BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen, yaitu pendekatan ilmiah untuk memperoleh data akurat tanpa penugasan acak sebagai pembanding. Kuasi eksperimen melibatkan perlakuan dan pengukuran dampak untuk menilai perubahan akibat perlakuan (Abraham & Supriyati, 2022). Metode ini efektif untuk mengukur hubungan sebab-akibat dengan data berbentuk angka.

Penelitian ini menggunakan *Two Group Pre-Test and Post-Test Design* dengan satu kelompok menerima akupresur pada titik P^6, ST^{36}, dan kelompok lain menerima relaksasi napas dalam, dengan pengukuran dilakukan sebelum dan setelah perlakuan :

Tabel 3.1 Desain Penelitian

Kelompok	*Pre-Test*	Perlakuan ke-1	Perlakuan ke-2	*Post-Test*
Eksperimen K1	O_1	X_1	X_2	O_2
Eksperimen K2	O_3	Y_1	Y_2	O_4

Keterangan :

O_1 : *Pre-test* diberikan kepada kelompok eksperimen pertama sebelum diberikan perlakuan.

X_1 : Perlakuan pertama kelompok eksperimen pertama berupa akupresur pada titik P^6 dan ST^{36}.

X_2 : Perlakuan kedua kelompok eksperimen pertama berupa akupresur pada titik P^6 dan ST^{36}.

O_2 : *Post-test* diberikan kepada kelompok eksperimen pertama setelah diberikan dua kali perlakuan.

O_3 : *Pre-test* diberikan kepada kelompok eksperimen kedua sebelum diberikan perlakuan.

Y_1 : Perlakuan pertama kelompok eksperimen kedua berupa relaksasi napas dalam.

Y_2 : Perlakuan kedua kelompok eksperimen kedua berupa relaksasi napas dalam.

O_4 : *Post-test* diberikan kepada kelompok eksperimen kedua setelah diberikan dua kali perlakuan.

Pemberian *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur perubahan intensitas PONV pada pasien dari sebelum dan setelah menerima perlakuan akupresur titik P^6 dan ST^{36} ataupun relaksasi napas dalam untuk membandingkan tingkat PONV sebelum dan setelah dilakukan perlakuan berbeda pada pasien post operasi SC.

3.2 Waktu dan Tempat Penelitian

3.2.1 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada yang terletak di Jl. Ahmad Yani No. 11-13, Ngaglik, Kecamatan Batu

3.2.2 Waktu Penelitian

Waktu pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan pada 25 Juli 2025 hingga 25 Oktober 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi Penelitian

Populasi adalah keseluruhan objek atau subjek dengan karakteristik tertentu yang menjadi fokus penelitian dan dari mana kesimpulan akan ditarik (Darwin *et al.,* 2021). Populasi adalah semua pasien pasca operasi SC dengan anestesi spinal, sedangkan populasi terjangkau adalah pasien pasca operasi SC di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu. Jumlah subjek penelitian sebanyak 609 pasien yang diperoleh dari Mei 2024 hingga Februari 2025, dengan rata-rata sebanyak 60 pasien setiap bulannya, maka dalam 3 bulan diperkirakan akan ada 180 pasien SC di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu.

3.3.2 Sampel dan Besar Sampel Penelitian

Sebagian dari populasi, sampel harus memiliki atribut yang secara akurat mencerminkan atribut populasi tersebut (Salim, 2019). Sampel yang akan digunakan pada penelitian ini adalah pasien pasca operasi SC dan memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu. Besar sampel setiap kelompok diestimasikan berdasarkan perumusan sampel dengan rumus *Slovin* untuk menentukan ukuran sampel dari populasi yang telah diketahui jumlahnya (Salim, 2019). Rumus Slovin adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2017) :

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

Keterangan :

n = Ukuran Sampel / Jumlah Reponden

N = Ukuran Populasi

e = Persentase Kelonggaran Kesalahan Pengambilan Sampel yang Ditolerir

Berdasarkan perhitungan dengan rumus *Slovin* didapatkan sampel :

$$n = \frac{180}{1 + 180\ (10\%)^2}$$

$$n = \frac{180}{1 + 180\ (0{,}1)^2}$$

$$n = \frac{180}{1 + 1{,}80}$$

$$n = \frac{180}{2{,}80}$$

$$n = 64{,}28 = 64$$

Jumlah sampel yang didapatkan adalah 64, dan pada masing-masing kelompok eksperimen pertama dan kedua adalah sebanyak 32 subjek penelitian.

3.3.3 Teknik Sampling

Teknik sampling adalah proses pemilihan sampel dari populasi agar mewakili populasi tersebut (Nursalam, 2019). Penelitian ini menggunakan *non probability sampling*, yaitu metode yang tidak memberikan kesempatan sama bagi setiap anggota untuk dipilih. Jenis yang dipakai adalah *purposive sampling*, di mana sampel dipilih berdasarkan pertimbangan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang dipilih pada penelitian ini menggunakan teknik *non probability sampling* dengan pendekatan *purposive sampling*.

3.3.4 Kriteria Inklusi dan Eksklusi Penelitian

Adapun kriteria inklusi pengambilan sampel yang digunakan adalah :

1. Pasien pasca operasi SC hari pertama yang berada di ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu selama periode 25 Juli 2025 hingga 25 Oktober 2025.
2. Pasien pasca operasi SC dengan rentang usia 19-54 tahun yang dapat mengungkapkan intensitas PONV yang dirasakan.
3. Pasien pasca operasi SC dengan keluhan PONV dan tidak diberikan antiemetik.
4. Pasien yang menjadi subjek penelitian menandatangani *informed concent.*

Adapun kriteria eksklusi dari pengambilan sampel adalah :

1. Pasien pasca operasi SC yang tidak mengalami PONV.
2. Pasien pasca operasi SC yang tidak sesuai dengan kriteria inklusi.
3. Pasien pasca operasi SC dengan adanya komplikasi penyakit lain.

3.4 Variabel Penelitian

Variabel penelitian ialah objek pengamatan. Variabel dalam penelitian diidentifikasi untuk mengetahui fungsi dan peranannya (Paramita *et al.,* 2021).

3.4.1 Variabel Independen (Y)

Variabel independen ialah variabel pemberi pengaruh. Variabel ini menjelaskan bagaimana permasalahan dipecahkan. Variabel independen penelitian ini adalah akupresur P^{6}, ST^{36} dan relaksasi napas dalam.

3.4.2 Variabel Dependen (X)

Variabel dependen disebut variabel terikat, endogen atau konsekuen. Variabel berupa permasalahan yang akan diselesaikan dan merupakan tujuan penelitian. Variabel dependen penelitian ini ialah perubahan intensitas PONV.

3.5 Definisi Operasional

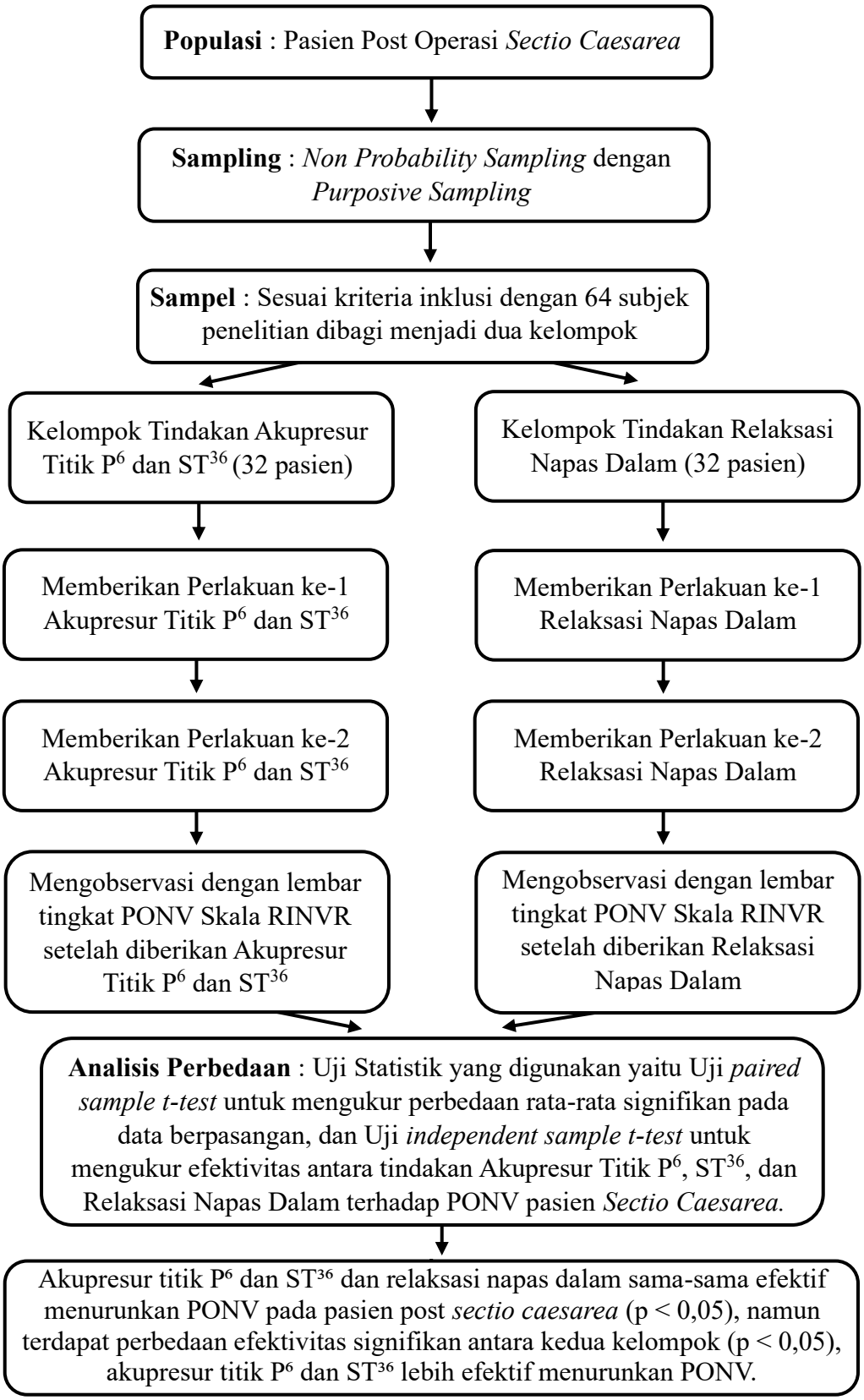
Definisi operasional merupakan penjabaran beberapa variabel yang diteliti pada penelitian sehingga memiliki sifat operasional hingga bisa dilakukan pengukuran dengan alat ukur penelitian (Abdullah *et al.,* 2022). Adapun definisi operasional pada penelitian ini yaitu :

Tabel 3.2 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala Data	Hasil Ukur
1.	Variabel Independen Akupresur P^6, ST^{36}	Memberikan perlakuan pada sampel penelitian saat *early* PONV yakni dalam rentang waktu jam ke-0 hingga jam ke-6 pasca operasi di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu, dengan cara melakukan akupresur (penekanan) pada titik P^6 dan ST^{36} selama ± 3 menit pada setiap tangan dan kaki subjek penelitian sehingga totalnya menjadi ± 15 menit/sesi, yang dilakukan selama dua sesi dengan jarak waktu dua jam/sesi, untuk mengurangi intensitas PONV sesuai SOP Tindakan Akupresur P^6, ST^{36}.	Dilakukan atau tidak dilakukan	Lembar SOP Tindakan Akupresur P^6, ST^{36}	-	-
2.	Variabel Independen Relaksasi Napas Dalam	Memberikan perlakuan pada sampel penelitian saat *early* PONV yakni dalam rentang waktu jam ke-0 hingga jam ke-6 pasca operasi di Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu, dengan cara menarik napas dalam melalui hidung, lalu ditahan selama 5 detik, dan dihembuskan melalui bibir,	Dilakukan atau tidak dilakukan	Lembar SOP Tindakan Relaksasi Napas Dalam	-	-

		dilakukan selama ± 10 menit/sesi, yang dilakukan selama dua sesi dengan jarak waktu dua jam/sesi, untuk mengurangi intensitas PONV sesuai SOP Tindakan Relaksasi Napas Dalam.				
3.	Variabel Dependen Intensitas *Post Operative Nausea and Vomiting* (PONV)	Hasil observasi yang didapatkan dari sampel penelitian sebelum dan sesudah dilakukannya perlakuan akupresur titik P^{6}, ST^{36}, dan relaksasi napas dalam, dengan menggunakan instrument pengukuran PONV skala *Rhodex Index Nausea Vomiting and Recthing* (RINVR) yang di observasi pada saat subjek penelitian belum mendapatkan perlakuan dan setelah reponden mendapatkan dua kali perlakuan dengan jarak waktu dua jam/sesi, pada rentang waktu dari jam ke-0 hingga ke-6 pasca operasi *Sectio Caesarea*	Dalam instrument RINVR total skor terkecil 0 dan skor tertinggi 32. Terbagi dalam kategori : a. Skor 0 Menunjukkan Tidak Ada Gejala b. Skor 1 – 8 Menunjukkan Tingkat Ringan c. Skor 9 – 16 Menunjukkan Tingkat Sedang d. Skor 17 – 24 Menunjukkan Tingkat Berat e. Skor 25 – 32 Menunjukkan Tingkat Parah	Instrumen pengukur tingkat PONV *Rhodex Index Nausea Vomiting and Recthing* (RINVR)	Rasio	Dapat diklasifikasikan sebagai berikut : a. Skor 0 Menunjukkan Tidak Ada Gejala b. Skor 1 – 8 Menunjukkan Tingkat Ringan c. Skor 9 – 16 Menunjukkan Tingkat Sedang d. Skor 17 – 24 Menunjukkan Tingkat Berat e. Skor 25 – 32 Menunjukkan Tingkat Parah

3.6 Kerangka Operasional



Gambar 3.1 Kerangka Operasional antara Akupresur titik P^6, ST^{36} dan Relaksasi Napas Dalam terhadap Intensitas PONV pada pasien *Sectio Caesarea*

3.7 Tahap Pengumpulan Data

3.7.1 Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen pengumpulan data merupakan cara peneliti dalam memperoleh data penelitian sesuai metode yang digunakan agar hasil selaras dengan tujuan dan hipotesis awal penelitian (Sahir, 2021). Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian, maka teknik yang digunakan yaitu :

1. Observasi dan Dokumentasi

   Observasi bertujuan mengukur dan mencatat suatu fenomena yang timbul dari perilaku pasien (Jailani & Ardiansyah, 2023). Lembar observasi yang digunakan adalah *Rhodex Index Nausea Vomiting and Recthing* (RINVR). Lembar observasi ini berupa lembar identitas dan *pre-test*, *post-test.* Lembar identitas digunakan untuk mengetahui biodata yang diperlukan seperti nama, usia, pendidikan, pekerjaan, riwayat kehamilan, riwayat SC, alasan SC, jenis dan dosis obat pre medikasi, serta jenis dan dosis obat anestesi. *Pre-test* dilakukan untuk mengetahui intensitas PONV sebelum diberikan tindakan akupresur titik P^6 dan ST^{36} atau relaksasi napas dalam. *Post-test* dilakukan untuk mengetahui intensitas PONV setelah diberikan tindakan akupresur titik P^6 dan ST^{36} atau relaksasi napas dalam. Dokumentasi dilakukan selama proses penelitian terhadap kelas eksperimen pertama maupun kedua.

3.7.2 Langkah-Langkah Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan
   a. Menyusun proposal, mempersiapkan instrument, dan rancangan penelitian yang akan dilaksanakan.

b. Melakukan studi pendahuluan di RSUD Karsa Husada Batu untuk mendapatkan data jumlah pasien *section caesarea* dalam rentang waktu bulan Mei 2024 hingga Februari 2025.
c. Mengurus etik penelitian ke KEPK Poltekkes Kemenkes Malang dari proposal yang telah diselesaikan, untuk bisa mendapatkan surat ijin pengambilan data.
d. Mendapatkan surat *Ethical Approval* dari KEPK Poltekkes Malang dengan Nomor Protokol Etik : 00582235732111220250713000029
e. Memberikan *Ethical Approval* dan surat ijin pengambilan data kepada pihak RSUD Karsa Husada Batu untuk mendapatkan surat ijin pengambilan data dari pihak Manajemen Diklit RSUD Karsa Husada Batu.
f. Menyampaikan surat ijin yang dikeluarkan oleh Manajemen Diklit RSUD Karsa Husada Batu kepada Kepala Ruang Matahari RSUD Karsa Husada Batu sebagai persetujuan untuk pengambilan data penelitian.
g. Peneliti melakukan pengkajian sesuai yang tertera pada lembar *pre-test* kepada pasien pasca SC untuk memilah pasien yang mengalami PONV dan pasca operasi tidak diberikan intervensi farmakologis berupa obat antiemetik serta sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi untuk dijadikan sampel penelitian dengan *purposive sampling*.
h. Kemudian peneliti melakukan kontrak waktu dengan menggunakan lembar *Informed Consent* yang terlampir pada lampiran, untuk meminta persetujuan sampel agar menjadi subjek penelitian dan memberikan penjelasan mengenai tata cara, tujuan, dan kegunaan dari tindakan

akupresur titik P^6 dan ST^{36} ataupun relaksasi napas dalam untuk mengurangi intensitas PONV pada pasien pasca operasi SC.

i. Memperoleh kesediaan sampel untuk dijadikan subjek penelitian dan tanda tangan di lembar *Informed Consent* sebagai bukti persetujuan sebagai subjek penelitian.

j. Sampel yang telah dipilih kemudian dibagi menjadi dua kelompok, dengan membagi sampel langsung kedalam kelompok berbeda secara sistematis berdasar tingkatan PONV-nya. Kelompok eksperimen pertama nanti akan diberikan perlakuan akupresur pada titik P^6 dan ST^{36}, sedangkan kelompok eksperimen kedua nanti akan diberikan perlakuan relaksasi napas dalam.

2. Tahap Pelaksanaan

a. Mengisi lembar *pre-test* untuk mengukur intensitas PONV dari subjek penelitian sebelum diberikan perlakuan tindakan akupresur titik P^6 dan ST^{36} ataupun relaksasi napas dalam sesuai dengan kelompok eksperimennya pada jam ke-1 pasca SC yakni di Ruang Matahari.

b. Peneliti memberikan perlakuan tindakan akupresur titik P^6 dan ST^{36} kepada subjek penelitian kelompok eksperimen pertama dengan didampingi oleh perawat yang bertugas. Rincian untuk perlakuan tindakan akupresur titik P^6 dan ST^{36} dilakukan selama ± 3 menit pada setiap tangan dan kaki subjek penelitian, sehingga totalnya ± 15 menit/sesinya. Perlakuan ini diberikan selama dua sesi, dengan jeda waktu dua jam/sesi, yang dilakukan saat *early* PONV yakni jam ke-2 dan jam ke-4 pasca SC.

c. Peneliti memberikan perlakuan tindakan relaksasi napas dalam kepada subjek penelitian kelompok eksperimen kedua dengan didampingi oleh perawat yang bertugas. Rincian untuk perlakuan tindakan relaksasi napas dalam dilakukan selama ± 10 menit/sesinya. Perlakuan ini diberikan selama dua sesi, dengan jeda waktu dua jam/sesi, yang dilakukan saat *early* PONV yakni jam ke-2 dan jam ke-4 pasca SC.
d. Kemudian mengisi lembar *post-test* dengan jeda waktu dua jam setelah perlakuan kedua, untuk mengukur intensitas PONV dari subjek penelitian setelah diberikan perlakuan akupresur titik P^{6} dan ST^{36} ataupun relaksasi napas dalam pada jam ke-6 pasca SC.
e. Data yang telah dikumpulkan kemudian Penulis kelompokkan berdasar masing-masing kelompok eksperimen pertama atau kedua.
f. Data yang telah dikelompokkan kemudian dimasukkan tabel, untuk dilakukan pengolahan untuk membandingkan hasil *post-test* antara kedua kelompok perlakuan yang telah didapatkan selama pengumpulan data

3.8 Pengolahan Data

Notoatmodjo (2018) mengatakan setelah data terkumpul, langkah berikutnya adalah pengolahan data melalui beberapa tahap, meliputi :

1. Penyuntingan (*Editing*)

   Penyuntingan merupakan tahap pemeriksaan daftar pertanyaan yang dikumpulkan oleh penulis. Data dari hasil observasi perlu diperiksa kembali untuk memastikan kelengkapan serta menilai kelogisan jawaban.

2. Pengkodean (*Coding*)

   Pengkodean bertujuan untuk mengelompokkan jawaban subjek penelitian ke dalam bentuk numerik. Setelah tahap penyuntingan, lembar observasi dikodekan dengan cara mengklasifikasikan jawaban dan memberikan simbol atau angka pada masing-masing kategori. Dalam penelitian ini, pengkodean dilakukan dengan memberikan kode (X) untuk kelompok akupresur titik P^6, ST^{36} dan (Y) untuk kelompok relaksasi napas dalam. Setelah data kelompok eksperimen pertama dan kedua terkumpul, pengolahan dilakukan menggunakan skala PONV dari angka 0 hingga 32.

3. Pemrosesan / Pemasukan Data (*Processing / Entry*)

   Tahap pemrosesan atau pemasukan data dilakukan dengan memindahkan data ke dalam bentuk tabel serta menghitung frekuensi kemunculan masing-masing nilai. Data yang dianalisis menggunakan SPSS 27.0 mencakup rata-rata tingkat PONV setelah pemberian tindakan akupresur titik P^6, ST^{36} dan relaksasi napas dalam (*post-test*).

4. Pembersihan Data (*Cleaning*)

   Pembersihan data bertujuan untuk memastikan keakuratan informasi yang telah dimasukkan. Langkah ini dilakukan setelah seluruh data berhasil dimasukkan ke dalam SPSS, guna memverifikasi kebenaran serta kelengkapan data sebelum dilakukan analisis yang lebih lanjut.

3.9 Analisis Data

Data kuantitatif yang dikumpulkan awalnya berupa data mentah (*raw data*). Data ini kemudian harus melalui serangkaian proses analisis agar dapat digunakan sebagai dasar empiris untuk menguji hipotesis (Abdullah *et al*., 2022).

3.9.1 Analisis Univariat

Analisis univariat adalah analisis deskriptif yang fokus pada satu variabel untuk menggambarkan dan merangkum data secara sistematis melalui tabel atau grafik (Nursalam, 2019). Analisis dalam penelitian ini digunakan untuk menguraikan karakteristik subjek penelitian. Data khusus berfokus pada tingkat PONV yang diamati sesudah dua sesi penerapan metode akupresur di titik P^6, ST^{36}, dan relaksasi napas dalam, menggunakan teknik analisis data dengan menghitung total skor pada instrumen observasi (Salim, 2019). Untuk data khusus, dilakukan rekapitulasi terhadap intensitas PONV setelah intervensi masing-masing kelompok. Nilai total dihitung rata-ratanya menggunakan rumus mean sebagai berikut :

$$\frac{X = X_1 + X_2 + \cdots + X_n}{n} = \frac{\sum X}{n}$$

Keterangan :

X : Rata-rata hitung

$\sum X$: Jumlah semua nilai data

n : Banyaknya nilai data

Selanjutnya, rata-rata hasil pengukuran intensitas PONV dibandingkan antara kelompok eksperimen pertama dengan tindakan akupresur pada titik P^6, ST^{36} dan kelompok eksperimen kedua dengan tindakan relaksasi napas dalam.

Tujuannya untuk menilai perbedaan efektivitas antara kedua perlakuan tersebut. Interpretasi data dilakukan berdasar ketentuan berikut :

1. Skor 0 Menunjukkan Tidak Ada Gejala
2. Skor 1 – 8 Menunjukkan Tingkat Ringan
3. Skor 9 – 16 Menunjukkan Tingkat Sedang
4. Skor 17 – 24 Menunjukkan Tingkat Berat
5. Skor 25 – 32 Menunjukkan Tingkat Parah

Data umum seperti usia, pendidikan, pekerjaan, riwayat kehamilan, riwayat SC, jenis dan dosis obat pre medikasi, serta jenis dan dosis obat anestesi dapat diolah menggunakan analisis persentase dengan rumus ;

$$P = \frac{F}{N} \text{x } 100\%$$

Keterangan :

P : Prosentase

F : Jumlah Kategori Jawaban

N : Jumlah Subjek penelitian

Kemudian, interpretasi mengikuti ketentuan sebagai berikut (Arikunto, 2019) :

100% : seluruhnya

76-99% : hampir seluruhnya

51-75% : sebagian besar

50% : setengahnya

25-49% : hampir setengahnya

1-24% : sebagian kecil

0% : tidak satupun

3.9.2 Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan pada dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa data pada penelitian ini bertujuan guna menganalisa efektivitas pemberian tindakan akupresur pada titik P^6, ST^{36} dan relaksasi napas dalam terhadap intensitas PONV pasien *sectio caesarea*.

1. Uji *Saphiro-Wilk*

   Dalam penelitian ini, data interval perlu dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan uji *Saphiro-Wilk* dengan derajat kepercayaan 95% $\alpha = 0{,}05$, bermakna $p \geq 0{,}05$. Hasil analisa data dapat diinterpretasikan sebagai berikut :

   a. Apabila p value > α (0,05) maka data berdistribusi normal.
   b. Apabia p value ≤ α (0,05) maka data tidak berdistribusi normal

2. Uji *Levene*

   Setelah dilakukan uji *Shapiro-Wilk* selanjutnya dilakukan uji statistik. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene* yang digunakan untuk menentukan apakah variasi data dari dua atau lebih kelompok bersifat seragam (homogen) atau berbeda (heterogen). Data yang bersifat homogen menjadi salah satu faktor yang perlu dipertimbangkan dalam uji *independent sample t-test*, khususnya dalam menentukan apakah data hasil *post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki kesamaan distribusi (Rosalina *et al.,* 2023).

   Penilaian p-value pada uji Homogenitas digunakan untuk meyakinkan bahwa kelompok data berasal dari populasi yang memiliki varians sama (homogen) dengan kriteria sebagai berikut :

a. Nilai Sig > 0,05 menunjukkan distribusi data homogen.
b. Nilai Sig < 0,05 menunjukkan distribusi data yang tidak homogen.

3. Uji *Paired Sample T-Test*

Uji *paired sample T-Test* digunakan untuk menguji apakah terdapat perbedaan rata-rata signifikan antara dua data berpasangan, apabila hasil uji *Shapiro-Wilk* berdistribusi normal, misalnya pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada subjek yang sama (Sugiyono, 2017; Triyono, 2020).

Penilaian p-value dalam uji *paired sample T-Test* digunakan untuk memutuskan apakah hipotesis nol (tidak ada perbedaan rata-rata) ditolak atau tidak dengan kriteria sebagai berikut (Triyono, 2020; Kurniawan, 2018) :

a. Nilai p value < 0,05 menunjukkan perbedaan yang signifikan secara statistik, artinya perlakuan memberikan efek nyata pada data yang diuji.
b. Nilai p value > 0,05 berarti tidak ada bukti cukup untuk menolak Ho, sehingga perubahan dianggap tidak signifikan.

4. Uji *Independent Sample T-Test*

Jenis uji statistik yang digunakan apabila hasil uji *Shapiro-Wilk* berdistribusi normal dan varietasnya homogen adalah menggunakan uji *independent sample t-test* untuk membandingkan rata-rata suatu populasi. *Uji independent sample t-test* merupakan metode statistik parametrik yang bertujuan menguji hipotesis terkait perbedaan rata-rata antara dua populasi (Sholichah *et al.,* 2022). Dalam penelitian ini, *independent sample t-test* yang digunakan untuk membandingkan dua kelompok berbeda guna menentukan apakah perbedaan rata-rata populasi memiliki signifikansi statistik (Soeprajogo

& Ratnaningsih, 2020). Dengan taraf signifikan (α) 5% atau 0,05 sebagai pengambilan keputusan uji hipotesis. Berikut dasar pengambilan keputusan :

a. Jika nilai sig (2-tailed) < 0.05 atau 5%, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen pertama dan kedua.
b. Jika nilai sig (2-tailed) > 0.05 atau 5%, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kelas eksperimen pertama dan kedua.

Adapun ketentuan dalam pengambilan keputusan hipotesis, yaitu :

1. Ho ditolak apabila nilai t hitung > nilai t table
2. Ho diterima apabila nilai t hitung < nilai t table

3.10 Etika Penelitian

Penelitian keperawatan karena hampir 90% subjek yang digunakan adalah manusia, maka perlu memahami prinsip etika penelitian (Nursalam, 2019), untuk menjaga hak otonomi, maka dalam proses penelitian dan pengumpulan data berdasar KEPK Poltekkes Malang dengan Nomor Protokol Etik : 00582235732111220250713000029, aspek etika yang diperhatikan mencakup :

1) Persetujuan Setelah Mendapat Informasi (*Informed Consent*)

Informed consent diberikan sebelum penelitian dilakukan, dengan menyajikan lembar persetujuan bagi calon subjek penelitian. Tujuan utama dari *informed consent* adalah memastikan bahwa pasien memahami seluruh informasi yang diperlukan untuk mengambil keputusan terkait tindakan medis yang akan diterima (Darwin *et al.,* 2021).

2) Kerahasiaan Data (*Confidentiality*)

Penulis bertanggung jawab untuk menjaga kerahasiaan dari hasil penelitian, baik dalam bentuk informasi maupun hal-hal lain yang berkaitan dengan subjek penelitian (Abdullah *et al*., 2022).

3) Otonomi (*Autonomy*)

Prinsip ini menekankan penghormatan terhadap kebebasan dan independensi subjek penelitian, yang berhak menghentikan partisipasi kapan saja tanpa tekanan atau paksaan dari peneliti (Darwin *et al.,* 2021).

4) Promosi Keadilan (*Justice*)

Prinsip keadilan dalam penelitian memastikan semua subjek diperlakukan setara dan adil, dengan distribusi risiko dan manfaat yang seimbang serta kesempatan partisipasi yang sama (Darwin *et al.,* 2021).

5) Menjamin Kemanfaatan (*Beneficence*)

Prinsip ini menegaskan bahwa peneliti harus memastikan penelitian memberikan dampak positif langsung atau tidak langsung bagi subjek penelitian, bukan hanya sekadar mengumpulkan data (Abdullah *et al.,* 2022).

6) Mencegah Kerugian (*Maleficence*)

Prinsip ini menyatakan bahwa peneliti harus mencegah terjadinya risiko atau kejadian yang tidak diinginkan dalam penelitian, baik yang bersifat fisik maupun psikologis bagi subjek (Abdullah *et al*., 2022).