

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Menurut Hidayat (2008), desain penelitian merupakan bentuk rancangan yang digunakan dalam melakukan prosedur penelitian. Desain penelitian mengacu pada jenis atau macam penelitian yang dipilih untuk mencapai tujuan penelitian, serta berperan sebagai alat dan pedoman untuk mencapai tujuan tersebut.

Desain penelitian yang digunakan adalah *quasy eksperiment* dengan pendekatan *pre test-post test* dalam satu kelompok subjek (*one group pre test dan post test design*), yaitu kelompok pre dan pot. Dijelaskan oleh Arikunto (2006) dalam rancangan desain penelitian seperti ini, kelompok perlakuan akan diberi perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak. Pada kedua kelompok, diawali dengan observasi yang dilakukan eksperimen (*pretest*) dan dan dilakukan observasi setelah eksperimen (*posttest*).

Tabel 3.1 Rancangan *Quasy Experiment with One Group Pre Test Dan Post Test Design* “Pengaruh Teknik Nafas Dalam (*Deep Breathing*) terhadap Nyeri Persalinan Kala I Aktif pada Persalinan Normal di Puskesmas Pakis, Kabupaten Malang, Malang.”

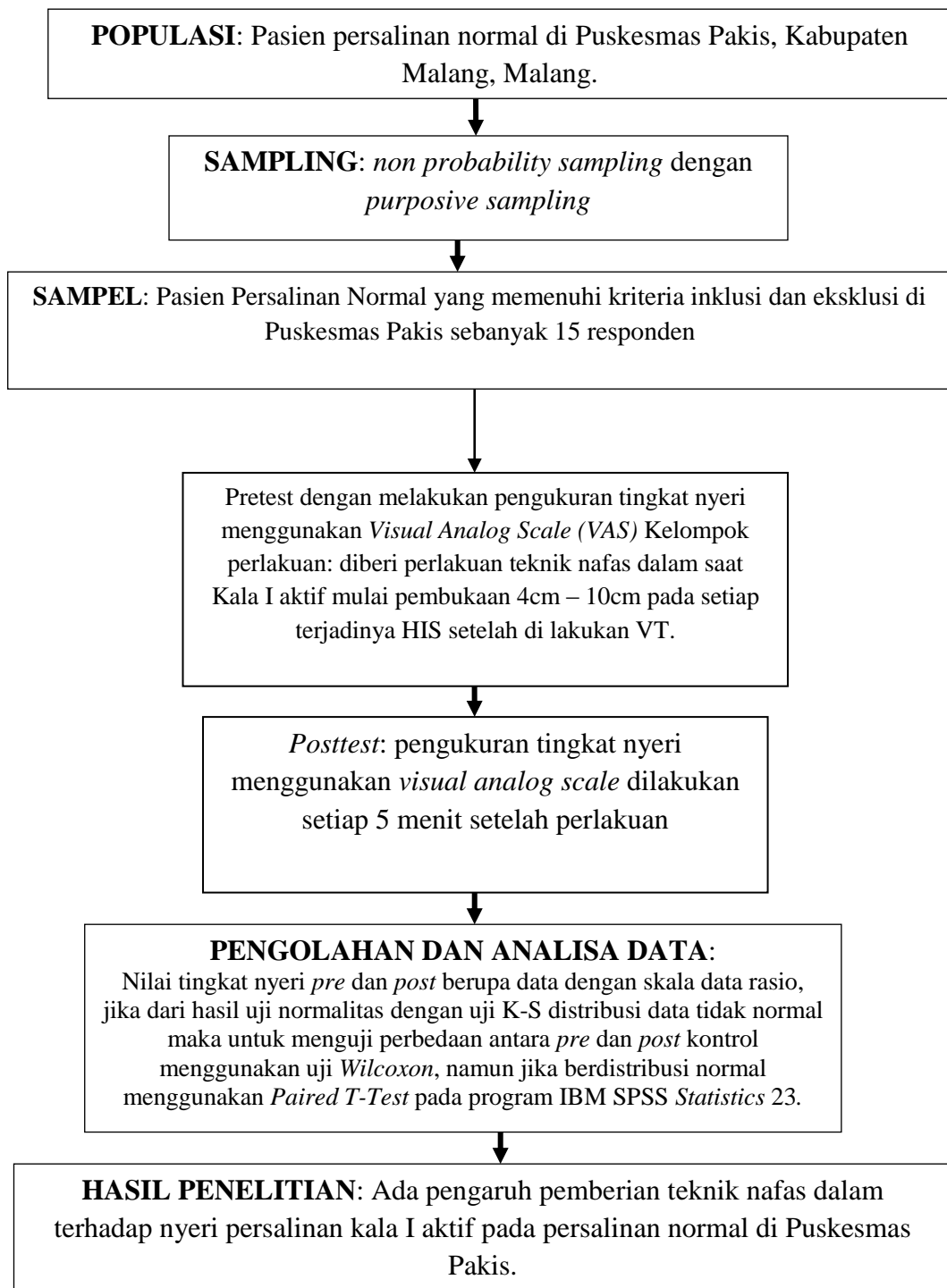
Subjek	Pra	Perlakuan	Pasca-tes
K-A	O	I	O1-A
	<i>Time 1</i>	<i>Time 2</i>	<i>Time 3</i>

(Sumber: Nursalam, 2017)

Keterangan:

- K-A : subjek intervensi
- : tanpa perlakuan atau aktivitas lainnya
- O : observasi tingkat nyeri sebelum pemberian terapi
- I : intervensi (pemberian teknis nafas dalam)
- OI (A+B) : observasi tingkat nyeri sesudah pemberian terapi pada kelompok perlakuan dan tingkat nyeri pada kelompok kontrol

3.2 Kerangka Kerja



Gambar 3.1 Kerangka kerja penelitian “Pengaruh Teknik Nafas Dalam (*Deep Breathing*) terhadap Nyeri Persalinan Kala I Aktif pada Persalinan Normal di Puskesmas Pakis, Kabupaten Malang, Malang”

3.3 Populasi, Sampel, dan Sampling

3.3.1 Populasi

Menurut Sugiyono (2010), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Wasis (2008) menjelaskan bahwa populasi penelitian di bidang keperawatan adalah manusia. Akan tetapi sebenarnya, benda, hewan, peristiwa, tumbuhan, maupun tempat juga dapat menjadi populasi. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah semua pasien persalinan normal di 1 posbindu naungan Puskesmas Pakis tahun 2018 sejumlah 456 dengan rata rata kurang lebih ada 38 kasus per bulannya.

3.3.2 Sampel

Menurut Arikunto (2006), sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang akan diteliti. Dijelaskan oleh Hidayat (2008) bahwa dalam penelitian keperawatan, kriteria sampel meliputi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi, di mana kriteria tersebut yang dapat menentukan dapat atau tidaknya sampel dapat digunakan. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien persalinan normal di Puskesmas Pakis.

Ukuran pengambilan besar sampel menggunakan Accidental Sampling sepanjang tanggal 4 Mei sampai dengan 22 Mei 2019 ada 30 orang yang mengalami persalinan normal, akan tetapi hanya 15 orang yang memenuhi syarat kriteria inklusi.

Hidayat (2008) menjelaskan bahwa kriteria inklusi merupakan kriteria di mana subjek penelitian mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. Adapun kriteria inklusinya yaitu:

1. Pasien persalinan normal tanpa ada indikasi di rujuk untuk operasi
2. Pasien Nullipara dan Multipara
3. Pasien berusia 15 – 40 tahun
4. Pasien persalinan normal yang datang ke puskesmas sebelum Fase I Aktif (4 – 10 cm)
5. Pasien persalinan normal yang tanpa ada komplikasi kehamilan
6. Pasien yang bersedia menjadi responden dalam penelitian dengan mendatangi lembar *Informed Concern*.

Sedangkan menurut Hidayat (2008), kriteria eksklusi kriteria di mana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel penelitian karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel. Kriteria eksklusinya yaitu:

1. Pasien yang tidak dapat mengikuti perintah atau tidak kooperatif
2. Pasien memiliki riwayat komplikasi kehamilan
3. Pasien memiliki riwayat penyakit paru,cth : Asma
4. Pasien persalina normal ada indikasi untuk dirujuk untuk operasi
5. Menolak untuk diikutkan dalam penelitian

3.3.3 Sampling

Menurut Hidayat (2008), teknik sampling adalah suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel yang akan mewakili keseluruhan populasi yang ada. Teknik pengambilan sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *nonprobability sampling* jenis *accidental sampling*. Dijelaskan oleh Notoadmodjo (2010), *accidental sampling* adalah teknik penentuan sampel secara aksidental dengan mengambil reponden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. Jadi dalam penelitian ini, peneliti mengambil responden pasien persalinan normal sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah disebutkan di atas berjumlah 30 responden.

3.4 Variabel Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2010) variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok yang berbeda

dengan yang dimiliki oleh kelompok lain. Definisi lain mengatakan bahwa variabel adalah sesuatu yang digunakan sebagai ciri, sifat, atau ukuran yang dimiliki atau didapatkan oleh satuan penelitian tentang sesuatu konsep pengertian tertentu misalnya: umur, jenis kelamin, pendidikan, status perkawinan, pekerjaan, pengetahuan, pendapatan, penyakit, dan sebagainya.

3.4.1 Variabel Independen (Variabel Bebas)

Dijelaskan oleh Hidayat (2008), variabel independen merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel ini juga dikenal dengan variabel bebas yang artinya bebas dalam memengaruhi variabel lain. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pemberian teknik nafas dalam.

3.4.2 Variabel Dependen (Variabel Terikat)

Dijelaskan oleh Hidayat (2008), variabel dependen ini merupakan variabel yang dipengaruhi atau menjadi akibat karena variabel bebas. Variabel ini sering disebut variabel terikat karena variabel ini tergantung (terikat) dari variabel bebas terhadap perubahan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah tingkat nyeri persalinan kala I fase aktif.

3.5 Definisi Operasional

Hidayat (2008) menjelaskan bahwa definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, sehingga memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena. Definisi operasional ditentukan berdasarkan parameter dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara pengukuran merupakan cara di mana variabel dapat diukur dan ditentukan karakteristiknya.

3.5.1 Tabel Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

NO	Variabel	Definisi	Parameter	Instrumen	Skala	Skoring
1.	Variabel Independen Pemberian teknik nafas dalam	Tindakan keperawatan non-farmakologis dalam pengurangan nyeri, dimana akan mengajarkan klien agar mampu dan mau melakukan nafas dalam secara efektif sehingga kapasitas vital dan ventilasi paru meningkat dan dapat mengurangi nyeri akibat sekresi hormon. Diberikan saat proses persalinan mulai, dan melakukan teknik nafas terbimbing pada saat pembukaan 4-10cm sebanyak his yang terasa selama 10 menit.	Dapat melakukan ulang secara baik dan benar	- SOP teknik nafas dalam	Interval	- 3 : Baik - 2 : sedang - 1 : cukup

2.	Variabel Dependen Tingkat nyeri	Alat ukur nyeri, <i>Visual Analog Scale</i> yang dilakukan observasi sebelum dan setelah pemberian intervensi secara langsung setelah intervensi selesai dilakukan selama 10 menit.	Nilai VAS	1. Skala Penilaian VAS/ <i>Visual Analog Scale</i> 2. Lembar observasi 3. Alat tulis	Rasio	Nilai numerik (1-10) 0 : no pain Minor pain (mengkomplain, menjengkelkan, tetapi tidak mengganggu aktifitas sehari-hari. Pasien dapat beradaptasi secara psikologis dan dengan obat-obat pereda nyeri. 1 : sangat ringan 2 : tidak nyaman 3 : dapat di toleransi Moderate pain (mempengaruhi signifikan terhadap aktifitas sehari-hari, membutuhkan perubahan gaya hidup akan tetapi pasien masih dapat mandiri dalam beraktifitas. Pasien mulai tidak bisa beradaptasi dengan nyeri.)
----	---	---	-----------	--	-------	---

						<p>4 : menyusahkan 5 : sangat mneyusahkan 6 : hebat</p> <p>Severe pain (tidak dapat melakukan kegiatan sehari-hari, pasien tidak dapat menoleransi rasa sakit)</p> <p>7 : sangat hebat 8 : mengerikan 9 : sangat mengerikan 10 : tak terbayangkan</p>
--	--	--	--	--	--	--

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih mudah untuk diolah (Arikunto, 2006). Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan adalah panduan pemberian teknik nafas dalam, alat tulis, skala nyeri untuk mengukur tingkat nyeri, dan lembar wawancara data karakteristik responden. Lembar wawancara berisi tentang data karakteristik responden diperoleh dengan cara wawancara dan pemeriksaan yang menekankan pada informasi mengenai usia, jenis kelamin, suku, alamat, pendidikan, kehamilan anak ke, diagnosa medis, riwayat penyakit, riwayat, riwayat kehamilan, HPHT dan HPL, Ukuran kehamilan, waktu kedatangan, pembukaan, TTV, tingkat nyeri VAS. Sedangkan lembar observasi berisi tentang jam observasi, pembukaan, tingkat nyeri VAS, dan nadi.

3.7 Tempat dan Waktu Penelitian

3.7.1 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Pakis, Kabupaten Malang, Malang, Jawa Timur.

3.7.2 Waktu Penelitian

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilaksanakan pada 04 Mei 2019 sampai 22 Mei 2019.

3.8 Pengumpulan Data

Menurut Sujarweni (2014), pengumpulan data adalah cara yang dilakukan peneliti untuk mengungkapkan atau mengumpulkan informasi kuantitatif dari responden sesuai dengan lingkup penelitian. Dijelaskan oleh Nursalam (2011) bahwa selama proses pengumpulan data, peneliti memfokuskan pada penyediaan subjek, memerhatikan prinsip-prinsip validasi dan reliabilitas, serta menyelesaikan masalah-masalah yang terjadi agar data dapat terkumpul sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah wawancara dan observasi.

Dijelaskan oleh Wasis (2008), pada saat wawancara, peneliti berkomunikasi dengan responden sebagai objek penelitian. Pedoman wawancara pada penelitian ini meliputi usia, jenis kelamin, tinggi badan, alamat, pendidikan, pengalaman cara mengatasi nyeri, diagnosa medis, riwayat penyakit, riwayat persalinan, dan riwayat kehamilan.

Sedangan observasi menurut Hidayat (2008) adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan secara langsung kepada responden penelitian untuk mencari perubahan atau hal-hal yang diteliti. Pedoman observasi pada penelitian ini meliputi observasi tanda-tanda vital dan tingkat nyeri dengan skala penilaian VAS (*Visual Analog Scale*) untuk menuliskan data yang didapat yaitu tingkat nyeri pasien persalinan normal kala I pada kolom yang telah disediakan dan instrumen dibuat sendiri oleh peneliti.

3.9 Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan sendiri oleh peneliti dengan menggunakan lembar observasi dalam proses pengumpulan data. Langkah-langkah pengumpulan data sebagai berikut:

1. Peneliti mengurus surat untuk perijinan pengambilan data dari institusi yang di tujukan kepada Puskesmas Pakis.
2. Peneliti mendapat surat izin balasan untuk perijinan pengambilan data dari pihak Puskesmas Pakis.
3. Peneliti membuat pengajuan *Ethical Clearance Unit*, Etik Poltekkes Malang.
4. Peneliti menentukan sampel penelitian dari dokumentasi 30 pasien. Pasien yang memiliki kriteria inklusi dan eksklusi dalam penelitian ini di berikan penjelasan mengenai tujuan, teknik pelaksanaan, resiko, kerahasiaan data, serta keuntungan dan kerugian yang di timbulkan setelah dilakukan perlakuan.
5. Memberikan penjelasan mengenai manfaat dan tujuan pemberian teknik nafas dalam terhadap tingkat nyeri pada kelompok intervensi, serta instruksi pelaksanaan teknik nafas dalam dan dapat di demonstrasikan ulang dengan baik.

6. Setelah mendapat persetujuan, pasien diminta menandatangani *informed consent* sebagai bukti persetujuan sebagai responden sebelum operasi.
7. Melakukan pengkajian dan memberikan instruksi teknik nafas dalam pada kelompok perlakuan atau responden yang memiliki kriteria inklusi pada pasien.
8. Pengukuran tingkat nyeri pre dan post intervensi teknik nafas dalam dengan *Visual Analog Scale* dilakukan pada 10 menit awal sebelum intervensi dan 10 menit sesudah intervensi pada setiap HIS yang terjadi selama pembukaa 4cm – 10cm.
9. Teknik nafas dalam dilakukan selama proses persalinan itu berlangsung. Sementara kelompok kontrol tidak dilakukan intervensi.
10. Mendokumentasikan data hasil pengukuran tingkat nyeri pada lembar observasi.
11. Data diolah dengan metode pretest dan posttest design (*Two group pretest dan posttest*) dengan uji *Wilcoxon* untuk pre post kelompok intervensi dan *Mann whitney* untuk pre post kelompok tanpa perlakuan (control) dan intervensi.
12. Peneliti menyajikan data dalam bentuk diagram batang dan naratif.

3.10 Pengolahan Data

Menurut Setiadi (2013), pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data ringkasan berdasarkan sutatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Setelah dilakukan pengumpulan data kemudian dihubungkan data yang masih mentah (*raw data*) perlu diolah sedemikian rupa sehingga menjadi informasi yang akhirnya dapat digunakan untuk menjawab tujuan penelitian.

Teknik pengolahan data dilakukan melalui tahap-tahap sebagai berikut sesuai dengan modifikasi teori dari Setiadi (2013):

1. *Editing*

Adalah memeriksa daftar pertanyaan yang telah diserahkan oleh para pengumpul data. Pemeriksaan daftar pertanyaan yang telah selesai ini dilakukan terhadap:

- a. Kelengkapan jawaban, tiap pertanyaan yang diolah sudah ada jawabnya, meskipun jawaban hanya berupa tidak tahu atau tidak mau menjawab.
- b. Keterbacaan tulisan, tulisan yang tidak terbaca pada pengolahan data tidak digunakan dalam pengolahan.
- c. Relevansi jawaban, jawaban yang kurang atau tidak relevan maka peneliti menolaknya atau tidak digunakan.

2. *Coding*

Koding adalah mengklasifikasikan jawaban-jawaban dari pada responden kedalam kategori dengan cara memberi tanda atau kode berbentuk angka pada masing-masing jawaban. Setelah data kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terkumpul, dilakukan proses pengolahan data dengan rentang skala nyeri 0-10 dengan rincian sebagai berikut:

- **0 : no pain**
- **Minor pain** (nagging, annoying, but doesn't interfere with most daily living activities. Patient able to adapt to pain psychologically and with medication or device such as cushions.)
- 1: very mild**
 - 2 : discomforting
 - 3 : tolerable
- **Moderate pain** (interferes significantly with daily living activities, requires lifestyle changes but patient remains independent. Patient unable to adapt pain)
 - 4 : distressing
 - 5 : very distressing

6 : intense

- **Severe pain** (disabling, unable to perform daily activities, unable to engage in normal activities patient is disabled)

7 : very intense

8 : utterly horrible

9 : excruciating unbearable

10 : unimaginable unspeakable

3. *Processing*

Tahap *processing* adalah memproses data agar data yang sudah di *entry* dapat dianalisis. Salah satu paket program yang sudah umum digunakan untuk *entry* data adalah paket program SPSS *for windows*.

4. *Cleaning*

Cleaning (pembersihan data) merupakan kegiatan pengecekan kembali data yang sudah di-*entry* agar tidak terjadi kesalahan. Kesalahan tersebut dimungkinkan terjadi pada saat kita meng-*entry* data ke komputer.

5. *Scoring*

Tahap *scoring* adalah tahap penilaian penelitian, setelah data terkumpul. Setelah terkumpulnya kemudian dilakukan pengelolaan data dengan memberikan score. Variabel dalam penelitian ini berupa skala rasio yang didapatkan dari observasi tingkat nyeri.

6. *Tabulating*

Tabulating adalah penyusunan data ke dalam bentuk tabel. Pada tahap ini data dianggap telah selesai diproses sehingga harus segera disusun ke dalam suatu format yang telah dirancang pada master tabel.

3.11 Analisa Data

Dijelaskan oleh Notoatmodjo (2010), data yang telah diolah, baik pengolahan secara manual maupun menggunakan bantuan komputer, tidak akan ada maknanya tanpa dianalisis. Data yang terkumpul dianalisa secara sistematis dan disajikan dalam bentuk tabel. Langkah berikutnya adalah mengadakan hipotesa untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik nafas dalam pada nyeri persalinan kala I aktif pada persalinan normal.

Data yang sudah diperoleh diolah sebagai berikut:

1. Analisis Univariat

- a. Data Umum

Analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan setiap variabel yang diteliti dalam penelitian, yaitu dengan melihat distribusi data. Data umum meliputi gambaran tempat penelitian dan gambaran umum responden dalam penelitian ini meliputi tingkat usia, pendidikan terakhir, dan jumlah kelahiran (paritas).

- b. Data Khusus

Analisa data ini dilakukan terhadap tiap variabel dan pada umumnya dalam analisa ini hanya menghasilkan distribusi dan presentasi dari tiap variabel. Dengan menghitung mean, median, modus, dan persentase dari tingkat nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi akupresur. Berikut penjabaran dari mean, median, dan modus:

- a) Modus merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai yang sedang populer atau nilai yang sering muncul dalam kelompok tersebut.
 - b) Median adalah salah satu teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai tengah dari kelompok data yang telah disusun urutannya dari yang terkecil sampai terbesar, atau sebaliknya.

- c) Mean merupakan teknik penjelasan kelompok yang didasarkan atas nilai rata-rata dari kelompok tersebut. Menurut Sugiyono (2010), hal ini dapat dirumuskan seperti berikut:

$$Me = \frac{\sum x_i}{n}$$

Keterangan:

Me = Mean (rata-rata)

Σ = Jumlah

x_i = Nilai x ke i sampai n

n = Jumlah individu

Analisa univariat pada penilaian ini adalah tingkat nyeri pada persalinan normal kala I fase aktif, dengan variabel: sebelum teknik nafas dalam pada kelompok intervensi juga kontrol dan sesudah teknik nafas dalam pada kelompok intervensi juga kontrol. Hasil pengolahan data dianalisa secara sistemik yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase diinterpretasikan secara kualitatif.

2 Analisis Bivariat

Menurut Notoatmodjo (2012), analisis bivariat adalah analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi. Analisa data pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa perbedaan respon tingkat nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik nafas dalam pada nyeri persalinan kala I aktif.

Dalam penelitian ini analisis data menggunakan program IBM SPSS *Statistics* 25. Menurut Sugiyono (2010), analisis data dimulai dengan uji prasyarat yaitu uji normalitas menggunakan metode analisis statistik parametrik (uji *Kolmogorov-Smirnov*). Jika didapatkan hasil distribusi data tidak normal maka menggunakan uji *Wilcoxon* untuk uji perbedaan nilai *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol dan dilakukan uji *Mann-Whitney Test* untuk perbandingan nilai *post* kelompok kontrol dan nilai *post* kelompok intervensi. Namun jika didapatkan hasil distribusi data normal maka menggunakan uji *Paired T-Test* untuk uji perbedaan nilai *pre* dan *post* pada kelompok intervensi dan kelompok

kontrol dan dilakukan uji *Independent T-Test* untuk perbandingan nilai *post* kelompok kontrol dan nilai *post* kelompok intervensi.

Pengujian tersebut menghasilkan nilai *p-value*. Apabila hasil yang diperoleh $p\text{-value} > \alpha$ (0,05) maka H_0 diterima yang berarti tidak ada pengaruh terapi akupresur terhadap tingkat nyeri pada pasien *post* operasi *sectio caesarea* tetapi jika $p\text{-value} < \alpha$ maka H_0 ditolak yang berarti ada pengaruh teknik nafas dalam terhadap nyeri persalinan kala I fase aktif pada persalinan normal.

3.12 Penyajian Data

Menurut Hidayat (2008), teknik penyajian data merupakan cara untuk menyajikan data sebaik-baiknya agar mudah dipahami oleh pembaca. Penyajian data hasil penelitian harus dapat disajikan dalam tiga cara yaitu verbal (tulisan), visual (diagram), dan matematis (tabel).

Hasil analisa data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk visual (diagram batang) untuk menyajikan karakteristik responden berdasarkan data demografinya atau data umum, seperti: usia, pendidikan, dan jumlah kehamilan (paritas). Selain itu, data dari tingkat nyeri ditampilkan dalam bentuk visual (diagram batang) untuk menggambarkan perkembangan data selama observasi, untuk menggambarkan data sebelum dan sesudah secara umum, dan keseluruhan, serta dipaparkan dalam bentuk narasi yaitu dengan cara menarasikan mulai dari pengambilan data sampai kesimpulan.

3.13 Etika Penelitian

Menurut Notoatmodjo (2012) kode etik adalah suatu pedoman etika yang berlaku untuk setiap kegiatan penelitian yang melibatkan antara pihak peneliti, pihak yang diteliti (subjek penelitian) dan masyarakat yang memperoleh dampak hasil penelitian tersebut. Etika penelitian ini mencakup juga perilaku peneliti atau perlakuan peneliti terhadap subjek penelitian serta sesuatu yang dihasilkan oleh peneliti bagi masyarakat.

Dijelaskan Nursalam (2011), pada penelitian ilmu keperawatan, karena hampir 90% subjek yang dipergunakan adalah manusia, maka peneliti harus memahami prinsip-prinsip etika penelitian. Jika hal ini tidak dilaksanakan, maka penelitian akan melanggar hak-hak (otonomi) manusia sebagai klien.

Menurut Milton (1999) dalam Notoatmodjo (2010) secara garis besar, dalam melaksanakan sebuah penelitian ada empat prinsip yang harus dipegang teguh, yakni:

1. Menghormati harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*)

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek peneliti untuk mendapatkan informasi tentang tujuan peneliti melakukan penelitian tersebut. Disamping itu, peneliti juga memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Sebagai ungkapan, peneliti menghormati harkat dan martabat subjek penelitian, peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*inform consent*) yang mencakup:

- a. Penjelasan manfaat penelitian
- b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketidaknyamanan yang ditimbulkan
- c. Penjelasan manfaat yang didapatkan
- d. Persetujuan peneliti dapat menjawab setiap pertanyaan yang diajukan subjek berkaitan dengan prosedur penelitian
- e. Persetujuan subjek dapat mengundurkan diri sebagai objek penelitian kapan saja
- f. Jaminan anonimitas dan kerahasiaan terhadap identitas dan informasi yang diberikan oleh responden

2. Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Setiap orang mempunyai hak-hak dasar individu termasuk privasi dan kebebasan individu dalam memberikan informasi. Setiap orang berhak untuk tidak memberikan apa yang diketahuinya kepada orang lain. Oleh sebab itu, peneliti tidak boleh menampilkan informasi mengenai identitas

dan kerahasiaan identitas subjek. Peneliti cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

3. Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh penelitian dengan kejujuran, keterbukaan, dan kehati-hatian. Untuk itu, lingkungan penelitian perlu dikondisikan sehingga memenuhi prinsip keterbukaan, yakni dengan menjelaskan prosedur penelitian. Prinsip keadilan ini menjamin bahwa semua subjek penelitian memperoleh perlakuan dan keuntungan yang sama, tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

4. Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*)

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat semaksimal mungkin bagi masyarakat pada umumnya, dan subjek penelitian pada khususnya. Penelitian hendaknya berusaha meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek. Oleh karena itu, pelaksanaan peneliti harus dapat mencegah atau paling tidak mengurangi rasa sakit, cedera, stres, maupun kematian subjek penelitian.

Mengacu pada prinsip-prinsip dasar penelitian tersebut, maka setiap penelitian yang dilakukan oleh siapa saja, termasuk para peneliti kesehatan hendaknya:

1. Memenuhi kaidah keilmuan dan dilakukan berdasarkan hati nurani moral, kejujuran, kebebasan, dan tanggung jawab.
2. Merupakan upaya untuk mewujudkan ilmu pengetahuan, kesejahteraan, martabat, dan peradaban manusia, serta terhindar dari segala sesuatu yang menimbulkan kerugian atau membahayakan subjek penelitian atau masyarakat pada umumnya.