

BAB III

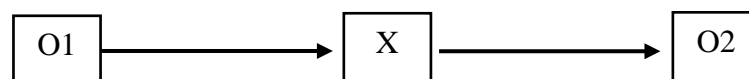
METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk ke dalam jenis penelitian kuantitatif dengan metode *quasy experiment*. Desain penelitian ini adalah *one group pretest posttest design*. Bentuk desain ini dilakukan observasi melalui *pretest* terlebih dahulu, kemudian diberikan perlakuan atau intervensi. Selanjutnya dilakukan *posttest* supaya dapat mengetahui perubahan-perubahan yang terjadi sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Pemberian intervensi dilakukan selama 30 menit. Hal ini didasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan Hasan (2018) yang menyatakan bahwa ada pengaruh elevasi kepala 30 derajat terhadap saturasi oksigen pada pasien stroke hemoragik, dimana pada saat pasien diposisikan supinasi saturasi oksigennya 96% tetapi pada saat pasien dielevasikan 30 derajat selama 30 menit saturasi oksigennya meningkat menjadi 98%. Adanya peningkatan saturasi oksigen ini akan membuat rileks dan dapat memindahkan fokus perhatian pada nyeri kepala yang dialami pasien, sehingga muncul kenyamanan yang berdampak pada respon nyeri yang berkurang.

Rancangan penelitian pada penelitian ini dapat digambarkan seperti berikut:



Gambar 7. Rancangan Penelitian

Keterangan:

O1 : *Pretest* (observasi) tingkat nyeri kepala post operasi kraniotomi sebelum diberikan elevasi kepala 30 derajat.

X : Pemberian elevasi kepala 30 derajat selama 30 menit.

O2 : *Posttest* (observasi) tingkat nyeri kepala post operasi kraniotomi sesudah diberikan elevasi kepala 30 derajat.

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien post operasi kraniotomi di RSUD Kota Bekasi.

2. Sampel

Sampel adalah bagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi yang diambil dengan cara atau teknik tertentu (Notoatmodjo, 2012). Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan menggunakan teknik *total sampling*. *Total sampling* adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan populasi (Sugiyono, 2012). Alasan menggunakan teknik *total sampling* karena menurut Sugiyono (2012) jumlah populasi yang kurang dari 100 maka seluruh populasi dijadikan sampel penelitian. Peneliti

dalam penelitian ini mengambil responden sebagai sampel dengan beberapa kriteria sebagai berikut:

a. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian yang harus dipenuhi pada populasi target dan pada populasi terjangkau (Sastroasmoro, 2014). Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien bersedia menjadi responden
- 2) Pasien dengan usia ≥ 18 tahun
- 3) Pasien dengan post operasi kraniotomi dalam rentang 48 jam pasca operasi di ruang rawat inap bedah
- 4) Pasien dalam keadaan sadar dan kooperatif
- 5) Pasien yang mendapatkan terapi farmakologi fentanyl 100mcg *drip* infus Kristaloid 500cc

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah subjek yang harus dikeluarkan dari penelitian karena berbagai sebab (Sastroasmoro, 2014). Kriteria eksklusi pada penelitian ini adalah:

- 1) Pasien post kraniotomi dengan tekanan darah di bawah 90/60 mmHg
- 2) Pasien dengan fraktur servikal
- 3) Pasien dengan lokasi operasi pada bagian frontal
- 4) Pasien dengan iritasi meningeal

- 5) Pasien dengan pemakaian dural fibroblast
- 6) Pasien dengan tingkat nyeri sangat berat (10)
- 7) Pasien yang terpasang ventilator mekanik
- 8) Pasien yang mendapat terapi farmakologi tambahan selama dilakukan elevasi kepala 30 derajat

c. *Kriteria Drop Out*

Kriteria *drop out* dalam penelitian ini adalah pasien dengan kesadaran umum yang memburuk.

C. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada 11 Oktober – 20 November 2021.

2. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di ruang rawat inap bedah RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi.

D. Variabel Penelitian

Variabel merupakan ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Definisi lain dari variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari, sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut yang kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2018).

Berdasarkan hubungan fungsional atau perannya variabel dibedakan menjadi:

a. Variabel Bebas (*Independent Variable*)

Independent variable merupakan variabel yang menjelaskan atau memengaruhi variabel lain (Nursalam, 2017). Variabel bebas pada penelitian ini adalah elevasi kepala 30 derajat.

b. Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Dependent variable merupakan variabel yang dipengaruhi oleh variabel bebas (Nursalam, 2017). Variabel terikat pada penelitian ini adalah tingkat nyeri kepala post operasi kraniotomi.

c. Variabel Pengganggu (*Confounding Variable*)

Confounding variable merupakan suatu variabel yang mengganggu terhadap hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Variabel pengganggu ada apabila terdapat faktor atau variabel ketiga pengganggu yang berkaitan dengan faktor risiko atau faktor akibat *outcome*. Variabel pengganggu dalam penelitian ini antara lain:

- a. Lama waktu post kraniotomi
- b. Lokasi operasi
- c. Iritasi meningeal
- d. Pemakaian dural fibroblast

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional merupakan variabel operasional yang dilakukan penelitian berdasarkan karakteristik yang diamati (Donsu, 2016). Berikut adalah tabel definisi operasional penelitian ini.

Tabel 3. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter dan Kategori	Alat Ukur	Skala
1	Elevasi Kepala 30 Derajat	Posisi menaikkan kepala dari tempat tidur dengan sudut 30 derajat dan posisi tubuh dalam keadaan sejajar, yang dilakukan selama 30 menit satu kali intervensi dengan SOP terlampir.	Nilai 1: Dilakukan elevasi kepala 30 derajat	SOP Elevasi Kepala 30 Derajat	Nominal
2	Nyeri Kepala Post Kraniotomi	Suatu pengalaman yang tidak menyenangkan, baik sensorik maupun emosional yang terjadi karena adanya kerusakan atau potensial kerusakan jaringan otak. Penilaian nyeri dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah diberikan elevasi kepala 30 derajat.	Nilai 1: Nyeri Ringan Nilai 2: Nyeri Sedang Nilai 3: Nyeri Berat	NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>)	Ordinal

F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data

1. Jenis data

Penelitian ini menggunakan jenis data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari responden secara langsung berupa penilaian tingkat nyeri kepala (*pretest* dan *posttest*). Sedangkan data sekunder diperoleh dari hasil studi dokumentasi untuk mendapatkan data demografi responden.

2. Teknik Pengumpulan Data

- a. Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan studi dokumentasi. Pasien yang menjadi sampel

penelitian ditulis pada lembar observasi. Observasi tingkat nyeri kepala dilakukan sebelum dan sesudah intervensi selesai. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*).

G. Instrumen dan Bahan Penelitian

Instrumen dan bahan penelitian adalah segala alat, bahan, dan sarana yang diperlukan dalam kegiatan penelitian yang digunakan untuk mengumpulkan data supaya kegiatan tersebut berjalan sistematis dan lebih mudah (Notoatmodjo, 2012). Alat ukur yang baik jika *valid* dan *reliable* (Susilo, 2019).

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah:

1. Lembar observasi *Numeric Rating Scale* (NRS). Berisi karakteristik responden yang meliputi: nama, usia, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman operasi, dan diagnosa medis, serta penilaian nyeri dengan *Numeric Rating Scale* (NRS). Penilaian nyeri ini dilakukan dengan menggunakan skala 0-10. Responden diminta untuk menunjuk skala nyeri yang dialami pada salah satu angka yang dianggap paling tepat untuk menggambarkan nyeri tersebut. Skala 0 dikatakan tidak ada nyeri, skala 1-3 dinyatakan sebagai nyeri ringan, skala 4-6 dikatakan sebagai nyeri sedang, skala 7-9 dikatakan sebagai nyeri berat, dan skala 10 dikatakan sebagai nyeri sangat berat.

2. Standar Operasional Prosedur (SOP) elevasi kepala 30 derajat yang berisi langkah-langkah melakukan elevasi kepala 30 derajat. SOP ini didapat dari penelitian Kusuma & Anggraeni (2019) tentang pengaruh posisi *head up* 30 derajat terhadap nyeri kepala pada pasien cedera kepala ringan yang kemudian dilakukan modifikasi oleh peneliti. Modifikasi SOP yang dilakukan oleh peneliti berupa tambahan langkah/tahap dalam melakukan elevasi kepala 30 derajat, yaitu monitoring posisi kepala pasien secara berkala untuk mencegah terjadinya fleksi, ekstensi, dan rotasi kepala yang dapat menghambat *venous return* serebral.

H. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas tidak dilakukan dalam penelitian ini dikarenakan peneliti menggunakan alat ukur *Numeric Rating Scale* (NRS) yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya.

1. Uji Validitas

Instrumen yang *valid* yaitu alat ukur yang digunakan dalam penelitian yang menunjukkan tingkat-tingkat kesahihan suatu instrumen. *Valid* memiliki arti bahwa instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2018).

Penelitian yang dilakukan Li, Liu & Herr dalam (Swarihadiyanti, 2014) yang membandingkan antara *Numeric Rating Scale* (NRS), *Face Pain Scale Revised* (FPS-R), *Verbal Descriptor Scale* (VRS), dan *Visual Analogue Scale* (VAS) pada pasien post operasi di *Southern Medical University*, China. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keempat skala

nyeri tersebut memiliki validitas dan reliabilitas yang baik. Uji validitas skala nyeri NRS menunjukkan $r = 0,90$.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur. Reliabilitas berarti dapat dipercaya, yakni instrumen dapat memberikan hasil yang tepat. Alat ukur instrumen dikategorikan reliabel jika menunjukkan konstanta hasil pengukuran dan mempunyai ketetapan hasil pengukuran, sehingga terbukti bahwa alat ukur itu benar-benar dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya. Angka uji reliabilitas NRS sesuai dengan penelitian Li, Liu & Herr dalam (Swarihadiyanti, 2014) menunjukkan reliabilitas $> 0,95$.

I. Prosedur Penelitian

Pengumpulan data merupakan cara untuk mengungkap atau menjangkau informasi dari responden sesuai dengan lingkup penelitian (Sujarweni, 2014). Pada penelitian ini, prosedur pengumpulan data dilakukan oleh peneliti secara langsung. Langkah-langkah pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi:

1. Tahap Persiapan

Peneliti menyusun proposal penelitian dan melakukan ujian proposal. Setelah itu, peneliti mengajukan *ethical clearance* penelitian ke KEPK RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi dan mengajukan surat izin penelitian dari Poltekkes Kemenkes Yogyakarta kepada bagian Diklat RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi. Peneliti menggunakan asisten penelitian/enumerator sebanyak satu orang yaitu 1

orang penata anestesi yang bekerja di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi. Asisten peneliti/enumerator berperan dalam melakukan tindakan elevasi kepala 30 derajat terhadap responden dan mengobservasi tingkat nyeri kepala. Kemudian peneliti melakukan penyamaan persepsi dengan enumerator tentang cara mengisi instrumen penelitian. Enumerator yang dipilih oleh peneliti yaitu Aziz Diwanda Putra, Amk., An.

2. Tahap Pelaksanaan

Peneliti melakukan koordinasi dengan kepala ruang rawat inap bedah RSUD Kota Bekasi. Asisten peneliti/enumerator memilih pasien sesuai dengan kriteria inklusi untuk menjadi responden penelitian. Asisten peneliti memperkenalkan diri terlebih dahulu kepada pasien pasca kraniotomi yang telah kembali di ruang rawat inap bedah dan sesuai dengan kriteria penelitian. Kemudian melakukan Penjelasan Sebelum Persetujuan (PSP) kepada calon responden dengan menyampaikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur pelaksanaan penelitian sebelum penandatanganan informed consent sebagai responden. Asisten peneliti mengobservasi tingkat nyeri kepala sebelum diberikan intervensi elevasi kepala 30 derajat sebagai data *pretest*. Kemudian asisten peneliti memberikan elevasi kepala 30 derajat kepada responden selama 30 menit lalu menilai tingkat nyeri kepala kembali dengan cara observasi menggunakan NRS (*Numeric Rating Scale*) sebagai data *posttest*. Asisten peneliti melakukan pendokumentasian data hasil penilaian tingkat nyeri kepala responden di lembar observasi.

3. Tahap Penyelesaian

Peneliti melakukan analisa data untuk mengetahui pengaruh elevasi kepala 30 derajat terhadap tingkat nyeri kepala pada pasien post operasi kraniotomi. Kemudian melakukan pendokumentasian data dan ujian skripsi.

J. Manajemen Data

1. Analisa Data

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

a. Analisa Univariat

Analisa univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis ini tergantung dari jenis data. Pada data numerik maka digunakan nilai *mean* atau rata-rata, median, dan standar deviasi. Hal ini dilakukan untuk mengetahui distribusi frekuensi dan persentase dari setiap variabel. Variabel yang dianalisa secara univariat dalam rancangan penelitian ini yaitu data demografi responden yang meliputi usia, jenis kelamin, pendidikan, pengalaman operasi, dan diagnosa medis (Notoatmodjo, 2012).

Hasil pengolahan data disajikan dalam bentuk tabel, distribusi frekuensi dan narasi. Adapun rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut:

$$P = F/n \times 100\%$$

Keterangan:

P : Proporsi/jumlah presentase

F : Jumlah responden setiap kategori

n : Jumlah sampel

b. Analisa Bivariat

Analisis bivariat merupakan analisa data yang menganalisis dua variabel (Donsu, 2016). Analisis bivariat pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh elevasi kepala 30 derajat terhadap tingkat nyeri kepala pada pasien post operasi kraniotomi.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah non parametrik dengan menggunakan uji *Wilcoxon* untuk mengetahui perbedaan nilai *pretest* dan *posttest*. Apabila hasilnya menunjukkan nilai $p < 0,05$ maka hipotesis diterima.

2. Metode Pengolahan Data

Metode pengolahan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan program komputer dengan tahapan sebagai berikut (Arikunto, 2010):

a. *Editing*

Editing merupakan kegiatan berupa penyuntingan data yang dilakukan dengan cara memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

b. *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode atau tanda berupa angka (*numeric*) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori. Pemberian kode bertujuan untuk memudahkan klasifikasi atau pengelompokan dalam analisis data.

1) Usia

- a) Kode 1 : Remaja akhir (17-25 tahun)
- b) Kode 2 : Masa dewasa awal (26-35 tahun)
- c) Kode 3 : Masa dewasa akhir (36-45 tahun)
- d) Kode 4 : Lansia awal (46-55 tahun)
- e) Kode 5 : Lansia akhir (56-65 tahun)

2) Jenis Kelamin

- a) Kode 1 : Laki-Laki
- b) Kode 2 : Perempuan

3) Tingkat Pendidikan

- a) Kode 1 : SD/ sederajat
- b) Kode 2 : SMP/ sederajat
- c) Kode 3 : SMA/ sederajat
- d) Kode 4 : Perguruan tinggi

4) Pengalaman Operasi

- a) Kode 1 : Belum pernah
- b) Kode 2 : Pernah

5) Diagnosa Medis

- a) Kode 1 : Trauma
- b) Kode 2 : Non Trauma

6) Tingkat Nyeri *Pretest*

- a) Kode 1 : Nyeri Ringan
- b) Kode 2 : Nyeri Sedang
- c) Kode 3 : Nyeri Berat

7) Tingkat Nyeri *Posttest*

- a) Kode 1 : Nyeri Ringan
- b) Kode 2 : Nyeri Sedang
- c) Kode 3 : Nyeri Berat

c. *Entry*

Entry merupakan kegiatan memasukkan data yang telah diperoleh pada lembar observasi (*checklist*) ke dalam master *table* atau *database* komputer untuk diproses. Setelah itu, membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat *table* kontigensi.

d. *Cleaning*

Cleaning merupakan proses pemeriksaan kembali data yang telah dimasukkan dalam komputer untuk melihat adanya kemungkinan kesalahan, ketidaklengkapan, dan lain sebagainya yang kemudian dilakukan perbaikan atau koreksi. Pemeriksaan ini diperlukan dan dilakukan walaupun dalam memasukkan data telah menggunakan atau memperhatikan kaidah-kaidah yang benar.

e. *Tabulating*

Tabulating merupakan proses yang dilakukan ketika masing-masing data telah diberi kode atau tanda. Kemudian untuk memudahkan dalam pengolahan maka dibuat tabel-tabel sesuai dengan tujuan penelitian.

K. Etika Penelitian

Pada penelitian ini, peneliti melakukan permohonan izin kepada kepala ruang rawat inap bedah untuk memberikan persetujuan penelitian. Kemudian prosedur dan tindakan yang dilakukan kepada responden yang diteliti dengan menekankan masalah etik yang meliputi (Hidayat, 2014):

1. Lembar Persetujuan (*Informed Consent*)

Informed consent adalah suatu bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden yang dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan. Tujuan dari *informed consent* ini yaitu supaya responden mengetahui maksud dan tujuan dari elevasi kepala 30 derajat. Apabila responden bersedia untuk menjadi sampel penelitian maka responden diminta untuk menandatangani lembar persetujuan tersebut. Tetapi apabila responden tidak bersedia maka peneliti harus menghormati hak responden.

2. Otonomi

Prinsip otonomi didasarkan atas keyakinan bahwa individu dapat berpikir logis dan mampu membuat keputusannya sendiri. Otonomi adalah hak kemandirian dan kebebasan individu yang menuntut pembelaan diri. Praktik profesional merefleksikan otonomi saat perawat menghargai hak-

hak pasien dalam membuat keputusan tentang perawatan pada dirinya sendiri.

3. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Guna menjaga kerahasiaan identitas responden maka nama responden pada lembar observasi hanya dituliskan dengan inisial dan tidak dituliskan secara lengkap. Nama hanya dituliskan dengan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang akan diujikan.

4. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Segala informasi yang telah dikumpulkan oleh peneliti akan dijamin dan hanya kelompok data tertentu yang akan disajikan pada hasil riset. Peneliti menjamin hak responden dengan menjamin kerahasiaan responden, menghentikan penelitian jika ternyata pada proses penelitian membuat responden tidak nyaman, dan memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya terkait penelitian.

5. *Beneficence*

Prinsip ini menekankan peneliti untuk melakukan penelitian yang memberikan manfaat bagi responden. Manfaat yang dapat diperoleh responden dalam penelitian ini yaitu nyeri kepala yang dirasakan berkurang setelah dilakukan elevasi kepala 30 derajat.

6. *Justice*

Peneliti memberikan perlakuan yang adil terhadap responden dengan seleksi subjek yang tidak diskriminatif dan penelitian ini tidak memiliki risiko yang mengancam rasa aman responden.