

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian korelasional bertujuan untuk mengeksplorasi hubungan antara berbagai variabel. *Cross-sectional study* adalah jenis penelitian yang dilakukan untuk mempelajari korelasi antara faktor risiko dan efek pada suatu waktu tertentu. Penelitian ini dimaksudkan untuk mengevaluasi hubungan antara posisi kepala yang ditinggikan *head up* dan waktu pemulihan fungsi motorik ekstremitas bawah pada pasien yang menjalani anestesi tulang belakang di ruang pemulihan RSUD dr. Soedono Madiun. Berikut adalah gambaran desain penelitian dengan pendekatan *cross-sectional*.



Gambar 3.1 Desain Penelitian

3.2 Populasi, Sampel dan Sampling

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian adalah sekelompok orang, objek, atau hal yang digunakan untuk mengambil sampel dan memenuhi syarat-syarat tertentu yang terkait dengan masalah penelitian (Rifa'i, 2021). Penelitian ini melibatkan

semua pasien yang telah menjalani anestesi spinal pada tanggal 29 Januari-23 Maret 2024 di ruang pemulihan RSUD dr. Soedono Madiun.

3.2.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi penelitian, atau contoh dari populasi penelitian secara keseluruhan (Rifa'i, 2021). Di sini, sampel harus benar-benar mencerminkan keadaan populasi, sehingga hasil penelitian dari sampel harus mencerminkan populasi (Hardani *et al.*, 2020). Karena jumlah populasi pasti dalam penelitian ini tidak diketahui maka perhitungan sampel menggunakan rumus *lemeshow*. Rumus *lemeshow* berikut ini digunakan untuk menentukan besar sampel penelitian ini :

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$$

Keterangan :

n = Jumlah sampel yang dicari

Z = nilai tabel normal (1,96), dikuadratkan

p = estimasi maksimal = 50%=0,5

d = alpha 10% = 0,1 dikuadratkan

Melalui rumus di atas, maka dapat dihitung jumlah sampel yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{z^2 p(1-p)}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,5(1-0,5)}{0,1^2}$$

$$n = 96$$

Ada dua kategori kriteria sampel yaitu inklusi dan eksklusi. (Nursalam, 2015)

1. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi adalah sifat umum dari subjek penelitian yang akan diteliti dari populasi target yang terjangkau. Untuk menentukan kriteria inklusi, elemen ilmiah harus dipertimbangkan (Nursalam, 2015). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi :

- a. Pasien pasca operasi dengan spinal anestesi
- b. Pasien usia 17-45 tahun
- c. Kriteria ASA 1 dan 2
- d. Pasien dengan obat anestesi bupivakain

2. Kriteria Eksklusi

Subyek dari studi yang memenuhi kriteria inklusi dikarenakan bermacam sebab, seperti memiliki kondisi atau penyakit yang mempersulit pelaksanaan ataupun interpretasi hasil, beberapa situasi membuat pelaksanaan penelitian menjadi sulit, dan subjek menolak untuk berpartisipasi (Nursalam, 2015). Kriteria eksklusi dalam penelitian ini meliputi:

- a. Kegemukan ($IMT > 25$)
- b. Pasien Hipotermi

Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan dengan uji Kolmogorov-Smirnov atau uji Shapiro-Wilk. Pemilihan ini didasarkan pada jumlah sampel yang akan diuji, “bila sampel yang >50 digunakan Kolmogorov- Smirnov bila sampel yang digunakan <50 digunakan Shapiro-Wilk” (Dahlan, 2010:48)

3.2.3 Sampling

Pemilihan sebagian dari keseluruhan populasi untuk mewakili populasi secara umum dikenal sebagai sampling. Dalam penelitian ini, digunakan teknik pengambilan sampel non-probabilitas dengan menggunakan purposive

sampling. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk memilih sampel dari populasi sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.

3.3 Variabel Penelitian

3.3.1 Variabel Bebas (*Independent*)

Variabel yang mengubah atau menciptakan variabel dependen disebut variabel bebas (terikat) (Rifa'i, 2021). Variabel bebas dalam penelitian ini yaitu posisi *head up*.

3.3.2 Variabel Terikat (*Dependent*)

Variabel yang dipengaruhi atau akibat dari adanya variabel bebas disebut variabel terikat (Rifa'i, 2021). Variabel terikat pada penelitian ini adalah waktu pemulihan fungsi motorik esktrimitas bawah.

3.4 Definisi Operasional

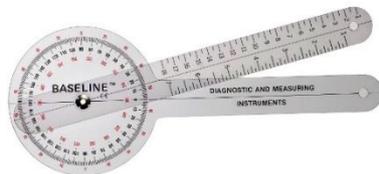
Definisi operasional menjelaskan bagaimana peneliti mengukur atau memanipulasi suatu variabel. Komponen penelitian yang memberi petunjuk bagaimana mengukur variabel. Hal ini bertujuan untuk melakukan pengukuran terhadap variabel berdasarkan gagasan yang sama, sehingga ia dapat memutuskan untuk tetap menggunakan prosedur pengukuran yang sama atau pengukuran tambahan diperlukan (Pasaribu *et al.*, 2022). Item-item yang dimasukkan ke dalam instrumen penelitian dapat didefinisikan sebagai definisi operasional variabel.

Tabel 3.1 Tabel Definisi Operasional

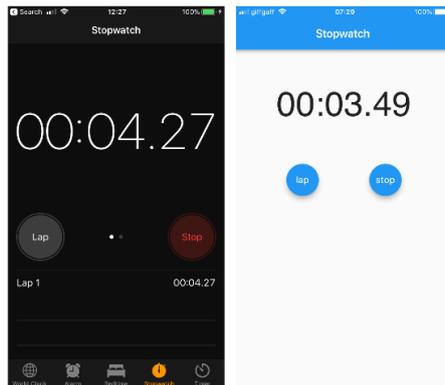
No	Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Instrumen	Skor	Skala
1	Posisi <i>Head up</i>	Memposisikan tubuh sejajar, kepala lebih tinggi dari tempat tidur, dan kaki lurus atau tidak menekuk.	1. Dilakukan hingga mencapai <i>bromage score</i> ≤ 2 2. Memberikan posisi <i>head up</i> dengan meninggikan tempat tidur Posisi pasien <i>supine</i> .	Penggaris derajat (goniometer)	Derajat posisi <i>head up</i>	Rasio
2	Waktu pemulihan fungsi motorik esktrimitas bawah	Lamanya waktu yang dibutuhkan pasien mulai dari selesai operasi hingga pasien mencapai <i>bromage score</i> ≤ 2 dan dapat dipindahkan dari ruang pemulihan.	Dilakukan pengukuran fungsi motorik esktrimitas bawah menggunakan <i>bromage score</i> 1. Tak mampu fleksi pergelangan kaki skor 3 2. Tak mampu fleksi lutut skor 2 3. Tak mampu ekstensi tungkai skor 1 4. Gerakan penuh dari tungkai skor 0.	Alat ukur waktu menggunakan jam	Waktu pemulihan (menit)	Rasio

3.5 Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk membuat proses dan pengumpulan data lebih mudah dan mendapatkan hasil yang lebih baik (Rifa'i, 2021). Instrumen penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi, lembar tabel *bromage score*, penggaris derajat dan alat ukur waktu menggunakan jam.



Gambar 3.2 Penggaris derajat



Gambar 3.3 alat ukur waktu

3.6 Metode Pengumpulan Data

3.6.1 Prosedur Pengambilan Data

1. Tahap persiapan yaitu menyusun proposal penelitian.
2. Menentukan tempat penelitian yaitu di RSUD dr. Soedono Madiun
3. Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian ke jurusan keperawatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan. Surat pengambilan data atau studi pendahuluan kemudian diserahkan ke bagan diklat RSUD dr. Soedono Madiun.
4. Peneliti mengajukan permohonan ke RSUD dr. Soedono Madiun untuk diterbitkan surat kelayakan etik dan menyerahkan formulir etik kemudian diperiksa oleh *reviewer*.
5. Mengadakan Mengadakan seminar proposal dan memperbaiki hasilnya
6. Memberikan persetujuan keterangan kelayakan etik kepada Poltekkes Kemenkes Malang mengenai penelitian yang akan dilakukan.

3.6.2 Penatalaksanaan

- a. Peneliti mencatat calon responden pasca spinal anestesi yang memenuhi kriteria yang ditetapkan.

- b. Peneliti menjelaskan tujuan dan alasan pengambilan data, dan meminta persetujuan responden dengan memberikan lembar *informed consent*. Kemudian, responden menandatangani lembar persetujuan untuk menjadi responden.
- c. Responden yang siap untuk berpartisipasi akan menerima perlakuan *head up*
- d. Observasi fungsi motorik ekstremitas bawah pasien tiap 15 menit
- e. Bila peneliti sibuk maka meminta bantuan kepada 2 teman mahasiswa atau 1 perawat anestesi yang telah diberikan penjelasan terkait prosedur observasi.
- f. *Post test*: mencatat jumlah waktu yang dibutuhkan untuk mencapai *bromage score* ≤ 2 .

3.6.3 Pengolahan Data

Pengolahan data menggunakan SPSS 25. Pengolahan data adalah proses mendapatkan data atau ringkasan dari kumpulan data mentah dengan menggunakan rumus tertentu untuk mendapatkan informasi yang diperlukan.

1. *Editing* (memeriksa)

Proses melengkapi dan merapikan data yang dikumpulkan dari survei untuk memeriksa kelengkapan data dikenal sebagai *editing* data (Pradistya, 2021).

Dalam penelitian ini peneliti memeriksa tiap lembar instrumen untuk observasi waktu pemulihan fungsi motorik. Instrumen yang tidak lengkap, tidak disertakan dalam analisis data.

2. *Coding* (memberi tanda kode)

Membuat kode berarti memasukkan label ke bagian data untuk menjelaskan setiap bagian. Peneliti mengkodekan data untuk mengajukan pertanyaan analitik (Warsono, Astuti and Ardiyansyah, 2022).

Tabel 3.2 Kode Variabel

Keterangan:			
1. Usia (tahun)	1= 17-25	2= 26-35	3= 36-45
2. Jenis Kelamin	1= laki-laki	2= perempuan	
3. IMT	1=18,0-21,0	2= 21,1-25,0	
4. Kriteria ASA	1= ASA 1	2= ASA 2	
5. Jenis Operasi	1= TURB	2= TURP	3= OBGYN
	4= ACL	5= UROLOGI	6= ORTHOPEDI

3. *Processing*

Langkah selanjutnya adalah memproses data setelah hasil pengukuran fungsi motorik responden pada lembar observasi diisi penuh, benar, dan dikodekan. Ini memungkinkan analisis data yang terintegrasi. Paket program komputer, yaitu SPSS 25, memasukkan hasil dari masing-masing peserta dalam bentuk kode.

4. *Cleaning* (pembersihan data)

Pembersihan adalah proses menghilangkan data yang tidak diinginkan atau tidak relevan dari komputer, yang bertujuan untuk mencegah duplikasi data dan membuat data menjadi lebih akurat. Proses ini sangat penting untuk *entry* dan analisis data.

3.7 Tempat dan Waktu

3.7.1 Tempat Penelitian

Lokasi pada penelitian ini dilaksanakan di ruang pemulihan RSUD dr. Soedono Madiun.

3.7.2 Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian dilakukan pada tanggal 1 Februari – 23 Maret 2024.

3.8 Analisa Data dan Penyajian Data

3.8.1 Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk memberikan penjelasan tentang karakteristik penelitian dari masing-masing variabel yang diteliti, serta untuk melihat distribusi frekuensi data penelitian secara keseluruhan (Nursalam, 2015). Analisa univariat dalam penelitian ini merupakan data umum yang meliputi usia, jenis kelamin, IMT, jenis operasi, jenis obat anestesi dan status fisik ASA. Sedangkan data khusus yaitu waktu pemulihan fungsi motorik ekstremitas bawah dari kelompok perlakuan *head up*. Klasifikasi usia menurut Andini (2021) masa remaja akhir 17–25 tahun, masa dewasa awal 26–35 tahun dan masa dewasa akhir: 36–45 tahun.

3.8.2 Analisis Bivariat

Analisis yang memeriksa dua variabel yang dianggap berhubungan atau berkorelasi disebut analisis bivariat (Notoatmojo, 2014). Analisis bivariat pada penelitian ini digunakan untuk mengidentifikasi hubungan posisi *head up* terhadap waktu pemulihan fungsi motorik ekstremitas bawah pada pasien spinal anestesi di ruang pemulihan. Dalam penelitian ini, digunakan analisis data dengan uji statistik non-parametrik serta uji korelasi *pearson*. Uji korelasi *pearson* digunakan untuk mengevaluasi kekuatan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Pemilihan analisis korelasi *pearson* ini didasarkan pada pengolahan data yang telah memenuhi persyaratan untuk penggunaan metode tersebut.

Sedangkan untuk menginterpretasikan arah hubungan korelasi *pearson* menurut Sugiyono (2014), yaitu:

1. Jika nilai signifikan (sig) $<0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara variabel yang dianalisis..
2. Jika nilai signifikan (sig) $>0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada korelasi yang signifikan antara variabel yang dihubungkan.

3.8.3 Penyajian Data

Tujuan dari menyajikan data statistik dalam format yang mudah dibaca dan dipahami adalah untuk memungkinkan orang untuk membuat kesimpulan tentang hasil analisis (Siyoto et al., 2015). Hasil penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel untuk menginterpretasikan data, dan dijelaskan dalam bentuk uraian kalimat untuk menjelaskan dan melengkapi data yang telah diklasifikasikan dan ditabulasikan.

Menurut Azahrah (2021) penyajian data akan disesuaikan dengan penilaian skor, seperti:

Tabel 3.3 Tabel Kriteria Penilaian Skor Hubungan Posisi *Head up* Terhadap Waktu Pemulihan Fungsi Motorik Esktrimitas Bawah Pada Pasien Spinal

Anestesi	
Persentase	Keterangan
0%	Tidak ada
1% - 24%	Sebagian kecil
25% - 49%	Kurang dari setengahnya
50%	Setengahnya
51% - 74%	Lebih dari setengahnya
75% - 99%	Sebagian besar
100%	Seluruhnya

3.9 Etika Penelitian

Etika penelitian mencakup cara peneliti mendekati subjek penelitian (responden) dan tindakan peneliti untuk memperoleh hasil data. Uji etik akan dilakukan oleh komisi etik RSUD dr. Soedono Madiun. Subjek studi

keperawatan hampir 90% adalah manusia, peneliti harus mempertimbangkan etika penelitian mereka. Ada tiga kategori etika penelitian, yaitu (Nursalam, 2015):

1. Prinsip manfaat

- a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilakukan tanpa menyebabkan rasa sakit kepada responden, terutama bila menggunakan tindakan khusus. Peneliti akan memperhatikan faktor kenyamanan responden baik secara fisik, psikologis ataupun social selama proses penelitian. Tindakan akan dihentikan apabila selama pelaksanaan terdapat komplikasi secara tiba-tiba.

- b. Bebas dari eksploitasi

Responden harus dihindarkan dari situasi yang merugikan. Responden harus dipastikan bahwa tidak akan terlibat dalam penelitian atau informasi yang telah dibagikan yang dapat membebani responden. Peneliti memberikan jaminan kerahasiaan terhadap data yang sudah didapat dengan menjabarkan maksud dan tujuan tanpa mengajukan hal yang tidak berhubungan dengan penelitian untuk menghindari risiko yang dapat membebani responden seperti pencemaran nama baik yang dapat menyebabkan stress fisik maupun psikologis responden.

- c. Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus mempertimbangkan baik keuntungan maupun kerugian dari setiap tindakan yang diterapkan pada subjek. Berdasarkan dari literatur yang diperoleh efek negatif dari *head up* tidak ada, tetapi peneliti akan tetap mengantisipasi hal yang mungkin dialami responden.

2. Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*)

a. Hak untuk ikut atau tidak menjadi responden

Responden memiliki kesempatan untuk memilih apakah mereka bersedia menjadi responden, tidak ada sanksi apapun yang berakibat pada kesembuhannya. Seluruh responden dalam penelitian ini memiliki kebebasan untuk memutuskan akan berpartisipasi dalam penelitian atau tidak tiada adanya paksaan dari pihak manapun. Responden juga diberi kesempatan untuk mengklarifikasi informasi yang kurang jelas.

b. *Informed consent*

Sangat penting bagi responden untuk mendapatkan pemahaman menyeluruh tentang tujuan penelitian yang akan dilakukan. Mereka juga harus diberitahu bahwa informasi yang mereka peroleh hanya akan digunakan untuk menambah pengetahuan. Pada penelitian ini lembar persetujuan akan dibagikan kepada calon responden dan peneliti akan menjabarkan mengenai maksud dan tujuan penelitian. Bila responden setuju untuk berpartisipasi, maka responden akan menandatangani lembar informed consent yang telah dipersiapkan.

2 Prinsip keadilan (*right to justice*)

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil

Jika responden ternyata tidak bersedia untuk berpartisipasi atau dikeluarkan dari penelitian, tidak ada diskriminasi. Responden harus dilayani secara adil baik sebelum, selama, dan sesudah keterlibatannya dalam penelitian. Peneliti tidak membedakan antara responden, dan jika responden tidak mengerti mengenai suatu hal maka peneliti

akan menjawabnya dengan baik.

b. Hak dijaga kerahasiaannya

Responden memiliki hak untuk mengajukan pernyataan bahwa data yang dibagikan harus dirahasiakan, oleh karena itu perlu adanya anonimitas (*anonymity*) dan kerahasiaan (*confidentiality*). Peneliti tidak memasukkan nama asli maupun nama lengkap dari pihak responden pada lembar observasi serta inisial saja yang dituliskan di lembar observasi

