

PENGARUH PEMBERIAN  
AROMATERAPI LAVENDER  
(*Lavandula Angustifolia*) ROLL-  
ON TERHADAP INSOMNIA  
PADA REMAJADI SMA  
MUHAMMADIYAH KASIHAN  
BANTUL YOGYAKARTA TAHUN  
2024

---

**Submission date:** 23-Apr-2025 09:01AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2654122310 *by* Putri Lestari

**File name:** cek\_plagiasi\_2.docx (3.78M)

**Word count:** 4784

**Character count:** 31448

**PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER (*Lavandula  
Angustifolia*) ROLL-ON TERHADAP INSOMNIA PADA REMAJA  
DI SMA MUHAMMADIAH KASIHAN BANTUL  
YOGYAKARTA TAHUN 2024**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Kebidanan  
Program Studi Kebidanan (S-1)  
Fakultas Kesehatan  
Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta



Ditusun oleh :

**FUTRI LESTARI**  
222207116

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S-1)  
FAKULTAS KESEHATAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI YOGYAKARTA  
2024**

## PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Setiap manusia, seperti halnya organisme lain memiliki keperluan biologis yang fundamental termasuk tidur. Tidur adalah kondisi hilangnya kesadaran yang sementara, dan seseorang masih dapat terbangun jika diberi rangsangan. Manusia memiliki ritme kehidupan yang mengikuti siklus 24 jam bumi, yang disebut ritme sirkadian. Tidur adalah kebutuhan esensial yang harus dipenuhi oleh semua orang. Setelah seharian penuh beraktivitas, seseorang membutuhkan tidur yang cukup dan berkualitas untuk mengembalikan kondisi tubuh sehingga dapat kembali aktivitas di pagi hari. Kondisi seseorang tidak bisa tidur, maka disimpulkan mengalami gangguan tidur (Wati, 2022).

Tidur yang cukup memiliki banyak manfaat termasuk menjaga energi dan kesehatan. Meskipun mudah bagi kebanyakan orang untuk tertidur tapi bagi sebagian orang bisa jadi sulit, jenis kesulitan untuk tertidur ini disebut insomnia (Ratnawati, 2022). Seseorang dikatakan mengalami insomnia apabila ia terus-menerus mengalami masalah untuk tidur, sering kali terbangun pada malam hari, dan waktu tidurnya tidak mencukupi. Orang yang mengalami insomnia sering merasa sangat mengantuk di siang hari karena kualitas dan kuantitas tidur mereka tidak memadai (Amelia dkk., 2022). Kondisi ini dapat dipicu oleh berbagai faktor, termasuk masalah kesehatan fisik seperti flu dan asma, kondisi lingkungan yang tidak nyaman seperti pencahayaan yang buruk, suhu yang tidak sesuai, dan kebisingan, serta masalah psikologis seperti kecemasan dan depresi. Selain itu, penggunaan zat-zat tertentu seperti obat-obatan, alkohol, dan kafein juga dapat menyebabkan insomnia (Zaini, 2020).

Menurut data dari *National Sleep Foundation* (2020), masalah insomnia dialami oleh sekitar 67% dari 1,508 orang di Asia Tenggara, dan sekitar 23,8% kasus insomnia terjadi pada remaja. Berdasarkan *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, edisi keempat (2023), prevalensi insomnia pada remaja mencapai sekitar 24% pada kelompok usia 16-19 tahun. Di Indonesia,

angka kejadian insomnia pada remaja mencapai 38% di wilayah perkotaan dan 37,7% di wilayah pedesaan (Tyas, 2022). Insomnia pada remaja dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, seperti kelelahan, gangguan kesehatan mental, kesulitan berkonsentrasi dan mengingat, masalah dalam hubungan sosial, rasa kantuk saat jam pelajaran, serta penurunan prestasi di sekolah (Dwiyanti dkk., 2023). Adapun faktor lainnya seperti jenis kelamin, pubertas, penggunaan perangkat elektronik, stres faktor lingkungan sosial dan kesehatan mental. Insomnia dapat menyebabkan banyak akibat buruk dan menyebabkan kondisi seperti obesitas, depresi, keinginan bunuh diri, penyakit kardiometabolik, penurunan perkembangan kognitif dan kemampuan belajar. Insomnia mempunyai pengaruh yang cukup besar terhadap remaja dan banyak remaja yang mengalaminya (Tianci *et al.*, 2023).

Masa remaja sebagai fase transisi dari kanak-kanak menuju kedewasaan, didefinisikan oleh Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2014 sebagai rentang usia 10 hingga 18 tahun, sementara Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana (BKKBN) membaginya lebih lanjut menjadi tiga tahap perkembangan, yaitu remaja awal (10-12 tahun), remaja pertengahan (13-16 tahun), dan remaja akhir (17-21 tahun) (Hapsari, 2019). Masa remaja ditandai dengan perubahan fisik dan psikologis. Perubahan fisik mencakup perkembangan tubuh, sedangkan perubahan psikologis mencakup perubahan emosi, perilaku, dan sikap (Maharani, 2021). Remaja berusia 12-18 tahun membutuhkan tidur yang cukup, yaitu 8-9 jam per hari (Wati, 2022). Salah satu masalah yang sering dihadapi remaja akhir adalah kesulitan memenuhi kebutuhan tidur mereka. Upaya untuk meningkatkan kesehatan generasi muda sangat penting, namun seringkali remaja tidur terlalu larut dan harus bangun pagi. Kebiasaan ini sering dialami oleh remaja yang mengalami gangguan tidur, yang dapat dipicu oleh aktivitas seperti bermain game, menggunakan media sosial hingga larut malam, dan mengonsumsi minuman berkafein (Angraini & Ratnawati, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa remaja yang kurang tidur lebih rentan mengalami depresi, kesulitan berkonsentrasi, dan prestasi sekolah yang buruk (Wati, 2022).

Upaya terapi dalam mengatasi insomnia dapat melalui beberapa metode diantaranya farmakologis dan non farmakologis. Pengobatan insomnia dengan terapi farmakologis umumnya melibatkan penggunaan obat-obatan kimia. Penggunaan obat tidur dalam durasi yang panjang dapat menimbulkan efek kesehatan yang kurang baik, seperti perasaan mual dan rasa kantuk berlebihan di siang hari. Orang yang mengalami gangguan tidur berpotensi mengembangkan ketergantungan pada obat-obatan tersebut, yang justru dapat menghambat perbaikan kualitas tidur mereka. (Khudafi, 2023)

Penanganan insomnia tanpa menggunakan obat-obatan (non-farmakologis) dapat dilakukan melalui berbagai cara, termasuk terapi relaksasi, terapi musik, pijat, yoga, relaksasi progresif, meditasi, dan aromaterapi. Aromaterapi yang memanfaatkan konsentrasi minyak esensial dari tumbuhan, adalah teknik relaksasi yang sederhana namun memiliki banyak manfaat. Dibandingkan dengan terapi lain, aromaterapi memiliki kelebihan seperti biaya yang lebih murah, dapat dilakukan di berbagai tempat dan situasi, penggunaan yang praktis dan efisien, efek samping yang relatif aman, dan efektivitas yang cukup tinggi (Wati, 2022).

Salah satu metode non-farmakologis untuk mengatasi insomnia adalah dengan menggunakan aromaterapi, khususnya aroma lavender. Aromaterapi memanfaatkan wewangian alami dari tumbuhan untuk memberikan efek terapeutik. Aromaterapi lavender diyakini efektif dalam meredakan stres dan mengatasi gangguan tidur. Minyak esensial lavender memiliki tingkat toksisitas yang relatif rendah. Aroma lavender mengandung senyawa penenang, terutama linalool asetat, yang dapat merelaksasi otot dan mengurangi ketegangan. Ketika dihirup, aroma lavender dalam aromaterapi diketahui dapat meningkatkan aktivitas gelombang alfa otak, sebuah kondisi yang diasosiasikan dengan ketenangan dan dapat membantu meringani insomnia. (Khudafi, 2023).

Aromaterapi lavender memiliki beberapa jenis penggunaan yang dapat digunakan dalam mengobati insomnia yaitu inhalasi dan topikal. Topikal adalah penggunaan aromaterapi yang digunakan secara langsung melalui penyerapan pada kulit dan memiliki efek yang lebih cepat (Hariyanto et al., 2024). Salah satu

jenis topikal dalam aromaterapi lavender yaitu *roll-on*. *Roll-on* memiliki bentuk seperti lipstik dan berbahan botol kaca transparan, tutup botol berbahan plastik keras yang dibentuk menyesuaikan jenis botol, bola kecil pada bagian ujung botol terbuat dari logam yang berguna untuk mengeluarkan minyak esensial melalui pori-pori kecil pada bola tersebut ketika digunakan. Produk aromaterapi lavender *Roll-on* yang digunakan adalah *organic french lavender essential oil* yang diproduksi oleh perusahaan *Essential Formula* dan memiliki volume total 10 ml dengan perbandingan takaran 9 ml *essential oil french lavender* dan 1 ml *carrier oil grapeseed* atau cairan pengencer. Produk ini sudah teruji dan memiliki *Certificate Of Analysis (COA)* serta nomor registri *Chemical Abstracts Service (CAS) 8000-28-0*.

Lavender (*Lavandula angustifolia*), anggota keluarga *Lamiaceae*, menawarkan beragam khasiat terapeutik, termasuk mengurangi stres, sakit kepala, luka bakar ringan, merelaksasi otot, dan meningkatkan kualitas tidur. Kandungan *linalool* di dalamnya memiliki efek menyenangkan yang dapat memicu kantuk. *Linalil asetat* dan *linalool* merupakan senyawa utama dalam aromaterapi lavender yang berperan dalam memperbaiki kualitas tidur (Maharianingsih dkk., 2020).

Berdasarkan studi awal yang dilaksanakan peneliti pada 10 Juli 2024 di SMA Muhammadiyah Kasihan, Bantul, Yogyakarta, informasi yang diperoleh melalui wawancara dengan guru Bimbingan Konseling (BK) menunjukkan bahwa jumlah siswa reguler kelas X-XII adalah 48 orang dan siswa pesantren kelas X-XII berjumlah 38 orang. Dari hasil kuesioner *Insomnia Rating Scale (IRS)* yang diberikan kepada 11 siswa, didapatkan data durasi tidur sehari-hari sebagai berikut: 1 siswa tidur lebih dari 6 jam 30 menit, 7 siswa tidur antara 5 jam 30 menit hingga 6 jam 30 menit, 2 siswa tidur antara 4 jam 30 menit hingga 5 jam 30 menit, dan 1 siswa tidur kurang dari 4 jam 30 menit. Pada pertanyaan kedua terdapat 1 orang tidak bermimpi, 7 orang terkadang bermimpi dan mimpi yang menyenangkan, 1 orang selalu bermimpi dan mimpi yang mengganggu dan 2 orang selalu mimpi buruk dan tidak menyenangkan. Pada pertanyaan ketiga terdapat 10 orang tidur sedang tetapi mudah terbangun dan 1 orang tidur sedang

tetapi sulit dibangunkan. Terkait waktu yang dibutuhkan untuk mulai terlelap (pertanyaan keempat), didapati bahwa 2 siswa dapat tertidur dalam waktu kurang dari 5 menit, 5 siswa memerlukan waktu 6-15 menit, 2 siswa membutuhkan 16-29 menit, dan 2 siswa lainnya memerlukan 30-44 menit. Mengenai frekuensi terbangun di malam hari (pertanyaan kelima), 1 siswa tidak pernah terbangun, 9 siswa terbangun 1-2 kali, dan 1 siswa terbangun 3-4 kali. Pada pertanyaan keenam tentang lamanya waktu yang dibutuhkan untuk kembali tidur setelah terbangun di malam hari, 3 siswa dapat kembali tidur dalam waktu kurang dari 5 menit, 7 siswa memerlukan waktu antara 6-15 menit, dan 1 siswa membutuhkan waktu antara 16-60 menit. Terakhir, pada pertanyaan ketujuh mengenai waktu bangun dibandingkan waktu yang diinginkan, 3 siswa terbangun mendekati waktu yang mereka inginkan, 4 siswa terbangun 30 menit lebih awal dan tidak dapat kembali tidur, 2 siswa terbangun 1 jam lebih awal dan tidak dapat kembali tidur, serta 2 siswa terbangun lebih dari 1 jam lebih awal dan tidak dapat tertidur kembali. Pada pertanyaan kedelapan terdapat 3 orang perasaan waktu terbangun badan terasa segar, 5 orang perasaan waktu terbangun tidak terlalu segar dan 3 orang perasaan waktu terbangun tidak segar. Maka dapat disimpulkan dari perhitungan skor pada tiap pertanyaan didapatkan hasil 72,73% atau 8 siswa-siswi mengalami insomnia ringan dan 27,27% atau 3 orang siswa-siswi tidak mengalami insomnia. Berdasarkan keterangan dari Guru BK, saat jam pelajaran banyak dari siswa-siswi mengantuk sehingga konsentrasi saat belajar pun terganggu.

Kondisi tersebut perlu diantisipasi mengingat dampak yang dapat ditimbulkan jika insomnia tidak ditasi dengan baik. Peneliti berupaya memberikan aromaterapi lavender yang mana di dalamnya terdapat kandungan *linalyl acetate* dan *linalool* yang diharapkan dapat membantu mengatasi insomnia yang dialami oleh remaja.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti mengambil penelitian yang berjudul "Apakah Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender (*Lavandula Angustifolia*) Roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul Yogyakarta Tahun 2024".

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dapat disimpulkan bahwa masalah penelitian yaitu sebagai berikut "Apakah pengaruh pemberian aromaterapi lavender (*Lavandula Angustifolia*) roll-on terhadap insomnia pada remaja di sma muhammadiyah Kasihan Bantul Yogyakarta tahun 2024 "?

## C. Tujuan

### 1. Tujuan Umum

Diketahuinya pengaruh pemberian aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul Yogyakarta tahun 2024.

### 2. Tujuan Khusus

- Diketahuinya tingkat insomnia pada remaja sebelum diberikan aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on.
- Diketahuinya tingkat insomnia pada remaja setelah diberikan aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on.
- Diketahuinya analisis pengaruh aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on terhadap insomnia pada remaja.

## D. Manfaat

### 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber bacaan dan referensi yang signifikan bagi kemajuan ilmu kesehatan, khususnya dalam memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang bagaimana aromaterapi lavender dapat secara efektif membantu mengatasi insomnia pada populasi remaja.

### 2. Manfaat Praktis

- Bagi SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul

Hasil dari penelitian ini dapat meningkatkan kualitas tidur siswa, sehingga berdampak positif pada kinerja akademik, kesehatan mental, dan emosional mereka. Kualitas dan durasi tidur yang memadai pada siswa berkorelasi positif dengan tingkat fokus, energi, dan partisipasi aktif

mereka di sekolah. Di samping itu, penggunaan aromaterapi lavender berpotensi menciptakan suasana belajar yang lebih mendukung serta membantu mencegah terjadinya insomnia pada kalangan remaja.

a. Bagi Responden Siswa – Siswi Yang Mengalami Insomnia

Penelitian ini dapat menjadi solusi alami untuk membantu siswa - siswi mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik dan berkualitas.

b. Bagi Institusi Pendidikan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang besar, terutama bagi mahasiswa di lingkungan Fakultas Kesehatan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta dan masyarakat luas. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya wawasan mengenai efek penggunaan aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) yang diaplikasikan melalui *roll-on* terhadap permasalahan susah tidur pada remaja.

c. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian ini memiliki potensi untuk menjadi fondasi yang kuat dan rujukan penting bagi studi-studi selanjutnya. Penelitian ini bertujuan untuk menyajikan informasi baru yang relevan dan bermanfaat guna meningkatkan pemahaman yang lebih mendalam di masa depan.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

### E. Keahlian Penelitian

Tabel 1.1 Keahlian Penelitian

No.	Judul Penelitian Terbitnya	Nama Penulis dan Tahun	Metode Penelitian	Hasil	Perbedaan dengan Penelitian yang Dilakukan	Pemahaman dengan Penelitian yang Dilakukan
1.	Pengaruh aroma Aromaterapi Lavender Terhadap Insomnia Pada Keluarga Purni Di Pondok Pesantren Tasikmalaya Cianjur Tahun 2022	Audra Fari Fitriqia, Irma Hicliana, Nurul Almi Suda 2022	Quasi dengan One-Group Posttest - Pretest Design.	Aids pengaruh aromaterapi lavender terhadap kejadian insomnia pada remaja putri dengan nilai $p =$ 0,001 ( $\alpha < 0,05$ ).	1. Sampel yang digunakan hanya satu penempatan. 2. Lokasi Penelitian berbeda. 3. Hanya menggunakan One Group Posttest-Pretest 4. Perbedaan analisis statistik uji 5. Tahun penelitian yang berbeda.	1. Memiliki independent & dependent yang sama. 2. Memiliki desain penelitian yang sama. 3. Teknik sampel yang sama.
2.	Pengaruh aroma terapi lavender terhadap insomnia remaja putri di ILMAN 1 Gedung Tahun 2023	Gunni Twiza Fala, Elrika Fitri Arti Sukani 2023	Desain kuasi eksperimen dengan kelompok kontrol non-ekstiridasi	Menganjukkan nilai $p$ -value 0,002 < 0,05, yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari aromaterapi lavender terhadap penurunan derajat insomnia pada responden.	1. Lokasi Penelitian berbeda. 2. Tahun penelitian yang berbeda. 3. Memiliki analisis uji statistik 4. Menggunakan instrumen insomnia yang sama.	1. Variabel independent & dependent yang sama. 2. Desain penelitian yang sama. 3. Memiliki analisis uji statistik 4. Menggunakan instrumen insomnia yang sama.

UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
Yogyakarta

3.	<p>Hubungan Antara Terapi Tindakan Kualitatif Tidar Pada Remaja Succinea Di Pasifik Pasuruan Al-Mubtazim Paruwakara</p>	<p>Ulfah Husada Dyan Lely Wati 2022</p>	<p>Desain kuasi-eksperimental</p>	<p>Terdapat hubungan yang signifikan antara penelitian tindakan dan penerapan tingkat menengah, dengan nilai p-value 0,041. Nilai p-value ini kurang dari 0,05</p>	<p>1. Memiliki variabel independen &amp; dependen yang berbeda 2. Perbedaan pada analisis statistik 3. Taban penelitian yang berbeda 4. Instrumen yang digunakan</p>	<p>Memiliki desain penelitian yang sama</p>
4.	<p>Pengaruh Arsitektural terhadap Kualitas Tidar Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UMSU Semarang IV</p>	<p>Rafika Berakbarum Zepi Maharani Khasifah 2023</p>	<p>Desain pra-eksperimen dengan penerapan one group pretest posttest design</p>	<p>Terdapat pengaruh yang signifikan antara pemberian arsitektural terhadap kualitas tidar mahasiswa, dengan nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0,000, yang kurang dari 0,05</p>	<p>1. Variabel dependen yang berbeda 2. Jenis penelitian yang berbeda 3. Desain instrumen yang berbeda 4. Taban penelitian yang berbeda</p>	<p>Memiliki desain penelitian yang sama</p>

UNIVERSITAS PUSPUS TAKAN  
JENDERAL ACHMAD YANI  
TEKNOLOGI YAKARTA

**BAB III**  
**METODE PENELITIAN**

**A. Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan rancangan *Quasi Eksperimental*. Desain penelitian yang dipilih adalah *Two-Group Pretest-Posttest Design*, di mana terdapat kelompok intervensi (mendapatkan perlakuan) dan kelompok kontrol (tidak mendapatkan perlakuan). Menurut Sugiyono (2009), adapun bentuk rancangan ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.1 Desain Eksperimen**

Kelompok	Pre-test	Intervensi	Post-test
Intervensi	O1	X1	O2
Kontrol	O1	X2	O2

**Keterangan :**

O1 : Pengukuran Pertama (*Pre-test*)

O2 : Pengukuran Kedua (*Post-test*)

X1 : Diberi Perlakuan

X2 : Tidak Diberi Perlakuan

**B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

**1. Lokasi**

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul.

**2. Waktu**

Penyusunan skripsi ini dilakukan dari bulan Juni 2024 – April 2025 sedangkan penelitian dilakukan 7 hari pada tanggal 3 - 9 Desember 2024.

**C. Populasi dan Sampel**

**1. Populasi**

Studi ini mengambil populasi dari seluruh siswa-siswi SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul pada tahun 2024, dengan total partisipan sebanyak 50 orang.

**2. Sampel**

Sampel, yang merupakan bagian dari populasi dengan karakteristik serupa (Sugiyono, 2019), dipilih untuk mewakili populasi yang lebih besar, dan dalam penelitian ini, ukuran sampel akan ditentukan menggunakan rumus

Slovin (Toja, 2022) agar hasil penelitian dapat digeneralisasikan secara akurat.

Rumus Slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

$$n = \frac{50}{1 + 50(0.1)^2}$$

$$n = \frac{50}{1 + 50(0.01)}$$

$$n = \frac{50}{1 + 0.5}$$

$$n = \frac{50}{1.5}$$

$$n = 33,33$$

$$n = 34 \text{ sampel}$$

Keterangan :

N : Jumlah Populasi

n : Jumlah Sampel

e : Tingkat Kesalahan Sampel (*Sampling Error*)

Penelitian ini melibatkan 34 responden sebagai sampel, yang telah memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang sebelumnya ditentukan. Untuk mengantisipasi kemungkinan terjadinya *drop out* selama penelitian, jumlah sampel ditambah sebanyak 10%, yaitu 3,4 responden, yang dibulatkan menjadi 4 responden. Dengan demikian, sebanyak 38 siswa-siswi menjadi total sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Dalam penelitian ini, metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* memungkinkan peneliti untuk memilih sampel berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam penelitian ini, sampel yang dipilih adalah siswa-siswi di SMA Muhammadiyah Kasihan, Bantul, yang mengalami insomnia. Dengan demikian, sampel dipilih secara sengaja karena memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian, yaitu masalah insomnia pada remaja.

Kriteria dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Kriteria Inklusi

- 1) Remaja usia 15 – 18 tahun.
- 2) Remaja yang mengalami insomnia.
- 3) Remaja tidak mengkonsumsi obat farmakologi selama penelitian berlangsung.

b. Kriteria Eksklusi

- 1) Remaja yang mengalami alergi lavender *roll on*.
- 2) Remaja dalam kondisi sakit asma, flu dan kronis/akut.

**A. Variabel penelitian**

**1. Variabel bebas (*independent variabel*)**

Variabel bebas dalam penelitian ini yang diidentifikasi adalah pemberian Aromaterapi Lavender (*Levandula angustifolia*) *roll-on*. Variabel bebas, menurut Sugiyono (2019), adalah variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan pada variabel lain, dan biasanya terjadi lebih dulu dalam urutan waktu. Pemberian aromaterapi lavender *roll-on* dalam penelitian ini diharapkan dapat memengaruhi variabel terikat, yaitu tingkat insomnia pada siswa-siswi di SMA Muhammadiyah Kasihan, Bantul. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "x"

**2. Variabel terikat (*dependent variabel*)**

Variabel terikat dalam penelitian ini yang diidentifikasi adalah insomnia pada remaja. Variabel terikat, menurut Sugiyono (2019), adalah variabel yang dipengaruhi atau diakibatkan oleh variabel bebas. Tingkat insomnia pada remaja dalam penelitian ini diharapkan akan berubah atau dipengaruhi oleh pemberian aromaterapi lavender *roll-on* sebagai variabel bebas. Variabel ini biasanya disimbolkan dengan variabel "y"

### E. Definisi Operasional

Tabel 3.2 Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengumpulan Data	Alat Pengumpulan Data	Hasil Ukur	Skala Ukur
Variabel Independen : Pemberian Aromaterapi Lavender Aromaterapi Lavender (Lavandula angustifolia) roll-on	Pemberian Aromaterapi Lavender ( <i>Lavandula angustifolia</i> ) roll-on dan digunakan pada daerah bagian tubuh yaitu persilangan tangan digunakan pada pukul 22.00 sebelum tidur sebanyak 4 roll. Pemberian ini dilakukan selama 7 hari.	SDP	Lembar Observasi	1. Belum diberikan aromaterapi lavender roll-on 2. Sudah diberikan aromaterapi lavender roll-on	Nominal
Variabel Dependen : Insomnia pada remaja	Insomnia kesulitan tidur yang dirasakan hampir setiap malam oleh responden selama 7 hari terakhir.	Diberikan insomnia pada saat sebelum dan setelah intervensi	KSPBJ-Insomnia Rating Scale (IRS)	1. Skor < 8 insomnia ringan 2. 8-13 insomnia sedang 3. 14-18 insomnia sedang 4. dan > 18 insomnia berat	Ordinal

### B. Alat dan Bahan

#### I. Alat Penelitian

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan menggunakan kuesioner yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya. Kuesioner ini digunakan untuk mengukur tingkat insomnia pada siswa-siswi sebelum dan sesudah pemberian intervensi berupa aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) roll-on yang telah distandarisasi (Sani, 2018). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

##### a. Kuesioner KSPBJ-Insomnia Rating Scale

Kelompok Studi Psikiatri Biologi Jakarta (KSPBJ) menciptakan Insomnia Rating Scale (IRS) sebagai instrumen untuk mengukur tingkat keprihatinan insomnia, yang terdiri dari serangkaian pertanyaan mengenai berbagai aspek tidur seperti kesulitan memulai tidur, kualitas tidur, durasi

tidur, dan dampaknya pada fungsi sehari-hari, sehingga memberikan penilaian kuantitatif yang terstandarisasi dan membantu profesional kesehatan dalam diagnosis serta pemantauan kondisi insomnia. Pada penelitian ini menggunakan 8 pertanyaan, meliputi :

- 1) Lama waktu tidur saat malam hari
- 2) Keadaan bermimpi
- 3) Kualitas tidur
- 4) Kesulitan memulai tidur
- 5) Terbangun selama tidur
- 6) Memulai tidur setelah terbangun
- 7) Gangguan selama tidur
- 8) Perasaan ketika bangun tidur

Kuesioner KSPBJ-IRS dilakukan penilaian pada setiap jawaban dengan skor bervariasi dari 0-5 pada derajat keparahan yang dialami oleh responden pada tiap pertanyaannya, sehingga total skor 8 pertanyaan tersebut berkisar 0-22 dan terbagi menjadi 4 kategori sebagai berikut :

- 1) <8 : Tidak insomnia
- 2) 8-13 : Insomnia Ringan
- 3) 14-18 : Insomnia Sedang
- 4) >18 : Insomnia Berat

b. Aromaterapi Lavender Roll on

Aromaterapi lavender diberikan secara topikal kepada remaja yang mengalami insomnia dengan tingkat keparahan ringan, sedang, atau berat, syarat partisipasi dalam penelitian ini adalah tidak adanya alergi terhadap lavender dan riwayat penyakit asma. Metode pemberiannya adalah dengan mengoleskan aromaterapi lavender roll-on sebanyak 4 kali pada pergelangan tangan sekitar pukul 21.30 sesaat sebelum tidur (Arindita, 2018), dilakukan setiap sebelum tidur selama 7 hari. Pemilihan waktu intervensi selama 7 hari dalam penelitian ini didasarkan pada penelitian sebelumnya oleh Yuni Aryani (2019), yang menunjukkan bahwa efek positif aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur sudah dapat terlihat

dalam jangka waktu tersebut. Dengan kata lain, penelitian sebelumnya telah membuktikan bahwa perubahan signifikan dalam pola tidur responden dapat terjadi setelah 7 hari penggunaan aromaterapi lavender secara teratur.

## 2. Bahan penelitian

Menurut penelitian Saini (2018), bahan penelitian adalah material utama dan pendukung yang diperlukan dalam proses riset. Bahan utama dalam penelitian ini adalah *roll-on* yang mengandung *essential oil* lavender murni, yang diperoleh melalui proses ekstraksi dari bunga tanaman tersebut. Responden pada kelompok intervensi diberikan *roll-on* lavender dan digunakan pada daerah yaitu bagian pergelangan tangan digunakan pada jam 21.30 WIB sebelum tidur sebanyak 4 *roll*.

### C. Uji Validitas dan Realibitas

Menurut Sugiyono (2019), validitas hasil penelitian terjamin apabila data yang terkumpul sesuai dengan kondisi nyata objek yang diteliti. Keberlakuan instrumen penelitian menunjukkan bahwa alat ukur yang digunakan valid, yang berarti instrumen tersebut mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Validitas mengindikasikan tingkat kesesuaian antara data aktual pada objek penelitian dengan data yang dikumpulkan oleh peneliti. Berikut adalah hasil pengujian validitas:

Bila  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel yang bermakna variabel tersebut valid.

Bila  $r$  hitung  $<$   $r$  tabel yang bermakna variabel tersebut tidak valid.

#### 1. Instrumen Insomnia

Peneliti tidak melakukan uji validitas pada kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini karena kuesioner tersebut berasal dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Soemole (2017) dan didapatkan hasil nilai  $r$  hitung lebih besar dari  $r$  tabel yaitu 0,312. Berdasarkan uji validitas dinyatakan bahwa semua pertanyaan bersifat valid dengan nilai  $r$  0,426-0,745. Sedangkan untuk uji realibitas didapatkan hasil nilai alpha sebesar 0,787 sehingga didapatkan hasil bahwa  $r$  alpha (0,787)  $>$   $r$  table (0,312) yang berarti kuesioner ini dikatakan realibel apabila  $r$  alpha lebih besar dari  $r$  tabel. Dari

hasil tersebut dinyatakan bahwa KSPBJ-IRS dapat dipergunakan untuk alat pengumpulan data dalam sebuah penelitian.

#### D. Pelaksanaan Penelitian

Proses penelitian ini mencakup tiga tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan dan pemalisan laporan. Urutan pelaksanaan yang teratur akan membantu peneliti mencapai hasil yang diinginkan (Hasan,2022). Berikut adalah rincian tahapan pelaksanaan penelitian ini :

##### I. Tahap Penelitian

- a. Peneliti mengumpulkan informasi dari jurnal dan data dinas kesehatan untuk mengidentifikasi masalah penelitian. Setelah itu, studi awal dilakukan di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul dengan mewawancarai Guru BK untuk memahami masalah secara lebih mendalam.
- b. Peneliti berkonsultasi dengan dosen pembimbing untuk mendiskusikan judul penelitian pada tanggal 20 Juni 2024.
- c. Peneliti mengajukan persetujuan judul penelitian kepada pembimbing, koordinator skripsi, dan ketua program studi S1 Kebidanan Universitas Jenderal Achmad Yani Yogyakarta pada tanggal 24 Juni 2024.
- d. Setelah judul penelitian disetujui, peneliti menyusun proposal penelitian yang meliputi:
  - 1) BAB I berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta keaslian penelitian.
  - 2) BAB II berisi tinjauan teori, kerangka konsep dan hipotesis penelitian.
  - 3) BAB III berisi metode penelitian.
- e. Berdiskusi dengan dosen pembimbing dan melakukan perbaikan proposal penelitian.
- f. Mengurus surat izin penelitian pendahuluan ke SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul pada tanggal 28 Juni 2024.
- g. Mempresentasikan proposal penelitian pada tanggal 31 Juli 2024.
- h. Melakukan perbaikan proposal penelitian.
- i. Merevisi penentuan sampel dengan cara menyebarkan kuesioner daring melalui Google Drive kepada seluruh siswa pada tanggal 28 Agustus 2024.

- j. Mengurus surat izin pelaksanaan penelitian pada tanggal 2 Desember 2024.
- k. Mengurus surat persetujuan etika penelitian (*Ethical Clearance*) dan telah keluar *Ethical Clearance* dari Komite Etik Penelitian (KEP) No.Skep/046/KEP/II/2025.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Melakukan penelitian setelah mendapatkan persetujuan dari pihak sekolah SMA Muhammadiyah Kasihan dan mengikuti etika penelitian yang berlaku pada tanggal 3 Desember 2024.
- b. Mempersiapkan kelas dan fasilitas kelas yang akan digunakan seperti proyektor dan ruang kelas.
- c. Mempersiapkan kuesioner yang akan digunakan.
- d. Melakukan pendekatan kepada responden dengan tahap perkenalan serta menyampaikan maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan.
- e. **Memberikan lembar *Informed Consent*** yang menyatakan bahwa calon responden telah memahami dan menyetujui untuk berpartisipasi dalam penelitian.
- f. Pengambilan *pre-test* dengan menggunakan kuesioner *Insomnia Rating Scale (IRS)* sebelum diberikan intervensi dengan aromaterapi lavender *Roll-On* selama 7 hari.
- g. Menjelaskan SOP dalam tata cara menggunakan aromaterapi lavender *roll-on* dengan mengoleskan kebagian pergelangan tangan sebanyak 4x *roll* kemudian di hirup kurang lebih 30 menit sebelum tidur.
- h. Memantau penggunaan aromaterapi melalui *voice* di grup *whatsapp* selama 7 hari dari tanggal 3 – 9 Desember 2024.
- i. Pengambilan *post-test* kepada responden pada tanggal 10 Desember 2024.

## 3. Penyusunan Laporan

- a. Data yang dikumpulkan dari responden akan diolah dengan proses pengeditan, pemberian kode, penilaian, penyusunan tabel dan analisis menggunakan perangkat lunak computer seperti SPSS dan Microsoft Excel.

- b. Hasil analisis data akan didiskusikan dengan pembimbing untuk menentukan penyajian data yang tepat dan pemilihan literatur yang relevan.
- c. Melanjutkan dengan membuat BAB IV laporan skripsi yang akan berisi hasil penelitian, pembahasan, dan keterbatasan penelitian dan BAB V yang berisi kesimpulan dan saran.
- d. Laporan skripsi akan direvisi berdasarkan masukan dari pembimbing.
- e. Hasil penelitian dipresentasikan dalam seminar ujian skripsi pada tanggal 15 April 2025.
- f. Laporan skripsi yang telah direvisi akan dikumpulkan.

#### E. Metode Pengolahan dan Analisa Data

##### 1. Teknik Pengumpulan Data

###### a. Data Primer

Data primer diperoleh secara langsung dari responden (Hasan,2022).

Pengumpulan data dilakukan melalui pengisian kuesioner KSPBO-IRS pada saat *Pre-test* dan *Post-test*.

##### 2. Teknik Pengolahan Data

###### a. Editing

*Editing* dalam konteks penelitian ini, merujuk pada proses pemeriksaan ulang terhadap hasil kuesioner untuk memastikan kelengkapan dan kebenaran data sebelum data tersebut dianalisis lebih lanjut. Proses ini dilakukan langsung di lokasi pengumpulan data di lapangan, yang memungkinkan peneliti untuk segera mengidentifikasi dan memperbaiki kekurangan atau kesalahan yang mungkin terjadi. Dengan demikian, *editing* bertujuan untuk menjaga kualitas data dan memastikan bahwa data yang dikumpulkan siap untuk diproses dan dianalisis.

b. Coding (pengkodean)

Proses ini mencakup pemberian kode tertentu pada setiap data yang telah terkumpul, baik berupa angka maupun huruf, sebagai identitas data yang akan dianalisis. Skor diberikan sesuai dengan kategori tingkat keparahan insomnia berdasarkan skala KSPBJ-IRS, yaitu :

Tidak insomnia	: 1
Insomnia ringan	: 2
Insomnia berat	: 3
Insomnia sangat berat	: 4

c. Tabulasi

Tahapan ini merupakan proses menyusun data ke dalam tabel, yang dilakukan dengan cara pemberian kode terhadap data sesuai keperluan pada analisis. Tabulasi dapat dilakukan secara manual maupun teknologi komputer (*software*). SPSS versi 25 *for windows* adalah aplikasi yang sudah dirancang sebagai alat bantu tabulasi pada penelitian ini.

(Julia,2023).

Activate Windows

d. Entry data

Entry data adalah proses memasukkan data yang telah ditabulasi ke dalam komputer dalam format yang sesuai untuk keperluan analisis.

e. Cleaning data

Cleaning data adalah proses pengecekan ulang terhadap data yang sudah diproses untuk memastikan tidak ada kesalahan, sehingga data dapat diperbaiki dan dievaluasi.

### 3. Analisa Data

a. Analisa Univariat

Analisa yang dilakukan dalam upaya pemberian deskripsi secara singkat dan jelas terkait pada hasil pengukuran penelitian agar lebih mudah dimengerti (Julia,2023). Analisis data dengan tampilan berupa karakteristik responden, distribusi frekuensi serta presentase derajat insomnia sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok.

b. Analisa Bivariat

36 Analisis pada tahapan ini bertujuan untuk mengidentifikasi apakah terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lavender terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul. Metode analisis yang digunakan adalah uji Wilcoxon, sebuah uji statistik non-parametrik yang sesuai untuk mengevaluasi perbedaan rata-rata nilai antara dua kelompok sampel yang saling berpasangan (Salon & Haidir, 2019).

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

## 1 BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil

##### 1. Gambaran Lokasi Penelitian

8  
SMA Muhammadiyah Kasihan, yang terletak di Jalan Bantul KM 5, Mrisi, Tirtomirno, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, adalah sebuah sekolah menengah atas swasta yang berada di bawah naungan Muhammadiyah. Sekolah ini didirikan pada tanggal 1 Juli 1980 dan telah terakreditasi B. Sistem pembelajaran di SMA Muhammadiyah Kasihan menggunakan sistem *full day*, dengan jam pelajaran dari pukul 07.00 hingga 14.50. Selain kegiatan belajar mengajar, sekolah ini juga menawarkan berbagai kegiatan ekstrakurikuler, seperti olahraga basket, tapak suci, dan Hizbul Wathan (HW).

8  
SMA Muhammadiyah Kasihan, yang terletak di Jalan Bantul KM 5, Mrisi, Tirtomirno, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, dilengkapi dengan fasilitas sarana dan prasarana yang mendukung proses pembelajaran. Fasilitas tersebut mencakup 2 ruang laboratorium, 1 perpustakaan, 6 ruang kelas yang dilengkapi dengan proyektor, 1 ruang pimpinan, 1 ruang guru, 1 ruang ibadah, 1 ruang UKS, 4 toilet, 1 ruang TU, 1 ruang konseling, 1 ruang OSIS, 1 ruang bangunan, dan lapangan olahraga. Sekolah ini memiliki total 86 siswa dan 9 tenaga pendidik.

10  
Adapun kegiatan pada tanggal 21 November 2024 - 6 Desember 2024, siswa - siswi melakukan ujian semester akhir. Kemudian dilanjutkan kegiatan remedial sampai tanggal 12 Desember 2024, dan di tanggal 16 Desember 2024 pembagian raport.

## 2. Hasil Penelitian

### ii. Gambaran Karakteristik Responden

**Tabel 4.1**  
**Distribusi Frekuensi Responden di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul**

No	Karakteristik	Intervensi		Kontrol	
		Frekuensi (n)	Persentase (%)	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia				
	17 Tahun	2	10,3	1	5,3
	18 Tahun	4	21,1	4	21,1
	17 Tahun	7	36,8	7	37,9
	18 Tahun	8	31,6	11	57,9
	Total	19	100	19	100
2.	Jenis Kelamin				
	Perempuan	5	26,3	10	52,6
	Laki - Laki	14	73,7	9	47,4
	Total	19	100	19	100

(Sumber : Data Primer 2024 )

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa penelitian ini melibatkan total 38 responden, yang terbagi rata menjadi 19 responden dalam kelompok intervensi dan 19 responden dalam kelompok kontrol. Dalam kelompok intervensi, mayoritas responden berusia 17 tahun, dengan jumlah 7 orang (36,8%), sementara dalam kelompok kontrol, mayoritas responden berusia 18 tahun, dengan jumlah 11 orang (57,9%). Dari segi jenis kelamin, kelompok intervensi didominasi oleh laki-laki, dengan 14 orang (73,7%), sementara perempuan berjumlah 5 orang (26,3%). Sebaliknya, kelompok kontrol memiliki distribusi jenis kelamin yang lebih merata, dengan 10 perempuan (52,6%) dan 9 laki-laki (47,4%).

### b. Analisis Univariat

Analisis univariat memberikan distribusi frekuensi dan persentase pada variabel yang diamati, sebagai berikut :

Tabel 4.2

Tingkat insomnia sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi lavender roll-on pada remaja kelompok intervensi dan kelompok kontrol

No	Tingkat Insomnia	Kelompok Intervensi				Kelompok Kontrol			
		Pre-Test		Post-Test		Pre-Test		Post-Test	
		n	%	n	%	n	%	n	%
1.	Tidak Insomnia	0	0	12	63,2	0	0	0	0
2.	Insomnia Ringan	17	89,5	7	36,8	18	94,7	18	94,7
3.	Insomnia Sedang	2	10,5	0	0	1	5,3	1	5,3
4.	Insomnia Berat	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah	19	100	19	100	19	100	19	100

(Sumber : Data Primer 2024)

Berdasarkan tabel 4.2 tingkat insomnia sebelum diberikan intervensi didapatkan 17 orang mengalami insomnia ringan (89,5%) dan 2 orang mengalami insomnia sedang (10,5%) pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 18 orang mengalami insomnia ringan (94,7%) dan 1 orang mengalami insomnia sedang (5,3%). Pada tingkatan insomnia setelah dilakukan intervensi 7 hari didapatkan sebanyak 12 orang tidak mengalami insomnia (63,2%) dan 7 orang mengalami insomnia ringan (36,8%) pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol memiliki hasil yang sama dengan sebelum intervensi.

Tabel 4.3

Tingkat insomnia pretest dan posttest berdasarkan jenis kelamin pada remaja kelompok intervensi

No	Tingkat Insomnia	Kelompok Intervensi							
		Pre-Test				Post-Test			
		Perempuan n (n)	%	Laki-laki n (n)	%	Perempuan n (n)	%	Laki-laki n (n)	%
1	Tidak Insomnia	0	0	1	5,3	5	26,3	7	36,8
2	Insomnia Ringan	5	26,3	11	57,9	0	0	7	36,8
3	Insomnia Sedang	0	0	2	10,5	0	0	0	0
4	Insomnia Berat	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah			19				19	
	Presentase			100				100	

(Sumber : data primer 2024)

Berdasarkan tabel 4.3 Tingkatan Insomnia *pretest* Pada kelompok Intervensi dalam jenis kelamin perempuan didapatkan 5 orang perempuan mengalami insomnia ringan (26,3%), 1 orang laki-laki tidak mengalami insomnia (5,3%), 11 orang laki-laki mengalami insomnia ringan (57,9%), dan 2 orang laki-laki mengalami insomnia sedang (10,5%). Sedangkan Tingkatan Insomnia *posttest* Pada kelompok Intervensi dalam jenis kelamin perempuan didapatkan sebanyak 5 orang tidak mengalami insomnia (26,3%), 7 orang laki-laki tidak mengalami insomnia (36,8%) dan 7 orang laki-laki mengalami insomnia ringan (36,8%).

**Tabel 4.4**  
Tingkatan insomnia *pretest* dan *posttest* berdasarkan jenis kelamin pada remaja kelompok kontrol

N	Tingkatan Insomnia	Kelompok Kontrol							
		<i>Pre-Test</i>				<i>Post-Test</i>			
		Perempuan (n)	%	Laki-laki (n)	%	Perempuan (n)	%	Laki-laki (n)	%
1	Tidak Insomnia	0	0	8	42,1	0	0	8	42,1
2	Insomnia Ringan	10	52,6	1	5,3	10	52,6	1	5,3
3	Insomnia Sedang	0	0	0	0	0	0	0	0
4	Insomnia Berat	0	0	0	0	0	0	0	0
	Jumlah			19		19			
	Persentase		100			100			

Sumber : Data Primer 2024)

Berdasarkan tabel 4.4 Tingkatan Insomnia *pretest* dan *posttest* Pada kelompok kontrol dalam jenis kelamin perempuan didapatkan 10 orang perempuan mengalami insomnia ringan (52,6%), 8 orang laki-laki tidak mengalami insomnia (42,1%) dan 1 orang laki-laki mengalami insomnia ringan (5,3%).

### c. Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini menggunakan uji *wilcoxon* untuk menguji pengaruh pemberian aromaterapi lavender roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul. Adapun hasil analisis data disajikan sebagai berikut :

**Tabel 4.5**  
Pengaruh pemberian aromaterapi lavender roll-on terhadap insomnia pada remaja

	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Pre-Test	Post-Test	Pre-Test	Post-Test
Z		-3.742		0.000
Asymp. Sig. (2-tailed)		0.000		1.000

(Sumber : Data Primer 2024)

Berdasarkan hasil perhitungan *wilcoxon*, pada kelompok intervensi terdapat nilai Z (-3.742) dan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar 0.000 dengan nilai *p* value (0.000) < (0.05) sehingga dapat diartikan bahwa hipotesis ( $H_a$ ) diterima, yang berarti terdapat pengaruh pemberian aromaterapi lavender roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul.

### B. Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul, melibatkan 38 siswa-siswi yang mengalami insomnia, dibagi menjadi kelompok intervensi dan kontrol (masing-masing 19 responden) melalui teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner, diolah melalui analisis univariat dan bivariat, dengan uji *Wilcoxon* ( $\alpha = 0.05$ ) untuk mengidentifikasi signifikansi perubahan tingkat insomnia setelah intervensi.

#### 1. Karakteristik Responden

##### a. Usia responden terhadap tingkatan insomnia

Hasil analisis karakteristik usia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul menunjukkan bahwa mayoritas responden di kelompok intervensi berusia 17 tahun (36,8%), sementara di kelompok kontrol, mayoritas berusia 18 tahun (57,9%). Rentang usia 15-18 tahun, sesuai dengan Permenkes RI Nomor 25 Tahun 2014, termasuk dalam kategori

remaja. Usia ini dapat memengaruhi tingkat insomnia karena perubahan pola tidur yang tidak teratur, peningkatan aktivitas, penggunaan teknologi, dan stres. Insomnia pada remaja dapat berdampak negatif pada prestasi akademik, kesehatan mental, dan kesehatan fisik (de Zambotti dkk., 2018).

Pemilihan responden pada rentang usia remaja dalam penelitian ini didasarkan pada teori yang menyatakan bahwa remaja berisiko mengalami insomnia akibat perubahan hormonal yang memengaruhi ritme sirkadian (jam biologis), menyebabkan pergeseran fase tidur seperti tidur lambat malam dan bangun siang (Aryani, 2019). Adapun faktor lain yang mempengaruhi kualitas tidur masa remaja yaitu tekanan akademik, seperti yang diketahui sebelum penelitian siswa – siswi sedang persiapan dalam rangka ujian semester akhir sehingga hal tersebut dapat menyebabkan stres dan kecemasan yang mengganggu tidur.

Penelitian ini sejalan dengan temuan dari Julia (2023), yang menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam kelompok intervensi di SMAN 1 Godean berusia 17 tahun. Temuan ini juga didukung oleh data dari *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM), yang menunjukkan prevalensi insomnia pada remaja usia 13-16 tahun sebesar 9,4% dan pada usia 16-18 tahun sebesar 18,5% (de Zambotti et al., 2018). Hal ini menegaskan bahwa usia remaja, terutama rentang 17-18 tahun, merupakan kelompok yang rentan mengalami insomnia, dan konsisten dengan temuan penelitian ini.

b. Jenis kelamin responden terhadap tingkatan insomnia

Berdasarkan hasil penelitian *pretest* adapun jumlah jenis kelamin perempuan pada kelompok intervensi sebanyak 5 orang (26,3%) mengalami insomnia ringan, remaja laki – laki sebanyak 1 orang (5,3%) tidak mengalami insomnia, remaja laki-laki sebanyak 11 orang (57,9%) mengalami insomnia ringan dan remaja laki-laki sebanyak 2 orang mengalami insomnia sedang. Sedangkan hasil penelitian *posttest* adapun jumlah jenis kelamin perempuan pada kelompok intervensi sebanyak 5 orang (26,3%) tidak mengalami insomnia, remaja laki-laki sebanyak 7

orang (36,8%) tidak mengalami insomnia dan remaja laki-laki sebanyak 7 orang (36,8%) mengalami insomnia ringan. Jenis kelamin responden terhadap tingkatan insomnia memiliki perbedaan dan beberapa penelitian menunjukkan bahwa perempuan cenderung mengalami insomnia dibandingkan laki-laki. Perempuan mengalami perubahan hormonal yang signifikan selama masa remaja terutama terkait siklus menstruasi, perubahan hormon ini mempengaruhi kualitas tidur dan meningkatkan risiko insomnia. Perempuan lebih rentan mengalami gangguan kecemasan dan depresi yang menyebabkan insomnia. Sedangkan laki-laki biasanya mengalami insomnia dikarenakan gangguan tidur terkait stres akademik, bermain game pada gadget dan tekanan sosial lainnya (Maharani,2021).

## 2. Pengaruh insomnia sebelum dan sesudah intervensi

Berdasarkan Tabel 4.2, mayoritas responden di kelompok intervensi pada saat *pretest* mengalami insomnia ringan (89,5%), sementara setelah intervensi *posttest*, mayoritas responden tidak mengalami insomnia (63,2%). Hasil ini menunjukkan adanya penurunan tingkat insomnia setelah pemberian aromaterapi lavender roll-on selama 7 hari. Penurunan ini diduga disebabkan oleh kandungan utama dalam aromaterapi lavender, yaitu linalyl asetat dan linalool, yang memiliki efek relaksasi dan menenangkan (Purnawindi & Sali, 2020).

Linalyl asetat adalah senyawa yang berkontribusi pada efek menenangkan dalam aromaterapi lavender sedangkan linalool merupakan komponen utama dalam aromaterapi lavender yang memiliki efek sedatif dan relaksasi yang membantu menenangkan sistem saraf dan mengurangi kecemasan. Sehingga dari kandungan linalyl asetat dan linalool tersebut dapat bekerja sinergis dalam meningkatkan efek relaksasi dan mengurangi ketegangan (Arindita,2021). Penelitian ini sejalan dengan temuan dari Yuni Aryani (2019), yang menunjukkan bahwa aromaterapi lavender efektif dalam mengurangi tingkat insomnia pada remaja putri. Konsistensi hasil ini memperkuat bukti bahwa aromaterapi lavender memiliki potensi sebagai

intervensi non-farmakologis yang efektif untuk mengatasi masalah tidur pada remaja.

Berdasarkan Tabel 4.2, mayoritas tingkat insomnia pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah intervensi tetap sama, yaitu insomnia ringan dengan 18 orang (94,7%). Hasil ini menunjukkan bahwa tidak ada perubahan signifikan pada tingkat insomnia responden di kelompok kontrol selama periode penelitian. Ini mengindikasikan bahwa tanpa intervensi aromaterapi lavender roll-on, tingkat insomnia pada kelompok kontrol tetap stabil, berbeda dengan kelompok intervensi yang menunjukkan penurunan tingkat insomnia. Pada saat pelaksanaan penelitian, SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul sedang melaksanakan kegiatan ujian akhir semester serta siswa-siswi tidak ada tambahan ekstrakurikuler lainnya. Sehingga para siswa-siswi memiliki tekanan akademik yang menyebabkan mengalami stres atau gangguan tidur. Ketika siswa-siswi mengalami stres, tubuh melepaskan hormon kortisol dan adrenalin yang mengaktifkan sistem saraf simpatik, meningkatkan detak jantung dan tekanan darah, sehingga menghambat kemampuan untuk rileks dan tidur nyenyak (Subagyo dkk., 2022).

### 3. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Roll-On Terhadap Insomnia pada Remaja SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul

Berdasarkan Tabel 4.3, hasil analisis menggunakan uji Wilcoxon menunjukkan nilai p-value sebesar 0,000<0,05. Ini berarti terdapat perbedaan signifikan dalam tingkat insomnia antara sebelum dan sesudah intervensi aromaterapi lavender roll-on. Dengan demikian, hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima, yang menunjukkan bahwa pemberian aromaterapi lavender memiliki pengaruh terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul, Yogyakarta.

Dalam penelitian ini, pemberian aromaterapi lavender (*Lavandula angustifolia*) dilakukan secara tunggal dan rutin selama 7 hari sebelum tidur pada pukul 21.30 malam, dengan frekuensi 4 kali oles pada pengelangan tangan dan dihirup sebelum tidur, yang didukung oleh penelitian Moon Joo Cheong (2021) yang menyatakan bahwa inhalasi aroma tunggal lebih efektif

dalam mengatasi masalah tidur dibandingkan aroma campuran, serta inhalasi lavender tunggal memberikan efek terbesar dibandingkan aromaterapi lainnya.

Pengurangan tingkat insomnia yang diamati dalam penelitian ini disebabkan oleh sifat-sifat lavender yang menenangkan, antiseptik, analgesik, antispasmodik, dan penyembuhan. Komponen utama minyak lavender, yaitu linalool dan linalyl acetate, bekerja pada sistem saraf pusat dan memfasilitasi tidur dengan efek sedatif. Lavender juga dikenal dapat meningkatkan suasana hati, mengurangi depresi ringan, membantu mengatasi insomnia, meningkatkan tidur nyenyak, dan meningkatkan kewaspadaan di siang hari (Nasiri & Fahimzade, 2017). Temuan ini sejalan dengan penelitian Kavurmaci (2021), yang menunjukkan bahwa penggunaan minyak esensial lavender adalah metode yang efektif, andal, dan mudah diakses untuk meredakan insomnia dan kelelahan pada siswa (Kavurmaci dkk., 2021). Selama pemberian aromaterapi lavender, responden melaporkan merasakan kantuk dan lebih mudah tertidur. Mekanisme kerja aromaterapi lavender melibatkan stimulasi reseptor silia saraf olfaktorius, yang kemudian menghantarkan aroma ke bulbus olfaktorius, sistem limbik (termasuk amigdala dan hipokampus), dan hipotalamus, yang pada akhirnya memicu nukleus raphe untuk mensekresi serotonin, neurotransmiter yang mengatur permulaan tidur (Lestari & Maisaro, 2019).

### C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan pada penelitian ini adalah peneliti belum melakukan literasi lebih lanjut terkait penggunaan lavender dalam jangka panjang, apakah dapat menyebabkan ketergantungan bagi pengguna atau tidak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Diketahui tingkat insomnia remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul sebelum intervensi pada kelompok intervensi sebesar 17 orang mengalami insomnia ringan (89,5%) dan 2 orang mengalami insomnia sedang (10,5%) sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 18 orang mengalami insomnia ringan (94,7%) dan 1 orang mengalami insomnia sedang (5,3%).
2. Diketahui tingkat insomnia remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul setelah intervensi pada kelompok intervensi sebesar 12 orang tidak mengalami insomnia (63,2%) dan 7 orang mengalami insomnia ringan (36,8%) dan pada kelompok kontrol sebesar 18 orang mengalami insomnia ringan (94,7%) dan 1 orang mengalami insomnia sedang (5,3%).
3. Terdapat pengaruh aromaterapi lavender (*lavandula angustifolia*) roll-on terhadap insomnia pada remaja di SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul dengan hasil analisis menunjukkan  $P\text{-Value} = 0,000 (<0,05)$ .

### B. Saran

#### 1. Bagi SMA Muhammadiyah Kasihan Bantul

Bagi sekolah diharapkan dengan lebih ditingkatkan promosi kesehatan dan konseling tentang pola tidur, termasuk informasi tentang pentingnya tidur, pola tidur yang tepat dan dampak kurang tidur.

#### 2. Bagi Institusi

Sebagai institusi Pendidikan diharapkan dapat mengembangkan media dalam pemberian informasi kepada remaja mengenai ritme sirkadian, pentingnya tidur, dan dampak kurang tidur dan dapat berpartisipasi dalam penyuluhan rutin atau pengabdian masyarakat.

6

### 3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Peneliti yang akan datang diharapkan dapat menggali lebih dalam pengalaman subjektif remaja terhadap penggunaan aromaterapi lavender dan dampaknya pada kualitas tidur, serta meneliti faktor-faktor psikososial yang memengaruhi hubungan antara keduanya. Selain itu, disarankan untuk melakukan penelitian dengan durasi yang lebih panjang untuk mengevaluasi manfaat jangka panjang dari aromaterapi lavender terhadap kualitas tidur remaja.

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA

# PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER (Lavandula Angustifolia) ROLL-ON TERHADAP INSOMNIA PADA REMAJADI SMA MUHAMMADIYAH KASIHAN BANTUL YOGYAKARTA TAHUN 2024

## ORIGINALITY REPORT

24%	23%	8%	6%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="https://repository.unjaya.ac.id">repository.unjaya.ac.id</a> Internet Source	6%
2	<a href="https://repository2.unw.ac.id">repository2.unw.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="https://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
4	<a href="https://digilib.unisayogya.ac.id">digilib.unisayogya.ac.id</a> Internet Source	1%
5	<a href="https://journal.gunabangsa.ac.id">journal.gunabangsa.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="https://www.scribd.com">www.scribd.com</a> Internet Source	1%
7	Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta Student Paper	1%
8	<a href="https://text-id.123dok.com">text-id.123dok.com</a> Internet Source	1%
9	<a href="https://docplayer.info">docplayer.info</a> Internet Source	1%

10	Submitted to Universitas Pendidikan Indonesia Student Paper	<1 %
11	adoc.pub Internet Source	<1 %
12	id.scribd.com Internet Source	<1 %
13	Submitted to LL DIKTI IX Turnitin Consortium Part V Student Paper	<1 %
14	Raudah Tinnur, Hasrat Ndruru, Eirene Kristiani Waruwu, Putri Anggi Angriani, Arta Manova Doloksaribu, Tiarnida Nababan. "PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI LAVENDER TERHADAP PENURUNAN INSOMNIA PADA LANSIA DI PANTI JOMPO YAYASAN GUNA BUDI BAKTI MEDAN 2021", Al-Asalmiya Nursing Jurnal Ilmu Keperawatan (Journal of Nursing Sciences), 2021 Publication	<1 %
15	fkes.unjaya.ac.id Internet Source	<1 %
16	idoc.pub Internet Source	<1 %
17	pdfcoffee.com Internet Source	<1 %
18	eprints.poltektegal.ac.id Internet Source	<1 %

farange03.blogspot.com

19	Internet Source	<1 %
20	repository.uinib.ac.id Internet Source	<1 %
21	Seni Rahayu, Sri Wisnu Wardani, Gurid PE Mulyo. "EFEKTIVITAS PEMBERIAN SNACK BAR TAPE KETAN HITAM TERHADAP FREKUENSI DEFEKASI PADA REMAJA PUTRI", Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung, 2021 Publication	<1 %
22	ejournal.medistra.ac.id Internet Source	<1 %
23	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %
24	stia-binataruna.e-journal.id Internet Source	<1 %
25	Submitted to Sriwijaya University Student Paper	<1 %
26	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	<1 %
27	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	<1 %
28	Joandri P. Dandel, Ni Wayan Mariati, Jimmy Maryono. "GAMBARAN PENGETAHUAN PENCABUTAN GIGI SISWA SMA NEGERI 1 SANG TOMBOLANG KABUPATEN BOLAANG MONGONDOW", e-GIGI, 2015 Publication	<1 %

29	<a href="http://id.123dok.com">id.123dok.com</a> Internet Source	<1 %
30	<a href="http://repositori.uin-alauddin.ac.id">repositori.uin-alauddin.ac.id</a> Internet Source	<1 %
31	Furin Nurdianto. "PENGARUH INTENSITAS DAN PEMANFAATAN INTERNET TERHADAP AKHLAK BERMASYARAKAT", G-Couns: Jurnal Bimbingan dan Konseling, 2021 Publication	<1 %
32	<a href="http://eprints.ukh.ac.id">eprints.ukh.ac.id</a> Internet Source	<1 %
33	<a href="http://jurnal.ar-raniry.ac.id">jurnal.ar-raniry.ac.id</a> Internet Source	<1 %
34	<a href="http://repo.unikadelasalle.ac.id">repo.unikadelasalle.ac.id</a> Internet Source	<1 %
35	Submitted to Sogang University Student Paper	<1 %
36	<a href="http://hasbifaza7.wordpress.com">hasbifaza7.wordpress.com</a> Internet Source	<1 %
37	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
38	<a href="http://r2kn.litbang.kemkes.go.id">r2kn.litbang.kemkes.go.id</a> Internet Source	<1 %
39	<a href="http://elibrary.almaata.ac.id">elibrary.almaata.ac.id</a> Internet Source	<1 %
40	<a href="http://repository.stikes-bhm.ac.id">repository.stikes-bhm.ac.id</a> Internet Source	<1 %

41	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	<1 %
42	<a href="http://doaj.org">doaj.org</a> Internet Source	<1 %
43	<a href="http://eprints.umm.ac.id">eprints.umm.ac.id</a> Internet Source	<1 %
44	<a href="http://ojs.poltekkes-medan.ac.id">ojs.poltekkes-medan.ac.id</a> Internet Source	<1 %
45	<a href="http://repositori.usu.ac.id">repositori.usu.ac.id</a> Internet Source	<1 %
46	Indah Rosmaya, Suhendar Sulaeman, Nyimas Heny Purwati. "Pengaruh Video Interaktif dan Media Gambar terhadap Kemampuan Merawat Diri pada Anak Tunagrahita", Journal of Telenursing (JOTING), 2019 Publication	<1 %
47	<a href="http://core.ac.uk">core.ac.uk</a> Internet Source	<1 %
48	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	<1 %
49	Siti Fadlilah. "Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri leher pada penderita hipertensi esensial di wilayah Puskesmas Depok I, Sleman Yogyakarta", Caring : Jurnal Keperawatan, 2019 Publication	<1 %
50	<a href="http://jurnal.fk.unand.ac.id">jurnal.fk.unand.ac.id</a> Internet Source	<1 %

---

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off

PERPUSTAKAAN  
UNIVERSITAS JENDERAL ACHMAD YANI  
YOGYAKARTA