

BAB 3

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan *true experiment design* dengan menggunakan rancangan penelitian Solomon, dengan menggabungkan 4 kelompok perlakuan dengan memberikan intervensi yang telah ditentukan. Kelompok subyek diobservasi sebelum dilakukan intervensi, kemudian diobservasi lagi setelah diberikan intervensi (Nursalam, 2015a, hal. 157).

Tabel 3.1 Desain Penelitian Efektivitas Mobilisasi Dini, Kompres Hangat, dan Mengunyah Permen Karet

Subjek	Pre	Perlakuan	Post Test
K	O	I	O1
K	O	II	O2
K	O	III	O3

Keterangan:

K: Kelompok Subyek

O: Observasi sebelum pemberian intervensi

I: Mobilisasi Dini

II: Kompres Hangat

III: Mengunyah Permen Karet

O1: Observasi setelah intervensi I

O2: Observasi setelah intervensi II

O3: Observasi setelah intervensi III

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi penelitian merupakan jumlah keseluruhan dari suatu objek atau subjek yang akan diteliti yang sesuai dengan kriteria dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti agar selaras dengan tujuan penelitian (Nursalam, 2015a, hal. 169). Populasi yang digunakan adalah pasien post operasi dengan general anestesi sebanyak 1.582 pasien/tahun. Jumlah populasi pasien post operasi dengan general anestesi dalam kurun waktu 1 bulan adalah 131 pasien.

3.2.2 Sampel

Sampel penelitian merupakan bagian dari populasi dimana karakteristiknya dianggap mampu mewakili keseluruhan dari populasi tersebut untuk dijadikan sebagai objek penelitian (Nursalam, 2015a, hal. 171). Sampel dari penelitian ini adalah pasien post operasi dengan general anestesi di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek yang memenuhi kriteria inklusi.

3.2.3 Teknik Pengambilan sampel

Teknik pengambilan sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi yang dapat mewakili populasi yang ada. Pada penelitian ini menggunakan teknik random sampling dengan metode *simple random sampling*. Penentuan responden yang menjadi kelompok subyek dengan pemberian intervensi dipilih secara acak.

Dalam penelitian ini, besarnya sampel ditetapkan dengan menggunakan rumus Slovin. Adapun rumus Slovin adalah sebagai berikut:

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

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = standar error (5%)

Berdasarkan rumus Slovin tersebut, maka diperoleh besarnya sampel sebagai berikut:

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

$$n = \frac{131}{1+131(5\%)^2}$$

$$n = \frac{131}{1+131(0,05)^2}$$

$$n = \frac{131}{1+131(0,0025)}$$

$$n = \frac{131}{1+0,3275}$$

$$n = \frac{131}{1,3275}$$

$n = 98$ dibulatkan menjadi 100 responden.

Dengan menggunakan rumus Slovin di dapat jumlah sampel yang akan dijadikan responden dalam penelitian ini sebanyak 100 responden. Dari 100 responden ini akan dibagi menjadi 4 kelompok subyek sesuai dengan intervensi yang akan diberikan, pada masing-masing kelompok terdapat 25 responden.

3.2.4 Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau dan akan diteliti (Nursalam, 2015a, hal. 172).

Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah

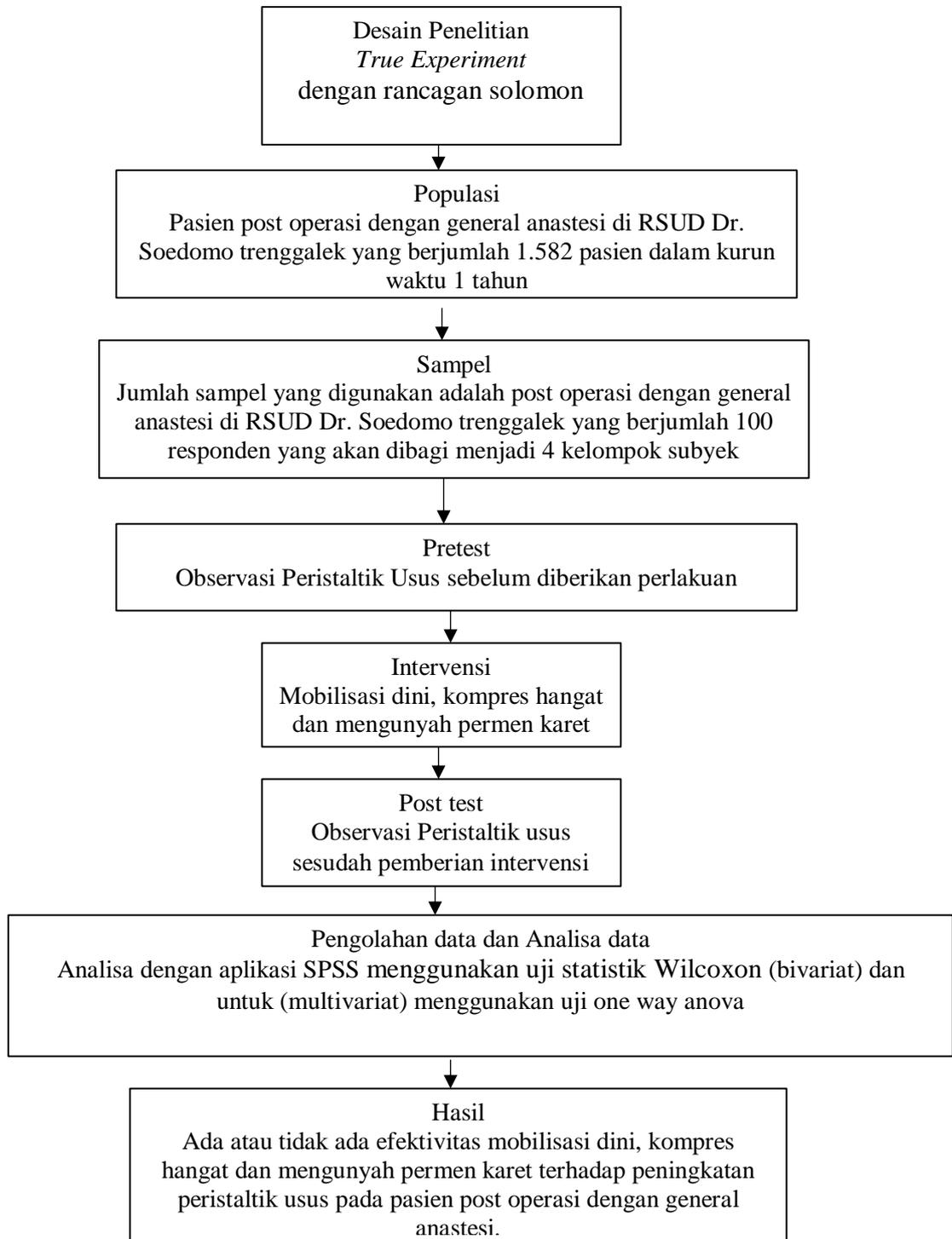
1. Pasien post operasi dengan general anestesi hari ke-1 (3-4 jam pertama) tiba di ruang perawatan.
2. Responden dengan rentang usia 17-40 tahun.
3. Pasien sadar (*compos mentis*) dan kooperatif.
4. Bersedia menjadi responden.
5. Pasien dengan operasi dimuka hanya diberikan intervensi selain mengunyah permen karet.
6. Pasien dengan operasi perut diberikan intervensi mobilisasi dini.
7. Pasien dengan operasi fraktur tidak diberikan intervensi mobilisasi dini.

3.2.5 Kriteria Eklusi

Kriteria eklusi adalah menghilangkan/mengeluarkan subyek yang memenuhi kriteria inklusi dari studi karena terdapat keadaan yang mengganggu, hambatan etis, subjek menolak berpartisipasi, terdapat keadaan yang mengganggu pelaksanaan, terdapat penyakit yang mengganggu pengukuran interpretasi hasil (Nursalam, 2015b, hal. 172). Kriteria eklusi pada penelitian ini adalah:

1. Pasien mengalami komplikasi pada post operasi general anestesi
2. Pasien menolak menjadi responden penelitian.

3.3 Kerangka Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka Penelitian Efektivitas Mobilisasi Dini, Kompres Hangat, dan Mengunyah Permen Karet.

3.4 Variabel Penelitian

3.4.1 Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang memengaruhi atau nilainya menentukan variabel lain. Variabel independen atau bebas dapat berupa stimulus yang dilakukan oleh peneliti sehingga menciptakan dampak pada variabel dependen (Nursalam, 2015a, hal. 177). Variabel independen dalam penelitian ini adalah intervensi mobilisasi dini, pemberian kompres hangat, dan mengunyah permen karet.

3.4.2 Variabel Dependen

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi nilainya oleh variabel lain. Variabel respons akan muncul sebagai akibat dari manipulasi variabel-variabel lain (Nursalam, 2015a, hal. 177). Variabel dependen dalam penelitian ini adalah peristaltik usus.

3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian

3.5.1 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Ruang Seruni RSUD Dr. Soedomo Trenggalek.

3.5.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu 1 bulan yakni pada bulan Mei-Juni 2023.

3.6 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi 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

yang dijadikan ukuran dalam penelitian. Sedangkan cara pengukuran merupakan cara dimana variabel dapat diukur dan ditentukan karakteristiknya (Nursalam, 2015a, hal. 180).

Tabel 3.2 Definisi Operasional Efektivitas Mobilisasi Dini, Kompres Hangat, dan Mengunyah Permen Karet

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Pengukuran	Skala Data
1. Mobilisasi dini	Mobilisasi dini dengan cara melatih rentang gerak pada ekstremitas bawah dengan melatih gerakan pinggul, gerakan lutut, gerakan kaki serta melatih gerakan pergelangan kaki sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, dan jam ke 7) setiap gerakan diulangi sebanyak 3 kali.	SOP	-	-
2. Kompres hangat	Kompres hangat adalah tehnik memberikan rasa hangat pada daerah tertentu dengan menggunakan bantal hangat, untuk memenuhi rasa nyaman, mengurangi dan membebaskan nyeri, mengurangi, mencegah spasme otot dan meningkatkan peristaltik usus, kompres hangat dilakukan sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, dan jam ke 7) selama kurun waktu 10-15 menit.	SOP	-	-
3. Mengunyah permen karet	Sebuah gerakan memamah permen karet secara perlahan dengan gigi, otot-otot, dan lidah dengan pergerakan rahang kearah atas, bawah, dan samping disertai dengan intervensi keperawatan. Dilakukan sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, dan jam ke 7) dalam kurun waktu 5 menit. Setiap intervensi diberikan dengan cara mengunyah permen karet xylitol bebas gula selama 5 menit sebanyak 3 kali per 2 jam.	SOP	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Instrumen	Hasil Pengukuran	Skala Data
Peristaltik usus	Gerakan yang terjadi akibat kontraksi otot usus sehingga menimbulkan terdengarnya bising usus yang dapat didengarkan menggunakan stetoskop.	Lembar Observasi	Hasil pengukuran: 1. Peristaltik usus menurun apabila <15×/menit 2. Peristaltik usus normal 15-30×/menit	Interval

3.7 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data adalah untuk memperoleh suatu data yang diperlukan sesuai tujuan penelitian (Nursalam, 2015a). Instrumen yang digunakan dalam melakukan penelitian ini dengan menggunakan data demografi, lembar observasi, dan *Standar Operasional Prosedur* (SOP) mobilisasi dini, kompres hangat dan mengunyah permen karet yang diberikan kepada 100 responden pasien post operasi yang terbagi menjadi 4 kelompok perlakuan intervensi dan memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan peneliti.

1. Mobilisasi Dini

Instrumen yang digunakan pada mobilisasi dini menggunakan SOP. Intervensi mobilisasi dini diberikan kepada pasien setelah pasien sadar dari pengaruh anastesi (3 jam post operasi) di ruang seruni Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedomo Trenggalek dengan cara melatih mobilisasi dini dengan latihan gerakan pinggul dengan mengarahkan tungkai kearah samping tubuh, mengarahkan tungkai dari samping tubuh mendekati tubuh hingga kaki menyilang, menggerakkan tungkai berputar kearah dalam dan kembali ke posisi semula. Gerakan lutut dengan cara menekuk lutut dan meluruskan

kembali lutut. Terakhir dengan latihan gerakan kaki dengan cara mengarahkan telapak kaki kearah dalam dan kearah luar, serta merenggangkan jari-jari kaki sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, ke 7, ke 9).

2. Kompres Hangat

Instrumen yang digunakan pada mobilisasi dini menggunakan SOP. Intervensi kompres hangat diberikan setelah pasien diberikan intervensi mobilisasi dini. Dengan cara memberikan kompres hangat pada bagian abdomen pasien. Kompres hangat akan diberikan sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, ke 7 dan ke 9) selama kurun waktu 10-15 menit.

3. Mengunyah Permen Karet

Instrumen penelitian mengunyah permen karet menggunakan SOP. Intervensi mengunyah permen karet diberikan kepada pasien setelah pasien sadar dari pengaruh anestesi (3 jam pasca operasi) di ruang seruni Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soedomo Trenggalek dengan cara mengunyah permen karet xylitol bebas gula selama 5 menit sebanyak 3 kali per 2 jam (jam ke 3, ke 5, ke 7) dan pada jam ke 9 dilakukan *post-test*.

4. Peristaltik Usus

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan lembar observasi yang dilakukan pada kelompok subyek setelah pasien sadar dari pengaruh anestesi pada jam ke 3 setelah operasi yang dievaluasi setiap 2 jam sekali (jam ke 3, ke 5, ke 7 dan pada jam ke 9 dilakukan *post-test*). Auskultasi peristaltik usus dilakukan selama 1 menit didengarkan menggunakan stetoskop.

3.8 Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan antara lain:

- a. Menentukan judul penelitian. Setelah peneliti menemukan masalah penelitian yaitu tentang efektivitas mobilisasi dini, kompres hangat, dan mengunyah permen karet maka peneliti membuat kesepakatan dengan dosen pembimbing tentang judul dan masalah yang akan diteliti.
- b. Peneliti mengajukan surat perizinan untuk melaksanakan studi pendahuluan kepada pihak yang terkait yaitu Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang.
- c. Peneliti mendapatkan surat pengantar untuk melakukan studi pendahuluan di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek.
- d. Peneliti menyusun proposal penelitian dan instrumen penelitian.
- e. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing terkait hasil studi pendahuluan, proposal penelitian, dan instrumen penelitian yang digunakan.

2. Tahap Pelaksanaan

Berikut ini merupakan tahap pelaksanaan penelitian:

- a. Peneliti mengajukan surat izin penelitian kepada pihak yang terkait yaitu Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Malang.
- b. Peneliti mendapatkan surat pengantar untuk melakukan penelitian di RSUD Dr. Soedomo Trenggalek.

- c. Peneliti melakukan observasi untuk memilih sampel penelitian dengan menggunakan teknik pengambilan sampel acak yang akan diberikan intervensi yaitu pada 100 responden yang akan dibagi menjadi 4 kelompok subyek.
- d. Peneliti menanyakan kesediaan responden untuk terlibat dalam penelitian.
- e. Peneliti memberikan penjelasan kepada responden terkait maksud, tujuan, prosedur, waktu, dan tempat penelitian.
- f. Responden diminta untuk menandatangani lembar *informed consent* apabila bersedia untuk ikut ke dalam penelitian
- g. Peneliti melakukan kontrak waktu dengan responden
- h. Peneliti memberikan intervensi kepada responden
- i. Peneliti melakukan dokumentasi terhadap semua data yang telah diperoleh

3. Tahap Akhir

Adapun tahap akhir yang dilakukan pada penelitian ini yaitu:

- a. Peneliti mengumpulkan semua data hasil penelitian.
- b. Peneliti mengolah dan menganalisa data hasil penelitian.
- c. Peneliti menarik kesimpulan dari hasil penelitian.
- d. Peneliti menyusun laporan hasil penelitian.

3.9 Teknik Pengolahan Data

1. *Editing* (Editing Data)

Editing adalah kegiatan untuk pengecekan dan perbaikan isian formulir atau kuisisioner (Notoamodjo, 2018). Hasil yang diperoleh dalam lembar

observasi, lembar cek list dan kuesioner perlu dicek kembali oleh peneliti untuk melihat kelengkapan pengisian data, melihat kelogisan jawaban dari responden.

2. *Coding* (Memberi Tanda Coding)

Setelah semua kuisisioner diedit atau disunting, selanjutnya dilakukan peng “kodean” atau “*coding*”, yakni mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan (Notoamodjo, 2018). Lembar observasi yang telah melalui tahap *editing* selanjutnya dilakukan pengkodean dengan cara mengklasifikasikan jawaban dengan memberi kode pada masing-masing jawaban.

3. *Processing/Entry* (Pemasukan Data)

Data yakni jawaban – jawaban dari masing – masing responden yang dalam bentuk “kode” (angka atau huruf) dimasukkan kedalam program atau “*software*” komputer (Notoamodjo, 2018). Hasil dari masing-masing responden dalam bentuk kode dimasukkan ke dalam program komputer. Hasil dalam penelitian ini dimasukkan dalam program SPSS.

4. *Cleaning* (Pembersihan Data)

Pengecekan semua data dari setiap sumber data atau responden untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan sebagainya, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi (Notoamodjo, 2018). Apabila data dari semua sumber data atau responden selesai dimasukkan, perlu dicek kembali untuk melihat kemungkinan-kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode, dan ketidaklengkapan data, kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi.

3.10 Analisa Data

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian. Bentuk analisis univariat tergantung dari jenis datanya (Nursalam, 2015a). Data dari hasil penelitian untuk mengetahui frekuensi serta presentase responden berdasarkan dengan usia, jenis kelamin, jenis pembedahan. Interpretasi hasil data adalah sebagai berikut (Arikunto, 2010):

1) Seluruh	: 100 %
2) Hampir seluruh	: 76-99 %
3) Sebagian besar	: 51-75 %
4) Setengahnya	: 50 %
5) Hampir setengahnya	: 26-49 %
6) Sebagian kecil	: 1-25 %
7) Tidak satupun	: 0 %

2. Analisis Bivariat

Pada penelitian ini untuk menganalisis peristaltik usus sebelum dan sesudah pemberian intervensi (*pre-post*) pada kelompok subyek, baik kelompok kontrol maupun kelompok perlakuan menggunakan uji statistik Wilcoxon, uji ini dipilih dikarenakan pada saat uji normalitas hasil data yang didapatkan adalah data berdistribusi tidak normal dan tidan homogen. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah ≤ 0.05 . Sehingga dalam interpretasi hasil penelitian ini adalah :

1. Apabila $p \text{ value} \leq 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a/H_1 diterima artinya

bahwa ada pengaruh yang signifikan antara mobilisasi dini, kompres hangat dan mengunyah permen karet terhadap peningkatan peristaltik usus pada pasien post operasi dengan general anastesi.

2. Apabila $p \text{ value} \geq 0,05$, maka H_0 gagal ditolak yang artinya bahwa tidak ada pengaruh yang signifikan antara antara mobilisasi dini, kompres hangat dan mengunyah permen karet terhadap peningkatan peristaltik usus pada pasien post operasi dengan general anastesi.

3. Analisis Multivariat

Analisis multivariat digunakan untuk menentukan hubungan antara lebih dari satu variabel independen dengan variabel dependen (Nursalam 2015). Analisa data pada penelitian ini bertujuan untuk menganalisa efektifitas mobilisasi dini, kompres hangat dan mengunyah permen karet terhadap peningkatan frekuensi peristaltik usus pada pasien post operasi dengan general anastesi. Pada penelitian ini selain mencari hubungan dari masing-masing variabel juga akan dilakukan analisa komparatif. Sehingga jenis uji yang dapat dilakukan adalah uji **one way anova**. Uji ini bertujuan untuk mencari model terbaik dari suatu permasalahan dan menganalisis pengaruh antar variabel. Uji ini dipilih karena pada uji normalitas diketahui data berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui intervensi yang paling berpengaruh digunakan uji multivariat dengan one way anova.

3.11 Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, peneliti telah mendapatkan surat keterangan layak etik oleh komisi etik Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang dengan nomor No.684/VII/KEPK POLKESMA/2023 dengan

menekankan pada masalah etik yang meliputi (Nursalam, 2015a, hal. 194):

1. Prinsip manfaat

a. Bebas dari penderitaan

Penelitian harus dilaksanakan tanpa mengakibatkan penderitaan kepada subjek, khususnya jika menggunakan tindakan khusus. Karena penelitian ini menggunakan pemberian tindakan maka peneliti dapat memastikan responden bebas dari penderitaan selama penelitian. Peneliti juga akan menjelaskan dengan detail pedoman dan petunjuk atau standart operasional prosedur agar responden tidak merasa terbebani. Dalam hal ini peneliti memastikan bahwa pemberian tindakan mobilisasi dini, kompres hangat dan mengunyah permen karet tidak menimbulkan penderitaan dan pada saat dilakukan penelitian, peneliti memperhatikan kondisi pasien, apabila kondisi pasien tidak stabil maka peneliti menghentikan pemberian intervensi.

b. Bebas dari eksploitasi

Partisipasi subjek dalam penelitian, harus dihindarkan dari keadaan yang tidak menguntungkan. Subjek harus diyakinkan bahwa partisipasinya dalam penelitian atau informasi yang telah diberikan, tidak akan dipergunakan dalam hal-hal yang dapat merugikan subjek dalam bentuk apa pun. Peneliti memastikan bahwa pelaksanaan intervensi benar-benar dilakukan untuk keperluan pengembangan pada keperawatan dan tanpa adanya paksaan serta ancaman dari pihak manapun. Peneliti hanya menggunakan hal tersebut sebagai informasi tanpa memanfaatkan dalam hal selain penelitian. Hal ini dinyatakan

dalam penjelasan sebelum penelitian pada responden.

c. Risiko (*benefits ratio*)

Peneliti harus hati-hati mempertimbangkan risiko dan keuntungan yang akan berakibat kepada subjek pada setiap tindakan. Penelitian ini dapat menimbulkan risiko namun peneliti mengatasi hal tersebut dengan menghentikan tindakan/intervensi apabila terjadi penurunan kondisi pasien atau pasien merasa lelah.

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

a. Hak untuk ikut/tidak menjadi responden (*right to self determination*)

Subjek harus diperlakukan secara manusiawi. Subjek mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek ataupun tidak, tanpa adanya sangsi apa pun atau akan berakibat terhadap kesembuhannya, jika mereka seorang klien. Peneliti mengantisipasi dengan adanya pemberian *informed consent* sebelum pengisian butir soal.

b. Hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*)

Peneliti memberikan penjelasan secara rinci serta bertanggung jawab jika ada sesuatu yang terjadi kepada subjek. Peneliti dalam hal ini memberikan penjelasan secara rinci mengenai prosedur tindakan yang akan dilakukan. Selain itu, peneliti juga menjelaskan tujuan, manfaat subjek setelah dilakukan tindakan intervensi. Saat penelitian berlangsung, peneliti bertanggung jawab memberikan jaminan pada responden apabila terjadi hal yang tidak diinginkan selama proses

penelitian berlangsung. Hal ini akan disampaikan pada saat penjelasan sebelum penelitian.

c. *Informed consent*

Subjek harus mendapatkan informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Pada *informed consent* juga perlu dicantumkan bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu. Tersedianya *Informed Consent* dapat memudahkan peneliti dalam meyakinkan responden penelitian mengenai tujuan dan manfaat dari dilakukan penelitian dan responden berhak menolak apabila tidak sesuai dengan yang dijelaskan oleh peneliti. Pada *informed consent* tercantum bahwa data yang diperoleh hanya akan dipergunakan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

3. Prinsip keadilan (*right to justice*)

a. Hak untuk mendapatkan pengobatan yang adil (*right in fair treatment*)

Subjek harus diperlakukan secara adil baik sebelum, selama dan sesudah keikutsertaannya dalam penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari penelitian. Subjek diperlakukan secara adil dengan dengan jumlah kelompok subyek yang sudah ditentukan dan mendapatkan intervensi yang sesuai.

b. Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*)

Subjek mempunyai hak untuk meminta bahwa data yang diberikan harus dirahasiakan, untuk itu perlu adanya tanpa nama (*anonymity*) dan

rahasia (*confidentiality*). Pada lembar observasi dan data yang akan ditampilkan nantinya nama dari responden akan dirahasiakan menggunakan 2 huruf inisial dan diberikan kode oleh peneliti.