

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *Quasy-Experiment* (penelitian eksperimen semu) dengan *pre-test and post-test with control group design* yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan dan status hemodinamika pada pasien *pre* operasi bedah *mayor*. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan sedangkan kelompok kontrol tidak. Pada kedua kelompok diawali dengan *pre test* dan setelah pemberian perlakuan diadakan pengukuran kembali *post test* (Nursalam, 2013).

Kelompok eksperimen : O1 → X → O2

Kelompok kontrol : O1 → - → O2

Keterangan :

O1 : *Pretes*

X : Perlakuan (intervensi)

O2 : *Posttest*

B. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan subjek yang akan diteliti (Wasis, 2006). Populasi pada penelitian ini adalah keseluruhan pasien *pre* operasi bedah *mayor* di ruangan Alamanda 1 RSUD Sleman 2017 yang berjumlah 145 pasien yang didapatkan dari data jadwal terbaru pasien bulan Desember 2017.

2. Sampel

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel diantara populasi sesuai dengan yang dikehendaki peneliti (tujuan/ masalah dalam penelitian), sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi (Nursalam, 2013).

a. Kriteria *Inklusi*

- 1) Pasien merupakan peserta BPJS kesehatan
- 2) Agama Islam

b. Kriteria *Eksklusi*

- 1) Tidak dilakukan tindakan lain seperti pemberian terapi farmakologi selama pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murattal Al-Qur'an

- 2) Tidak ada gangguan pendengaran (dilakukan tes uji pendengaran gratputala dengan range normal 500-2000 Hz)
- 3) Tidak ada penyakit komplikasi berupa gangguan kesadaran
- 4) Responden tidak fokus pada intervensi yang diberikan
- 5) Tidak bersedia menjadi responden

Penetapan jumlah sampel dengan menggunakan rumus:

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

Keterangan:

n = Perkiraan jumlah sampel

N = Perkiraan besar populasi

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

p = Proporsi 0.4 (Maulana, 2015)

q = 1-p (10%-p)

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

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

$$n = \frac{145. (1,96)^2. 0,4. 0,6}{0,05.0,6 (145-1)+(1,96)^2.0,4. 0,6}$$

$$n = \frac{145. 3,8416. 0,4. 0,6}{4,3+0,9219}$$

$$n = \frac{133,687}{5,2219}$$

$$n = 25.60$$

$$n = 26 \text{ responden}$$

Berdasarkan perhitungan *purposive sampling*, jumlah sampel yang didapatkan adalah 26 orang. Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel berjumlah 30 responden pada kelompok perlakuan dan 30 responden pada kelompok kontrol, dengan jumlah keseluruhan 60 responden.

C. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Sleman Yogyakarta diruang Alamanda 1 selama 1 bulan pada bulan Juni 2018

D. Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
Variabel independen					
1.	Teknik Relaksasi Nafas Dalam dan Murottal Al-Qur'an	Pemberian teknik relaksasi nafas dalam selama 10 kali (2 siklus) dengan durasi 2-3 menit yang di lanjutkan dengan pemberian bacaan ayat suci	<i>Ear phone</i> dengan instrumen murottal Al-Qur'an	<i>Check list</i> prosedur pemberian nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an	Di berikan teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an pada kelompok intervensi selama 15-20 menit

Al-Qur'an (murottal) surah Ar Rahman selama 15 menit yang dibacakan oleh Syekh Abdurrahman dari Timur Tengah yang di perdengarkan melalui *ear phone* sebanyak dua kali, pemberian pertama diberikan 4 jam sebelum pasien masuk ruang operasi, kemudian diulangi kembali 1 jam sebelum pasien masuk ruang operasi dengan durasi pemberian 15-20 menit.

Variabel Dependen

2. Kecemasan	Kondisi emosional yang tidak menyenangkan yang di tandai dengan perasaan-perasaan subjektif seperti ketegangan, ketakutan, kekhawatiran sebelum dilakukannya tindakan operasi.	<i>Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety (HADS-A)</i>	Numerik	0-7 normal	rentang
				8-10 ringan	cemas
				11-15 sedang	cemas
				16-21 berat	cemas

		Pengukuran pertama dilakukan 4 jam sebelum pasien operasi dan pengukuran ke dua dilakukan 1 jam sebelum pasien operasi			
3.	Tekanan Darah	Tekanan darah adalah besarnya gaya dorong darah terhadap dinding pembuluh darah arteri dalam satuan mmHg yang diukur dua kali. Pengukuran pertama dilakukan 4 jam sebelum pasien operasi dan pengukuran ke dua dilakukan 1 jam sebelum pasien operasi	<i>Sphygmomano meter digital</i>	Rasio	Dinyatakan dalam satuan mmHg
4.	Nadi	Pemeriksaan denyut nadi merupakan pemeriksaan pada pembuluh darah nadi atau arteri, dengan cara menghitung kecepatan aliran darah yang diukur selama 1 menit dengan menggunakan <i>spigmomanometer digital</i>	<i>Sphygmomano meter digital</i>	Rasio	Dinyatakan dalam kali/menit
5.	Respirasi	Pemeriksaan pernafasan	Jam tangan	Rasio	Dinyatakan dalam

merupakan salah satu indikator untuk mengetahui fungsi sistem pernafasan yang terdiri dari mempertahankan pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam paru yang diukur dengan cara melihat pergerakan abdomen selama 1 menit	kali/menit
---	------------

E. Cara Pengumpulan Data

1. Tahap Persiapan

- a. Melakukan studi pendahuluan di ruang Alamanda 1 RSUD Sleman.
- b. Melakukan uji etik penelitian ke Komisi Etika Penelitian Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY
- c. Mengurus surat izin penelitian di RSUD Sleman

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Kelompok Eksperimen

Penelitian ini dilakukan pada jam dinas di ruang Alamanda 1 RSUD Sleman untuk menentukan responden yang dikehendaki.

- 1) Pada proses ini, peneliti mendatangi pasien secara personal dan memperkenalkan serta menjelaskan maksud dari tujuan peneliti. Peneliti memberikan informasi tentang tahapan-tahapan yang dilakukan oleh peneliti.
- 2) Responden mengisi *informed consent*
Pada proses ini, peneliti meminta persetujuan pasien untuk menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan.
- 3) Selain meminta persetujuan dari responden peneliti juga meminta izin untuk menjadi subjek penelitian dengan memberikan teknik relaksasi nafas dalam dan mendengarkan terapi murottal Al-Qur'an. Sebelumnya peneliti telah melakukan uji tes pendengaran graputala terlebih dahulu kepada pasien. Setelah melakukan hal tersebut barulah peneliti menyiapkan kuesioner kecemasan pasien *pre test* menggunakan kuisisioner yang telah disediakan, yaitu HADS (*Hospital Anxiety And Depression Scale*). Setelah kuesioner diisi kemudian peneliti memeriksa status hemodinamika responden. Pasien yang sesuai dengan kriteria langsung dimasukkan sebagai responden penelitian.

- 4) Peneliti memberikan teknik relaksasi nafas dalam sebanyak 10 kali (2 siklus) dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali yang dilakukan selama 2-3 menit. Kemudian dilanjutkan dengan pemberian terapi murottal Al-Qur'an surah Ar-Rahman 1 kali selama 10-15 menit oleh Syekh Abdurrahman Al-Ausy dari Timur Tengah yang diperdengarkan melalui *ear phone*. Peneliti memberikan teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an sebanyak dua kali, pemberian pertama diberikan 4 jam sebelum pasien masuk ruang operasi kemudian diulang kembali 1 jam sebelum pasien masuk ruangan operasi dengan durasi pemberian 15-20 menit.
- 5) Setelah diberikannya intervensi pertama, tiga jam kemudian (1 jam sebelum operasi) peneliti melanjutkan pemberian intervensi kedua berupa teknik relaksasi nafas dalam sebanyak 10 kali (2 siklus) dengan selingi istirahat singkat setiap 5 kali yang dilakukan selama 2-3 menit, kemudian dilanjutkan dengan pemberian terapi murottal Al-Qur'an surah Ar-Rahman 1 kali selama 10-15 menit oleh Syekh Abdurrahman Al-Ausy dari Timur Tengah yang diperdengarkan melalui *ear phone*, barulah peneliti

melakukan *post test* untuk mengetahui perbedaan tingkat kecemasan dan status hemodinamika pada responden.

b. Kelompok Kontrol

- 1) Mencari responden *pre* operasi bedah *mayor* sesuai kriteria di ruang Alamanda 1 RSUD Sleman
- 2) Menjelaskan maksud dan tujuan kedatangan peneliti yaitu untuk melakukan penelitian dan meminta untuk menjadi responden penelitian.
- 3) Responden mengisi *informed consent*

Pada proses ini, peneliti meminta persetujuan pasien untuk menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan.

- 4) Memberikan kuesioner *pre test* kecemasan dan mengukur status hemodinamika pada pasien yang menjalani operasi bedah *mayor* di ruang Alamanda 1 RSUD Sleman 4 jam sebelum masuk ruang operasi, 3 jam kemudian (1 jam sebelum operasi) peneliti memberikan kuesioner *post test* kecemasan dan mengukur status hemodinamika responden.

3. Pasca Penelitian

Setelah semua data yang diperlukan terkumpul, kemudian data tersebut dianalisa oleh peneliti dengan menggunakan *software*

komputer untuk membuktikan hipotesis yang telah ditetapkan dalam penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrument dalam penelitian ini menggunakan *Hospital Anxiety and Depression Scale-Anxiety* (HADS-A) dapat digunakan untuk mengkaji gejala kecemasan. HADS memiliki 7 poin pengkajian yang mengkaji ketegangan, kekhawatiran, takut, panik, kesulitan untuk tenang, dan kesulitan beristirahat (Julian, 2011). Kuesioner HADS masing-masing memiliki 7 pertanyaan untuk *ansietas* dengan skor total 0-7 menunjukkan rentang normal, 8-10 menunjukkan cemas ringan, dan 11-15 cemas sedang, 16-21 cemas berat. Untuk mengukur tekanan darah dan denyut nadi peneliti menggunakan alat ukur *sphygmomanometer* digital yang dinyatakan dalam kali per menit. Untuk respirasi peneliti menggunakan jam tangan sebagai alat ukur yang dinyatakan dalam kali per menit. Semua instrument penelitian telah dilakukan uji validitas dan uji kalibrasi untuk menjadi standar instrumen yang layak digunakan.

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Alat ukur ini sudah dilakukan uji validitas dan reabilitas ke dalam Bahasa Indonesia yang dilakukan oleh Caninsti (2013) terbukti menjadi skala ukur kecemasan yang valid dan dapat diterima dengan total korelasi yang lebih besar dari 0,3 yang dilakukan pada pasien *pre* operasi. Jadi peneliti tidak melakukan uji validitas karena instrumen HADS yang digunakan untuk penilaian dalam penelitian ini merupakan instrumen baku yang biasa digunakan untuk mengetahui kecemasan pada pasien yang akan menjalani operasi.

2. Uji Reliabilitas Instrumen

Alat ukur kecemasan ini sudah dilakukan uji validitas dan reliabilitas ke dalam Bahasa Indonesia yang dilakukan oleh Rudy, Widyadharma dan Adnyana (2012) terbukti menjadi skala ukur kecemasan yang reliabel dan dapat diterima, yaitu sebesar 0,706 untuk subskala kecemasan 0,681 untuk subskala kecemasan menggunakan koefisien *Kappa Cohen* yang dilakukan pada penderita stroke di RSUP Sanglah Denpasar. Jadi peneliti tidak melakukan uji reliabel karena instrumen HADS yang digunakan untuk penilaian dalam penelitian ini merupakan instrumen baku

yang bisa digunakan untuk mengetahui kecemasan pada pasien *pre* operasi

H. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan data

Pengolahan data melalui beberapa tahap yaitu :

- a. Pemeriksaan data (*editing*), yaitu kegiatan untuk melakukan pengecekan isian kuesioner yang telah diserahkan kepada responden.
- b. Pembuatan kode (*coding*), yaitu melakukan pengkodean terhadap data yang sudah diedit sebagai usaha untuk menyederhanakan data
- c. *Processing*, yaitu pemrosesan data yang dilakukan dengan cara mengentri data dari kuesioner dengan menggunakan perangkat komputer
- d. *Cleaning*, yaitu pengecekan kembali data yang sudah dientri dengan apakah ada kesalahan atau tidak.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Data yang dianalisis secara univariat untuk melihat rata-rata usia, jenis kelamin, pendidikan, dan pekerjaan untuk menghasilkan distribusi frekuensi dan persentase.

b. Analisa Bivariat

Pada penelitian ini dilakukan analisis untuk mengetahui apakah terjadi pengaruh nafas dalam dan terapi murotal Al-Qur'an yang diberikan terhadap tingkat kecemasan dan status hemodinamika pasien *pre* operasi. Analisis uji bivariat dilakukan dengan menggunakan uji non parametrik yaitu uji *Wilcoxon* dan uji *Mann-Whitney U*.

Uji yang digunakan untuk melihat pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an sebelum pemberian *pre test* dan sesudah pemberian *post test* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dalam penelitian ini adalah uji *Wilcoxon* (uji non parametrik). Sedangkan uji yang digunakan untuk melihat perbedaan pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murotal Al-Qur'an antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah uji *Mann-Whitney U* (uji non parametrik). Dari uji statistik didapatkan nilai

signifikansi $p < 0.05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima (Nursalam, 2013).

I. Etika Penelitian

Berdasarkan Surat Keterangan Penelitian dari Komisi Etik UMY nomor : 219/EP-FKIK-UMY/IV/2018 penelitian yang berjudul pengaruh pemberian teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murottal Al-Qur'an terhadap tingkat kecemasan dan status hemodinamika pada pasien *pre* operasi di RSUD Sleman Yogyakarta ini memperhatikan beberapa aspek kode etik, antara lain:

1. *Informed Consent* (persetujuan)

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* yang diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden, tujuannya agar responden mengerti maksud penelitian. Responden mempunyai hak memutuskan apakah mereka bersedia menjadi subjek atau tidak, tanpa adanya sanksi apapun.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Anonymity merupakan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara hanya mencantumkan inisial nama responden. Peneliti menjelaskan kepada responden bahwa peneliti

tidak akan menggunakan nama lengkap responden namun hanya inisial.

3. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Seluruh data penelitian ini dijaga kerahasiaannya saat hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti, hanya kelompok data tertentu yang akan dilaporkan hasil penelitiannya dan tidak disebar luaskan baik melalui media cetak maupun media elektronik.

4. *Justice* (keadilan)

Responden berhak mendapatkan perlakuan yang adil sebelum, selama dan setelah proses penelitian tanpa adanya diskriminasi. Kelompok eksperimen mendapatkan terapi teknik relaksasi nafas dalam dan terapi murotal Al-Qur'an, sedangkan kelompok kontrol hanya menerima intervensi setelah dilakukannya *post test*.