

### BAB III

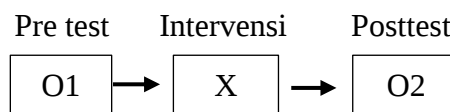
#### METODE PENELITIAN

##### A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang merupakan jenis penelitian dalam pengumpulan data secara statistik teratur. Desain penelitian ini yaitu *pre-ekperimen* dengan penelitian *One Group Pretest–Posttest Design*. Dalam penelitian ini sampel diamati sebelum (pretest) mendapat perlakuan dan diamati kembali sesudah (posttest) mendapat perlakuan. dengan membandingkan hasil pretest dan posttest untuk mengetahui adanya pengaruh dari intervensi yang diberikan.

Bentuk desain penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagan 3. 1 Skema penelitian



Keterangan :

O<sub>1</sub> : Nilai pre test pengukuran nyeri sebelum intervensi aromaterapi

X : Intervensi pemberian aromaterapi *chamomile* kepada pasien nyeri post odontektomi dengan general anestesi

O<sub>2</sub> : Nilai post test pengukuran nyeri setelah intervensi aromaterapi

## B. Kerangka konsep

Kerangka konsep adalah gambaran dan arah asumsi mengenai variabel yang diteliti, atau proses berfikir deduktif dan induktif yang setelah itu menghasilkan konsep atau ide baru. Kerangka yang dikembangkan untuk mengidentifikasi pertanyaan mana yang harus dijawab dan bagaimana menerapkan metode penelitian untuk menemukan jawabannya (Hidayat, 2015). Peneliti melakukan penelitian mengenai pengaruh aromaterapi *chamomile* terhadap penurunan nyeri post odontektomi dengan general anestesi.

Variabel adalah elemen atau faktor yang dapat diukur, dimanipulasi, atau dikendalikan dalam sebuah penelitian. Variabel ini berfungsi sebagai alat untuk mengumpulkan data dan menganalisis hubungan antara berbagai elemen dalam studi Anda. Berikut adalah jenis-jenis variabel yang umumnya ada dalam penelitian

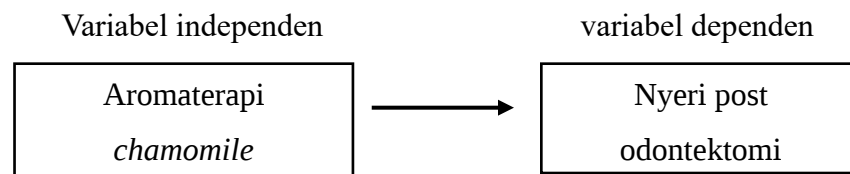
### 1. Variabel Independen

Variabel independen adalah variabel yang memiliki dampaknya terhadap variabel lain dalam sebuah penelitian. Variabel ini disebut "independen" karena perubahan atau variasinya tidak dipengaruhi oleh variabel lain dalam desain penelitian. Sebaliknya, variabel independen mempengaruhi atau menentukan variasi pada variabel dependen. Pada penelitian ini variabel independennya adalah aromaterapi *chamomile*.

## 2. Variabel dependen

Variabel dependen adalah variabel yang diukur untuk menentukan efek dari variabel independen. Dalam penelitian, variabel dependen merupakan hasil yang dipengaruhi oleh perubahan yang dilakukan pada variabel independen. Variabel dependen pada penelitian ini adalah nyeri post odontektomi.

Bagan 3. 2 Kerangka konsep



## C. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian indapat disimpulkan bahwa

Ha : terdapat pengaruh pemberian aromaterapi *chamomile* terhadap penurunan nyeri pada pasien post odontektomi dengan general anestesi di RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh.

## D. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah penjelasan spesifik tentang bagaimana variabel dalam suatu penelitian akan diukur, diobservasi, atau didefinisikan secara praktis. Pejelasan definisi operasional dalam tabel dibawah ini yang berkaitan dengan penelitiin.

Tabel 3. 1 Defenisi operasional

| variabel                                   | Definisi                                                                                                                          | Cara ukur                  | Alat ukur                                         | Hasil ukur                                                                                                        | Skala data |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Terapi aromaterapi <i>chamomile</i></b> | Terapi nonfarmakologi dengan menggunakan 10 tetes minyak esensial <i>chamomile</i> melalui inhalasi steam (Yuliana et al., 2024). | Variabel independen        |                                                   | Diberikan aromaterapi pre dan post                                                                                | Nominal    |
|                                            |                                                                                                                                   | SOP tindakan aromaterapi   | Lembar observasi                                  |                                                                                                                   |            |
| <b>Nyeri post odontektomi</b>              | Nyeri yang dirasakan oleh pasien post odontektomi                                                                                 | Variabel dependen          |                                                   | 1. Skor 0 : tidak nyeri<br>2. Skor 1-3 : nyeri ringan<br>3. Skor 4-6 : nyeri sedang<br>4. Skor 7-10 : nyeri berat | Rasio      |
|                                            |                                                                                                                                   | Skala Numeric Rating (NRS) | Lembar observasi skala Numeric Rating Scale (NRS) |                                                                                                                   |            |

#### E. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada pasien post odontektomi dengan general anestesi di RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh di ruang rawat inap. Penelitian ini dilakukan pada bulan juni sampai juli 2025.

## **F. Populasi dan Sampel Penelitian**

### **1. Populasi**

Populasi adalah suatu kelompok yang menjadi sasaran penelitian untuk melihat beberapa hasil dari penelitian yang diterapkan yang mampu dijangkau untuk kebutuhan praktis suatu penelitian (Dharma, 2019). Populasi dari penelitian ini adalah seluruh pasien yang menjalani operasi odontektomi dengan general anestesi di RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh dengan jumlah responden 37 pasien.

### **2. Sampel**

Sampel penelitian sebagai unit yang lebih kecil lagi adalah sekelompok individu dari suatu populasi yang dapat diakses dimana data dapat langsung dikumpulkan atau dilakukan observasi/kesimpulan pada unit tersebut. Pada dasarnya penelitian dilakukan terhadap sampel yang dipilih dari populasi yang dapat jangkauan(Dharma, 2019). Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik total sampling, yaitu teknik pengambilan sampel di mana seluruh populasi yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi digunakan sebagai sampel penelitian. Teknik ini digunakan ketika populasi penelitian relatif kecil atau ketika peneliti ingin memastikan bahwa semua anggota populasi diikutsertakan dalam penelitian. Sampel pada penelitian ini sebanyak 37 pasien yang diperoleh dari rata-rata populasi pasien post odontektomi dengan general anestesi dari bulan februari-april 2025.

Penentuan sampel pada penelitian ini yaitu berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang sudah ditetapkan peneliti, yaitu :

Kriteria inklusi :

- a) Pasien yang merasakan nyeri dengan operasi odontektomi dengan general anestesi.
- b) Pasien yang setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian dan memberikan *informed consent*.

Kriteria eksklusi

- a) Pasien dengan kulit alergi, iritasi serta sensitif terhadap *chamomile* ataupun aromaterapi *chamomile*.
- b) Pasien yang sedang menggunakan analgetik dalam 30 menit terakhir.

#### **G. Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data menggunakan lembar observasi untuk mengumpulkan data kuantitatif mengenai tingkat nyeri yang dirasakan pasien setelah diberikan aromaterapi *chamomile*. Lembar observasi ini digunakan untuk mencatat perubahan tingkat nyeri pasien serta respons terhadap aromaterapi *chamomile* secara sistematis. Lembar observasi ini akan mencakup skala penilaian nyeri sebelum dan setelah diberikan aromaterapi *chamomile*.

#### **H. Teknik Pengolahan Data**

Teknik pengolahan data dalam penelitian merujuk pada serangkaian metode yang digunakan untuk mengumpulkan, mengorganisir, menganalisis, dan menginterpretasikan data yang diperoleh selama proses penelitian. Pengolahan data bertujuan untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan relevan dan

valid, serta diolah secara sistematis untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Adapun beberapa langkah dari teknik pengolahan data, yaitu :

1. Pemeriksaan data

Pemeriksaan data kembali adalah proses pengecekan dan perbaikan data yang telah dikumpulkan untuk memastikan akurasi, konsistensi, dan kelengkapan sebelum data tersebut dianalisis lebih lanjut. Tahap ini melibatkan identifikasi kesalahan atau anomali dalam data, seperti jawaban yang tidak masuk akal, data yang hilang, atau ketidakkonsistenan dalam pengisian kuesioner. Editing dilakukan untuk meminimalkan bias atau kesalahan yang dapat mempengaruhi hasil analisis. Proses ini bisa dilakukan secara manual, dengan meneliti setiap item data satu per satu, atau menggunakan perangkat lunak untuk mendeteksi dan memperbaiki kesalahan secara otomatis.

2. Pembuatan kode

Pembuatan kode merupakan suatu proses mengkategorikan data mentah menjadi unit-unit yang lebih terorganisir, biasanya dalam bentuk kode atau label yang mewakili tema, pola, atau konsep tertentu. Proses ini sangat penting terutama dalam penelitian kualitatif, di mana data yang dikumpulkan berupa narasi, wawancara, atau observasi. Melalui coding, peneliti dapat mengidentifikasi tema utama yang muncul dari data, menghubungkan konsep-konsep yang relevan, dan mengorganisir data sehingga lebih mudah dianalisis. Hasil dari coding ini kemudian digunakan

untuk mengembangkan kesimpulan atau teori yang lebih mendalam terkait dengan fenomena yang sedang diteliti.

### 3. Pemrosesan data

Pemrosesan data adalah kegiatan memproses data agar dapat dianalisis. Pemrosesan data dilakukan dengan cara meng-entry (memasukkan) data hasil pengisian kuesioner ke dalam master tabel atau database komputer.

### 4. Pembersihan data

Pembersihan data merupakan proses untuk mengidentifikasi dan mengatasi adanya data yang tidak lengkap, tidak konsisten, atau tidak valid. Proses ini penting untuk memastikan kualitas data sebelum dianalisis ataupun masih adakah kesalahan dalam pemasukan data.

## **I. Tahapan Penelitian**

### 1. Tahap persiapan

- a. Memilih lahan penelitian yaitu RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh
- b. Mengurus surat pengantar pengambilan data dari kampus dan diberikan RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh.
- c. Melakukan Studi Pendahuluan di RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh.
- d. Mendapatkan surat izin penelitian dari jurusan Keperawatan Anestesiologi.
- e. Mendapatkan ijin melakukan penelitian dari RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh.

## 2. Tahap pelaksanaan

- a. Melakukan pemilihan responden berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan peneliti di RSUD dr.Adnaan WD Payakumbuh.
- b. Melakukan *Informed Consent* dan menjelaskan etika penelitian saat pasien berada di ruang rawat inap setelah operasi.
- c. Menjelaskan tujuan dan manfaat penelitian.
- d. Melakukan observasi keadaan umum pasien dan mengukur tingkat nyeri pasien menggunakan alat ukur NRS sebelum pemberian aromaterapi kemudian pemberian aromaterapi *chamomile* kepada pasien post odontektomi dengan meminta pasien untuk menghirup uap aromaterapi *chamomile* secara perlahan dan dalam melalui hidung, kemudian menghembuskannya melalui mulut secara perlahan.
- e. Peneliti melakukan pengukuran tingkat nyeri kembali menggunakan NRS setelah 30 menit dari pemberian aromaterapi *chamomile* sesuai dengan lembar observasi.

## 3. Tahap akhir

- a. Pengolahan data dan analisis data setelah mendapatkan semua data penelitian.
- b. Menyusun laporan hasil penelitian.
- c. Penarikan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.
- d. Penyajian hasil penelitian.
- e. Sidang hasil penelitian.
- f. Perbaikan laporan sidang hasil penelitian.

## J. Etika Penelitian

Etika penelitian merupakan standar tingkah laku peneliti ketika melakukan penelitian. Metode penelitian mengatur banyak hal untuk memandu perilaku peneliti mulai dari menyusun rencana penelitian, mengumpulkan data di lapangan (melakukan wawancara, menanya, mengamati, meminta data pendukung), dalam menyusun laporan penelitian, hingga mempublikasikan hasil penelitian. Etika penelitian berkaitan dengan norma, antara lain memperhatikan norma dan nilai sosial, dan Metodologi yang melibatkan pemikiran dan pengetahuan yang baik dan jujur dalam penelitian (Putra et al., 2021).

### 1. *Informed Consent* (persetujuan)

Peneliti harus memperoleh persetujuan tertulis dari peserta penelitian setelah memberikan informasi lengkap mengenai tujuan, prosedur, potensi risiko, dan manfaat penelitian. Peserta harus diberikan kebebasan untuk menarik diri kapan saja tanpa konsekuensi.

### 2. *Confidentiality* (kerahasiaan)

Informasi pribadi peserta harus dijaga kerahasiaannya. Data yang diperoleh selama penelitian harus dilindungi dari akses yang tidak sah dan digunakan hanya untuk tujuan penelitian.

### 3. *Justice* (keadilan)

Peneliti harus memastikan bahwa setiap peserta diperlakukan dengan adil dan tidak ada diskriminasi dalam seleksi peserta. Semua kelompok yang relevan dan memenuhi syarat dari penelitian diberi kesempatan yang sama untuk berpartisipasi dalam penelitian.

#### 4. *Non-Maleficence* (tidak merugikan pasien)

Peneliti harus memaksimalkan manfaat dan meminimalkan risiko atau bahaya bagi pasien. Penelitian harus diperhatikan sedemikian rupa sehingga potensi dampak positif lebih besar dari pada risiko yang tidak diinginkan akan terjadi.

### K. Teknik Analisa Data

Teknik Analisa data bergantung pada jenis data yang dikumpulkan dan desain penelitian yang digunakan, analisis data yang tepat memberikan kesimpulan yang valid dan dapat dipertanggungjawabkan, yang menjadi dasar untuk rekomendasi klinis dan penelitian lebih lanjut.

#### 1. Analisa univariat

Analisis univariat adalah jenis analisis data kuantitatif yang hanya melibatkan satu variabel. Variabel ini berfungsi sebagai fokus utama dalam penelitian, dan karena hanya ada satu variabel dengan metode deskriptif untuk menggambarkan parameter dari variabel tersebut, baik melalui penyajian data maupun perhitungan statistik (Yoesoep Edhie Rachmad, 2024). Karakteristik pada penelitian ini usia, jenis kelamin serta tingkatan nyeri post odontektomi, dan pengaruh aromaterapi *chamomile* sebelum dan sesudah diberikan.

## 2. Analisa bivariat

Analisis bivariat adalah bentuk analisis data kuantitatif yang melibatkan dua variabel, yakni variabel dependen dan independen. Analisis ini dapat dilakukan dengan metode inferensial seperti regresi linier sederhana untuk mengukur sejauh mana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Yoesoep Edhie Rachmad, 2024). Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *shapiro-wilk* dengan hasil  $p : 0,000$  yang artinya bahwa data tidak berdistribusi normal, sehingga menggunakan uji alternatif *wilcoxon signed-rank test* dengan  $p$  value kurang dari 0,05.