

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Nyeri adalah pengalaman subjektif yang umum terjadi pada anak-anak, baik karena ada kerusakan jaringan aktual maupun tidak. Nyeri pada anak-anak sulit untuk diidentifikasi secara akurat. Hal ini tentu berakibat pemberian manajemen nyeri tidak efektif sehingga menimbulkan dampak negatif berupa peningkatan intensitas, frekuensi, durasi nyeri atau derajat terkait kerusakan pada tubuh anak-anak (Truba & Hoyle, 2014). Nyeri juga dapat menstimulasi gejala aspek fisiologis berupa tanda-tanda vital, seperti tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi pernapasan, dan suhu (El-Gawad & Elsayed, 2015; Karakaya & Gözen, 2015).

Nyeri yang dirasakan oleh setiap anak-anak akan berbeda-beda karena beberapa alasan. Anak-anak yang usianya lebih muda biasanya akan merasakan nyeri yang lebih hebat dari pada anak-anak yang usianya lebih tua (Sikorova & Hrazdilova, 2011). Biasanya, perempuan juga mengalami skor nyeri yang lebih tinggi daripada laki-laki (McGrath, Stevens, Walker, & Zempsky, 2014). Selain itu, Bisogni, et al., (2014), juga menambahkan bahwa skor nyeri pada anak yang memiliki pengalaman nyeri sebelumnya lebih tinggi dari pada anak yang belum pernah mendapatkan pengalaman nyeri.

Salah satu yang menjadi sumber utama nyeri yang sering dilakukan pada anak-anak adalah prosedur medis invasif (El-Gawad & Elsayed, 2014;

Silva, Pinto, Gomes, & Barbosa, 2011). Sejalan dengan penelitian Harrison, et al (2014), yang menyatakan bahwa anak-anak mengalami nyeri sedang sampai berat sekitar 82% saat menjalani hospitalisasi akibat prosedur medis invasif. Maka dari itu, anak-anak sangat khawatir dan merasa terganggu dengan prosedur medis invasif (Caprili, Vagnoli, Bastiani, & Messeri, 2012).

Pengambilan darah intravena merupakan salah satu prosedur medis invasif minor yang sering dilakukan dan menyebabkan nyeri akut serta ketakutan pada anak-anak (Sikorova & Hrazdilova, 2011). Hal ini dibuktikan dengan penelitian Stevens, et al (2011), yang menemukan bahwa pengambilan darah intravena adalah prosedur medis invasif nomor dua yang paling banyak dilakukan dan menimbulkan nyeri sedang sampai berat pada anak-anak. Oleh sebab itu, pengambilan darah intravena menjadi prosedur yang sangat tidak nyaman dan dihindari bagi anak-anak.

Pengambilan darah intravena dapat kita temukan di setiap ruangan, termasuk di ruang instalasi gawat darurat. Menurut Hartling, et al (2013), pengambilan darah dan pemasangan infus intravena adalah prosedur yang paling umum dilakukan di ruang instalasi gawat darurat dan menyebabkan nyeri pada anak-anak. Menurut Scales (2008), pengambilan darah intravena penting dilakukan guna mengetahui kondisi pasien terkini melalui sampel darah vena yang dianalisis dengan uji laboratorium.

Sejalan dengan sering dan pentingnya tindakan pengambilan darah intravena, penanganan nyeri pada anak-anak yang ditemukan masih belum dijalankan secara optimal, khususnya di ruang instalasi gawat darurat. Hal ini

sesuai dengan Srouji, Ratnapalan, dan Schneeweiss (2010), yang menyatakan bahwa manajemen nyeri pada anak-anak tidak selalu optimal pada setiap layanan kesehatan, termasuk di ruang instalasi gawat darurat. Hartling, et al (2013) juga menambahkan bahwa manajemen nyeri di ruang instalasi gawat darurat belum adekuat sehingga memberikan dampak buruk yang panjang bagi anak-anak.

Rasa nyeri yang tidak tertangani dengan baik akan memberikan pengaruh buruk (Czarnecki, et al., 2011; Taddio, et al., 2010) bagi fisik, emosi, perilaku, kognitif, dan psikologis (Czarnecki, et al., 2011). Pengaruh buruk yang dapat terjadi seperti ketakutan, kecemasan, penolakan untuk prosedur selanjutnya (Czarnecki, et al., 2011; Taddio, et al., 2010), penurunan ambang batas nyeri, pengurangan keefektifan analgesik, pobia terhadap jarum suntik (Taddio, et al., 2010), marah, perilaku agresif, ketidakmampuan berkonsentrasi dan ketidakpercayaan pada tenaga kesehatan (Czarnecki, et al., 2011). Selain itu, Czarnecki, et al (2011), juga menambahkan bahwa dampak buruk terhadap fisik erat kaitannya dengan respon stress yang dapat mempengaruhi berbagai sistem tubuh, seperti fungsi kardipulmoner (peningkatan tekanan darah, denyut jantung, dan frekuensi pernapasan), metabolisme, dan sistem imun. Adapun dampak jangka panjang nyeri yang dapat terjadi berupa insomnia, depresi, perubahan nafsu makan, dan kelelahan.

Nyeri akibat prosedur medis dapat menyebabkan perubahan pada tanda-tanda vital, seperti jantung. Hal ini disebabkan karena prosedur medis

menyebabkan ketidaknyamanan dan kecemasan yang dapat merangsang sistem neuroendokrin untuk bekerja sebagai antisipasi terhadap nyeri yang dirasakan sehingga terjadi peningkatan denyut jantung dan perubahan pada ventilasi paru-paru (Farrokhnia, Fathabadi, & Shahidi, 2011). Sejalan dengan penelitian El-Gawad dan Elsayed (2015), yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah tindakan invasif (penusukan vena) pada tanda-tanda vital.

Perubahan pada kardiovaskular (denyut jantung, tekanan darah), endokrin (peningkatan jumlah hormone stress seperti kortisol dan katekolamin) dan respirasi dapat digunakan untuk mengkaji dampak biologis akibat nyeri (Ozcetin, et al., 2011). Pengkajian terhadap perubahan tanda-tanda vital, seperti denyut jantung atau frekuensi pernapasan dapat digunakan untuk membantu menarik kesimpulan tentang seberapa berat intensitas nyeri yang dirasakan (Farrokhnia, Fathabadi, & Shahidi, 2011). Maka dari itu, pengkajian terhadap nyeri sebaiknya disertai dengan pengkajian tanda-tanda vital.

Dengan adanya dampak nyeri bagi seseorang, tenaga kesehatan atau perawat harus memahami betapa pentingnya manajemen nyeri (Wong, Lau, Palozzi, & Campbell, 2012). Manajemen nyeri yang dilakukan selama prosedur dilakukan akan mengurangi nyeri serta pengalaman emosional dan sosial yang negatif, seperti kecemasan, ketakutan, dan *distress* (Canbulat, Inal, & Sönmezer, 2014). Manajemen nyeri yang digunakan, terbagi menjadi

dua pendekatan, yaitu farmakologi dan non-farmakologi (Taddio, et al., 2010).

Farmakologi yang paling umum digunakan dalam tindakan invasif adalah anastesi topical atau Eutetic Mixture of Local Anesthetics (EMLA), yang mempermudah tindakan pengambilan darah vena dan kanulasi intravena. EMLA dapat meminimalisir rasa nyeri saat pengambilan darah dan kanulasi intravena. Akan tetapi, EMLA membutuhkan waktu untuk efek analgesinya, paling lama sekitar 60 menit. (Schreiber, et al., 2012). Selain itu, terdapat juga farmakologi lain, seperti *vapocoolant spray* dan liposomal 4% lidocaine (Brenner, et al., 2013; Celik, et al, 2011).

Metode non-farmakologi juga bisa dijadikan pilihan alternatif dalam mengurangi nyeri. Di ruang instalasi gawat darurat, metode non-farmakologi merupakan bagian vital dari perawatan yang diberikan kepada anak-anak dan sangat membantu. Metode ini pun tidak mahal dan mudah dilakukan secara mandiri oleh perawat (Wente & Richfield, 2013). Sama halnya dengan Khan dan Weismann (2007), yang menyatakan bahwa metode non-farmakologi merupakan bagian protokol standar instalasi gawat darurat. Sebab, metode non-farmakologi sangat efektif meminimalisir nyeri dan ketakutan pada anak di ruang instalasi gawat darurat.

Metode non-farmakologi adalah intervensi keperawatan yang diberikan tanpa menggunakan obat. Berbagai macam metode non-farmakologi dapat dilakukan, seperti *guided imagery*, distraksi, hipnotis, teknik relaksasi, kontrol pernapasan, dan *biofeedback exercise* (Srouji, et al,

2010). Selain itu, ada beberapa cara lain yang bisa digunakan, seperti penggunaan panas dan dingin, masase, akupuntur, pengaturan suhu dan lain-lain (Wente & Richfield, 2013).

Distraksi adalah intervensi dengan pendekatan kognitif-perilaku yang sering diberikan saat prosedur nyeri dilakukan pada anak-anak di ruang instalasi gawat darurat (Wente & Richfield, 2013). Distraksi merupakan intervensi non-farmakologi yang menjauhkan perhatian dan pikiran anak dari stimulus nyeri (El-Gawad & Elsayed, 2014). Distraksi juga merupakan intervensi keperawatan yang mudah, murah dan tidak membutuhkan waktu yang lama untuk menurunkan nyeri pada anak-anak (Bagheriyan, et al, 2012) dan memiliki pengaruh yang baik pada tanda-tanda vital sebagai respon fisiologis nyeri (El-Gawad & Elsayed, 2014; Kiani, et al., 2013).

Banyak penelitian mengenai macam-macam terapi distraksi yang dapat mengurangi nyeri secara signifikan akibat tindakan invasif, termasuk kaleidoskop (Birnie, et al., 2014). Kaleidoskop adalah sebuah mainan yang memiliki bentuk dan warna yang dapat menarik perhatian anak ketika melihatnya sehingga anak tidak terfokus pada rasa nyeri akibat prosedur invasif (Tüfekci, Celebioğlu, dan Küçükoğlu, 2009). Hal ini dibuktikan pada penelitian Canbulat, et al., (2013) yang menyatakan bahwa distraksi dengan kaleidoskop dapat menurunkan skor nyeri pada anak usia sekolah saat dilakukan pengambilan darah.

Namun, penelitian tentang penggunaan distraksi kaleidoskop dalam mengurangi nyeri masih tidak banyak dilakukan diberbagai negara. Salah satu

negara yang melakukan penelitian pengaruh terapi distraksi kaleidoskop dalam manajemen nyeri adalah Turki. Dari beberapa penelitiannya menunjukkan adanya pengaruh positif dari terapi distraksi dengan kaleidoskop dalam menurunkan nyeri dan bisa dijadikan alternatif lain bagi perawat dalam memberikan distraksi untuk menurunkan nyeri pada anak. Namun, Di Indonesia sendiri, penelitian terkait belum ada, khususnya di Sumatera Barat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 8 April 2016 di ruang instalasi gawat darurat RSUP dr. M. Djamil Padang, didapatkan jumlah permintaan pengambilan darah pada pasien anak banyak dilakukan dan berfluktuasi dalam enam bulan terakhir. Pada bulan Oktober tahun 2015 jumlah pengambilan darah sebanyak 116 kali dan jumlahnya menurun pada bulan November sebanyak 101 kali. Selanjutnya, terjadi peningkatan jumlah permintaan pada bulan Desember sebanyak 150 kali dan meningkat kembali menjadi 155 kali pada bulan Januari 2016. Namun, terjadi penurunan kembali pada bulan Februari sebanyak 115 kali dan meningkat sedikit pada bulan Maret sebanyak 118 kali. Rata-rata pengambilan darah vena dalam sehari juga berfluktuasi. Dalam sehari paling banyak pengambilan darah dilakukan sekitar 13 kali. Bahkan, pengambilan darah pernah tidak ada dilakukan dalam satu hari. Jumlah pengambilan darah pada anak usia sekolah (7-11 tahun) dalam enam bulan terakhir berkisar 29-30 kali/bulan.

Dari hasil wawancara dengan salah satu perawat pelaksana didapatkan bahwa pengambilan darah intravena banyak dilakukan di ruang instalasi gawat darurat. Pengambilan darah intravena bertujuan untuk mengetahui kondisi terkini pasien. Dengan demikian, hasil dari uji laboratorium terhadap sampel darah akan membantu dokter dan perawat dalam memberikan pengobatan dan perawatan yang sesuai.

Respon nyeri anak pada saat pengambilan darah intravena sangat beragam. Perawat pelaksana menyatakan bahwa respon anak yang sering dijumpai saat pengambilan darah intravena adalah cemas, menjerit-jerit, dan menangis. Selanjutnya, dari hasil observasi peneliti terhadap salah satu pasien didapatkan respon anak saat pengambilan darah intravena adalah cemas dan menegangkan tangannya. Selain itu, anak mengatakan bahwa dia tidak mau dilakukan pengambilan darah. Akan tetapi, setelah dijelaskan oleh orang tuanya anak mengatakan cemas dan hanya menerima sekali tindakan pengambilan darah.

Dalam studi awal ini juga ditemukan penerapan manajemen nyeri berupa farmakologi maupun non-farmakologi belum optimal diterapkan di ruang instalasi gawat darurat. Padahal, manajemen nyeri dapat membuat anak lebih tenang dalam menjalani prosedur pengambilan darah dan respon fisiologis nyeri akan berkurang. Perawat pelaksana menyatakan bahwa manajemen nyeri yang bisa dilakukan saat pengambilan darah vena berupa distraksi dengan mengajak anak berbicara. Akan tetapi, hal tersebut belum efektif karena perhatian anak masih pada stimulus nyeri dan menyebabkan



anak menjerit-jerit dan takut dengan prosedur. Walaupun demikian, perawat tetap melakukan pengambilan darah vena tanpa manajemen nyeri karena permintaan labor yang segera. Sedangkan penerapan farmakologi seperti pemberian EMLA tidak dipakai karena nyeri yang dirasakan merupakan akibat tindakan invasif minor.

Dari berbagai fenomena di atas dan urgensinya manajemen nyeri pada anak-anak, peneliti tertarik untuk mengadakan penelitian guna mengetahui pengaruh terapi distraksi dengan kaleidoskop terhadap skor nyeri dan tanda-tanda vital akibat tindakan invasif pengambilan darah intravena pada anak di ruang instalasi gawat darurat RSUP dr. M. Djamil Padang.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh terapi distraksi kaleidoskop terhadap skor nyeri dan tanda-tanda vital akibat tindakan pengambilan darah intravena pada anak di ruang IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang 2016 ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Untuk mengetahui pengaruh terapi distraksi dengan kaleidoskop terhadap skor nyeri dan tanda-tanda vital akibat tindakan pengambilan darah intravena pada anak di ruang IGD RSUP Dr. M. Djamil Padang 2016.

## 2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- a. Mengidentifikasi gambaran karakteristik responden (usia, jenis kelamin dan pengalaman nyeri sebelumnya) yang menjalani prosedur pengambilan darah intravena.
- b. Mengidentifikasi gambaran skor nyeri anak yang dilakukan pengambilan darah intravena setelah pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok eksperimen dan tanpa pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok kontrol.
- c. Mengidentifikasi gambaran tanda-tanda vital anak (tekanan darah, frekuensi napas, dan frekuensi nadi) yang dilakukan pengambilan darah intravena sebelum dan sesudah pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok eksperimen.
- d. Mengidentifikasi gambaran tanda-tanda vital anak (tekanan darah, frekuensi napas, dan frekuensi nadi) yang dilakukan pengambilan darah intravena sebelum dan sesudah tanpa pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok kontrol.
- e. Mengidentifikasi perbedaan rerata skor nyeri yang dilakukan pengambilan darah intravena setelah pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok eksperimen dengan tanpa pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok kontrol.
- f. Mengidentifikasi perbedaan rerata tanda-tanda vital anak (tekanan darah, frekuensi napas, dan frekuensi nadi) yang dilakukan

pengambilan darah intravena sebelum dan sesudah pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok eksperimen.

g. Mengidentifikasi perbedaan rerata tanda-tanda vital anak (tekanan darah, frekuensi napas, dan frekuensi nadi) yang dilakukan pengambilan darah intravena sebelum dan sesudah tanpa pemberian terapi distraksi: kaleidoskop pada kelompok kontrol.

h. Mengidentifikasi perbedaan rerata tanda-tanda vital anak (tekanan darah, frekuensi napas, dan frekuensi nadi) yang dilakukan pengambilan darah intravena, sesudah pemberian terapi distraksi kaleidoskop pada kelompok eksperimen dan tanpa pemberian terapi distraksi kaleidoskop pada kelompok kontrol.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### 1. Pelayanan Keperawatan

Memberikan inovasi pada praktik keperawatan anak dalam penggunaan metode distraksi dengan kaleidoskop untuk menurunkan nyeri anak sebagai langkah penerapan *atraumatic care* dalam asuhan keperawatan.

##### 2. Ilmu Keperawatan

Mengembangkan ilmu keperawatan anak khususnya tentang metode distraksi dengan kaleidoskop sebagai salah satu intervensi untuk menurunkan nyeri pada anak.

### 3. Penelitian Keperawatan

Memberikan pedoman untuk riset keperawatan selanjutnya tentang distraksi dengan kaleidoskop.

