

BAB III METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan pendekatan *pre-eksperimen*, yang bertujuan untuk mengamati pengaruh suatu perlakuan meskipun dengan kontrol yang terbatas (Sugiyono, 2020). Metode yang digunakan adalah *one group pre-test and post-test design*, yaitu melibatkan satu kelompok peserta yang diukur kondisi sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) diberikan perlakuan *intervensi* (Sugiyono, 2022). Dalam desain ini, subjek penelitian hanya terdiri dari satu kelompok yang menerima aromaterapi lavender. Pengukuran dilakukan sebelum dan sesudah *intervensi* untuk mengetahui perubahan kualitas tidur pada ibu hamil trimester ketiga di Klinik Amanda.

Tabel 3. 1 Desain Penelitian

Eksperimen	<i>Post Test</i>		
Kelompok perlakuan	<i>Pretest</i> O ₁	Intervensi X	<i>Post test</i> O ₂

Keterangan Kelompok Eksperimen

O₁ : *Pretest*

X : Intervensi

O₂ : *Post Test*

B. Lokasi dan Waktu Kegiatan

1. Lokasi penelitian

Penelitian ini berlangsung di Klinik Amanda. Adapun alasan peneliti memilih tempat penelitian di Klinik Amanda dikarenakan belum banyak dilakukan penelitian serupa, sehingga hasil studi ini dapat memberikan kontribusi baru untuk ilmu pengetahuan dan pelayanan kesehatan ibu hamil Trimester III.

2. Waktu penelitian

Pelaksanaan penelitian dilakukan pada rentang waktu Juni-Juli 2025.

C. Populasi dan Sample

a. Populasi

Populasi adalah kumpulan umum terdiri dari objek atau subjek yang memiliki sifat dan karakteristik khusus sesuai kriteria peneliti, yang kemudian dijadikan acuan untuk pengambilan kesimpulan (Sugiyono, 2022). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III yang memenuhi kriteria inklusi di Klinik Pratama Amanda. yang berjumlah 31 ibu hamil pada bulan Juli di Klinik Amanda.

b. Sampel

Sampel merupakan sebagian dari karakteristik keseluruhan yang ada pada populasi tersebut (Sugiyono, 2020). Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan purposive sampling yakni suatu metode dimana pengambilan sampel berdasarkan kriteria tertentu. Metode sampling yang dipakai dalam penelitian ini dengan menentukan jumlah sampel sebanyak 23 ibu hamil yang memenuhi kriteria dan bersedia menjadi responden.

1) Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah seperangkat syarat atau kondisi yang harus dipenuhi oleh subjek atau peserta penelitian agar mereka dapat ikut serta dalam penelitian. Kriteria ini digunakan untuk menyeleksi partisipan yang memenuhi karakteristik tertentu yang relevan dengan tujuan dan fokus penelitian (Oktaviani, 2021).

- a) Ibu hamil trimester tiga dengan kehamilan usia kehamilan antara 28-40 minggu.
- b) Menyetujui untuk berpartisipasi sebagai responden serta menandatangani formulir persetujuan tertulis (*informed consent*).
- c) Tidak memiliki riwayat alergi terhadap lavender.
- d) Tidak memiliki gangguan tidur kronis yang didiagnosis sebelum kehamilan.

- 2) Kriteria Eksklusi
 - a) Mengalami gangguan penciuman.
 - b) Mengalami komplikasi kehamilan (misalnya, preeklamsia berat).
 - c) Sedang mengonsumsi obat-obatan yang dapat mempengaruhi kualitas tidur.

D. Variable Penelitian

1. Variable Bebas (*Independent Variable*)

Variabel Variabel ini sering dikategorikan sebagai stimulus, prediktor, atau *antecedent*, dan dalam bahasa Indonesia dipahami sebagai faktor yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan variabel dependen (terikat) (Sugiyono, 2020).

Variable bebas (independen) pada penelitian ini merupakan Aromaterapi Lavender. Peneliti memberikan aromaterapi lavender.

2. Variable Terikat (*Dependen Variabel*)

Dikenal juga sebagai variabel output, kriteria, atau konsekuen, variabel ini dalam Bahasa Indonesia disebut variabel terikat karena keberadaannya dipengaruhi oleh variabel bebas (Sugiyono, 2020).

Variabel terikat adalah kualitas tidur ibu hamil trimester III Variabel ini merupakan hasil atau dampak yang ingin saya ukur setelah diberikan perlakuan berupa aromaterapi.

3. Variabel perancu

Variabel perancu adalah variabel yang memiliki potensi untuk memengaruhi baik variabel bebas maupun variabel terikat dalam suatu penelitian (Anggreni, 2022). Variabel perancu pada penelitian ini berupa usia, paritas, dan lingkungan.

E. Definisi Operasional

Dalam studi tentang efektivitas aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu hamil, definisi operasional setiap variabel kuncinya adalah:

Tabel 3. 2 Definisi Operasional

variabel	Definisi Operasional	Alat ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
Variabel <i>Independen:</i> Aromaterapi Lavender	Terapi inhalasi dengan menggunakan minyak esensial lavender yang dihirup melalui hidung menggunakan media berupa tisu, air hangat, maupun media lain, dilakukan 30 menit sebelum tidur selama 7 hari berturut-turut. Aromaterapi lavender diyakini memiliki efek menenangkan dan membantu meningkatkan kualitas tidur (Ayudia et al., 2022).	<i>Essential oil</i>	-	1. Sebelum diberikan 2. Setelah diberikan
Variabel <i>dependent:</i> Kualitas Tidur	Keadaan seseorang dalam memenuhi kebutuhan tidur malam yang optimal, diukur menggunakan <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> . Rentang skor 0–21, dengan skor ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur baik, dan > 5 menunjukkan kualitas tidur buruk.	Kuisisioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>	Rasio	Total skor PSQI 0-21 (Buysse, 1989)

F. Alat dan Bahan

1. Alat dan Bahan

Instrumen utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*, sebuah alat ukur standar internasional yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya untuk menilai kualitas tidur. Bahan untuk variabel bebas yaitu, berupa pemberian essential oil menggunakan media berupa tisu, air hangat, maupun media lain, dilakukan 30 menit sebelum tidur selama 7 hari berturut-turut.

2. Metode pengumpulan data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini termasuk data primer, karena diperoleh langsung dari responden melalui pengisian kuesioner PSQI sebelum dan sesudah intervensi aromaterapi.

- a. Data dikumpulkan melalui pengisian kuesioner PSQI sebelum dan sesudah pemberian intervensi.
- b. Pretest dilakukan pada hari pertama sebelum aromaterapi diberikan.
- c. Intervensi diberikan selama 7 hari berturut-turut.
- d. Posttest dilakukan pada hari ke-8.

G. Pelaksanaan Penelitian

1. Persiapan Penelitian

- a. Menentukan masalah yang menjadi fokus minat dan penelitian oleh peneliti serta mengajukan judul penelitian.
- b. Menyusun proposal penelitian.
- c. Mengajukan surat pengantar penelitian yang diterbitkan oleh Program Sarjana Kebidanan di Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta, ditujukan kepada pihak Klinik Amanda.
- d. Peneliti mengajukan permohonan izin penelitian ke Klinik Amanda dengan melampirkan Surat pengantar yang diterbitkan oleh Program Studi S1 Kebidanan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta sebagai dokumen resmi untuk keperluan penelitian.
- e. Mengadakan diskusi serta menjalin koordinasi dengan bidan Klinik Amanda Upaya agar responden bersedia berpartisipasi dalam

penelitian dan melaksanakan penggunaan aromaterapi secara rutin selama 7 hari dengan lama pemakaian 15-20 menit sebelum tidur.

f. Melakukan bimbingan dengan dosen pembimbing.

2. Pelaksanaan

a. Peneliti mengurus surat pengantar izin penelitian dari Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.

b. Peneliti menyerahkan surat permohonan izin penelitian ke Klinik Pratama Amanda.

c. Setelah izin diperoleh, penelitian dilaksanakan pada ibu hamil trimester III dengan melibatkan peneliti utama dan dua anggota tim, yaitu Astrit dan Ria.

d. Dalam pembagian tugas, peneliti utama bertanggung jawab terhadap koordinasi keseluruhan kegiatan penelitian, mulai dari pengaturan jadwal, komunikasi dengan pihak klinik, hingga pengawasan pelaksanaan intervensi. Astrit dan Ria membantu proses rekrutmen responden, pendataan awal, serta pencatatan hasil pre-test dan post-test.

e. Penelitian dibagi menjadi 3 sesi pelaksanaan, menyesuaikan jadwal pemeriksaan antenatal care (ANC) dan USG di Klinik Pratama Amanda, yaitu:

1) Sesi I: Sabtu, 12 Juli 2025, dengan jumlah responden sebanyak 8 orang.

2) Sesi II: Senin, 14 Juli 2025, dengan jumlah responden sebanyak 9 orang.

3) Sesi III: Rabu, 16 Juli 2025, dengan jumlah responden sebanyak 6 orang.

f. Setelah menemukan calon responden, peneliti melakukan pendekatan dengan menjelaskan tujuan, manfaat, dan prosedur penelitian. Responden yang bersedia, diminta menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*).

- g. Pengumpulan data awal (*pre-test*) dilakukan menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) dalam bentuk hard file yang diisi langsung oleh responden. Data ini digunakan sebagai gambaran kualitas tidur sebelum intervensi.
 - h. Prosedur intervensi berupa pemberian aromaterapi lavender dilakukan selama 7 hari berturut-turut. Responden diminta menghirup aroma lavender selama 15–20 menit sebelum tidur, dengan arahan dan contoh penggunaan yang diberikan langsung oleh peneliti.
 - i. Selama intervensi, peneliti juga melakukan pendampingan dan monitoring kepatuhan responden melalui komunikasi harian via *WhatsApp*, untuk memastikan prosedur dijalankan dengan benar.
 - j. Pada hari ke-8 setelah intervensi, dilakukan pengukuran kembali kualitas tidur (*post-test*) menggunakan kuesioner PSQI dalam bentuk *Google Form*. Data ini dikumpulkan sebagai hasil akhir penelitian untuk dibandingkan dengan hasil *pre-test*.
 - k. Setelah seluruh responden menyelesaikan pengisian *post-test*, peneliti mendata kembali hasil kuesioner dan melanjutkan ke tahap pengolahan data, analisis statistik, dan penyusunan laporan penelitian.
3. Pelaporan
- a. Seluruh rangkaian penelitian diselesaikan, peneliti akan menyusun laporan secara sistematis. Proses ini mencakup tahap pengolahan data, analisis temuan, dan penyusunan hasil penelitian dalam bentuk skripsi.
 - b. Data yang telah dianalisis akan disajikan melalui tabel, grafik, dan uraian deskriptif untuk menggambarkan hasil penelitian secara jelas dan terstruktur.
 - c. Laporan penelitian yang telah disusun akan melalui proses bimbingan dengan dosen pembimbing guna mendapatkan masukan dan penyempurnaan isi. Setelah dinyatakan layak, peneliti akan mengikuti seminar hasil di hadapan penguji untuk mempertahankan hasil penelitian yang telah dilakukan.

- d. Laporan akhir yang telah disetujui akan menjadi bagian dari tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Kebidanan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta.
- e. Hasil penelitian ini juga akan disampaikan kepada Klinik Amanda sebagai bentuk kontribusi ilmiah dan informasi yang berguna dalam mendukung pelayanan kebidanan. Jika memungkinkan, hasil studi ini dapat dijadikan dasar untuk mengembangkan program promosi kesehatan atau intervensi non-farmakologis bagi ibu hamil yang mengalami gangguan tidur.

H. Metode Pengolahan dan Analisa data.

1. Metode Pengolahan

Metode pengolahan merujuk pada langkah-langkah sistematis yang dilakukan untuk mengorganisir, dan menginterpretasikan data yang telah dikumpulkan dalam sebuah penelitian.

1) *Editing*

Proses verifikasi data meliputi pemeriksaan kelengkapan, kebenaran, dan kesesuaian format penulisan, serta memberikan nomor unik pada setiap kuesioner untuk memudahkan penelusuran data. Proses pemeriksaan menyeluruh setiap kuesioner pada tahap editing menunjukkan tidak ada data yang kurang atau tidak sesuai standar yang ditetapkan (Fathona, 2021). Dalam penelitian ini, editing dilakukan terhadap setiap kuesioner yang dikumpulkan dari ibu hamil trimester III yang menjadi responden. Pemeriksaan meliputi apakah semua pertanyaan telah dijawab, apakah jawaban relevan dan sesuai dengan format yang ditentukan. Setiap kuesioner juga diberi kode atau nomor identitas untuk mempermudah proses pelacakan dan penelusuran data selama proses analisis berlangsung.

2) Coding

Kuesioner yang terpilih dari proses penyuntingan selanjutnya diberikan kode. Pemberian kode bertujuan untuk mengubah data bentuk kalimat menjadi data angka atau bilangan sesuai dengan jawaban untuk memudahkan entry data ke komputer.

a) Perlakuan pemberian aromaterapi Lavender

1. <5 Kualitas tidur baik : 1
2. >5 Kualitas tidur buruk : 2

b) Usia ibu

1. 20-25 Tahun : 1
2. 25-30 Tahun : 2
3. 30-35 Tahun : 3

c) Jumlah anak

1. 1 anak : 1
2. 2 anak : 2
3. 3 anak : 3

d) Pendidikan

1. Kuliah : 1
2. Smp : 2
3. Sma/Smk : 3
4. S1 : 4
5. S2 : 5

e) Pekerjaan

1. IRT : 1
2. Mahasiswi : 2
3. Swasta : 3
4. Wiraswasta : 4
5. PNS : 5
6. Psikolog : 6

3) *Skoring*

proses pemberian skor atau nilai numerik atau kategorikal terhadap data yang dikumpulkan. dilakukan dengan memberikan nilai 1 untuk jawaban yang sesuai dengan pertanyaan positif dalam kuesioner. Peneliti akan menuliskan skor yang didapatkan di kolom skor di sebelah kanan setiap pertanyaan (Fathona, 2021). Dalam penelitian ini, skoring dilakukan terhadap jawaban-jawaban dalam kuesioner kualitas tidur, berdasarkan instrumen seperti *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) Jawaban pada pernyataan positif diberi skor sesuai pedoman penilaian, misalnya skor 1 untuk jawaban "Ya" (yang menunjukkan kualitas tidur baik) dan skor 2 untuk "Tidak". Skor dicatat di kolom khusus pada kuesioner yang telah disediakan untuk memudahkan proses input data.

4) *Entry*

Setelah data responden yang telah di kodekan secara numerik atau alfanumerik di input kedalam perangkat lunak atau SPSS untuk di analisis frekuensinya (Fathona, 2021). Entry dilakukan dengan cara mengetikkan data dari setiap kuesioner ke dalam tabel data SPSS sesuai variabel yang telah ditentukan, seperti identitas responden, variabel pemberian aromaterapi, dan skor kualitas tidur. Proses ini dikerjakan secara teliti guna meminimalisir terjadinya kekeliruan dalam penginputan yang berpotensi untuk mempengaruhi hasil analisis data.

5) *Cleaning*

Tahap cleaning data bertujuan untuk mendeteksi dan memperbaiki segala bentuk untuk kesalahan atau ketidak konsistennan dalam data, seperti kesalahan pengkodean atau data yang hilang. Peneliti melakukan pengecekan secara menyeluruh terhadap data yang telah di input (Fathona, 2021). Dalam konteks penelitian ini, peneliti melakukan pengecekan pada setiap entri data untuk memastikan bahwa data siap untuk dianalisis, sehingga hasil penelitian tentang pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur ibu hamil trimester III dapat diperoleh secara valid dan akurat.

2. Analisis Data

a. Analisis Univariat

Metode ini digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel, seperti usia, pendidikan, pekerjaan, serta Perbandingan kualitas tidur sebelum dan setelah dilakukan *intervensi*. Hasilnya disajikan dalam bentuk tabel yang memuat distribusi frekuensi, persentase, nilai rata-rata (*mean*), dan standar deviasi (Sugiyono, 2020).

Setiap variabel dijelaskan secara rinci, terutama Kualitas tidur diukur dengan menggunakan kuesioner PSQI, yang mencakup penilaian skor dari tujuh aspek berbeda dalam kuesioner tersebut dijumlahkan, menghasilkan nilai antara 0 hingga 21, dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22.

b. Analisis Bivariat

Analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan mengevaluasi pengaruh aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur pada satu kelompok berpasangan menggunakan perangkat lunak SPSS versi 22. Peneliti melakukan uji normalitas data dengan metode Shapiro-Wilk karena jumlah sampel kurang dari 50. Hasil uji normalitas data berdistribusi normal, sehingga yang di gunakan adalah uji t berpasangan (*paired t-test*). Uji ini digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dua data berpasangan (pre-test dan post-test) dengan skala rasio, karena data berdistribusi normal. (Oktaviani, 2024).

I. Etik Penelitian

1. *Informed Consent*

Informed consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan responden. Tujuan *informed consent* adalah agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian, mengetahui dampaknya. Jika responden bersedia, maka mereka harus menandatangani

lembar persetujuan. Jika responden tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak pasien.

2. *Anonymity* (tanpa nama)

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang memberikan jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

3. *Confidentiality* (Kerahasiaan)

Masalah ini merupakan masalah etika dengan memberikan jaminan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya.

PERPUSTAKAAN
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI
YOGYAKARTA