

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Rancangan Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian deskriptif korelasi, dan menggunakan rancangan *cross-sectional* yaitu suatu pendekatan penelitian yang lebih menekankan pengambilan data hanya pada satu kali pada waktu yang sama, sehingga tidak ada tindak lanjut (Nursalam, 2017).

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Lokasi

Penelitian ini telah dilaksanakan di Ruang khusus bedah yaitu Cempaka 2 dan Teratai 1 RSUD Kabupaten Karanganyar.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan selama bulan Desember 2021

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah semua subjek penelitian yang memenuhi kriteria yang telah ditetapkan. Populasi merupakan bagian yang dipilih dalam sasaran peneliti dalam penelitiannya (Nursalam, 2015; Sugiyono, 2016).

Populasi penelitian ini adalah pasien post operasi mayor di Ruang

Cempaka 2 dan Teratai 1 RSUD Kabupaten Karanganyar. Populasi penelitian diambil dari data pada bulan Januari sampai bulan Mei 2021 sejumlah 141 pasien post operasi mayor.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang diteliti (Suharsimi, 2006). Besarnya sampel dalam penelitian ini harus representatif bagi populasi, oleh karena jumlah populasi lebih dari 100 maka penentuan besarnya sampel minimum penelitian ini dengan rumus:

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot d^2}$$

Keterangan :

n = Besar sampel yang diperlukan

N = Jumlah populasi

d = Kesalahan maksimum yang diperbolehkan 10 %

Perhitungan :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot d^2}$$

$$n = \frac{141}{1 + 141 \cdot (0,1)^2}$$

$$= \frac{141}{2,41}$$

$$= 58,51 \text{ dibulatkan menjadi } 59 \text{ responden.}$$

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut didapatkan jumlah sampel sebanyak 59 responden.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *purposive sampling*. *Purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Teknik pengambilan sampel ini termasuk ke dalam *non probability sampling* yaitu suatu teknik pemilihan sampel pada setiap populasi yang dijadikan sampel dengan tidak memberikan peluang yang sama (Sugiyono, 2010). Peneliti melakukan pengambilan sampel berdasarkan kriteria penelitian pada pasien post operasi mayor di Ruang Cempaka 2 dan Teratai 1 RSUD Kabupaten Karanganyar dengan kriteria inklusi :

- a. Pasien yang telah menjalani pembedahan setelah 24 jam
- b. Pasien post operasi mayor (*laparotomy, thorachotomy, craniotomy*)
- c. Pasien post operasi dengan kesadaran penuh
- d. Pasien yang bersedia menjadi responden dan telah menandatangani lembar persetujuan (*inform consent*)

Sedangkan kriteria eksklusi adalah:

- a. Pasien dengan keterbatasan fisik seperti tuna wicara, tuna rungu, tuna netra
- b. Pasien yang mengalami penurunan kesadaran ($GCS < 15$)
- c. Pasien yang mengundurkan diri dari penelitian

D. Variabel Penelitian

Penelitian ini menggunakan dua variabel yaitu variabel bebas adalah tingkat nyeri dan variabel terikat adalah kualitas tidur.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan dari karakteristik variabel penelitian. Definisi operasional ini merupakan sumber informasi yang dapat membantu saat menggunakan variabel yang sama, menentukan variabel, mengukur variabel, dan menentukan makna penelitiannya (Nursalam, 2017; Setiadi, 2007).

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Hasil Ukur	Skala Data
Tingkat Nyeri	Tingkatan nyeri yang dialami oleh pasien post operasi.	NRS (<i>Numeric Rating Scale</i>).	0 = Tidak Nyeri 1-3= Nyeri ringan 4-6= Nyeri sedang 7-10 = Nyeri berat	Ordinal
Kualitas tidur	Kepuasan tidur pasien post operasi yang ditunjukkan dengan kemudahan untuk memulai tidur, mampu mempertahankan tidur, dan merasa segar setelah bangun tidur.	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	Nilai ≤ 5 = Kualitas tidur baik Nilai > 5 = Kualitas tidur buruk	Ordinal

F. Instrumen Penelitian

Alat yang digunakan dalam pengumpulan data ini menggunakan kuesioner berisi daftar pertanyaan berhubungan dengan variabel yang dikaji meliputi :

1. Karakteristik Responden

Instrumen karakteristik responden terdiri dari data karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan, pekerjaan, dan kasus operasi.

2. Kuesioner Tingkat Nyeri

Alat ukur yang digunakan untuk variabel bebas ini berupa skala nyeri NRS yang diadopsi dari Mc Caffery, dan kuesioner ini telah digunakan pada beberapa penelitian antara lain Novita (2012) yang berjudul “Pengaruh Terapi Musik pada Nyeri Post Operasi Open *Reduction and Internal Fixation* (ORIF) di RSUD dr. H. Moeloe Provinsi Lampung”. Kemudian penelitian oleh Pristahayuningtyas (2015) yang berjudul “Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Perubahan Tingkat Nyeri Klien Post Operasi *Apendiktomi* di Ruang Bedah Mawar Rumah Sakit Baladhika Husada Kabupaten Jember”. Skala nyeri NRS dalam penilaiannya menggunakan angka 0-10. Skala ini menjadi skala yang efektif untuk mengkaji intensitas nyeri sebelum dan sesudah intervensi.

Menurut Nilssons dan Reospond (dalam Novita, 2012) skala nyeri NRS sangat bermanfaat untuk periode post operasi, dan penggunaan skala nyeri ini direkomendasikan untuk menilai skala nyeri pasien post

operasi usia 9 tahun ke atas. Skala nyeri NRS ini memiliki empat kategori yaitu skala 0 yang berarti “tidak nyeri” memiliki karakteristik tidak ada nyeri yang dirasakan. Skala 1-3 berarti “nyeri ringan” artinya nyeri masih bisa ditahan dan tidak mengganggu saat melakukan aktivitas fisik. Skala 4-6 berarti “nyeri sedang” yang mempunyai makna bahwa nyeri yang dirasakan dapat mengganggu aktivitasnya. Skala 7-10 berarti “nyeri berat” nyeri mempengaruhi aktivitasnya sehingga tidak dapat melakukan aktivitas secara mandiri (Wong dalam Saputro, 2016).

Tabel 3.2 *Blue print* karakteristik skala ukur nyeri NRS

Tingkat Nyeri	Skala Nyeri	Karakteristik
Tidak Nyeri	0	Tidak ada nyeri yang dirasakan
Nyeri Ringan	1-3	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nyeri hampir tidak terasa (sangat ringan) misalnya terasa digigit nyamuk 2. Nyeri tidak menyenangkan. Misalnya seperti dicubit. 3. Nyeri masih dapat ditoleransi. Seperti disuntik atau ditonjok dibagian wajah.
Nyeri Sedang	4-6	<ol style="list-style-type: none"> 4. Menyedihkan (nyeri terasa dalam) misalnya seperti disengat lebah dan sakit gigi. 5. Nyeri terasa kuat, dalam, dan sangat menyedihkan. Misalnya seperti terkilir atau keseleo. 6. Nyeri yang dirasakan intens (menusuk begitu kuat dan dalam) sehingga menyebabkan komunikasi terganggu
Nyeri Berat	7-10	<ol style="list-style-type: none"> 7. Nyeri yang dirasakan sangat intens, terasa begitu kuat sehingga pasien tidak mampu melakukan perawatan diri dan tidak dapat berkomunikasi. 8. Nyeri begitu kuat / atau benar-benar mengerikan. Pasien menjadi tidak bisa berfikir secara jernih dan tidak melakukan perawatan secara mandiri.

Tingkat Nyeri	Skala Nyeri	Karakteristik
		9. Nyeri sangat kuat sekali, menyiksa dan tidak tertahankan sehingga tidak dapat mentolerasinya.
		10. Nyeri yang kuat sehingga pasien sampai tidak sadarkan diri dan tidak dapat diungkapkan

3. Kuesioner Kualitas Tidur

Alat ukur yang digunakan untuk variabel kualitas tidur ini yaitu kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI). Kuesioner ini diadopsi dari Busyee dkk. (1989) Kuesioner PSQI terdiri dari 7 komponen yaitu kualitas tidur subjektif, durasi tidur, latensi tidur, gangguan tidur, kebiasaan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi tidur.

Kuesioner ini dijabarkan menjadi 18 item pertanyaan. Item 1-4 adalah pertanyaan mengenai kebiasaan tidur dan bangun tidur, durasi ketika tidur, dan latensi tidur. Soal no 5-18 menggunakan skala likert untuk penilaiannya. Skor 0 merupakan nilai tertinggi yang memiliki arti sangat baik, skor 1 berarti cukup baik, 2 agak buruk, dan 3 yang berarti sangat buruk (Busyee dkk., 1989 dalam Alifiyanti dkk., 2017). Kuesioner PSQI memiliki jumlah skor keseluruhan dengan rentang 0-21 dari 7 komponen tersebut. Interpretasi dari kuesioner PSQI yaitu jika nilainya < 5 artinya kualitas tidur baik, sedangkan nilai > 5 kualitas tidur buruk.

Tabel 3.3 *Blue print* kuesioner PSQI

No	Komponen	No.Item	Sistem Penilaian	
			Jawaban	Nilai Skor
1	Kualitas Tidur Subyektif	9	Sangat Baik Baik Kurang Sangat kurang	0 1 2 3
2	Latensi Tidur	2	≤15 menit 16-30 menit 31-60 menit >60 menit	0 1 2 3
		5a	Tidak Pernah 1x Seminggu 2x Seminggu >3x Seminggu	0 1 2 3
	Skor Latensi Tidur	2+5a	0 1-2 3-4 5-6	0 1 2 3
3	Durasi Tidur	4	> 7 jam 6-7 jam 5-6 jam < 5jam	0 1 2 3
4	Efisiensi Tidur Rumus : Durasi Tidur : lama di tempat tidur) X 100% *Durasi Tidur (no.4) *Lama Tidur (kalkulasi respon no.1 dan 3)	1, 3, 4	> 85% 75-84% 65-74% <65%	0 1 2 3
5	Gangguan Tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5i, 5j	0 1-9 10-18 19-27	0 1 2 3
6	Penggunaan Obat	6	Tidak pernah 1x Seminggu 2x Seminggu >3x Seminggu	0 1 2 3

7	Disfungsi di siang hari	7	Tidak Pernah 1x Seminggu 2x Seminggu >3x Seminggu	0 1 2 3
		8	Tidak Antusias Kecil Sedang Besar	0 1 2 3
		7+8	0 1-2 3-4 5-6	0 1 2 3

(Sumber : Busyee dkk., 1989 dalam Alifiyanti dkk., 2017)

Keterangan Kolom Nilai Skor:

0 = Sangat Baik

1 = Cukup Baik

2 = Agak Buruk

3 = Sangat Buruk

G. Uji Validitas dan Reliabilitas

Kuesioner *Numeric Rating Scale* (NRS) sebelumnya pernah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan Li, Liu & Herr (2007) dalam Swarihadiyanti (2014) perbandingan skala nyeri yaitu *Numeric Rating Scale* (NRS), *Face Pain Scale Revised* (FPS-R), VRS pada pasien post operasi menunjukkan bahwa skala nyeri tersebut valid dan reliabel. Kuesioner NRS yang diadopsi dari Mc Caffery dkk. (1989) menyatakan bahwa skala nyeri NRS dinyatakan valid dengan nilai 0,90. Sedangkan pada penelitian Li, Liu & Herr (2007) dalam Swarihadiyanti (2014) nilai uji reliabilitas menunjukkan lebih dari 0,95. Oleh karena itu, kuesioner NRS menunjukkan valid dan reliabel.

Pada kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) peneliti tidak perlu melakukan uji validitas dan reliabilitas karena sebelumnya telah diuji validitasnya dalam bahasa Indonesia oleh Arifin (2011) dengan nilai uji validitas r hitung 0,73 dan r tabel 0,361 sehingga kuesioner PSQI dinyatakan valid. Kuesioner PSQI telah dilakukan uji reliabilitas oleh University of Pittsburgh pada tahun 1988 dan dinyatakan reliabel dengan nilai *Cronbach's Alfa* 0,83.

H. Pengolahan dan Analisa Data

1. Pengolahan Data

Setelah data yang diperlukan dalam penelitian terkumpul, maka dilakukan tahap pengolahan data. Menurut Hidayat, (2008) langkah-langkah dalam pengolahan data terdiri dari :

a. *Editing*

Mengolah data sedemikian rupa sehingga jelas sifat-sifat yang dimiliki oleh data tersebut. Untuk dapat melakukan pengolahan data dengan baik, data tersebut perlu diperiksa terlebih dahulu, apakah telah sesuai seperti yang diharapkan atau tidak.

b. *Coding*

Coding yaitu kegiatan pemberian kode *numeric* (angka) terhadap data yang terdiri dari beberapa kategori untuk mengklasifikasikan jawaban-jawaban sesuai tempatnya untuk memudahkan dalam pengolahan data.

c. *Skoring*

Kegiatan memberikan skor terhadap item-item, di mana dari hasil rekam medik maka dilakukan skor terhadap item variabel yang digunakan sesuai dengan koding yang telah ditentukan.

d. *Tabulating*

Tabulating yaitu mengelompokan data kedalam tabel yang dibuat sesuai dengan maksud dan tujuan peneliti.

2. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisis data yang bertujuan untuk menjelaskan distribusi frekuensi dan presentase dalam variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Analisa univariat dalam penelitian ini meliputi jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, kasus operasi, tingkat nyeri, dan kualitas tidur yang merupakan data kategorik. Selain itu yang berupa data numerik adalah usia.

Apabila hasil uji normalitas untuk karakteristik usia didapatkan data terdistribusi normal ($p \text{ value} > 0,05$) maka menggunakan mean dan standar deviasi, jika hasil uji normalitas didapatkan distribusi data tidak normal ($p \text{ value} < 0,05$) maka menggunakan nilai median, nilai minimal dan nilai maksimal. Data tersebut disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan presentase setiap data dan dijelaskan dalam bentuk narasi.

b. Analisa Bivariat

Analisa bivariat adalah analisa data yang bertujuan untuk

mengetahui adanya dugaan hubungan antara variabel penelitian (Notoatmodjo, 2012). Kedua variabel penelitian ini menggunakan skala ordinal maka analisa data menggunakan Uji *Kendall Tau* dengan syarat data terdistribusi tidak normal. Nilai uji *Kendall Tau* adalah $p < 0,05$ maka H_a gagal ditolak yang berarti ada hubungan antara kedua variabel, dan apabila $p > 0,05$ maka H_a ditolak yang berarti tidak ada hubungan antara kedua variabel tersebut.

Nilai kekuatan korelasi dan arah korelasi dari hasil analisa uji spearman ini juga harus dilihat. Arah korelasi positif apabila semakin tinggi variabel A variabel B juga semakin tinggi. Apabila hasil korelasi negatif jika hasilnya variabel A semakin tinggi sedangkan variabel B semakin rendah (Dahlan, 2014). Interpretasi nilai kekuatan korelasi dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3.5. Interpretasi nilai kekuatan korelasi

No	Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
1	1. 0,00 - 0,199	Sangat Rendah
2	2. 0,20 - 0,399	Rendah
3	3. 0,40 - 0,599	Sedang
4	4. 0,60 - 0,799	Kuat
5	5. 0,80 – 1,000	Sangat Kuat

Sumber : (Sugiyono, 2015)

I. Jalannya Penelitian

1. Tahap Persiapan
 - a. Konsultasi guna menyusun proposal dan instrumen penelitian dengan pembimbing
 - b. Pengajuan izin pelaksanaan penelitian kepada Direktur RSUD Kabupaten Karanganyar.

2. Tahap Pelaksanaan

Setelah memperoleh izin penelitian dari Direktur RSUD Kabupaten Karanganyar langkah penelitian selanjutnya adalah :

- a. Peneliti menyampaikan surat izin penelitian dari RSUD Kabupaten Karanganyar kepada kepala Ruang Cempaka 2 dan Teratai 1 untuk melakukan koordinasi terkait pasien yang akan dijadikan responden penelitian sekaligus menyampaikan maksud, tujuan, dan prosedur penelitian kepada kepala ruangan.
- b. Peneliti datang ke lokasi penelitian untuk mengecek jadwal operasi pasien di ruang rawat kemudian peneliti menentukan responden penelitian sesuai dengan kriteria penelitian yang telah ditetapkan.
- c. Peneliti menjelaskan kepada responden yang terpilih sesuai dengan kriteria inklusi tentang tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian.
- d. Peneliti memberikan lembar persetujuan (*inform consent*) untuk ditandatangani sebelum dilakukan penelitian apabila pasien bersedia menjadi responden penelitian.
- e. Peneliti memberikan kesempatan kepada responden untuk bertanya jika ada hal-hal yang sulit dimengerti dan belum jelas.
- f. Peneliti memberikan lembar kuesioner NRS dan PSQI serta menjelaskan cara pengisian lembar kuesioner tersebut kepada responden selanjutnya meminta kepada responden untuk mengisi lembar kuesioner dengan estimasi waktu kurang lebih 15 menit

setiap orang atau kalau tidak memungkinkan bisa dikerjakan dalam waktu 2 jam.

- g. Peneliti memeriksa kembali identitas dan kelengkapan jawaban dari kuesioner yang diisi, jika masih ada yang belum lengkap maka responden diminta untuk melengkapi.
- h. Setelah semua kuesioner telah terisi dengan lengkap, kemudian data tersebut dikumpulkan untuk dilakukan analisa data

3. Tahap Penyusunan Laporan

- a. Setelah data terkumpul dilakukan analisa data dengan Uji *Statistik Kendall Tau* dengan bantuan program SPSS.
- b. Menyusun konsep laporan akhir dan seminar hasil penelitian.
- c. Setelah konsep laporan disetujui penguji tahap akhir dari penelitian ini adalah penjilidan dan pengumpulan laporan.

J. Etika Penelitian

Etika dalam penelitian menunjuk pada prinsip-prinsip etis yang diterapkan dalam kegiatan penelitian, dimulai dari proposal penelitian sampai publikasi hasil penelitian. Peneliti hendaknya berpegang teguh pada etika penelitian, meskipun penelitian yang dilakukan tidak merugikan atau membahayakan subjek penelitian. Secara garis besar terdapat empat prinsip yang harus dipegang teguh oleh peneliti (Notoatmojo, 2012), yakni:

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

Peneliti perlu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian untuk mendapatkan informasi tentang tujuan penelitian. Disamping itu, peneliti

memberikan kebebasan kepada subjek untuk memberikan informasi atau tidak memberikan informasi (berpartisipasi). Dalam menghormati harkat dan martabat subjek, peneliti harus mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*inform consent*) yang mencakup:

- a. Penjelasan manfaat penelitian.
 - b. Penjelasan kemungkinan risiko dan ketiaknyamanan 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 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 subjek. Peneliti cukup menggunakan *coding* sebagai pengganti identitas responden.

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

Prinsip keterbukaan dan adil perlu dijaga oleh peneliti 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.

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

Sebuah penelitian hendaknya memperoleh manfaat secara maksimal bagi subjek penelitian. Peneliti hendaknya berusaha meminimalisir dampak yang merugikan subjek. Mengacu pada prinsip-prinsip dasar penelitian tersebut, maka setiap peneliti 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.

