

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *Quasy Experiment* menggunakan pendekatan *two group pre-test and posttest design* yang terdiri dari 2 kelompok yang masing-masing kelompok diberikan intervensi yang berbeda. Kelompok pertama diberikan intervensi teknik nafas dalam dan kelompok kedua diberikan intervensi murrottaldengan cara dilakukan pengukuran sebelum dan sesudah intervensi. Rancangan ini tidak menggunakan kelompok kontrol, tetapi dilakukan observasi pertama (*pretest*) yang memungkinkan peneliti untuk menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan (*posttest*) (Nursalam, 2013)

Bentuk rancangannya dapat digambarkan sebagai berikut:

Subjek	Pre-Test	Perlakuan	Posttestt
Teknik nafas dalam	O_a^1	Xa	O_a^2
Murrottal	O_b^1	Xb	O_b^2

Tabel 1: Desain *penelitian two group pre-post test*

Keterangan :

- O_a^1 : Skala nyeri kelompok eksperimen dengan teknik nafas dalam sebelum diberikan intervensi (*pretest*).
- O_a^2 : Skala nyeri kelompok eksperimen dengan teknik nafas dalam setelah diberikan intervensi (*posttest*).
- O_b^1 : Skala nyeri kelompok eksperimen dengan murrottal sebelum diberikan intervensi (*pretest*).
- O_b^2 : Skala nyeri kelompok eksperimen dengan murrottal setelah diberikan intervensi (*posttest*).

X_a : Pemberian intervensi teknik nafas dalam

X_b : Pemberian intervensi murrotal

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien *post* operasi sebanyak 288 orang yang dirawat di RSUD Muhammadiyah Bantul pada periode Bulan November 2015.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah *purposive sampling* karena sesuai dengan kriteria sampel yang telah ditentukan. Sampel pada penelitian ini adalah responden yang dirawat di bangsal bedah yaitu bangsal Al-Araaf, bangsal Al-Kautsar, bangsal Al-Kahfi dan bangsal Al-Insan RSUD Muhammadiyah Bantul. Jadi dalam penelitian ini setiap pasien *post* operasi yang memenuhi kriteria penelitian dan secara kebetulan dijumpai selama proses pengumpulan data, akan dilibatkan sebagai subjek dalam penelitian (Nursalam, 2013)

Adapun kriteria sampel penelitian ini adalah pasien *post* operasi yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia menjadi responden. Menentukan sampel dengan menggunakan rumus (Nursalam, 2013) :

$$\begin{aligned}n &= \frac{N \cdot Z^2 \cdot P \cdot Q}{d^2(N-1) + Z^2 \cdot P \cdot Q} \\ &= \frac{288 (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{(0,05)(288-1) + (1,96)^2 \cdot 0,5 \cdot 0,5} \\ &= 18,05\end{aligned}$$

=18 responden

Keterangan:

n= perkiraan besar sampel

N= perkiraan besar populasi

Z= nilai standar normal untuk $\alpha = 0,05$ (1,96)

P= perkiraan proporsi, jika tidak diketahui dianggap 50%

Q= 1-p (100%-p)

d= Tingkat kesalahan yang dipilih (d=0,05)

Sampel diambil oleh peneliti sebanyak 20 responden pada kelompok intervensi nafas dalam dan 20 responden pada kelompok murrottal yang sesuai dengan :

1. Kriteria Inklusi

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel yang ditemui saat dilakukan penelitian yang memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut:

- a. Bersedia menjadi subjek penelitian.
- b. Klien yang sedang menjalani perawatan luka di RS PKU Muhammadiyah Bantul
- c. Belum pernah dilakukan teknik nafas dalam dan murrottal sebelumnya
- a. Kriteria nyeri dengan skala sedang sebelum dilakukan intervensi (skala 4-6)

2. Kriteria Eksklusi

- a. Klien non muslim untuk pemberian murrottal
- b. Klien yang didiagnosa memiliki gangguan pernapasan oleh dokter
- c. Klien yang didiagnosa memiliki gangguan pendengaran oleh dokter

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di bangsal bedah yaitu: bangsal Al-Araaf, bangsal Al-Kautsar, bangsal Al-Kahfi dan bangsal Al-Insan RSUD Muhammadiyah Bantul.

2. Waktu penelitian

Pengambilan data dilakukan dalam rentang waktu 1 bulan, yaitu dari bulan Juni sampai Juli 2016.

C. Variabel Penelitian

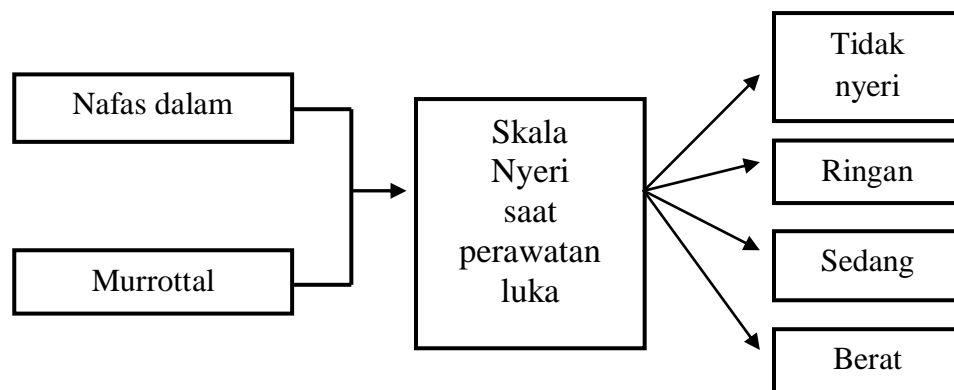
Variabel-variabel yang diamati adalah:

1. Variabel bebas (*independent*)

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah intervensi teknik nafas dalam dan murrotal.

2. Variabel terikat (*dependent*)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah skala nyeri



Skema 2: Hubungan antar variabel

D. Definisi Operasional

Berdasarkan tinjauan pustaka dan kerangka kosep diatas maka definisi operasionalnya dalam penelitian adalah sebagai berikut :

Tabel 2 : Definisi operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Skala nyeri	Persepsi responden mengenai tingkat nyeri yang dirasakan sebelum dan sesudah dilakukan perawatan luka yang ditunjukkan dengan cara responden melaporkan tingkat nyeri yang telah dijelaskan sebelumnya oleh peneliti dengan skala nyeri dari angka 0 sampai 10 (kategori tidak nyeri sampai nyeri berat)	<i>Numeric Rating Scale (NRS)</i>	Interpretasi skor untuk kriteria hasil, antara lain: 1) 0 = tidak ada nyeri 2) 1-3 = nyeri ringan 3) 4-6 = nyeri sedang 4) 7-10 = nyeri berat (Potter & Perry, 2006)	Ordinal
Teknik relaksasi Nafas dalam	Suatu usaha napas dimana responden diminta untuk melakukan nafas pelan dan dalam melalui hidung selama 4 detik sambil menutup mata, dan menahan inspirasi secara maksimal selama 3 detik, lalu dihembuskan melalui mulut yang dimonyongkan selama 5 detik.	Protokol atau panduan teknik nafas dalam	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Murrottal	Salah satu teknik distraksi yaitu teknik pengalihan fokus perhatian terhadap nyeri yang dirasakan oleh responden dengan cara mendengarkan Al-Qur'an selama 4 kali dengan bacaan surat Al-Fatihah yang dierdengarkan melalui handphone.	headset	-	-

E. Instrumen Penelitian

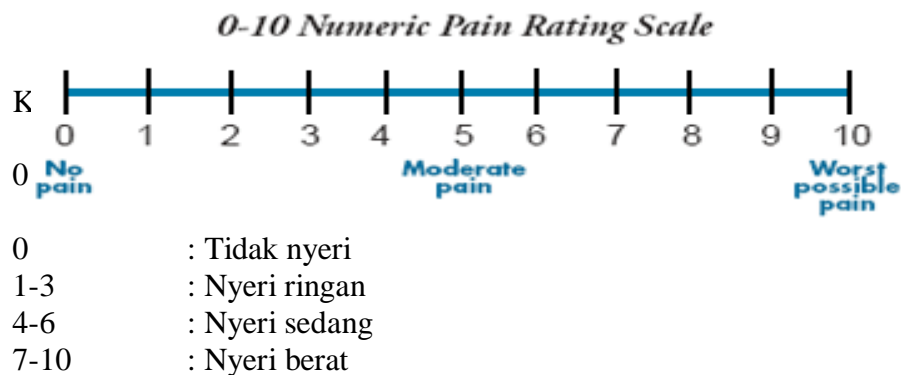
Instrumen yang digunakan untuk mengajarkan teknik relaksasi nafas dalam adalah panduan teknik relaksasi nafas dalam. Instrumen yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri yang dirasakan klien dengan menggunakan skala NRS (*Numeric Rating Scale*) dan disertakan instrumen data demografi responden.

1. Data Demografi Responden

- a. Tanggal/waktu penelitian :
- b. Nama responden :
- c. Usia :
- d. Jenis Kelamin :
- e. Jenis Operasi :

2. *Numeric Rating Scale* (NRS)

NRS milik McCaffery et al (1999) merupakan sebuah instrumen yang digunakan untuk mengukur skala nyeri sebelum dan sesudah pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan murrottal adalah dengan skala nyeri jenis *Numeric Rating Scale (NRS)*. Pasien diminta untuk melaporkan rasa sensasi nyeri apa adanya pada salah satu angka dari 0 sampai 10 yang dianggap paling tepat untuk menggambarkan nyeri yang dirasakan. Skala ini merupakan pengukuran nyeri yang paling efektif digunakan pada pengkajian skala nyeri sebelum dan sesudah intervensi (*Agency for Health Care Policy and Research [AHCPR], 1992 dalam Potter & Perry, 2006*).



Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah berupa pertanyaan yang akan diajukan kepada responden. Pertanyaan tersebut mengenai tingkat nyeri saat perawatan lukayang dirasakan oleh responden. Peneliti mengisi kuesioner sesuai dengan skala intensitas nyeri yang dirasakan responden.

F. Cara Pengumpulan Data

Cara pengumpulan data diawali dengan tahap persiapan. Peneliti menyusun proposal penelitian yang dilanjutkan dengan melakukan studi pendahuluan di RSUD Muhammadiyah Bantul. Peneliti mengurus segala bentuk perizinan terkait penelitian baik dari Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan RSUD Muhammadiyah Bantul selanjutnya peneliti melakukan uji etik penelitian di FKIK UMY dengan keputusan layak etik pada tanggal 4 Juni 2016.

Tahap pelaksanaan diawali setelah mendapatkan izin, peneliti menuju ke bangsal untuk meminta izin kepada kepala ruang selanjutnya mencari informasi terkait pasien yang melakukan perawatan luka. Peneliti menemui pasien untuk berkenalan, menyampaikan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui pengaruh teknik nafas dalam dan murrotal terhadap perbedaan skala nyeri selama perawatan luka dan menjelaskan proses penelitian.

Peneliti memberikan *informed consent* pada responden kemudian ditandatangani sebagai bukti bahwa responden bersedia mengikuti prosedur penelitian dari awal sampai akhir. Peneliti datang ke ruangan pasien untuk memperkenalkan diri kembali kepada pasien dan keluarga. Waktu penelitian ini dilakukan kurang lebih selama 15 menit tiap pertemuan. Peneliti menjelaskan skala nyeri kepada responden sebelum dilakukan intervensi teknik nafas dalam dan murrotal. Peneliti melakukan *pretest* kepada kelompok nafas dalam dan kelompok murrotal yaitu dengan melakukan pengkajian skala nyeri dengan cara menanyakan langsung kepada responden dan responden diminta untuk

menyebutkan skala nyeri yang dirasakan. Peneliti dibantu oleh asisten penelitian yang bertugas untuk mencatat semua informasi ke lembar kuesioner.

Tahap pelaksanaan peneliti meminta responden untuk melakukan prosedur pelaksanaan teknik nafas dalam sesuai penjelasan sebelumnya, sebagai berikut:

1. Mengatur kenyamanan responden dengan berbaring ditempat tidur dan menciptakan suasana yang nyaman dan tenang
2. Instruksikan klien untuk menarik atau menghirup nafas dalam dari hidung sehingga rongga paru-paru terisi oleh udara melalui hitungan 1, 2, 3, 4 kemudian ditahan sekitar 5-10 detik.
3. Instruksikan klien untuk menghembuskan nafas, hitung sampai tiga secara perlahan melalui mulut.
4. Instruksikan klien untuk berkonsentrasi dan pusatkan pada rasa nyeri yang dirasakannya, bisa dengan memejamkan mata.
5. Anjurkan untuk mengulangi prosedur hingga nyeri terasa berkurang.
6. Ulangi sampai 15 kali, dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali.

Pemberian intervensi murrotal dilakukan dengan cara sebagai berikut:

1. Mengatur kenyamanan responden dengan tetap berbaring diatas tempat tidur
2. Menciptakan lingkungan yang tenang dan nyaman
3. peneliti menyiapkan handphone yang sudah berisikan murrotal surah Al-fatihah untuk diperdengarkan kepada responden
4. responden diminta mendengarkan murrotal melalui *handsfree* yang sudah disiapkan oleh peneliti

5. Responden mendengarkan murrottal yang diputarakan selama 4 kali

Setelah dilakukan teknik nafas dalam dan murrottalselanjutnya peneliti melakukan *posttest* kepada kelompok nafas dalam dan murrottal dengan mengkaji ulang nyeri pasien atau dengan melakukan pengukuran skala nyeri kedua dengan menggunakan instrumen pengukur nyeri NRS. Asisten peneliti bertugas untuk mencatat semua informasi ke dalam lembar kuesioner. Setelah peneliti selesai mengambil data kemudian peneliti mengucapkan terimakasih dan berpamitan kepada responden dan keluarga. Tahap akhir setelah didapatkan data, selanjutnya dikumpulkan dan dianalisa menggunakan uji *Wilcoxon* dan *Mann-Whitney U*

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Peneliti pada penelitian ini, peneliti tidak melakukan uji validitas dan reabilitas karena skala pengukuran intensitas nyeri yang dipakai merupakan alat ukur yang sudah baku yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas sebelumnya.

1. Uji Validitas

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Li, Liu dan Herr (2007) yang diaplikasikan pada pasien pasca bedah menunjukkan validitas yang baik dengan menggunakan uji validitas *intraclass correlation coefficients* (ICCs) skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*) menunjukkan hubungan kekuatan atau validitas 0,90 (Swarihadiyanti, 2014)

2. Uji Reliabilitas

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Li, Liu & Herr (2007) bahwa skala nyeri NRS (*Numeric Rating Scale*) menunjukkan reliabilitas lebih dari 0,95 (Swarihadiyanti, 2014)

H. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Tahap pengolahan data diawali dengan data penelitian yang telah terkumpul kemudian dilakukan pemeriksaan data baik dari identitas responden maupun hasil pengukuran nyeri. Kemudian peneliti memberikan kode untuk mempermudah dalam proses pengolahan data. sebagai berikut. Dalam penelitian ini, variabel usia, jenis kelamin dan skala nyeri dilakukan pengkodean. Kategori usia diberikan kode “1” untuk kategori remaja akhir (17-25 tahun), kode “2” untuk kategori dewasa awal (26-35 tahun), kode “3” untuk kategori dewasa akhir (36-45 tahun), kode “4” untuk kategori lansia awal (46-55 tahun) dan kode “5” untuk kategori lansia akhir (56-65 tahun). Pengkodean juga diberikan untuk karakteristik responden jenis kelamin dengan kode “1” untuk jenis kelamin laki-laki dan kode “2” untuk jenis kelamin perempuan. Pengkodean skala nyeri dengan kode “1” untuk kategori skala tidak nyeri, kode “2” untuk kategori ringan, kode “3” untuk kategori sedang dan kode “4” untuk kategori berat. Selanjutnya peneliti memproses data dengan memasukkan data yang telah terkumpul pada paket program komputer dan melakukan pengecekan kembali apakah data yang dimasukkan ada kesalahan atau tidak.

2. Analisa Data

Setelah data terkumpulkan kemudian dilakukan analisa data secara univariat untuk menghitung distribusi frekuensi sehingga dapat diketahui gambaran karakteristik responden seperti umur, jenis kelamin dan jenis operasi. Analisa bivariat untuk menganalisa 2 data skala data termasuk data ordinal sehingga menggunakan uji non parametrik. Untuk mengetahui perbedaan nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok teknik nafas dalam dan murrotal menggunakan uji *Wilcoxon Sign Rank Test*. Sedangkan untuk mengetahui perbedaan tingkat nyeri sesudah dilakukan intervensi (*posttest*) nafas dalam dan murrotal menggunakan uji *Mann-Whitney U Test*.

I. Etik Penelitian

Prinsip Manfaat (*Beneficence*) ini berarti bahwa klien bebas dari penderitaan, eksploitasi, memperhatikan risiko yang akan terjadi, dan keuntungan yang akan didapatkan klien. Manfaat penelitian untuk mengurangi rasa nyeri yang dirasakan klien yang sedang menjalani perawatan luka. Tindakan yang diberikan merupakan tindakan keperawatan alternatif yang tidak memiliki risiko cedera dan merugikan.

Prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect human dignity*) dilakukan dengan memberikan penjelasan terlebih dahulu. Klien mendapatkan penjelasan secara lengkap melalui *informed consent* yang diberikan. Penjelasan yang diberikan berupa tujuan penelitian, prosedur, gambaran risiko, dan ketidaknyamanan yang mungkin terjadi, serta keuntungan yang didapat. Klien juga berhak untuk menentukan keikutsertaannya dalam penelitian maupun

menghentikan proses intervensi dan memutuskan untuk berhenti menjadi responden. Tidak ada unsur paksaan atau hukuman bagi klien yang menolak untuk menjadi responden penelitian, karena penelitian ini bersifat sukarela.

Prinsip keadilan (*right for justice*), responden berhak mendapatkan perlakuan yang adil sebelum, selama, dan setelah proses penelitian tanpa adanya diskriminasi apabila ternyata mereka tidak bersedia atau dikeluarkan dari proses penelitian tersebut. Pada kelompok intervensi murrotal mendapatkan perlakuan teknik nafas dalam sedangkan pada kelompok nafas dalam tidak diberikan intervensi murotal.