

BAB 3 METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, yaitu dengan menyelidiki hubungan sebab akibat pada satu atau dua variabel dengan menempatkan objek secara acak kedalam kelompok-kelompok. Dengan desain “*posttest-only control design*”. Dimana dalam penelitian ini terdapat dua kelompok yang dipilih secara random. Kelompok pertama diberi *treatment* yang disebut kelas eksperimen dan kelompok kedua tidak diberi *treatment* disebut kelas kontrol.

	Perlakuan	Posttest
Kelompok Eksperimen	X_0	0_1
Kelompok Kontrol	X_1	0_2

Gambar 3.1 *Posttest-only Control Design*

Keterangan :

X_0 : Perlakuan pemberian terapi inhalasi lemon kelompok eksperimen

X_1 : Perlakuan pemberian terapi inhalasi lemon kelompok kontrol

0_1 : *posttest* kelompok eksperimen

0_2 : *posttest* kelompok kontrol

3.2 Alat Penelitian dan Cara Pengumpulan Data

3.2.1 Alat Penelitian

Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar observasi. Terdiri atas dua bagian yaitu : Bagian A : Berisi karakteristik responden yang meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan dan jenis operasi. Bagian B : Lembar observasi untuk mengukur mual dan muntah. Instrumen observasi mual muntah terdiri dari 1 pertanyaan mual dari 1 pertanyaan yaitu menggambarkan mual muntah. Terdapat 2 penilaian yaitu jawaban Ya dan

Tidak pada lembar observasi, jika pasien mengalami atau merasakan yang peneliti tanyakan atau observasi.

Jenis data ada data primer dan data sekunder. Data primer adalah sumber informasi yang langsung berasal dari yang mempunyai wewenang dan tanggung jawab terhadap data tersebut (Notoatmodjo, 2020). Sumber data primer pada penelitian ini yaitu berdasarkan pengisian lembar observasi mual muntah sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lemon pada pasien pasca operasi dengan general anestesi pada kelompok eksperimen dan pengisian lembar observasi pada kelompok control . Data sekunder adalah sumber informasi yang bukan dari tangan pertama, dan bukan mempunyai wewenang dan tanggung jawab terhadap informasi atau data tersebut (Notoatmodjo, 2020). Sumber data pada penelitian ini adalah pasien operasi dengan general anestesi di RS Mitra Siaga Tegal sebagai kelompok eksperimen dan di RS Mitra Siaga Tarub sebagai kelompok kontrol.

3.2.2 Cara Pengumpulan data

Prosedur pengumpulan data terdiri dari tahapan persiapan dan tahanan pelaksanaan. Tahap persiapan pada penelitian ini dilakukan pada tanggal 22 desember 2023 dimana peneliti mengajukan surat izin survey pendahuluan ke Universitas Bhamada Slawi, dengan tujuan Diklat RS Mitra Siaga Tegal dan RS Mitra Siaga Tarub. Peneliti datang ke Diklat RS Mitra Siaga Tegal dan RS Mitra Siaga Tarub dengan membawa surat pengantar survey pendahuluan dari Universitas Bhamada Slawi untuk mendapatkan data pendahuluan berupa kejadian PONV yang terjadi di tempat penelitian. Peneliti dibantu 4 anumerator sebelum penelitian dilakukan peneliti melakukan persamaan presepsi dengan anumerator terkait prosedur penelitian, SPO aromaterapi lemon, penggunaan instrumen pengukur kejadian PONV.

Tahapan pelaksanaan dalam penelitian ini dilakukan mulai tanggal 17 mei 2024 yaitu peneliti datang ke Diklat RS Mitra Siaga Tegal dan RS Mitra Siaga Tarub dengan membawa surat pengantar ijin penelitian dari Universitas Bhamada Slawi. Setelah memperoleh surat ijin penelitian dari Diklat RS Mitra Siaga Tegal dan RS

Mitra Siaga Tarub Peneliti datang ke rawat inap bedah RS Mitra Siaga Tegal dan RS Mitra Siaga Tarub. Peneliti menjelaskan kepada kepala ruang tentang maksud dan tujuan penelitian, proses pemilihan responden dan prosedur penelitian, serta peneliti memita izin untuk menjadikan Penanggung Jawab shift berjumlah 4 orang sebagai observer pada penelitian.

Tugas observer di RS Mitra Siaga Tegal yaitu diluar jam 07.00 sampai jam 14.00 observer bertugas memberikan informasi kepada peneliti tentang program operasi dan responden yang memenuhi kriteria penelitian, dan memberikan aromaterapi lemon setelah 6 jam paska operasi dan mengobservasi mual muntah yang dialami pasien dan mencatatat hasil observasi dalam lembar observasi yang sudah disediakan peneliti, serta observer memberikan hasil observasi kepada peneliti pada hari berikutnya. Tugas observer di RS Mitra Siaga Tarub yaitu diluar jam 07.00 sampai jam 14.00 observer bertugas memberikan informasi kepada peneliti tentang program operasi dan responden yang memenuhi kriteria penelitian, dan hanya melakukan observasi setelah 6 jam pasca operasi dan dilakukan prosedur di RS apakah pasien masih mual dan muntah dan observer mencatat kedalam lembar observasi yang sudah disediakan peneliti, serta observer memberikan hasil observasi kepada peneliti pada hari berikutnya. Setelah responden sudah memenuhi kriteria penelitian maka Peneliti dan Observer, memberikan informasi tentang tujuan penelitian dan keikutsertaan dalam penelitian ini kepada responden, Peneliti dan observer membagikan lembar persetujuan penelitian (*informed consent*) kepada responden penelitian yang bersedia berpartisipasi dalam penelitian untuk ditandatangani.

Tahap intervensi di RS Mitra Siaga Tegal dalam hal ini intervensi yang dilakukan pada responden kelompok intervensi, pemberian aromaterapi dilakukan dengan menggunakan diffuser, pertama peneliti menyiapkan SOP pemberian aromaterapi lemon dan melakukan tahapan prainteraksi dan orientasi sesuai SOP yang ada, yang kedua Mendekatkan alat (*diffuser* dan aromaterapi lemon), Memposisikan pasien nyaman mungkin, Memeriksa keadaan umum dan tanda-tanda vital,

menutup semua sisi pasien dengan tirai seluruh sisi tertutup tirai, menempatkan *diffuser* di tengah ruangan dengan menggunakan kursi penunggu pasien, mengisi *diffuser* dengan air suhu kamar, menambahkan Aromaterapi lemon konsentrasi 1%, mencampurkan 5 tetes minyak *essensial*, Pasang kembali penutup *diffuser* lalu nyalakan, memantau Pemberian aromaterapi selama 30 menit. Setelah 30 pemberian aromaterapi maka peneliti melakukan tahapan berikutnya yaitu tahapan terminasi sesuai SOP yang ada, dan mencatat hasil dari pemberian aroma terapi apakah pasien masih mual muntah atau tidak. Dan mencatat kedalam lembar observasi berdasarkan no responden. setelah tindakan selesai, peneliti memberikan souvenir.

Tahap intervensi di RS Mitra Siaga Tarub, dalam hal ini adalah intervensi yang dilakukan pada kelompok kontrol, pertama peneliti melakukan tahapan pra-interaksi dan orientasi. Setelah 6 jam 30 menit pasca operasi peneliti melakukan observasi terhadap pasien. Tahapan berikutnya yaitu tahapan terminasi, dan mencatat hasil dari observasi apakah pasien masih mual muntah atau tidak. Dan mencatat kedalam lembar observasi berdasarkan no responden. setelah tindakan selesai, peneliti memberikan souvenir.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Arikunto, 2017). Populasi pada penelitian ini adalah semua pasien pasca operasi dengan general anestesi di RS Mitra Siaga Tegal sebanyak 79 orang. Sedangkan jumlah pasien pasca operasi di RS Mitra Siaga Tarub pada bulan Februari 2024 sebanyak 102 orang.

3.3.2 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang dipilih dengan metode *sampling* tertentu untuk bisa memenuhi atau mewakili populasi (Arikunto, 2017). Makin besar

jumlah mendekati populasi, maka dengan ukuran sampel peluang kesalahan generalisasi semakin kecil dan sebaliknya makin kecil jumlah sampel menjauhi populasi, maka makin besar kesalahan. Teknik *sampling* adalah suatu proses seleksi sampel yang digunakan dalam penelitian dari populasi yang ada, sehingga jumlah sampel akan mewakili keseluruhan populasi yang ada.

Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *purposive sampling*, adalah pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui sebelumnya (Notoatmodjo, S., 2020). Kriteria inklusi adalah karakteristik umum yaitu subjek penelitian dari populasi yang terjangkau yang akan diteliti (Notoatmodjo, 2020). Kriteria inklusi: 1). Pasien pasca operasi dengan general anestesi, 2). Pasien pasca operasi 24 jam pertama, 3). Pasien pasca operasi dengan general anestesi 6 jam, 4). Pasien dalam keadaan composmentis, Pasien dengan pemberian antiemetic. Kriteria eksklusi adalah karakteristik umum yaitu subyek penelitian bukan dari populasi yang terjangkau akan diteliti (Notoatmodjo, 2020). Kriteria eksklusi: 1). Pasien yang mengundurkan diri saat dilakukan penelitian, 2). Pasien mempunyai riwayat alergi terhadap aromaterapi lemon.

3.3.3 Besar Sampel

Untuk penelitian eksperimental sederhana dengan kontrol eksperimen yang ketat, penelitian yang sukses adalah mungkin dengan ukuran sampel kecil antara 10 sampai dengan 30 sampel (Dahlan, 2017). Rumus Federer adalah rumus jumlah subjek untuk penelitian eksperimental. Rumusnya adalah sebagai berikut: $(t-1)(n-1) \geq 15$.

Keterangan:

t = Jumlah kelompok

n = Jumlah subjek per kelompok

Sampel penelitian di RS Mitra Siaga Tegal, yaitu:

$$(t - 1) (n - 1) \geq 15$$

$$(2 - 1) (n - 1) \geq 15$$

$$1(n - 1) \geq 15$$

$$n - 1 \geq 15$$

$$n \geq 16$$

Berdasarkan penelitian sampel didapatkan 16 responden, kelompok eksperimen terdiri dari 16 responden dan kelompok kontrol terdiri dari 16 responden. Jadi jumlah responden dalam penelitian ini 32 responden.

3.4 Waktu dan Tempat Penelitian

3.4.1 Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dimulai dari tanggal 17 Mei 2024 sampai 17 Juni 2024.

3.4.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian dilakukan di RS Mitra Siaga Tegal dan RS Mitra Siaga Tarub.

3.5 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah mendefinisikan variabel secara operasional berdasarkan karakteristik yang diamati, memungkinkan peneliti untuk melakukan observasi atau pengukuran secara cermat terhadap suatu objek atau fenomena (Hidayat 2019). Definisi variabel variabel pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur dan Kategori	Skala Ukur
Aromaterapi lemon	Pemberian aromaterapi lemon yang menggunakan <i>essensial oil</i> atau sari minyak murni. Aromaterapi lemon dengan cara inhalasi menggunakan difuser. Pemberian aromaterapi lemon diberikan 6 jam pasca operasi pada pasien dengan	Standar Operasional Prosedur (SOP) aromaterapi lemon	-	-

Variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Hasil Ukur dan Kategori	Skala Ukur
	kondisi composentis selama 30 menit			
PONV pada pasien general anestesi	Kejadian mual dan muntah pada pasien setelah operasi dengan anestesi umum	Lembar observasi	1. Mual muntah 2. Tidak mual muntah	Nominal

3.6 Cara Pengolahan Data

3.6.1 Editing

Proses Editing pada penelitian ini dilakukan dengan cara. Peneliti melakukan kroscek pada lembar observasi mual muntah yang sudah diisi, dimana proses ini editing pada penelitian ini dilakukan setiap hari setelah proses pengisian lembar observasi.

3.6.2 Coding

Memberi kode untuk masing-masing variabel terhadap data yang diperoleh dari sumber data yang telah diperiksa kelengkapannya. Setelah data penelitian sudah lengkap peneliti melakukan coding pada penelitian yaitu dengan kode “1” untuk kelompok kontrol, kode “2” untuk kelompok intervensi. Dan kode “0” untuk tidak mual muntah, nilai “1” untuk mual muntah

3.6.3 Scoring

Setelah pemberian angka selesai kemudian peneliti melakukan *scoring* sesuai dengan kriteria yang dibuat peneliti dengan memberikan nilai pada hasil jawaban lembar observasi. Nilai “0” untuk tidak mual muntah, nilai “1” untuk mual muntah

3.6.4 Tabulating

memasukkan data-data hasil penelitian kedalam tabel-tabel sesuai kriteria yang telah ditentukan. Setelah dilakukan scoring pada hasil jawaban masing-masing

responden, peneliti memasukan data-data tersebut pada tabel rekapitulasi hasil jawaban responden.

3.6.5 Entry Data

memasukkan hasil rekapitulasi berupa kategori skoring yang terdiri dari kode-kode data yang terdiri dari kelompok responden dan kejadian *PONV* kedalam program *Microsoft excel* yang kemudian dikonversikan kedalam program *SPSS for windows*.

3.7 Analisa Data

3.7.1 Analisa Univariat

Analisa univariat adalah analisa yang dilakukan menganalisa tiap variabel dari hasil penelitian (Notoatmodjo 2020). Hasil dari penelitian ini yaitu mual muntah sesudah pemberian aromaterapi lemon pada pasien pasca operasi dengan general anestesi pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Adapun analisa univariat disajikan dalam bentuk tendensi sentral : Mean, median, minimum, maksimum dan standar deviasi.

3.7.2 Analisa Bivariat

Analisa data bivariat adalah analisa yang dilakukan untuk menjelaskan hipotesis hubungan variabel bebas dengan variabel terikat (Notoatmodjo 2020). Analisis bivariat dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh aromaterapi lemon terhadap kejadian *PONV (Post Operative Nausea Vomiting)* pada pasien pasca operasi dengan general anestesi. Dalam penelitian ini Uji analisa bivariat menggunakan uji *Mann Whitney*. Berdasarkan uji statistik didapatkan nilai p yaitu $0.00 < 0,05$ dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti Ada pengaruh aromaterapi lemon terhadap kejadian *PONV (Post Operative Nausea Vomiting)* pada pasien pasca operasi dengan general anestesi.

3.8 Etika Penelitian

Kelayakan etika suatu penelitian kesehatan ditandai dengan adanya surat rekomendasi persetujuan etik dari suatu komisi penelitian etik kesehatan. Yakni Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK). Etik penelitian dalam penelitian yang

dilakukan ini adalah:

3.8.1 Menghormati Harkat dan Martabat Manusia (*respect for human dignity*).

Peneliti melakukan pengajuan *etical clearance* pada Komisi Etik Universitas Bhamada Slawi yang bertujuan untuk memastikan perlindungan hak bagi subjek dan menghindari pelanggaran HAM serta publikasi ilmiah pada peneliti. Peneliti juga sudah mengurus perizinan penelitian pada pihak RS Mitra Siaga Tegal. Pengambilan data sekunder dilakukan setelah memperoleh izin dari RS.

3.8.2 Menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*)

Peneliti dalam melakukan pengambilan data tidak mencantumkan identitas subjek, tetapi menggunakan nomor register dan inisial subjek sebagai keterangan (*anonymity*). Peneliti menjaga privasi dan kerahasiaan data yang diperoleh dari pasien yang diambil dengan tidak membicarakan data yang diambil kepada orang lain dan hanya data tertentu yang dilaporkan (*confidentiality*).

3.8.3 Keadilan dan inklusivitas/keterbukaan (*respect for justice and inclusiveness*)

Setiap subjek penelitian memperoleh perlakuan dan kesempatan yang sama untuk dijadikan sebagai responden penelitian dan diambil sebagai sampel penelitian tanpa membedakan gender, agama, etnis, dan sebagainya.

3.8.4 Memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefit*)

Penelitian ini dapat memberi manfaat yaitu dapat mengetahui pengaruh aromaterapi lemon terhadap mual muntah pada pasien pasca operasi dengan general anestesi. Peneliti meminimalisasi dampak yang merugikan bagi subjek yaitu dengan menggunakan data sekunder