

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Anak adalah individu yang rentan terhadap penyakit. Berbagai macam keluhan yang dilaporkan orang tua terhadap kondisi anaknya, seperti penyakit infeksi maupun penyakit non infeksi yang membutuhkan penanganan lebih lanjut dan mengharuskan anak menjalani hospitalisasi (Chua et al., 2021). Hospitalisasi merupakan suatu proses terencana atau darurat, mengharuskan anak untuk tinggal di rumah sakit untuk menjalani terapi atau perawatan sampai proses pemulihan anak kembali (Nafiseh & Reza, 2020). Kondisi paling banyak menyebabkan anak dirawat di rumah sakit adalah penyakit infeksi seperti infeksi saluran nafas atas (ISPA), demam berdarah (DBD), diare, flu dan batuk (Natarajan et al., 2021). Sedangkan penyakit non infeksi seperti penyakit keganasan, penyakit jantung, penyakit ginjal dan kondisi pasca pembedahan (Tsitsi et al., 2017).

Hospitalisasi merupakan suatu keadaan krisis baik bagi anak dan orang tua. *Stresor* yang muncul saat hospitalisasi menimbulkan reaksi yang berbeda-beda pada setiap anak. Anak dapat mengalami stres akibat hospitalisasi karena kondisi sakit yang dialaminya dan perubahan yang terjadi pada lingkungannya. *Stressor* terbesar saat hospitalisasi adalah perpisahan dengan orang tua, saudara, kehilangan kontrol, cedera pada tubuh dan bahkan nyeri (Lulgjuraj & Maneval, 2021).

Pada usia anak sekolah hospitalisasi merupakan masalah besar bagi anak usia sekolah. Mereka terbiasa dengan periode perpisahan dan mungkin telah mengalami beberapa kali ansietas perpisahan karena berada disekolah. Diwaktu yang sama, mereka mungkin merindukan sekolah dan teman-teman dan anak berupaya untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan yang tidak familiar. Anak usia sekolah terbiasa untuk mengontrol perawatan diri sendiri terlibat dalam suatu masalah, anak usia sekolah terbiasa membuat keputusan kontrol terhadap aktivitas. Hospitalisasi menyebabkan anak kehilangan kontrol dengan membatasi aktivitas, membuat anak tidak berdaya dan bergantung. Kondisi seperti ini dapat menghasilkan perasaan kesepian, kebosanan isolasi dan depresi.

Hospitalisasi juga menyebabkan distress terhadap psikologis dan distress fisik pada anak. Meskipun anak usia sekolah lebih matang baik dalam berkomunikasi dibandingkan dengan anak usia prasekolah dan toddler, tetapi hospitalisasi tetaplah menjadi pengalaman yang tidak menyenangkan dan membuat stress pada anak usia sekolah (Johnson et al., 2021). *Atraumatic care* sangat diperlukan di rumah sakit terutama pada anak-anak yang dirawat di rumah sakit. Asuhan *atraumatic care* berpusat meminimalkan atau menghilangkan stres pada psikologis maupun stres fisik yang dialami oleh anak dan keluarga dalam sistem pelayanan kesehatan. Salah satu contoh distress fisik kecemasan pada anak adalah tindakan invasif seperti pengambilan darah (*Phlebotomy*) dan pemasangan infus (Sahin & Basak, 2020).

Anak usia sekolah memiliki ketakutan terhadap tindakan-tindakan yang menyakitkan karena mereka belum paham terhadap gambaran tubuh ideal yang terkait dengan fungsi bagian tubuh yang sebenarnya. Sehingga dapat menyebabkan masalah dikemudian hari seperti keterlambatan dalam tumbuh kembang anak, berkurangnya kemampuan kognitif, fisik, dan tidak stabilnya emosional dan sosial anak (Francis & Roemhild, 2021), (J. Liu et al., 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Ferraz-Torres et al., tahun 2021 tentang faktor prediktif untuk kecemasan selama pengambilan sampel darah dan penyisipan kateter intravena perifer pada pasien pediatrik di Spanyol hasil penelitian didapatkan tingkat kecemasan pasien anak mayoritas mengalami tingkat kecemasan pada usia sekolah pada saat menjalani prosedur menyakitkan serta peningkatan stres secara langsung terkait tindakan invasif.

Distress fisik jika tidak diatasi dengan baik maka akan mempengaruhi psikologis dan memperparah kondisi fisik anak seperti sistem kardiovaskuler, sistem respirasi, sistem muskuloskeletal pada anak. Hal ini dapat menyebabkan sistem kekebalan tubuh menjadi turun, penurunan antibodi dan bahkan dapat membuat keparahan rasa sakit serta peningkatan kecemasan meningkat pada anak. Dampak kecemasan pada anak jika tidak diatasi dapat menyebabkan gangguan psikologis dikemudian hari seperti gangguan kecemasan (*Anxiety disorder*). Gangguan kecemasan muncul bila rasa cemas tersebut terus berlangsung lama sehingga terjadi perubahan pada perilaku, terjadinya perubahan metabolisme tubuh dan fisiologis tubuh. Gangguan kecemasan lebih sering terjadi pada anak-anak dan

bisa berlanjut hingga dewasa, gangguan kecemasan ini diantaranya adalah *separatin anxiety disorder*, *spesific phobia*, *social phobia*, *agora phobia*, *panic disorder*, dan *generalized anxiety disorder* (Fatima et al., 2021).

Sedangkan dampak distress fisik adalah terganggunya sistem kardiovaskuler seperti *blood pressure* dan *pulse rate*, sistem respirasi seperti *respiratory rate*, dan sistem muskuluscletal seperti suhu tubuh anak. Dengan demikian perlu adanya upaya dalam mengatasi abnormalnya nilai *vitalsign* dan kecemasan yang berlebihan pada anak selama dirumah sakit (Sahin & Basak, 2020).

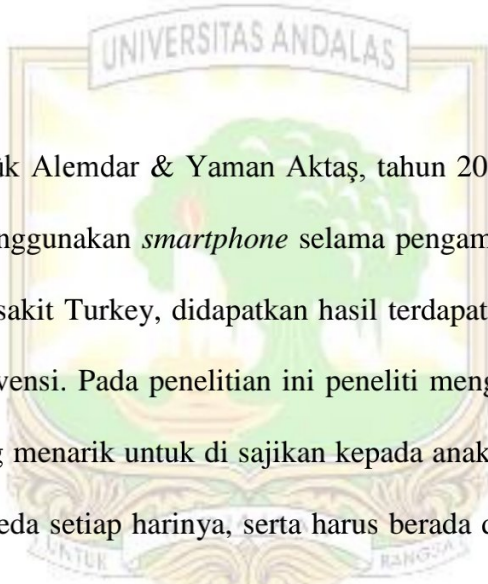
Upaya untuk mengatasi kecemasan pada anak antara lain yang pertama melibatkan orang tua, agar orang tua berperan aktif dalam perawatan anak dnegan cara membolehkan mereka untuk tinggal bersama anak selama 24 jam, beri kesempatan kepada orang tua untuk melihat anak setiap saat dengan maksud untuk mempertahankan kontak antara mereka (Terry & Kyle, 2018). Yang kedua lakukan teknik distraksi, relaksasi dan modifikasi lingkungan rumah sakit, agar anak tetap merasa nyaman (Terry & kyle, 2018). Upaya ketiga adalah peran dari petugas kesehatan rumah sakit (Nafiseh & Reza, 2020).

Hal tersebut di dukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Küçük Alemdar & Yaman Aktaş (2019) tentang hubungan Penggunaan Buzzy, Jet Lidokaine, bubble-blowing dan aromaterapi untuk mengurangi nyeri pediatrik terkait dengan *phlebotomy*. Hasil yang didapatkan adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor nyeri anak dalam kelompok intervensi dan kontrol sebelum proses

mengeluarkan darah (p value 0,05). Namun pada penelitian ini penggunaan *buzzy* dalam mengurangi nyeri pada anak masih sangat susah di temukan, karena *Buzzy* merupakan alat penggetar yang sudah dimodifikasi dari alat kompres dingin terhadap pengurangan rasa nyeri pada anak, selain itu *buzzy* merupakan alat yang mahal untuk capai dan hanya diproduksi untuk kalangan kesehatan. Kelemahan pada penggunaan *jet lidokaine* dalam mengurangi nyeri pada anak salah satunya adalah hanya bisa dilakukan oleh kalangan medis dan perawat. Penggunaan *bubble blowing* pada saat mengurangi nyeri pada anak sangatlah efektif karena *bubble blowing* merupakan mainan yang disukai oleh anak-anak, namun penggunaan *bubble blowing* secara terus menerus akan berdampak pada kesehatan sistem pernapasan anak, dimana anak akan selalu menghirup zat didalam *bubble blowing* tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Sapçi et al., (2021) tentang efek dari penerapan dingin eksternal dan getaran pada anak-anak selama vaksinasi terhadap rasa sakit, ketakutan dan kecemasan. Hasil yang ditemukan adalah adanya perbedaan yang signifikan kelompok eksperimental dan kelompok kontrol dengan $p < 0,05$. Penggunaan dingin eksternal dan getaran secara terus menerus pada anak-anak selama vaksinisasi dapat menyebabkan terganggunya sistem penghantaran panas ataupun suhu tubuh anak sehingga anak mengalami hipotermia. Penggunaan kompres dingin eksternal secara manual pada anak tentu tidak memberikan hasil yang maksimal karena takaran kompres dingin pada kulit anak yang kurang tepat, karena pH dan kelembapan setiap anak berbeda-beda.

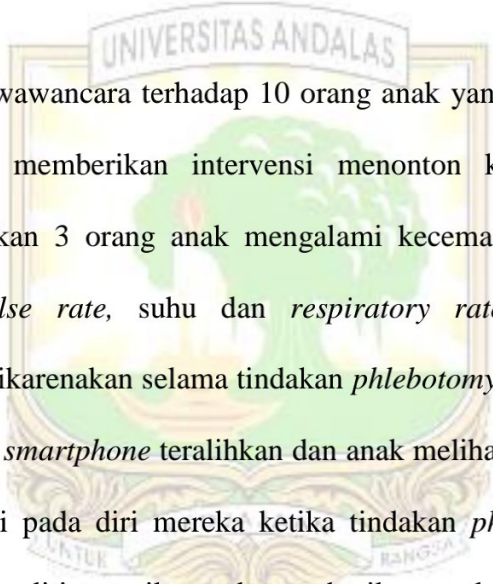
Pada penelitian yang dilakukan oleh Natarajan et al., tahun 2021 tentang penerapan *virtual reality* (VR) selama pemasangan infus terhadap kecemasan anak usia *toddler* didapatkan hasil terdapat perbedaan signifikan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. pada penelitian ini *virtual reality* (VR) yang digunakan adalah *virtual reality* yang terhubung dengan sistem komputer serta menggunakan peralatan yang lebih banyak, sehingga penelitian ini membutuhkan biaya anggaran yang lebih banyak dan perlu penanganan ekstra dalam melakukan intervensi jika dilakukan di rumah sakit yang belum menyediakan alat *virtual reality* kompleks.



Pada penelitian Küçük Alemdar & Yaman Aktaş, tahun 2019 tentang efektivitas menonton kartun menggunakan *smartphone* selama pengambilan darah intravena pada anak di rumah sakit Turkey, didapatkan hasil terdapat perbedaan signifikan pada kelompok intervensi. Pada penelitian ini peneliti menggunakan *smartphone* dan jenis kartun yang menarik untuk di sajikan kepada anak, sehingga diperlukan referensi kartun berbeda setiap harinya, serta harus berada dalam kawasan penuh dengan jaringan/signal pada *smartphone* yang digunakan saat memberikan intervensi. Hal ini akan menimbulkan beberapa hambatan dalam memberikan intervensi dalam menonton kartun melalui media *smartphone*, selain ketergantungan akan signal *smartphone*, pelayanan keperawatan diruangan juga harus menyediakan beberapa *smartphone* untuk memberikan intervensi.

Perlu dilakukan sebuah intervensi terbaru yang bisa dilakukan saat tindakan *phlebotomy* pada anak dengan menggabungkan teknologi *smartphone* dan *virtual*

reality, yaitu menonton video *accoustic music virtual reality (VR) box 3D*. Data ditempat lapangan penelitian yaitu di RSUP Dr. M.Djamil Padang pada ruangan rawat inap anak intervensi dalam menangani kecemasan terhadap fisik pada anak dengan menggunakan teknik non farmakologi seperti menonton kartun menggunakan *smartphone* dan bermain game menggunakan *smartphone* selama tindakan invasif dilakukan. Namun, terkadang anak juga teralihkan perhatiannya ketika dilakukan *phlebotomy*, karena anak masih bisa melihat dan mengamati proses *phlebotomy* terhadap dirinya.



Hasil observasi dan wawancara terhadap 10 orang anak yang dilakukan tindakan *phlebotomy* dengan memberikan intervensi menonton kartun menggunakan *smartphone*, didapatkan 3 orang anak mengalami kecemasan dan peningkatan *blood pressure*, *pulse rate*, suhu dan *respiratory rate* setelah dilakukan *phlebotomy*, hal ini dikarenakan selama tindakan *phlebotomy* intervensi menonton kartun menggunakan *smartphone* teralihkan dan anak melihat semua kejadian dan tindakan yang terjadi pada diri mereka ketika tindakan *phlebotomy* dilakukan. Dari data tersebut peneliti tertarik untuk memberikan anak terapi *virtual reality (VR) box 3D* dalam penanganan kecemasan dan peningkatan *vitalsign* pre-post test pada anak yang mendapat *phlebotomy*.

Hasil sebelum penelitian awal dengan 10 orang anak usia 5-7 tahun yang akan melakukan tindakan *phlebotomy* dengan memberikan intervensi menonton video *accoustic music virtual reality (VR) box 3D* terhadap kecemasan dan *vitalsign* pada anak, didapatkan hasil 8 orang anak tidak mengalami kenaikan skala

kecemasan dan *vitalsign*, dan 2 orang anak mengalami kecemasan berat dan peningkatan nilai *vitalsign* yang tidak diberikan tindakan intervensi menonton video *accoustic music virtual reality (VR) box 3D* terhadap kecemasan dan *vitalsign*. Dari uraian diatas peneliti tertarik untuk memberikan tontonan berupa video *Acoustic Music Virtual Reality (VR) Box 3D* terhadap kecemasan dan *vitalsign* pada anak yang mendapat *phlebotomy* di ruang rawat inap anak di RSUP Dr. M.Djamil Padang.

1.2. Rumusan masalah

1. Apakah terdapat perbedaan pada karakteristik sampel penelitian yang mendapat *phlebotomy* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol ?
2. Apakah terdapat perbedaan kecemasan dan *vitalsign* pada anak sebelum intervensi pada kelompok intervensi dan sebelum *phlebotomy* kelompok kontrol ?
3. Apakah terdapat perbedaan kecemasan dan *vitalsign* pada anak setelah intervensi pada kelompok intervensi dan setelah *phlebotomy* pada kelompok kontrol ?
4. Apakah terdapat pengaruh menonton video *accoustic music virtual reality (VR) Box 3D* terhadap kecemasan dan *vitalsign* pada anak sebelum dan setelah tindakan pada kelompok intervensi ?
5. Apakah terdapat perbedaan rata-rata kecemasan dan *vitalsign* setelah intervensi pada kelompok intervensi dan setelah *phlebotomy* pada kelompok kontrol?

1.3. Tujuan penelitian

1.3.1. Tujuan umum

Menganalisis pengaruh menonton video *acoustic music virtual reality* (VR) *box* 3D terhadap kecemasan dan *vitalsign* pada anak saat *phlebotomy* di ruang rawat inap RSUP Dr. M.Djamil Padang.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi karakteristik sampel penelitian (usia anak, Jenis kelamin dan pendidikan pendamping) pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
2. Mengidentifikasi kecemasan dan *vitalsign* pada anak sebelum *phlebotomy* kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
3. Mengidentifikasi kecemasan dan *vitalsign* pada anak setelah *phlebotomy* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
4. Menganalisis pengaruh menonton video *accoustic music virtual reality* (VR) *Box* 3D terhadap kecemasan dan *vitalsign* pada anak sebelum dan setelah *phlebotomy* pada kelompok intervensi.
5. Menganalisis perbedaan rata-rata kecemasan dan *vitalsign* setelah *phlebotomy* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

1.4. Manfaat penelitian

1.4.1. Bagi pelayanan keperawatan

Asuhan keperawatan yaitu menonton video *accoustic virtual reality (VR) Box 3D* dapat dijadikan standar operasional prosedural (SOP) dipelayanan ruang rawat inap anak dalam manajemen kecemasan akibat tindakan invasif serta pelayanan dalam kemoterapi pada anak.

1.4.2. Bagi institusi pendidikan keperawatan

Dapat digunakan sebagai bahan media pembelajaran dan pendidikan dalam manajemen asuhan keperawatan di rumah sakit dan komunitas lapangan.

1.4.3. Bagi keluarga pasien di rumah sakit

Orang tua dapat dijadikan sebagai peralihan saat anak merasa nyeri, cemas serta tidak seimbangan *vitalsign* dengan cara menonton video *accoustic music virtual reality (VR) box 3D* baik saat di rumah sakit maupun tindak lanjut di rumah dan dijadikan alat sebagai media penghubung secara langsung dalam berkonsultasi pada tenaga medis dan keperawatan.

1.4.4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat meneliti dalam konteks keperawatan yang berbeda seperti dalam pemberian asuhan keperawatan terbaru dalam mengontrol hormon ACTH, hormon Kortisol dan menghambat aktifnya amigdala pada otak anak.