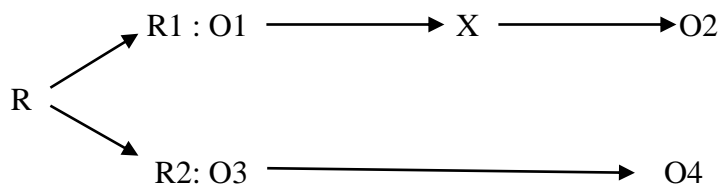


BAB 3

METODE PENELITIAN

A. JENIS DAN DESAIN PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah jenis penelitian kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan quasi eksperimen. Rancangan penelitian menggunakan pretest-posttest control group design. Pada desain responden dibagi secara random menjadi dua kelompok. Satu kelompok adalah kelompok perlakuan, sedangkan kelompok lain adalah kelompok kontrol sebagai pembanding. Sebelum diberi perlakuan latihan relaksasi otot progresif, dilakukan pretest pada kelompok kontrol dan kelompok perlakuan untuk mendapatkan nilai kualitas tidur responden. Selanjutnya diberikan perlakuan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan sesuai prosedur. Setelah latihan otot progresif selesai diberikan sesuai protokol dan prosedur pada kelompok perlakuan, kemudian dilakukan post test pada kedua kelompok untuk melihat efek latihan otot progresif pada kelompok perlakuan.



Keterangan :

R : Responden penelitian

R1 : Responden pada kelompok perlakuan

- (Penderita kanker payudara stadium II – III A)
- R2 : Responden pada kelompok kontrol
(Penderita kanker payudara stadium II – III A)
- O1 : Kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok perlakuan sebelum dilakukan intervensi
- O2 : Kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok perlakuan setelah dilakukan intervensi
- O3 : Kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok kontrol sebelum dilakukan intervensi
- O4 : Kualitas tidur penderita kanker payudara kelompok kontrol setelah dilakukan intervensi
- X : Intervensi relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan sesuai protokol.

B. POPULASI DAN SAMPLE

1. Populasi

Target populasi dalam penelitian ini adalah pasien kanker payudara stadium 2A sampai stadium 3A di wilayah Kabupaten Semarang yang berjumlah 60 orang.

2. Sampel

Metode sampling yang digunakan adalah non probability sampling dengan teknik consecutive sampling adalah metode pengambilan sampling secara tidak acak. Responden yang dipilih adalah penderita kanker di beberapa puskesmas wilayah kabupaten Semarang yang menderita kanker stadium II dan

IIIA dan memenuhi kriteria inklusi penelitian dan mengalami gangguan kualitas tidur.

3. Besar sample

Penghitungan besar sample minimal yang digunakan pada penelitian bertujuan untuk menguji hipotesis beda 2 mean kelompok independen, menggunakan rumus berikut :

$$n = \frac{2\sigma^2(Z_{1-\alpha/2} + Z_{1-\beta})^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

$$n = \frac{2(4)(1,96 + 0,842)^2}{(11-9)^2} = \frac{62,809}{4} = 16 \text{ orang}$$

Keterangan :

$Z_{1-\alpha/2}$: Standar normal deviasi untuk α
 (nilai level of significant/kesalahan tipe 1 (α) = 0,05
 (standar normal deviasi $\alpha = 1,96$)

$Z_{1-\beta}$: Standar normal deviasi untuk β
 (power of test sebesar 80% ($\beta = 1-0,8 = 0,2$) dengan standar normal deviasi $\beta = 0,842$)

μ_1 : Nilai mean kelompok kontrol yang didapat dari literatur ,
 adalah mean skor kualitas tidur kelompok kontrol sebesar 11 dengan standar deviasi (SD) = 2

μ_2 : Nilai mean kelompok uji coba yang didapat dari literatur ,
 adalah mean skor kualitas tidur kelompok uji coba sebesar 9 dengan standar deviasi (SD) = 2

- σ : Estimasi Standar Deviasi dari beda mean kedua kelompok berdasarkan literatur
- σ^2 : Estimasi standar deviasi kedua kelompok berdasarkan literatur yang dihitung dengan rumus : $\frac{1}{2} (\mu_1 + \mu_2^2)$ dapat ditentukan nilai varian kedua varian (σ^2) yaitu = $\frac{1}{2} (2^2 + 2^2) = 4$

C. LOKASI DAN WAKTU PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan pada penderita kanker payudara di beberapa puskesmas wilayah Kabupaten Semarang pada tanggal 13 november 2019 sampai 30 desember 2019.

D. KRITERIA INKLUSI DAN EKSKLUSI

1. Kriteria inklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini :

- 1) Penderita kanker payudara stadium II dan stadium III A sesuai diagnosis dokter yang mengalami kualitas tidur buruk.
- 2) Penderita kanker payudara stadium II dan stadium III A sesuai diagnosis dokter yang mengalami kualitas tidur buruk dan tidak sedang mengkonsumsi obat-obat yang digunakan untuk mengatasi gangguan tidur selama 1 minggu terakhir.
- 3) Penderita kanker payudara stadium II dan stadium III A sesuai diagnosis dokter yang mengalami kualitas tidur buruk dan tidak sedang menjalani kemoterapi dan radioterapi 2 minggu terakhir atau sudah selesai menjalani kemoterapi dan radioterapi.

2. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi dalam penelitian ini adalah penderita kanker payudara stadium II dan IIIA sesuai diagnosis dokter yang mengalami kualitas tidur buruk sesuai kriteria inklusi tetapi sedang menjalani teknik relaksasi lain yang digunakan untuk meningkatkan kualitas tidur seperti meditasi dan training autogenik.

E. DEFINISI OPERASIONAL

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Hasil Ukur	Skala
Variabel bebas : Relaksasi Otot Progresif	Peregangan sekelompok otot tertentu selama 4 – 10 detik dan merelaksasikan kembali selama 10 – 20 detik, kemudian diulang kembali pada sekelompok otot tersebut yang dilakukan secara berurutan dari kepala sampai ke kaki. Terapi ini dilaksanakan selama 1 minggu, dilaksanakan 1 x setiap hari dilakukan 15 menit setiap intervensi.	Kuisoner observasi	1. Dilakukan 2. Tidak dilakukan	Ordinal
Variabel terikat : Kualitas tidur penderita kanker payudara	Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tetap tertidur dan mendapatkan sejumlah tidur REM dan NREM yang cukup pada penderita kanker payudara.	Kuisoner Pittsburgh Quality Sleep Indeks	Skor 0-5 baik Skor > 5 – 24 buruk	Ordinal

F. METODE PENGUMPULAN DATA

1. Jenis Data

Jenis data pada penelitian ini adalah data primer yang langsung didapat dari responden mengenai kualitas tidur pada penderita kanker payudara.

2. Proses Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dari sumber data primer dengan cara pengisian kuisioner oleh responden. Pada saat pengisian kuisioner, peneliti ikut mendampingi responden untuk menjaga adanya kesalahan dalam memahami pertanyaan atau ada pertanyaan yang kurang jelas.

3. Alat Pengumpulan data

Pengumpulan data pada penelitian menggunakan kuisioner Pittsburg Quality Sleep Index (PSQI) (Pittsburgh, 2012). Kuesioner PSQI digunakan untuk mengukur kualitas tidur yang terdiri dari 7 komponen yang menggambarkan tentang kualitas tidur secara subyektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, kebiasaan penggunaan obat-obatan dan aktivitas yang dapat mengganggu tidur serta disfungsi aktivitas sehari-hari terkait dengan tidur.

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Kuesioner

Komponen	No item	Penilaian	
		Jawaban	Skor
Efisiensi tidur Rumus : Jumlah waktu tidur x Lamanya di tempat tidur 100%	1 + 3	>85 %	0
		75 – 84 %	1
		65 – 74 %	2
		<65 %	3
Gangguan tidur di malam hari	5b , 5c , 5d, 5e , 5f, 5g, 5h , 5i , 5j	0	0
		1 – 9	1
		10 – 18	2
		19 – 27	3
Disfungsi tidur di siang hari	7 + 8	0	0
		1 – 2	1
		3 – 4	2
		5 - 6	3
Penggunaan obat tidur	6	0	0
		< 1	1
		1 - 2	2
		>3	3
Kualitas tidur secara subyektif	9	Sangat baik	0
		Cukup baik	1
		Buruk	2
		Sangat buruk	3
Durasi tidur (Lamanya tidur)	4	>7 jam	0
		6 - 7 jam	1
		5 – 6 jam	2
		< 5 jam	3
Skor latensi tidur	2 + 5a	0	0
		1-2	1
		3-4	2
		5-6	3
Latensi tidur (Waktu yang diperlukan untuk memulai tidur)	2	≤ 15 menit	0
		16 – 30 menit	1
		31 – 60 menit	2

4. Pengumpulan data

- 1) Proposal penelitian disetujui oleh pembimbing untuk dapat melakukan penelitian
- 2) Setelah proposal penelitian disetujui oleh pembimbing, peneliti mengurus surat rekomendasi dari kampus untuk dapat melakukan penelitian sesuai prosedur untuk mendapatkan aspek legal penelitian.
- 3) Surat rekomendasi digunakan untuk mengurus surat izin penelitian ke kesbangpol, dinas kesehatan Kabupaten Semarang dan beberapa puskesmas di wilayah Kabupaten Semarang.
- 4) Sambil menunggu surat perijinan dan rekomendasi, peneliti melakukan uji etik/etikal clearance sesuai ketentuan yang dilakukan di komite penelitian dan pengembangan Rumah Sakit Dr. Moewardi Solo, untuk mendapatkan aspek legal etik penelitian dan memastikan penelitian yang dilakukan tidak mempunyai dampak negatif dan merugikan bagi responden.
- 5) Melakukan pemilihan 2 asisten penelitian untuk membantu pelaksanaan penelitian dan melakukan uji interrater reliability yang digunakan untuk menyamakan persepsi antara peneliti dengan asisten peneliti terhadap hasil observasi dari asisten sesuai prosedur latihan relaksasi otot progresif yang akan dilakukan. Alat yang digunakan untuk uji Interrater adalah uji statistik Kappa. Hasil uji pada kedua asisten peneliti didapatkan nilai koefisien kappa sebesar 0,111 dan p valuenya sebesar 0,725. Dengan hasil ini berarti p value < alpha berarti hasil uji kappa signifikan/bermakna, sehingga tidak ada

perbedaan persepsi mengenai aspek yang diamati antara peneliti dengan asisten peneliti 1 dan 2.

- 6) Setelah mendapat surat rekomendasi dan perijinan penelitian peneliti kemudian melakukan pendekatan kepada calon responden untuk meminta kesediaan menjadi calon responden penelitian. Kemudian peneliti membagikan lembar persetujuan kepada responden, peneliti memberikan penjelasan kepada responden kelompok perlakuan dan kelompok kontrol tentang maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan serta menyerahkan lembar persetujuan (*informed consent*) yang didalamnya berisi persetujuan menjadi responden penelitian yang dilakukan di tempat tinggal masing-masing responden dan untuk kegiatan *home visit* atau kunjungan rumah saat intervensi dilakukan. Pada kelompok intervensi secara individual diberikan pendidikan dan demonstrasi cara melakukan latihan relaksasi otot progresif.
- 7) Peneliti melakukan pengambilan data awal (*pretest*) sebelum melakukan intervensi peneliti melakukan pengukuran untuk mengidentifikasi kualitas tidur menggunakan instrument *Pittsburg Sleep Quality Index* (PSQI). Pengukuran dilakukan pada masing – masing kelompok (kelompok intervensi dan kelompok kontrol). Pengukuran kualitas tidur responden dilakukan dengan cara menyerahkan kuesioner kualitas tidur PSQI untuk diisi dengan didampingi oleh peneliti yang telah menjelaskan terkait isi kuesioner kepada responden sebelumnya.

- 8) Setelah jumlah responden terpenuhi, peneliti melakukan skoring terhadap hasil dari pengisian kuisioner kualitas tidur. Data yang diperoleh kemudian di bagi menjadi 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 9) Langkah yang dilakukan peneliti selanjutnya adalah melakukan uji homogenitas terhadap data karakteristik responden penelitian dan data pre test kualitas tidur responden. Uji homogenitas digunakan untuk melihat kesamaan varian dari kedua kelompok responden dan data pre test kualitas tidur kelompok perlakuan serta data pre test kualitas tidur kelompok kontrol. Uji homogenitas yang digunakan adalah uji “test of homogeneity of variance” dan menunjukkan bahwa hasil uji homogenitas seluruh data homogen, ditunjukkan dengan hasil $p \text{ value} > 0,05$ pada semua karakteristik responden kelompok kontrol dan kelompok perlakuan yang dilakukan uji homogeneity of variance (levene test) yaitu karakteristik usia responden, stadium penyakit responden, pendidikan responden dan jumlah anak.
- 10) Setelah kedua kelompok data homogen, kemudian menetapkan kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- 11) Selanjutnya peneliti melakukan kontrak waktu dengan responden kelompok intervensi.
- 12) Peneliti kemudian melakukan terapi relaksasi otot progresif pada responden kelompok intervensi. Latihan relaksasi otot progresif dilakukan pada responden dengan posisi duduk di kursi kepala bersandar dan melaksanakan latihan relaksasi otot progresif sesuai Standar Operasional Prosedur dengan melakukan peregangan sekelompok otot selama 5-10 detik dan pelepasan

selama 10 detik. Terapi ini dilakukan selama 1 minggu dilaksanakan sebanyak 1 kali sehari selama 15 menit setiap intervensi, dalam melaksanakan terapi ini dibantu asisten sebanyak 2 orang yang bertujuan untuk membantu peneliti melaksanakan terapi relaksasi otot progresif. Sementara untuk kelompok kontrol tidak dilakukan latihan relaksasi otot progresif hanya melakukan kegiatan dan kebiasaan sehari – hari dari masing–masing responden.

13) Intervensi dilakukan dari tanggal 13 november 2019 sampai 30 desember 2019, tindakan dilakukan dengan kunjungan rumah. Pada minggu pertama, peneliti dan kedua asisten masing–masing melakukan intervensi latihan relaksasi otot progresif pada 2 orang responden, sehingga total 6 responden selesai dilakukan intervensi pada minggu pertama. Demikian juga pada minggu kedua masing–masing 2 responden sehingga pada minggu kedua total 6 responden selesai dilakukan intervensi. Pada minggu ketiga tersisa 4 responden dan berhasil dilakukan intervensi selama minggu ketiga ini oleh peneliti dan asisten peneliti.

14) Langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah membagikan kuisioner kualitas tidur kembali kepada responden setelah pelaksanaan latihan relaksasi otot progresif selesai dilakukan selama 1 minggu pada kelompok intervensi. Kuisioner kualitas tidur diberikan 1 minggu setelah dilakukan pre test. Hasil kuisioner dari masing – masing responden akan dikumpulkan dan dianalisa kemudian dilakukan pengolahan data dan melakukan uji hipotesis.

G. ETIKA PENELITIAN

Dalam penelitian ini , peneliti telah mempertimbangkan prinsip – prinsip etika dalam penelitian antara lain :

1. *Inform consent*

Sebelum dilakukan penelitian , peneliti akan memberi *inform consent*, dan menjelaskan tujuan penelitian yang akan dilakukan. Setelah responden memahami apa yang dijelaskan peneliti, kemudian responden diminta untuk menandatangani *inform consent* sebagai pernyataan tertulis bersedia menjadi responden penelitian.

Beberapa hal yang dilakukan berhubungan dengan *inform consent* :

1. Mempersiapkan formulir persetujuan yang akan ditandatangani oleh responden.

Isi formulir mencakup : Penjelasan tentang judul penelitian, tujuan dan manfaat penelitian, permintaan kepada responden untuk berpartisipasi dalam penelitian, penjelasan prosedur penelitian, gambaran resiko dan ketidaknyamanan selama penelitian, penjelasan tentang keuntungan yang didapat dengan berpartisipasi dalam penelitian, penjelasan tentang anonimitas, hak untuk mengundurkan diri dari keikutsertaan sebagai responden penelitian, persetujuan peneliti untuk memberikan informasi yang jujur terkait dengan prosedur penelitian, pernyataan dari responden untuk ikut serta dalam penelitian.

2. Memberikan penjelasan langsung kepada responden mencakup seluruh penjelasan tertulis dalam *inform consent*.

3. Memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya tentang aspek–aspek yang belum dipahami.
4. Memberikan waktu yang cukup kepada subyek untuk menentukan pilihan mengikuti atau menolak ikut serta sebagai responden.
5. Meminta responden untuk menandatangani formulir *inform consent*, jika setuju ikut serta dalam penelitian.

2. *Anonimity*

Jaminan anonimitas dengan cara pemberian kode agar nama responden tidak diketahui. Hal ini bertujuan agar informasi yang didapatkan oleh peneliti tidak menjadi informasi perorangan tetapi dalam bentuk informasi kelompok responden. Data responden penderita kanker payudara di beri kode nomor sehingga nama penderita digantikan dengan nomor responden.

3. Confidentiality

Jaminan kerahasiaan dilaksanakan oleh peneliti dengan cara data kualitas penderita kanker payudara yang didapat akan disimpan oleh peneliti dan akan digunakan sesuai kebutuhan penelitian . Data tidak diberikan kepada pihak yang tidak berkepentingan.

4. *Autonomy*

Responden penderita kanker payudara memiliki hak asasi dan kebebasan untuk menentukan pilihan ikut dalam penelitian atau menolak penelitian. Tidak boleh ada paksaan atau penekanan tertentu agar responden bersedia ikut dalam penelitian.

5. *Veracity*

Penelitian dilakukan dengan prinsip keterbukaan dan dilakukan dengan jujur. Peneliti menjelaskan secara terbuka dan jujur tentang prosedur tindakan relaksasi otot progresif, tujuan dari tindakan relaksasi otot progresif, manfaat dari tindakan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara dan memberikan gambaran tentang resiko dan ketidaknyamanan selama pelaksanaan penelitian.

6. *Justice*

Prinsip keadilan dalam penelitian yang mengandung makna bahwa penelitian memberikan keuntungan dan beban secara merata sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan responden. Pengukuran kualitas tidur dilakukan pada semua responden sebanyak 2 kali , yaitu sebelum dilakukan intervensi relaksasi otot progresif dan sesudah dilakukan intervensi relaksasi otot progresif.

7. *Beneficiency*

Prinsip ini mengandung makna bahwa setiap penelitian harus mempertimbangkan manfaat yang sebesar-besarnya bagi responden dan populasi dimana hasil penelitian akan diterapkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap kualitas penderita kanker payudara.

8. *Nonmaleficiency*

Penelitian ini menggunakan prinsip *Nonmaleficiency* yang mengandung makna bahwa penelitian harus meminimalisir resiko/dampak yang merugikan bagi responden. Tidak ada bahaya potensial yang diakibatkan oleh keterlibatan responden dalam penelitian

ini karena responden hanya melakukan teknik relaksasi otot progresif, berupa gerakan peregangan dan pelepasan kelompok otot secara berurutan dari kepala ke kaki yang bermanfaat dalam meningkatkan kualitas tidurnya.

H. PENGOLAHAN DATA

Pengolahan data penelitian yang dilakukan meliputi :

1. Editing

Peneliti dalam penelitian ini melakukan pemeriksaan kelengkapan data yang diperoleh, baik mengenai identitas responden maupun hasil pengisian kuisioner yang diberikan. Setelah peneliti membagikan kuisioner Pittsburgh Sleep Quality Indeks beserta penjelasan tentang petunjuk pengisian, responden diberi waktu untuk mengisi dan melengkapi kuisioner tersebut beserta identitas responden. Setelah responden selesai melakukan pengisian, peneliti akan melakukan editing. Editing dilakukan didepan responden dengan memeriksa kelengkapan dari hasil pengisian kuisioner, sehingga apabila data atau hasil pengisian kuisioner kurang lengkap peneliti dapat segera melakukan konfirmasi kepada responden.

2. Coding

Coding dilakukan setelah data terkumpulkan.

1. Memberi kode pada identitas pasien dengan angka 1 dan seterusnya
2. Kode untuk data umur akan dikelompokkan yaitu umur < 35 tahun diberi kode 1, umur 35 tahun sampai dengan umur 45 tahun diberi kode 2, umur 46 tahun sampai 55 tahun diberi kode 3, umur > 55 tahun diberi kode 4.

3. Kode pekerjaan responden dikelompokkan menjadi kelompok ibu rumah tangga/tidak bekerja kode 1, wiraswasta kode 2, buruh kode 3, pegawai swasta kode 4, PNS kode 5.
4. Kode untuk pengukuran kualitas adalah kode 1 untuk hasil kualitas tidur baik dan kode 2 untuk hasil kualitas tidur buruk .

3. *Entry*

Merupakan kegiatan pemindahan data yang telah dikoding dari kartu kode ke dalam tabel. Dan memasukkan ke dalam komputer sesuai dengan kode yang telah ditentukan dan ditetapkan untuk kemudian akan dilakukan pengolahan dan analisa data.

4. *Tabulating*

Menghitung semua hasil dari pengisian kuisioner Pittsburgh Sleep Quality Indeks terhadap semua alternative jawaban dan menjumlah hasil setiap kuisioner pada setiap alternative jawaban yang terdapat dalam kuisioner.

I. ANALISA DATA

1. Analisa Univariat

Analisa univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi dari variabel yang diteliti. Data yang dikumpulkan adalah skala data ordinal yaitu kualitas tidur baik dan kualitas tidur buruk. Jenis analisa datanya adalah deskriptif statistik untuk melihat distribusi dan frekuensi dari data karakteristik responden dan data kualitas tidur.

2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat untuk mengetahui perbedaan rerata kualitas tidur sebelum dan sesudah dari masing – masing kelompok adalah uji wilcoxons karena data yang diuji adalah data berpasangan dari setiap kelompok data yaitu :

1. Perbedaan rerata kualitas tidur pre dan post intervensi pada kelompok kontrol
2. Perbedaan rerata kualitas tidur pre dan post intervensi pada kelompok perlakuan

Analisa bivariat digunakan untuk mengetahui perbedaan rerata kualitas tidur sebelum dan sesudah dilakukan latihan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Dalam penelitian ini dilakukan uji normalitas Shapiro wilk karena jumlah sample < 50 . Hasil uji yang didapatkan menunjukkan distribusi tidak normal $p = 0,011$ ($p < 0,05$) sehingga uji statistik yang digunakan adalah uji mann whitney karena data yang di uji adalah data tidak berpasangan dari data kualitas tidur sebelum dan sesudah kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Hasil uji $p = 0,013$ ($\alpha = 0,05$) sehingga ada pengaruh latihan relaksasi otot progresif terhadap kualitas tidur penderita kanker payudara.