



MANAJEMEN NYERI

PADA ANAK DAN DEWASA



Ns. Asmeriyanty, S. Kep
Dr. Deswita, M. Kep., Ns., Sp. Kep. An



eureka
media akhara

Anggota IKAPI
No. 225/UE/2021

0858 5343 1992
eurekamediaaksara@gmail.com
Jl. Banjaran RT.20 RW.10
Bojongsari - Purbalingga 53362

ISSN 978-623-151-290-1



MANAJEMEN NYERI PADA ANAK DAN DEWASA

Ns. Asmeriyanty, S. Kep
Dr. Deswita, M. Kep., Ns., Sp. Kep. An



PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

MANAJEMEN NYERI PADA ANAK DAN DEWASA

Penulis : Ns. Asmeriyanty, S. Kep
Dr. Deswita, M. Kep., Ns., Sp. Kep. An

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Uli Mas'uliyah Indarwati

ISBN : 978-623-151-290-1

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, JULI 2023**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi :
Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992
Surel : eurekamediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2023

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun, termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

PRAKATA

Assalamu'alaikum warahmatullahi wa barakatuh.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT yang dengan nikmat-Nya, buku yang berjudul "Manajemen Nyeri pada Anak dan Dewasa" telah selesai penulis susun. Selawat beriring salam buat baginda Nabi Muhammad SAW, yang membawa kita ke alam berilmu pengetahuan seperti sekarang ini.

Nyeri merupakan suatu alasan tersering yang dikeluhkan pasien ketika berobat ke tenaga medis, nyeri terjadi beriringan dengan banyak proses penyakit atau bersamaan dengan beberapa pemeriksaan diagnostik maupun pengobatan. Nyeri sudah dikenal sebagai tanda vital ke-lima (*fifth vital sign*). Nyeri merupakan fenomena klinis yang kompleks karena jika bersifat akut, nyeri merupakan suatu gejala, akan tetapi jika bersifat kronik, nyeri merupakan suatu penyakit. Pada kenyataannya, banyak orang yang sering kali kurang memperhatikan sehingga menyebabkan undertreatment. Bebas dari nyeri adalah hak asasi manusia, untuk itu pasien yang mendapatkan pelayanan di rumah sakit atau sarana pelayanan kesehatan lainnya harus bebas nyeri.

Nyeri juga merupakan pengalaman umum selama masa kanak-kanak. Semua anak "sehari-hari" mengalami rasa sakit yang terkait dengan benjolan kecil dan memar, dan banyak menahan rasa sakit akibat luka serius, penyakit, dan kondisi kesehatan lain yang membutuhkan perawatan medis. Meskipun prevalensi nyeri pada bayi, anak-anak, dan remaja cukup banyak, namun sering diremehkan dan tidak tertangani. Hambatan untuk tatalaksana nyeri cukup banyak dan terkait faktor biologis, psikologis, dan sosial.

Pengkajian nyeri merupakan upaya menilai rasa nyeri sehingga didapatkan informasi yang lengkap dalam rangka menegakkan diagnosis nyeri, memilih modalitas terapi yang sesuai dan melakukan evaluasi penatalaksanaannya. Kemampuan menilai nyeri oleh tenaga kesehatan dan hambatan pasien dalam penyampaian rasa nyeri oleh pasien merupakan dua masalah

utama dalam pengkajian nyeri. Oleh karena itu, pengetahuan petugas kesehatan dalam teknik dan modalitas pengkajian nyeri dan penggunaan bahasa yang dapat diterima dan dimengerti oleh pasien merupakan salah satu langkah yang baik dalam mencapai tujuan tersebut.

Demikianlah agar dapat bermanfaat buat kita semua, kami mengharapkan kritik dan saran agar dapat dilakukan perbaikan dan penyempurnaan buku ini.

Juni 2023

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB 1 KONSEP NYERI.....	1
A. Gambaran Nyeri	1
B. Sejarah Nyeri	2
C. Definisi Nyeri	3
D. Faktor-Faktor Nyeri.....	4
E. Jalur Nyeri	7
F. Fisiologi dan Anatomi Nyeri	12
BAB 2 MANAJEMEN NYERI.....	13
A. Klasifikasi Nyeri.....	13
B. Mekanisme Nyeri.....	16
C. Respon Tubuh Terhadap Nyeri.....	19
D. Pengukuran Intensitas Nyeri	23
E. Penatalaksanaan Nyeri.....	28
F. Farmakoterapi Nyeri	28
BAB 3 PATOFISIOLOGI NYERI.....	30
A. Patofisiologi Nyeri Nosiseptif dan Inflamatorik	30
B. Patofisiologi Nyeri Neuropatik	31
C. Anamnesis dan Pemeriksaan Klinis.....	37
D. Pemeriksaan Neurologik.....	45
E. Inkonsistensi Antara Anamnesis dan Pemeriksaan Fisik.....	47
BAB 4 PENGKAJIAN NYERI.....	49
A. <i>Listen</i> (Mendengarkan)	49
B. <i>Look</i> (Melihat)	60
C. <i>Locate</i> (Melokalisasi).....	60
BAB 5 TATA LAKSANA NYERI PADA ANAK	63
A. Epidemiologi	63
B. Frekuensi	64
C. Faktor yang Memediasi Nyeri pada Anak	65
D. Metode <i>Assessment</i> Nyeri	66
E. Tatalaksana Nyeri Farmakologis.....	71

DAFTAR PUSTAKA.....	73
TENTANG PENULIS.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Pain Transduction</i>	8
Gambar 2 <i>Perception of Pain</i>	11
Gambar 3 Respon Tubuh terhadap Nyeri.....	20
Gambar 4 NRSs	25
Gambar 5 VASs	26
Gambar 6 <i>The Faces Pain Scale</i>	27
Gambar 7 <i>The WHO Three Steps Analgesic Ladder</i>	29



**MANAJEMEN NYERI
PADA ANAK DAN
DEWASA**



BAB

1

KONSEP NYERI

A. Gambaran Nyeri

Nyeri adalah pengalaman sensorik dan emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan, baik aktual maupun potensial, atau digambarkan dalam istilah kerusakan tersebut. Fenomena rasa nyeri pada setiap individu dapat berbeda intensitas (ringan, sedang, berat), kualitas (tumpul, seperti terbakar, tajam), durasi (transien, intermiten, persisten), dan penyebaran (superfisial atau dalam, terlokalisir atau difus). Mekanisme timbulnya rasa nyeri didasari oleh proses multipel, yaitu nosisepsi, sensitisasi perifer, perubahan fenotipik, sensitisasi sentral, eksitabilitas ektopik, reorganisasi struktural, dan penurunan inhibisi.

Nyeri merupakan suatu alasan tersering yang dikeluhkan pasien ketika berobat ke tenaga medis, nyeri terjadi beriringan dengan banyak proses penyakit atau bersamaan dengan beberapa pemeriksaan diagnostik maupun pengobatan, rasa nyeri dapat mengganggu dan menyulitkan banyak orang. Rasa nyeri yang diabaikan tanpa dikelola dengan baik dapat mengubah fungsi otak kita, perlahan individu yang merasakan nyeri tanpa melakukan terapi apapun akan mengalami gangguan tidur, tidak dapat berkonsentrasi, mengganggu aktivitas fisik dan sosial, mengurangi tingkat ketidaknyamanan, memperburuk *mood*, serta penurunan fungsi imunitas tubuh.

BAB 2

MANAJEMEN NYERI

Bagi umat manusia, nyeri telah menjadi fokus perhatian sejak dahulu. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa manusia selalu merasakan penderitaan nyeri. Nyeri sudah dikenal sebagai tanda vital ke-lima (*fifth vital sign*). Nyeri merupakan fenomena klinis yang kompleks karena jika bersifat akut, nyeri merupakan suatu gejala, akan tetapi jika bersifat kronik, nyeri merupakan suatu penyakit. Pada kenyataannya, banyak orang yang sering kali kurang memperhatikan sehingga menyebabkan *undertreatment*.

Nyeri fase akut terutama membutuhkan pendekatan terapi farmakologis dan terapi fisik termasuk pembatasan aktivitas. Management nyeri fase kronik tidak cukup hanya diatasi dengan terapi farmakologis dan fisik saja tetapi perlu mendapatkan perhatian dari aspek psikologis dan sosial. Ketidakmampuan penyesuaian diri secara psikologis dapat mempengaruhi hasil terapi. Depresi, somatisasi, intoleransi terhadap nyeri, persepsi diri yang salah akan cenderung memperberat nyeri dalam hal intensitas maupun kronisitanya. Nyeri kronik juga akan menyebabkan stress psikososial dalam bentuk disabilitas, hilangnya pekerjaan/produktivitas, terganggunya hubungan sosial dan kenikmatan hidup

A. Klasifikasi Nyeri

Nyeri akut merupakan respon biologis normal terhadap cedera jaringan dan merupakan sinyal terhadap adanya kerusakan jaringan misalnya nyeri pasca operasi, dan nyeri pasca trauma muskuloskeletal. Nyeri tipe ini sebenarnya

BAB 3

PATOFISIOLOGI NYERI

A. Patofisiologi Nyeri Nosiseptif dan Inflamatorik

Pukulan, cubitan, aliran listrik dan sebagainya, yang mengenai bagian tubuh tertentu akan menyebabkan timbulnya persepsi nyeri. Bila stimulasi tersebut tidak begitu kuat dan tidak menyebabkan timbulnya persepsi nyeri. Bila stimulasi tersebut tidak begitu kuat dan tidak menimbulkan lesi, maka persepsi nyeri yang timbul akan terjadi dalam waktu yang singkat. Hal ini merupakan nyeri nosiseptif.

Proses kejadian nyeri disini merupakan hal yang sederhana, yaitu; stimuli mengenai reseptor dan reseptor mengeluarkan potensial aksi yang menjalar ke kornu dorsalis, kemudian diteruskan ke otak, sehingga timbul persepsi nyeri. Ciri khas dari nyeri nosiseptif ini adalah adanya korelasi yang erat antara kekuatan stimuli, yang dapat diukur dari *discharge* yang dialarkan oleh nosiseptor dengan persepsi nyeri atau ekspresi subjektif nyeri.

Nyeri Inflamatorik ditandai dengan adanya stimuli yang merangsang jaringan dengan kuat sehingga jaringan mengalami lesi atau inflamasi. Inflamasi jaringan akan menyebabkan fungsi komponen sistem nosiseptik berubah.

Inflamasi dapat dikatakan sebagai penyebab utama nyeri akut maupun kronik, nyeri nosiseptif maupun nyeri neuropatik. Penyakit-penyakit inflamasi yang sering ditandai dengan akhiran kata "itis", dapat mengenai berbagai sistem organ. Istilah faringitis, apendisitis, artritis, miositis, artikularis, dan otot. Inflamasi sebenarnya merupakan proses reaksi

BAB

4

PENGENKAJIAN NYERI

Pengkajian nyeri merupakan upaya menilai rasa nyeri sehingga didapatkan informasi yang lengkap dalam rangka menegakkan diagnosis nyeri, memilih modalitas terapi yang sesuai dan melakukan evaluasi penatalaksanaannya. Kemampuan menilai nyeri oleh tenaga kesehatan dan hambatan pasien dalam penyampaian rasa nyeri oleh pasien merupakan dua masalah utama dalam pengkajian nyeri. Oleh karena itu, pengetahuan petugas kesehatan dalam teknik dan modalitas pengkajian nyeri dan penggunaan bahasa yang dapat diterima dan dimengerti oleh pasien merupakan salah satu langkah yang baik dalam mencapai tujuan tersebut.

Anamnesis untuk memperoleh riwayat penyakit sebaiknya menggunakan kombinasi pertanyaan terbuka dan tertutup agar diperoleh informasi yang tepat untuk menegakkan diagnosis. Selain itu, harus diperhatikan juga faktor-faktor psikologis, sikap yang suportif dan tidak menghakimi, memperhatikan tanda-tanda verbal dan nonverbal yang ditunjukkan oleh pasien dan meluangkan waktu yang cukup untuk melakukan wawancara.

Pengkajian nyeri dengan 3L yaitu *listen*, *look* dan *locate* merupakan cara pengkajian yang banyak dipakai di klinik nyeri.

A. Listen (Mendengarkan)

Langkah terpenting dalam pengkajian nyeri adalah mendengarkan keluhan nyeri pasien (*listen*). Keluhan yang disampaikan pasien harus dipandu dengan pertanyaan yang

BAB 5 | TATA LAKSANA NYERI PADA ANAK

A. Epidemiologi

Nyeri merupakan pengalaman umum selama masa kanak-kanak. Semua anak "sehari-hari" mengalami rasa sakit yang terkait dengan benjolan kecil dan memar, dan banyak menahan rasa sakit akibat luka serius, penyakit, dan kondisi kesehatan lain yang membutuhkan perawatan medis. Meskipun prevalensi nyeri pada bayi, anak-anak, dan remaja cukup banyak, namun sering diremehkan dan tidak tertangani. Hambatan untuk tatalaksana nyeri cukup banyak dan terkait faktor biologis, psikologis, dan sosial.

Hambatan ini meliputi keyakinan yang keliru tentang neurobiologi nyeri, ketakutan tentang tatalaksana farmakologis, pengetahuan dan keterampilan para profesional perawatan kesehatan anak-anak yang kurang. Salah satu bidang keahlian profesional yang dilaporkan kurang konsisten adalah tentang penggunaan pengetahuan dan langkah-langkah penanganan nyeri pediatrik yang sistematis dan menghasilkan data yang valid dan reliabel.

Ada kesalahpahaman yang bisa menyebabkan perawatan nyeri pada anak tidak optimal. Rasa sakit pada anak-anak harus diakui dan diperlakukan lebih agresif.

Beberapa kesalahpahaman yang dapat menyebabkan nyeri pada anak undertreatment adalah:

1. Mitos bahwa bayi dan anak-anak tidak merasa sakit, atau menderita kurang daripada orang dewasa.
2. Kurangnya penilaian secara rutin nyeri pada anak-anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Hidayat, A.Aziz Alimul. (2008). *Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia : Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan*. Buku 1. Jakarta : Salemba Medika.
- Hockenberry, M., Wilson, D. (2021). *Wong's nursing care of infants and children, ten edition*. USA: Elsevier.
- Hockenberry, MJ., Wilson, D., & Rodgers, CC. (2016). *Wong's Essentials of Pediatric Nursing-E-Book*. Elsevier Health Sciences.
- Institute for Clinical Systems Improvement (ICSI)*. (2011). *Health Care Guideline : Assessment and Management of Pain*. Edisi kke-5. ICSI.
- Potter, AP.A., & Perry, A.G. (2005). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses dan Praktik* (Terjemahan Renata Komalasari et.al. Edisi 4). Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Prasetyo, S.N. (2010). *Konsep dan Proses Keperawatan Nyeri*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Smeltzer & Bare. (2008). *Textbook of Medical Surgical Nursing Vol.2*. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins.
- Suwondo.B.S, Meliala.L, & Sudadi. (2017). *Buku Ajar Nyeri*. Yogyakarta: Perkumpulan Nyeri Indonesia (Indonesian PainSociety).
- Tansumri, A. 2007. *Konsep dan Penatalaksanaan Nyeri*. Jakarta: EGC.
- Theresia Dharma Bhakti Kasih Surakarta. [Skripsi] Surakarta: Program Studi S1 Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surakarta Kusuma Husada.
- Wong, C. L., Lui, M. M. W., & Choi, K. C. (2019). Effects of immersive virtual reality intervention on pain and anxiety among pediatric patients undergoing venipuncture: A study

protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 20(1),
Article 369. <https://doi.org/10.1186/s13063-019-3443-z>

Wong-Baker FACES Foundation. (2016). Wong-Baker FACES®
Pain Rating Scale. <http://www.WongBakerFACES.org>

TENTANG PENULIS



Asmeriyanty, S.Kep., Ners, bekerja di RSUD Kota Tanjung Pinang Prov. Kepulauan Riau. Sebagai perawat dan aktif dalam organisasi profesi PPNI Kota Tanjungpinang dan Wakil Ketua HPMI Prov. Kepulauan Riau.

Motto: Berbuat Baiklah Tanpa Perlu Alasan



Dr. Deswita, S.Kp, M.Kep.,Ns., Sp. Kep. An merupakan dosen tetap di Keperawatan Anak Fakultas Keperawatan Universitas Andalas. Sebagai dosen, selain aktif mengajar dan membimbing mahasiswa, menjadi Sekretaris Departemen Keperawatan Maternitas & Anak, Ketua Tim Penilai Jabatan Akademik Dosen di Fakultas Keperawatan. Salah satu Motto penulis

adalah “Belajar sepanjang hayat”.