

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini memiliki desain kuantitatif eksperimental menggunakan rancangan *quasy experimental post test only with control group* (Sugiyono, 2017), dimana peneliti ingin mengetahui perbedaan nyeri antara anak usia sekolah yang diberikan perlakuan menggunakan *Virtual reality* (kelompok intervensi) dan diberikan perlakuan sesuai prosedur pemasangan infus (SPO) yang berlaku (kelompok kontrol).

B. Lokasi Penelitian

Penelitian telah selesai dilakukan Bangsal Anak (Ruang Amarilis) Rumah Sakit Umum Daerah dr Gondo Suwarno Ungaran pada bulan Juli 2023. Pemilihan tempat didasarkan pada studi pendahuluan yang menyebutkan adanya anak yang mengalami trauma dan menjadi pengalaman tidak menyenangkan bagi anak akibat prosedur pemasangan infus.

C. Subjek Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah sebuah wilayah generalisasi suatu subjek dengan karakteristik serta jumlah tertentu yang telah ditentukan oleh

peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sudahna, 2015). Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien Anak di Ruang Amarils RSUD dr Gondo Suwarno Ungaran, rata-rata jumlah pasien Anak dari bulan Maret-Mei 2023 adalah sejumlah 90 pasien yang dirawat dan terpasang infus.

2. Sampel

Sampel merupakan subjek dalam penelitian, teknik sampling pada penelitian ini menggunakan *non-probability sampling* yaitu sebuah teknik yang tidak didasarkan atas hukum probabilitas sehingga tidak memberikan peluang/kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel kemudian dilakukan seleksi kembali secara *purposive sampling* yaitu peneliti menetapkan kriteria sampel yang akan diambil.

Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah menggunakan ganjil genap dimana pengambilan sampel ganjil adalah kelompok intervensi dan genap adalah kelompok kontrol, dimana peneliti menetapkan kriteria dalam pengambilan sampel yaitu dengan kriteria :

- a. Anak usia 6-12 tahun
- b. Pemasangan infus lebih dari 1 kali.
- c. Anak sadar penuh dan kondisi umum stabil
- d. Tidak memiliki gangguan penglihatan dan pendengaran
- e. Orang tua setuju anak dijadikan responden

Besar sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus slovin (Donsu, 2019) :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

n : Ukuran sampel

N : Ukuran Populasi

e : tingkat eror 95% (0,05)

Jadi :

$$n = 90 : (1 + 90 \times 0,05^2) = 90 : (1 + 4,4975) = 90 : 5,4975 = 16,37$$

dibulatkan menjadi 17 sampel. Jadi sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 17 kelompok intervensi dan 17 kelompok kontrol dengan jumlah total sebanyak 34 sampel.

D. Definisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Item Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Independen : <i>Virtual reality therapy</i>	Suatu kegiatan menonton video <i>Big Buck Bunny, Shoun The Seep, Sponge Boob, ipin-upin, dinosaurus atau tour aquarium</i> sebagai Teknik distraksi untuk menurunkan nyeri pada anak. Anak diberikan	Panduan terapi menggunakan standar prosedur operasional (SPO) Dengan frekuensi diberikan selama proses pemasangan infus.	-	-

No	Variabel Penelitian	Definisi Operasional	Alat Ukur	Item Hasil Ukur	Skala Ukur
		kesempatan untuk memilih video yang hendak di tonton			
2	Variabel Dependen: Nyeri	Suatu bentuk ketidaknyamanan baik sensori maupun emosional yang berhubungan dengan resiko atau aktualnya kerusakan jaringan tubuh	Nyeri anak dikaji menggunakan <i>numeric pain rating scale</i> 0-10. Anak diminta untuk menunjuk secauh mana level nyerinya.	Tingkat nyeri dikategorikan sebagai berikut : Skor 0 : Tidak nyeri Skor 1-3 : Nyeri ringan Skor 4-6 : Nyeri sedang Skor 7-10 : Nyeri berat	Rasio

E. Variabel Penelitian

1. Variabel Independen

Variabel independen pada penelitian ini adalah *Virtual reality therapy* menggunakan media film kartun.

2. Variabel Dependen

Variabel dampak/dependen dalam penelitian ini adalah nyeri pemasangan infus pada anak.

F. Pengumpulan Data

Langkah pengumpulan data dalam penelitian :

1. Prosedur administrasi

- a. Peneliti meminta surat studi pendahuluan dari Universitas Ngudi Waluyo
- b. Peneliti mengajukan surat studi pendahuluan ke RSUD dr.Gondo Suwarno Ungaran untuk mencari data anak yang mengalami

pemasangan infus ulang pada tanggal 10 April 2023 dengan No. 0423/SM/F.Kes/UNW/IV/2023.

- c. Peneliti mendapatkan surat ijin *ethical clearance* dari Komisi Etik Penelitian Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo pada tanggal 02 juli 2023 dengan No. 172/KEP/EC/UNW/2023
 - d. Mengajukan permohonan penelitian ke RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran pada tanggal 03 juli 2023 dengan surat No. 0670SM.F.Kes/UNW/VII/2023
 - e. Mendapatkan ijin dari pihak RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran pada tanggal 05 juli 2023 dengan No. 445/112/VII/2023
2. Pelaksanaan pengambilan data
- a. Peneliti merekrut asisten peneliti sebanyak 2 perawat dengan kriteria pendidikan minimal S1 Keperawatan kemudian diberikan pelatihan dan persamaan persepsi bagaimana cara mengoperasikan VR serta pengkajian nyeri menggunakan *numeric pain rating scale*. Dalam penelitian ini asisten peneliti berperan dalam penilaian skala nyeri responden
 - b. Menjelaskan informasi tentang tujuan, manfaat, dan cara pengumpulan data kepada orang tua/wali calon responden.
 - c. Mendapatkan *informed consent* berisi permohonan dan persetujuan penelitian kepada subjek penelitian.

- d. Peneliti melakukan prosedur pemasangan infus dan asisten peneliti menilai respon nyeri pasien sesuai dengan panduan *Numeric Pain Rating Scale* kemudian menentukan tingkat nyeri baik pada kelompok intervensi atau kelompok kontrol.
- e. Pemasangan infus pada kelompok intervensi dilakukan dengan menjelaskan prosedur pemasangan infus kemudian memasang alat VR terlebih dahulu kepada pasien, melakukan pemasangan infus terhadap pasien dan menilai nyeri pemasangan infus setelah semua proses selesai.
- f. Pemasangan infus pada kelompok kontrol dilakukan sesuai dengan SOP RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran yaitu dengan memberikan penjelasan terkait proses pemasangan infus dan dilakukan pemasangan infus kemudian diukur nyeri pemasangan infus.
- g. Prinsip keadilan pada penelitian ini adalah diberikannya VR pada kelompok intervensi setelah selesai pemasangan dan pengukuran nyeri pemasangan infus.

3. Etik Penelitian

Etik penelitian merupakan kriteria penting untuk menentukan mutu sebuah riset. Selain berkaitan dengan hal-hal yang bersifat prosedural, sangat penting bagi peneliti untuk meletakkan isu etik dalam konteks yang lebih luas berkaitan dengan persoalan tanggung jawab sosial peneliti. Dalam banyak pedoman etik psikologi dijelaskan bahwa para peneliti memiliki tanggung jawab untuk menghasilkan penelitian yang bisa

membawa manfaat bagi masyarakat dan tidak membawa dampak sosial yang merugikan

a. *Informed Consent*

Setiap individu memiliki hak untuk menolak ikut dalam penelitian tersebut. Peneliti telah menjelaskan kepada subjek penelitian terkait *inform consent* yaitu ketersediaan menjadi subjek. Peneliti tidak memaksa sampel penelitian untuk menjadi responden. Sampel penelitian diberi kesempatan untuk menandatangani lembar *inform consent*, dan jika mereka menandatanganinya, maka dianggap sebagai responden (Cahyo, 2019; Mahendroyoko, 2016; Stuart, 2017b).

b. *Anonymity*

Penelitian ini telah merahasiakan subjek dengan tidak mencantumkan nama, pemberian identitas diberikan berupa kode .

c. *Confidentiality*

Peneliti telah memberikan edukasi manfaat dari penelitian ini dan subjek yakin untuk mengikuti proses pengambilan data

d. *Benefit*

Subjek telah mengetahui manfaat dari penelitian ini dan telah terbukti bahwa nyeri dapat diturunkan dengan *VR* .

e. *Justice*

Semua responden mendapatkan perlakuan yang sama dalam upaya pelayanan kesehatan tanpa mempertimbangkan suku, agama, ras, golongan, dan kedudukan sosial ekonomi.

f. *Risk and Comfort*

Peneliti melindungi identitas subjek dan sangat menjaga kerahasiannya, sehingga bukti-bukti langsung yang mengarah ke subjek telah disimpan rapi ditempat yang hanya diketahui oleh peneliti

G. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini memiliki urutan sebagai berikut:

1. *Editing*

Langkah dalam editing adalah memberi nomor hasil pengkajian nyeri sesuai dengan kelompoknya (intervensi/kontrol), serta memastikan pengkajian nyeri sudah dilakukan sesuai dengan *protocol*.

2. *Coding*

Koding adalah teknik dengan mengklasifikasikan data untuk mempermudah pengolahan data. Jenis kelamin perempuan diberikan kode 1, jenis kelamin laki-laki diberikan kode 2. Tidak nyeri diberikan kode 1, nyeri ringan kode 2, nyeri sedang kode 3 dan nyeri berat diberikan kode 4. Pengalaman dirawat di rumah sakit jika pertama kali diberikan kode 1, 2-3 kali diberikan kode 2, 4-5 kali diberi kode 3 dan lebih dari 5 kali diberikan kode 4.

3. *Tabulating*

Peneliti telah mengelompokkan data antar kelompok dan memasukan data sesuai kelompoknya.

4. *Entry*

Entri data yang telah dilakukan sebagai berikut ; (1) Pemrosesan; (2) Menyeleksi kembali; (3) *Double check*.

5. *Cleaning*

Telah dilakukan *double check* dengan orang lain memastikan bahwa tidak ada kesalahan dalam penginputan.

H. Analisis Data

Data yang sudah diolah kemudian dilakukan analisis secara bertahap sesuai tujuan penelitian, meliputi :

1. Analisa Univariat

Analisa univariat menyajikan data numerik dan kategorik berupa distribusi frekuensi karakteristik responden yang akan disajikan dalam tabel. Karakteristik yang ditampilkan berupa data numerik dan kategorik. Data numerik antara lain adalah usia, frekuensi dirawat di Rumah Sakit sedangkan data kategorik berupa jenis kelamin dan tingkat nyeri.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat pada penelitian ini merupakan analisis uji beda dilakukan untuk melihat perbandingan VRT terhadap nyeri. Uji normalitas dilakukan menggunakan uji *Saphiro Wilk* karena sampel lebih dari 30 dengan hasil uji normalitas nilai $p = 0,032 (<0,05)$ sehingga data terdistribusi tidak normal. Uji statistik yang digunakan adalah *Mann withney u*, yaitu uji komparatif atau uji beda untuk mengetahui adakah perbedaan mean atau

rerata yang bermakna antara 2 kelompok bebas yang berskala data interval/rasio. Perbedaan signifikan jika nilai $p < 0,05$.

$$U = n_1 n_2 + \frac{n_1(n_1 + 1)}{2} - R_1 \quad \text{atau}$$
$$U = n_1 n_2 + \frac{n_2(n_2 + 1)}{2} - R_2$$

Gambar 3. 1 Rumus Mann *Withney* U

Keterangan :

U : Jumlah Peringkat Sampel

N_1 : Sample ke 1

N_2 : Sample ke 2

R_1 : Jumlah Ranking Sample 1

R_2 : Jumlah Rangking Sample 2