BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep hospitalisasi anak prasekolah

1. Definisi anak prasekolah

Anak prasekolah merupakan anak berusia 3-5 tahun. periode ini merupakan dimana kontrol pada fungsi tubuh dalam kemampuan interaksi serta kerjasama pada anak yang lain dan orang dewasa, serta meningkatkan perhatian dan memori untuk persiapan fase berikutnya (Wong & Donna, 2012).

2. Hospitalisasi anak prasekolah

Hospitalisasi anak prasekolah adalah keadaan krisis pada anak dimana ketika dirawat di rumah sakit. Hal tersebut sebagai upaya anak agar beradaptasi secara cepat pada lingkungan yang baru di rumah sakit, hal ini akan menjadikan stressor anak ataupun orang tua serta keluarga. Reaksi hospitalisasi ini bersifat individual serta bergantung usia pada anak, pengalaman sakit serta koping yang telah dimilikinya (Puspita, Irdawati, & Dian, 2013).

3. Reaksi anak prasekolah terhadap hospitalisasi

Secara umum anak-anak sangat rentan pada penyakit maupun hospitalisasi hal ini dikarenakan kondisi perubahan kesehatan dan rutinitas anak. Hospitalisasi membuat keadaan traumatik serta kecemasan maupun ketidakpastian anak serta keluarga. Maupun prosedur yang sudah direncanakan ataupun situasi yang terjadi akibat trauma yang terjadi. Selain efek fisiologis terdapat juga psikologis penyakit maupun hospitalisasi anak sebagai berikut:

a. Ansietas dan kekuatan

Setiap anak yang dirawat di rumah sakit menganggap dirinya seperti masuk dalam dunia asing sehingga terjadi ansietas serta kekuatan. Ansietas dimulai dari cepatnya awalan dan sejarah terjadinya terutama pada seorang anak yang mempunyai pengalaman yang terbatas terkait penyakit dan cedera (Kurniawati, 2017).

b. Ansietas perpisahan

Ansietas saat perpisahan adalah suatu kecemasan pada anak pada usia tertentu, kondisi tersebut terjadi diusia 8 bulan serta berakhir di usia 3 tahun (Kurniawati, 2017).

c. kehilangan kontrol

Saat di hospitalisasi anak akan mengalami kehilangan kontrol secara signifikan (Kurniawati, 2017).

4. Dampak hospitalisasi

Hospitalisasi di waktu yang sangat lama dan lingkungan tidak efisien teridentifikasi dapat berakibat perubahan pada emosional dan intelektual anak. Anak-anak biasanya memiliki pengalaman perawatan yang kurang baik ketika dirawat, tidak hanya itu anak-anak juga akan mengalami perkembangan serta pertumbuhan fisik yang kurang optimal, selain itu anak-anak juga akan mengalami gangguan status psikologis. Anak-anak memiliki keterbatasan dalam mengungkapkan suatu keinginan. Semua itu bisa diminimalkan melalui peran orang tua.

Depresi serta menarik diri biasanya terjadi setelah hospitalisasi, banyak anak yang mengalami penurunan kondisi emosional setelah hospitalisasi. Beberapa penelitian menunjukkan dampak yang terjadi pada anak setelah dihospitalisasi akan mengalami gangguan kualitas tidur, nafsu makan, agresif, hiperaktif, mudah tersinggung saat malam hari dan berfikir negatif. Berikut ini merupakan dampak dari hospitalisasi anak usia prasekolah:

a. Cemas disebabkan oleh perpisahan

Hal ini terjadi pada periode prasekolah usia 6 sampai 30 bulan anak mengalami cemas dikarenakan suatu perpisahan. Hubungan anak-anak pada seorang ibu sangatlah dekat, sehingga kondisi perpisahan anak dengan ibu akan menimbulkan perasaan kehilangan bagi anak. Keadaan yang tidak dikenal mennyebabkan kondisi yang tidak aman serta cemas (Kurniawati, 2017).

b. Kehilangan kontrol

Anak -anak saat mengalami kondisi hospitalisasi akan terjadi kehilangan suatu kontrol. Hal tersebut terlihat pada perilaku seorang anak dalam suatu kemampuan motorik, hubungan interpersonal, aktivitas sehari-hari serta komunikasi yang diakibatkan oleh rasa sakit maupun ketika dirawat disebuah rumah sakit. Anak diusia ini mungkin kehilangan sebuah kebebasan ketika melebarkan sebuah otonomi. Keadaan ketergantungan yaitu suatu karakteristik pada anak terhadap sakit yang akan bereaksi negatif. Anak-anak juga gampang sekali marah bahkan berperilaku sangat agresif jika terjadipada waktu yang tidak sebentar, hal ini akan menyebabkan anak kehilangan suatu otonominya serta akhirnya menarik diri (Kurniawati, 2017).

c. Rasa sakit atau rasa nyeri

Konsep keadaan tentang ciri tubuh pada anak-anak sedikit banyak berkembang. Berdasarkan pengamatan jika melakukan pemeriksaan telinga, pemeriksaan mulut, atau pemeriksaan suhu rektal akan menyebabkan kondisi anak cemas. Reaksi anak pada tindakan tidak menyakitkan akan sama seperti dengan tindakan yang menyakitkan. Anak-anak akan bereaksi pada nyeri dengan cara menangis, menggigit bibirnya, menendang-nendang, memukuli ataupun melarikan diri (Kurniawati, 2017).

B. Konsep nyeri

1. Definisi nyeri

Nyeri merupakan perasaan yang begitu kompleks. Menurut international assosiatiaon for the study of pain, nyeri adalah suatu keadaan emosional maupun sensorik yang tidak menyenangkan berhubungan pada dengan kerusakan suatu jaringan maupun aktual dan potensial, ataupun digambarkan dalam bentuk suatu kerusakan (Satyanegara, 2018).

2. Fisiologi nyeri

Nyeri adalah suatu fenomena kompleks yang melibatkan fisiologis sistem saraf. Peristiwa ini yaitu tranduksi, transmisi dan persepsi.

a. Transduksi

Pada medula spinalis dan seluruh jaringan pada tubuh terdapat serabut perifer yang memanjang, berupa bagian kulit, bagian sendi, bagian tulang serta membran eksternal yang menutupi oleh membran. Pada ujung serabut ada sebuah reseptor yang disebut nosiseptor , mereka akan aktif saat terpajan dan kondisi bahaya, meliputi bahan mekanis ataupun temal. Peregangan otot yang berlebihan mengakibatkan stimulasi mekanis tekanan diarea kontraksi otot atau tekanan (S. C. T. Kyle, 2015).

b. Transmisi

Kornul dorsal medulla spinalis bisa cepat membawa tanda nyeri yang diakibatkan oleh serabut interneuronal. Ketika terstimulasi akan menutup saraf pusat. Dengan ini dapat menghambat pengiriman implus nyeri akibatnya tidak sampai ke otak untuk diinterpretasikan sebagai nyeri (S. C. T. Kyle, 2015).

c. Persepsi

Kornul dorsal medulla spinalis akan melewati sisi berlawanan serta akan naik ke hipotalamus. Thalamus akan berespon cepat kemudian menuju ke korteks somatosensori otak, tempat implus mengkomunikasikan dan menjelaskan sensasi nyeri. Implus memenuju pada nyeri lokal biasanya akan melibatkan respons meninggalkan stimulus (S. C. T. Kyle, 2015).

3. Klasifikasi nyeri

a. Berdasarkan waktunya

Nyeri ada dua meliputi nyeri akut serta nyeri kronis. Nyeri akut berlangsung selama kurang dari tiga buan, nyeri kronis berlangsung selama lebih dari tiga bulan.

1) Nyeri akut

Biasanya berhubungan dengan kerusakan jaringan. Nyeri ini bisa terjadi karena hipersensitisasi area cedera (hiperalgesia primer) dan jaringan sekitar (hiperalgesia sekunder). Nyeri akut akan mengaktifkan saraf simpatis, sehingga akan terjadi vasokontriksi, nadi cepat, peningkatan aktifitas dan kesadaran (Satyanegara, 2018).

2) Nyer kronis

Nyeri kronis berlangsung lama setelah kerusakan jaringan, berkaitan pada adaptasi fisiologis dan psikologis. Adaptasi fisiologis terhadap nyeri persisten disertai gejala depresif, anoreksia, kelelahan, gangguan tidur dan emosi yang labil (Satyanegara, 2018).

b. Berdasarkan lokasinya

Nyeri dibedakan menjadi nyeri perifer, nyeri sentral, dan nyeri psikogenik.

1) Nyeri perifer

Nyeri perifer dibagi menjadi tiga yaitu nyeri kutaneus (superfisisal), nyeri dalam (profunda), dan nyeri alih (reffered pain).

a) Nyeri superfisial

Nyeri yang terjadi dari saraf perifer pada kulit dan pada mukosa.

b) Nyeri dalam atau profunda

Nyeri yang terjadi dari reseptor sendi tendon serta organ dalam.

c) Nyeri alih (reffered pain)

Nyeri ini terjadi jauh dari sumber suatu nyeri, nyeri ini akibat serabu aferen yang bersatu serta berbeda neuron kornu posterior yang sama pada medula spinalis.

2) Nyeri sentral

Nyeri yang diakibatkan oleh adanya rangsangan saraf spinal, batang otak, talamus, maupun korteks serebri.

3) Nyeri psikogenik

Nyeri yang diakibatkan oleh faktor psikologi (Satyanegara, 2018)

c. Berdasarkan etiologi

Nyeri dapat dibagi menjadi dua berdasarkan etiologinya yaitu nyeri nosioseptif dan nyeri neuropati.

1) Nyeri nosioseptif

Nyeri yang terjadi pada rentang dari terbakar hingga dari benda tumpul dan tajam yang menusuk. Hal ini terjadi akibat stimulant bahaya yang dapat merusak jaringan apabila nyeri bersifat lama (S. C. T. Kyle, 2015).

2) Nyeri neuropati

Nyeri ini dapat terjadi terus menerus dari biasanya. Rentang nyeri dari mulai terbakar, kesemutan, serta tekanan. Hal ini terjadi karena adanya multifungsi saraf perifer serta saraf pusat (S. C. T. Kyle, 2015).

4. Transmisi nyeri

Terdapat beberapa teori mampu menjelaskan kondisi nosiseptor dapat mennyebabkan terjadinya rangsangan saat nyeri. ada beberapa teori bisa menjelaskan terjadinnya suatu nyeri.

a. Teori spesifikasi (specivity theory)

Didalam teori ini percaya bahwa ada sebuah syaraf yang khusus menyalurkan kondisi nyeri terjadi. Syaraf itulah yang diyakini mampu mendapatkan rangsangan nyeri serta mampu mengirikannya melewati ujung dorsal, selanjutnya menimbulkan suatu respon karna kondisi yang lebih tinggi. Hal tersebut belum mampu membuktikan faktor multidimensional bisa mempengaruhi rasa nyeri (Bahrudin, 2018).

b. Teori pola (pattern theory)

Ada dua serabut nyeri yang menjelaskan bahwa terdapat serabut yang mampu mengirim rangsangan nyeri dengan cepat serta serabut yang mampu mengirim rangsangan nyeri dengan lambat. Selanjutnya berespon ke medula spinalis sehingga akan menginformasikan pada otak tentang intensitas serta kualitas input nyeri (Bahrudin, 2018).

c. Teori gerbang kendali nyeri (gate control theory)

Gate control theory mengungkapkan keadaan endogen yang mempunyai suatu kemampuan yang bisa menyebabkan berkurangnya bahkan meningkatnya kondisi nyeri menggunakan modulasi impuls ke kornu dorsalis menggunakan gerbang. Hal ini akan menimbang input sinyal sistem asendens serta

desendens. Pembaharuan semua input sensorik dilevel yang sesuai, membuat gerbang kontrol akan tertutup ataupun terbuka, meningkatkan ataupun mengurangi intensitas nyeri. *Gate control theory* akan bertanggung jawab pada keadaan psikologis terhadap nyeri begitu juga motivasi agar terbebas dari nyeri. Pikiran, emosi ataupun reaksi stressberperan dalam meningkatnya ataupun menurunnya nyeri (Bahrudin, 2018).

5. Faktor yang mempengaruhi nyeri

a. Usia dan jenis kelamin

Anak-anak akan menjelaskan nyeri sebagai kondisi kurang menyenangkan. Nyeri dapat dirasakan disemua usia, termasuk bayi baru lahir. Jenis kelamin sangat mempengaruhi nyeri, anak laki-laki serta perempuan akan berbeda dalam menerima serta mengatasi nyeri, hal ini terjadi karena di pengaruhi oleh genetik serta hormon. Hal ini akan membuat anak dapat menjelakan nyeri dengan bertambahnya usia mereka (S. C. T. Kyle, 2015).

b. Tingkat kognitif

Bertambahnya usia akan meningkatkan pemikiran tentang nyeri dan koping menghilangkan rasa nyeri. Tingkat kognitif merupakan kunci dalam mempengaruhi nyeri anak (S. C. T. Kyle, 2015).

c. Pengalaman nyeri sebelumnya

Anak-anak biasanya mengidentifikasi rasa nyeri berdasarkan pengalaman nyeri masa lalu yang tidak adekuat selama prosedur tindakan yang mengakibatkan rasa nyeri serta menyebabkan distress (S. C. T. Kyle, 2015)

d. Kebudayaan

Faktor etnik serta warisan budaya lama dikenal sebagai faktor pegaruh rasa nyeri dan ekspresi nyeri. Sebagai contoh orang kebangsaan Meksiko-Amerika menangis tidak selalu

mengekspreskan nyeri suatu yang sangat berat dan mengharapkan suatu intervensi (Prasetyo, 2010).

e. Makna nyeri

Makna nyeri sangat mempengaruhi kondisi nyeri. Wanita saat merasakan kondisi nyeri melahirkan akan berbeda mengekspresikan nyeri dengan nyeri yang disebabkan pukulan dari suaminya (Prasetyo, 2010).

f. Lokasi dan tingkat keparahan nyeri

Nyeri dirasakan sangat bervariasi intensitasnya pada masing-masing seseorang. Nyeri bisa jadi terasa ringan, sedang bahkan berat. Ada yang seperti ditusuk, berdenyut, terbakar, dan lainya, contohnya nyeri yang terbakar akan berbeda dengan nyeri yang tertusuk jarum (Prasetyo, 2010).

g. Perhatian

Perhatian individu terhada nyeri akan berpengaruh dalam persepsi nyeri. Nyeri yang selalu diperhatikan akan menyebabkan meningkatnya skala nyeri, sedangkan pengalihan akan menyebabkan penurunan rasa nyeri (Prasetyo, 2010).

h. Ansietas dan keletihan

Nyeri dan ansietas sifatnya sangat kompleks, jika seseorang ansietas maka akan meningkatkan skala nyeri, tetapi nyeri juga menimbulkan ansietas. Contohnya orang yang terkena kanker merasa takut dengan kondisinya akan semakin meningkatkan rasa nyeri. Sedangkan keletihan akan meningkatkan sensasi nyeri dan penurunan koping seseorang (Prasetyo, 2010).

6. Reaksi anak usia prasekolah terhadap nyeri

Usia prasekolah percaya bahwa pikiran atau tindakannya dilakukan dirinya sendiri. Mereka tidak mampu membedakan mana khayalan mana kenyataan. Timbulnya perasaan akan terjadi ketika kondisi dimana terjadi luka yang disebabkan kelalaian seperti terjatuh. Pemikirannya berfokus pada kejadian eksternal yang mereka rasakan. Akibatnya mereka mengartikan bahwa penyakit yang mereka tau berdasarkan diberitahukan ataupun bukti eksternal yang menimbulkan rasa nyeri ataupun yang tidak menimbulkan rasa nyeri merupakan suatau bahaya bagi usia prasekolah. Dengan ini mereka akan khawatir dan bereaksi pada injeksi ataupun saat tindakan pungsi vena pada tubuh tidak bisa menutup kembali (Utami, 2014).

Anak usia prasekolah mempunyai respon sangat baik saat melakukan penjelasan ataupun diajak melakukan pengalihan saat prosedur akan dilakukan. Dengan ini anak umumnya akan merespon dengan mendorong petugas supaya menjauhi dirinya, mereka akan mencoba mengamankan serta berusaha mengunci diri ke tempat aman. Anak-anak akan cenderung banyak memikirkan penyerangan serta cara melarikan diri. Anak usia prasekolah dapat menunjukkan letak rasa nyeri serta mampu menggunakan skala nyeri yang tepat (Utami, 2014).

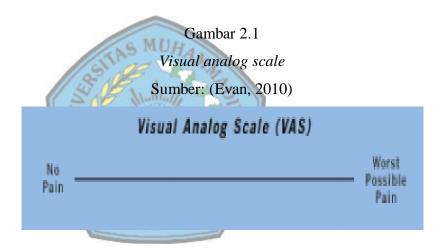
7. Pengukuran skala nyeri

Alat pengukuran nyeri yang dapat digunakan bersifat unidimensional atau multidimensional. Pengkajian unidimensional adalah alat ukur nyeri yang melihat satu dimensi nyeri yang dirasakan pasien. Pengkajian skala nyeri unidimensional terdiri dari visual analog scale, verbal rating scale, numerik pain rating scale, faces pain rating scale.

a. Visual analog scale

Metode pengukuran nyeri skala linier yang menampilkan visualisasi gradasi tingkat skala nyeri. Alat ini mengukur nyeri menggunakan skala kontinu terdapat garis horizontal ataupun vertikal, ujung garis bisa berupa angka maupun diskriptif nyeri panjangnya 10 cm, skor 0 menunjukkan tidak nyeri dan skor 100

menunjukan nyeri hebat. Pengukurannya dengan menganjurkan pasien untuk memberikan tanda pada garis lurus yang sudah disediakan serta memberikan tanda titik dimana letak nyeri dirasakan. Selanjutnya menginterprestasikanya menggunakan penggaris lalu lihat dimana skala nyeri berada. Metode ini mempunyai kelebihan yaitu pengukuran hanya membutuhkan waktu kurang dari 1 menit. Kekurangan metode ini yaitu interpretasinya harus mengukur kembali menggunakan penggaris, metode ini tidak bisa digunakan pada gangguan kognitif, demensia, serta penurunan kesadaran (Evan, 2010).



b. Numeric pain rating scale

Alat ukur skala nyeri *unidimensional* berbentuk garis horizontal dengan panjang 10 cm, 0 menunjukkan tidak nyeri, 5 nyeri sedang, 10 nyeri berat. Caranya dengan menganjurkan pasien memberi tanda pada nomer nyeri yang dirasakan, interpretasinya dilihat dimana tanda skala nyeri (Evan, 2010).

Gambar 2.2

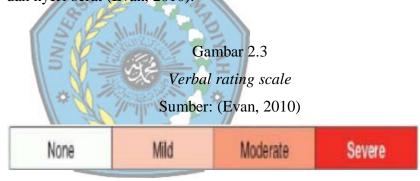
Numeric pain rating scale

Sumber: (Evan, 2010)



c. Verbal rating scale

Skala verbal dengan menggunakan kata-kata. Skala ini membatasi pilihan kata-katanya. Hanya menggunakan tanda berupa tidak ada nyeri sama sekali, nyeri ringan, nyeri sedang dan nyeri berat (Evan, 2010).



d. Skala Nyeri Oucher

Skala nyeri *Oucher* merupakan salah satu alat untuk mengukur intensitas nyeri pada anak, yang terdiri dari dua skala yang terpisah, yaitu sebuah skala dengan nilai 0-100 pada sisi sebelah kiri untuk anak-anak yang lebih besar dan skala fotografik dengan enam gambar pada sisi kanan untuk anak-anak yang lebih kecil. Foto wajah seorang anak dengan peningkatan rasa tidak nyaman dirancang sebagai petunjuk untuk memberi anak-anak pengertian sehingga dapat memahami makna dan tingkat keparahan nyeri (Potter & Perry, 2006).

Gambar 2.4

Skala Nyeri Oucher

Sumber: (Potter & Perry, 2006)



e. Face pain scale-Revised (FPS-R)

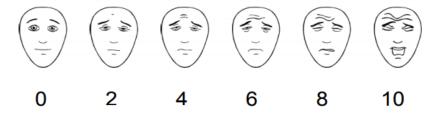
Face pain scale-Revised adalah suatu alat skala nyeri adaptasi dengan skor yang lebih luas yaitu 0-10 di gunakan pada anak dan remaja (usia 4-16 tahun) (Newman.C, Lolheka, Limkittikul, Chotpitayasunondh, & Chantavanich, 2005).

Gambar 2.5

Face pain scale-Revised

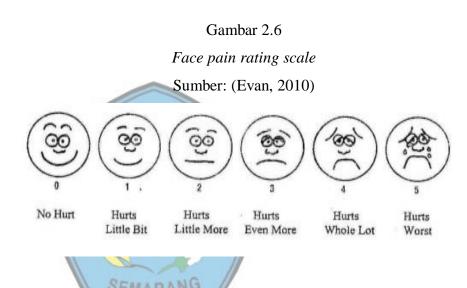
Sumber: (Newman.C et al., 2005)

FACES PAIN SCALE - REVISED



f. Face pain rating scale

Metode pengkajian skala nyeri *face pain rating scale* ini menyajikan gambar dari 6 ekspresi wajah yang berbeda dan menggambarkan berbagai emosi. Skala ini mungkin berguna untuk pengkajian nyeri pada anak-anak dan pasien yang memiliki gangguan kognitif ringan sampai sedang (Evan, 2010).



g. FLACC (face, actifity, legs, cry, consolability)

Pada anak-anak dilakukan pengukuran skala nyeri dengan penilaian nyeri FLACC (*face, actifity, legs, cry, consolability*). Skala FLACC di gunakan untuk pengkajian rasa nyeri anak saat anak belum mampu menjelaskan rasa nyeri yang di alaminya, hal ini memudahkan dalam menilai skala nyeri. Alat ini mampu mengukur lima parameter seperti aktifitas, ekspresi wajah, tungkai, menangis dan kemampuan hiburan anak. Semakin tinggi angka maka menunjukan semakin tinggi rasa nyeri (S. C. T. Kyle, 2015).

Tabel 2.1 Skala penilaian nyeri FLACC

Sumber: (S. C. T. Kyle, 2015)

Penilaian			
Kategori	0	1	2
Wajah	Tidak ada ekspresi tertentu atau tersenyum	Terkadang meringis atau mengerutkan dahi, menolak, ataupun tidak tertarik	dahi, mengatupkan
Tungkai	Posisi tungkai normal atau rileks	Tidak tenang, gelisah, tegang	Menendang, atau menarik tungkai ke atas
Aktifitas	Berbaring sebentar, posisi tubuh normal, sangat mudah bergerak	Menggeliat, membalik ke belakang dan ke depan, tegang	Melengkung, kaku, atau menghentak
Menangis	Tidak menangis (sadar atau terjaga)	Merintih, atau merengek, terkadang mengeluh	Menangis dengan mantap, berteriak atau terisak, sering mengeluh
Kemampuan untuk dapat di hibur	Senang atau relaks	Ditegaskan dengan terkadang menyentuh, memeluk, atau berbicara, dapat dialihkan	Sulit untuk di hibur atau sulit nyaman

Keterangan:

Setiap kategori diberi nilai 2, 0 nyaman atau tidak nyeri, 1 sampai 3 nyeri ringan, 4 sampai 6 nyeri sedang, 7 sampai 10 nyeri berat.

C. Managemen nyeri farmakologi dan non farmakologi

SEMARANG

1. Farmakologi

Dalam menurunkan kondisi nyeri ringan hingga kondisi nyeri berat dapat menggunakan analgesik. Analgesik yang dianjurkan digunakan merupakan analgesik non narkotik serta obat anti inflamasi non steroid (Andarmoyo, 2013). Selain itu terapi farmakologi lainnya yaitu dengan pemberian EMLA (eutectic mixture of local anesthetics). EMLA adalah bahan anastesi lokal campuran cairan yang mencair di temperature yang lebih rendah

dari komponennya sehingga konsentrasi anastesi lebih tinggi. Manfaat anastesi ini yaitu mengurangi nyeri (Hartini, 2015).

2. Non farmakologi

Managemen nyeri non farmakologi adalah terapi menurunkan nyeri tanpa agen farmakologis, ada beberapa cara managemen nyeri non farmakologi yaitu :

a. Relaksasi nafas dalam

Penurunan skala nyeri dapat terjadi karena peningkatan fokus terhadap nyeri yang dialami beralih pada relaksasi nafas, sehingga suplai oksigen jaringan dapat meningkat kemudian otak berelaksasi. Otak yang berelaksasi merangsang tubuh menghasilkan hormon endorphin yg berfungsi menghambat tranmisi impuls nyeri menuju otak sehingga menurunkan sensasi nyeri yang menyebabkan intensitas nyeri menurun (Perry & Potter, 2010).

b. Larutan gula

Pemanis oral atau glukosa dapat peningkatan anti nyeri alami dalam9tubuh. Mekanisme glukosa sebagai analgesik melalui mekanisme opioid-opioid endogen yang berguna neurotransmitter analgesik, sebagai dimana endorphin merupakan substansi jenis morfin yang berasal dari tubuh sehingga menyebabkan sinapsis neuron perifer dan neuron menuju pada otak tempat substansi P yang menghantarkan impuls nyeri, ketika hal itu terjadi endorphin memblokir pelepasan substansi P dari neuron sensorik, sehingga menyebabkan taransmisi impuls nyeri terhambat serta sensasi nyeri menjadi menurun (Sherwood & Lauralee, 2011).

c. Aromaterapi

Aromaterapi inhalasi merupakan teknik dimana penggunaan minyak esensi untuk inhalasi dalam mengurangi rasa sakit, stres mental, dan depresi, serta menstabilkan tandatanda vital. Efek aromaterapi dimulai dari penyerapan molekul aroma menggunakan mukosa hidung, kemudian molekul aroma menjadi sinyal saraf dalam penciuman, amigdala, sistem limbik dan dapat menghasilkan efek terapeutik menyebabkan pelepasan neurotransmiter seperti ensefalin, endorfin, dan serotonin. Lavender (*Lavandula Angustifolia*) adalah minyak esensi yang digunakan sebagai aromaterapi , lavender merupakan tanaman aromatik dalam keluarga *Lamiaceae* dan menyebabkan efek anti-bakteri, anti-jamur, anti-kembung, pelemas otot, dan analgesik (Z. Sei fi, A. Beikmoradi, Kh Oshvandi, J. Poorolajal, 2014).

d. Kompres dingin

Membasahi bagian dari tubuh yang mengalami nyeri dapat menyegarkan, ketika kain kompres dengan es di usapkan maka sensasi nyeri dapat dialihkan melalui segarnya air es sehingga dapat menurunkan nyeri (Murray & Huelsman, 2013).

e. Hipnoterapi

Hipnosis mampu menekan saraf antara sensori di otak serta pusat bagian bawah yang berkaitan dengan emosi (sistem limbik). Hipnosis mampu menghambat sensasi yang berkaitan dengan nyeri dan meningkatkan relaksasi (Murray & Huelsman, 2013).

f. Distraksi

Tindakan memfokuskan perhatian kepada sesuatu hal kecuali nyeri, ataupun dapat diartikan distraksi adalah tindakan pengalihan perhatian terhadap nyeri. Jenis distraksi antara lain:

1) Distraksi visual/penglihatan

Mengalihkan perhatian yang diarahkan kedalam suatu tindakan visual atau suatu pengamatan yaitu seperti metode distraksi yang dilaksanakan pada anak-anak saat penatalaksanaan nyeri yaitu menonton film kartun animasi. Film animasi mempunyai gambar, mempunyai warna serta mempunyai cerita, sehingga anak dapat menyukainya. Saat anak terfokus pada kegiatan nonton film kartun, hal itu mengakibatkan suatu rangsangan impuls nyeri akibat nya pesan tidak mampu mencapai otak sehingga anak tidak merasakan nyeri (Wardah et al., 2019).

2) Distraksi audio/pendengaran

Teknik distraksi audio adalah upaya menurunkan rasa nyeri dengan melepaskan endorphin. Saat melakukan teknik distraksi audio dan stimulus nyeri sudah sampai pada otak, maka pusat korteks akan memodifikasi nyeri selanjutnya alur saraf desenden menghantar persepsi nyeri, selanjutnya melepaskan opiate endogen (endorphin) yang akan menurunkan nyeri (Mahanani & Rimawati, 2018).