\frac{1}{2}$ - 1 $\frac{1}{2}$ tablet 100 mg setiap 4 jam, anak usia 4 – 5 tahun : 1 $\frac{1}{2}$ - 2 tablet 100 mg setiap 4 jam, anak usia 6 – 8 tahun : $\frac{1}{2}$ - $\frac{3}{4}$ tablet 500 mg setiap 4 jam, anak usia 9 – 11 tahun : $\frac{3}{4}$ - 1 tablet 500 mg setiap 4 jam, dan usia di atas 11 tahun : 1 tablet 500 mg setiap 4 jam (Depkes RI, 2007).

2. Ibuprofen

Obat ini bersifat analgesik dengan daya anti-inflamasi yang tidak terlalu kuat. Ibuprofen dikontraindikasikan dengan penderita hipersensitif terhadap ibuprofen, dan penderita polip hidung. Tidak dianjurkan bagi wanita hamil, menyusui dan penderita tukak peptic. Hal-hal yang perlu diinformasikan kepada pasien dalam mengonsumsi ibuprofen meliputi obat diminum bersama-sama makanan dan minum dengan segelas air penuh (Depkes RI, 2007).

Efek samping yang dapat ditimbulkan obat ini meliputi nerves, pusing, mata kabur, telinga berdenging dan kejang perut. Obat ini tidak boleh digunakan pada penderita tukak lambung dan duodenum (ulkus peptikum) aktif, penderita polip hidung, kehamilan tiga bulan terakhir (Depkes RI, 2007). Aturan pemakaian ibuprofen :

- a. Dewasa : 1 tablet 200 “mg, 2 – 4 kali sehari. Diminum setelah makan
- b. Anak : 1 – 2 tahun : $\frac{1}{4}$ tablet 200 mg, 3 – 4 kali sehari, 3 – 7 tahun : $\frac{1}{2}$ tablet 500 mg, 3 – 4 kali sehari, 8 – 12 tahun : 1 tablet 500 mg, 3 – 4 kali sehari dan tidk boleh diberikan untk anak yang bertnya kurang dari 7 kg (Depkes RI, 2007).

3. Asam mefenamat

Asam mefenamat digunakan sebagai analgesik antiinflamasi. Efek samping terhadap saluran cerna sering timbul diare sampai berdarah dan gejala iritasi lain pada mukosa lambung. Pemberian tidak melebihi 7 hari. Penelitian klinis menyimpulkan bahwa penggunaan selama haid mengurangi kehilangan darah secara berangsur (Depkes RI, 2007).

Dosis asam mefenamat untuk pasien dewasa 2-3 kali sehari sebnyak 250 mg- 500 mg (Team medical mini notes, 2017)

4. Natrium Diklofenak

Obat ini tergolong dalam preferential COX-2 inhibitor. Absorbsi obat ini berlangsung cepat dan lengkap pada saluran cerna. Obat ini terikat 99%

pada protein plasma dan mengalami efek metabolisme lintas pertama sebesar 40-50% (Departemen Farmakologi dan Terapeutik, 2007).

Natrium Diklofenak terdiri atas dua jenis yaitu natrium diklofenak dan kalium diklofenak. (Team medical mini notes, 2017).

Efek samping mual dan gastritis. Eritema kulit dan sakit kepala. Pemakaian selama kehamilan tidak dianjurkan. Dosis orang dewasa 100-150 mg sehari terbagi dalam dua atau tiga dosis (Departemen Farmakologi dan Terapeutik, 2007).

5. Parasetamol

Parasetamol mempunyai indikasi membantu mengurangi rasa sakit dan demam, sakit gigi, sakit kepala, demam. Obat ini dikontraindikasikan dengan penderita gangguan fungsi hati. Dapat berupa sediaan solid dan liquid. Sediaan solid parasetamol meliputi tablet atau tablet salut gula dengan kekuatan 120 mg, 325 mg, dan 500 mg. Sedangkan dalam bentuk liquid parasetamol dapat berupa sediaan obat tetes, sirup, elixir dengan kekuatan 60 mg/0,6 ml, 150 mg/5 ml, dan 120 mg/ 5 ml (Depkes RI, 2007).

Dosis parasetamol untuk dewasa (usia diatas 12 tahun) 3-4 jam 325-650 mg, maksimum 4 g sehari. Sedangkan untuk anak (6-12 tahun) tiap 4 jam 500 mg (Depkes RI, 2007).

Tambahan:

- a. Ibuprofen memiliki efek terapi antiradang lebih tinggi daripada efek anti demamnya
- b. Parasetamol dan Asetosal memiliki efek anti demam yang lebih tinggi daripada efek antinyeri dan antiradangnya (Depkes RI, 2007).