

## Hubungan Aromaterapi Frangipani terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Remaja

Regina Valerie<sup>1</sup>, I Made Niko Winaya<sup>2</sup>, Ni Wayan Tianing<sup>3</sup>  
Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana, Denpasar, Bali, Indonesia  
Email: reginavalerie25@gmail.com

### Abstrak

Remaja merupakan individu yang sedang dalam masa pubertas dimana akan terdapat banyak perubahan seperti cara berperilaku dan gaya hidup. Insomnia merupakan kondisi yang sering dialami oleh para remaja. Berdasarkan National Sleep Foundation prevalensi penderita insomnia di Indonesia mencapai 70%. Aromaterapi frangipani adalah salah satu terapi yang dapat membuat rileks sehingga tubuh dapat tertidur. Frangipani mengandung senyawa triterpenoid, amyrisin, geraniol, sitronelol, dan linalool yang mampu memberikan efek relaksasi. Studi penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara penggunaan aromaterapi frangipani terhadap peningkatan kualitas tidur pada remaja. Penelitian pada studi ini menggunakan studi tinjauan pustaka atau literature review yang disusun menggunakan data sekunder berupa kajian jurnal-jurnal penelitian yang di dapatkan dari berbagai database jurnal ilmiah yang ada di internet yang berkaitan dengan hubungan penggunaan aromaterapi terhadap peningkatan kualitas tidur. Hasil, Dari 4 artikel yang membahas mengenai manfaat aromaterapi terhadap peningkatan kualitas tidur semua menunjukkan bahwa ada pengaruh signifikan antara aromaterapi dengan kejadian insomnia atau peningkatan kualitas tidur pada remaja. Kesimpulan: Aromaterapi memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur dan dapat mengurangi insomnia. Kualitas tidur remaja dapat terganggu dapat diakibatkan oleh berbagai faktor seperti gaya hidup, obat-obatan, merokok, dan stres pada gangguan kecemasan.

**Kata Kunci :** Aromaterapi, Frangipani, Kualitas Tidur, Remaja

### Abstract

Adolescents are individuals who are in a period of pubertas where there will be many changes such as the way of behavior and lifestyle. Insomnia is a condition that is often experienced by teenagers. Based on the National Sleep Foundation, the prevalence of insomniacs in Indonesia reaches 70%. Aromatherapy frangipani is one therapy that can relax so that the body can fall asleep. Frangipani contains triterpenoid compounds, amyrisin, geraniol, citronellol, and linalool which can provide a relaxing effect. This research study aims to determine the relationship between the use of aromatherapy frangipani to improve sleep quality in adolescents. Research in this study uses literature review studies or literature reviews compiled using secondary data in the form of studies of research journals obtained from various scientific journal databases on the internet related to the relationship of aromatherapy use to improve sleep quality. The results, from 4 articles discussing the benefits of aromatherapy on improving sleep quality all showed that there was a significant influence between aromatherapy and the incidence of insomnia or improved sleep quality in adolescents. Bottom Line: Aromatherapy has a significant relationship to improved sleep quality and may reduce insomnia. The quality of adolescent sleep can be

How to cite:	Regina Valerie, I Made Niko Winaya, Ni Wayan Tianing (2024) Hubungan Aromaterapi Frangipani terhadap Peningkatan Kualitas Tidur pada Remaja, (5) 3
E-ISSN:	2722-5356
Published by:	Ridwan Institute

*disrupted can be caused by various factors such as lifestyle, drugs, smoking, and stress in anxiety disorders.*

**Keywords:** *Aromatherapy, Frarigipani, Sleep Quality, Adolescence*

## **Pendahuluan**

Masa remaja adalah masa perubahan dari anak menuju dewasa yang dikaitkan dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, sosial, atau gaya hidup (Gunarsa, Prof Singgih dan Singgih, 2004);(Sarwono, 2016);(Kartono, 2010). Menurut Permenkes No. 25 Tahun 2014, kaum muda adalah penduduk dengan kelompok umur 10-18 tahun, dan menurut BKKBN (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana), kelompok umur remaja adalah 10-24 tahun dan belum menikah. Tidur adalah kebutuhan dasar manusia, dan jika kekurangan tidur dapat mempengaruhi kesehatan, memori yang buruk, dan kemampuan kognitif (Kharimah, Khairunnisa, & Zara, 2022).

Menurut National Sleep Foundation, prevalensi insomnia di Indonesia sudah mencapai 70% dan banyak remaja sekarang yang menderita gangguan tidur atau insomnia. Terdapat berbagai hal yang dapat memberikan dampak gangguan tidur yaitu seperti gaya hidup, obat-obatan, merokok, dan stres pada gangguan kecemasan. Adanya perubahan gaya hidup selama masa remaja sehingga dapat mempengaruhi kualitas tidur. Kebutuhan tidur untuk remaja adalah 10 jam sehari namun yang terjadi para remaja hanya tertidur selama 8 jam. Sleep Disturbance Scale for Children (SDSC), yang diisi oleh orang tua dan anak untuk mengidentifikasi gangguan tidur dari kuisisioner itu menunjukkan bahwa sensitivitasnya 71,4%, dan spesifisitasnya adalah 54,5% (Haryono et al., 2016).

Insomnia adalah gangguan tidur dan berdasarkan buku Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders edisi ke-4, yaitu sulit tidur selama lebih dari sebulan, yang dapat menyebabkan kebingungan yang signifikan secara klinis (Permana & Sanglah, 2013). Menurut sebuah penelitian yang dilakukan oleh Crampex, hingga 86% orang di seluruh dunia menderita gangguan tidur atau insomnia. Hingga 10 juta resep hipnotik ditulis setiap tahun di Inggris, dan diperkirakan 10% orang menderita insomnia di Indonesia (Olii, Kepel, & Silolonga, 2018).

Menurut survei pada tahun 2012 oleh Associated Chamber of Commerce and Industry of India (ASSOCHAM), survei yang dilakukan pada 2000 anak muda di India antara usia 12 dan 20 tahun menemukan bahwa responden utama memiliki kecanduan penggunaan media sosial ini insomnia (Ema, Kusuma, & Widiani, 2017). Dampak dari kurangnya tidur pada masa remaja tentu beragam, salah satunya adalah rasa ngantuk di siang hari yang dapat mengganggu aktivitas dan produktivitas, sehingga sulit fokus pada pembelajaran dan kegiatan lainnya, efek lain yang dapat dirasakan adalah kurang enak badan / tubuh menjadi kurang fit (Purnama, 2019);(Putri, Susanti, & Revilla, 2020).

Menurut National Association for Holistic Aromatherapy, aromaterapi adalah seni dan ilmu yang essences aromatiknya dapat dimanfaatkan dengan cara diekstraksi secara alami dari tumbuhan untuk meningkatkan kesehatan tubuh, pikiran, dan jiwa. Tujuannya dapat menyatukan proses psikologis, fisiologis dan spiritual yang dapat meningkatkan proses penyembuhan individu.

Penggunaan aromaterapi itu sendiri dapat dilakukan dengan berbagai cara, yaitu dengan menambahkan tetes minyak esensial di pelembab kamar tidur atau alat penguap uap, selain menggunakan alat penguap dapat didi aplikasikan langsung minyak esensial di kulit sebelum waktu tidur, dapat menggunakan bola kapas yang dibasahi dengan minyak esensial dapat digunakan di dalam sarung bantal, atau sebelum tidur mandi air hangat dengan air yang dicampur minyak esensial secara merata (Yuliani, Sriasih Ni Gusti Kompiang, & Budiani Ni Nyoman, 2020);(Utami, 2016).

Frangipani atau biasa dikenal bunga kamboja sangat mudah ditemukan di daerah Bali, bunga frangipani dapat memberikan efek relaksan, mengurangi stress karena terdiri dari beberapa unsur seperti senyawa triterpenoid, amyirin, geraniol, sitronelol, dan linalool (Yuliani et al., 2020);(Sandri, Fatimah, Adlhani, & Erlinda, 2016).

**Tabel 1. Penelitian Terdahulu**

Penulis	Judul	Metode	Hasil
Reyna Lauwsen, Alya Dwiana (2019)	Pengaruh aroma terapi lavender terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara	Lokasi penelitian ini adalah Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara yang diberikan kepada mahasiswa angkatan 2013 yang dilakukan selama 1 bulan (Febuari-Maret 2016). Sifat dari penelitian ini adalah <i>quasy experiment</i> dengan metode <i>cross-over</i> terhadap peserta penelitian yang dibagi ke dalam dua kelompok dengan jumlah yang sama setelah diseleksi. Pemilihan sampel secara <i>non-random sampling</i> sehingga didapatkan jumlah sampel sebanyak 50 orang dari 196 mahasiswa/i. Kuisisioner yang digunakan adalah <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i> untuk mengetahui apakah subjek memiliki gangguan tidur atau tidak.	Berdasarkan penelitian yang dilakukan didapatkan hasil bahwa adanya perbaikan kualitas tidur pada kelompok A sebesar 45.12% setelah diberikan aromaterapi, sedangkan yang diberikan placebo hanya mendapatkan perbaikan kualitas tidur sebesar 14.28%. Pada kelompok B didapatkan perbaikan kualitas tidur sebesar 33.71% yang diberikan placebo sedangkan yang diberikan aroma terapi lavender mendapatkan peningkatan sebesar 41.35%..
Ariani, NWN (2012)	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Cendana Terhadap Kualitas Tidur Remaja Di Panti Asuhan Dharma Jati II Denpasar Tahun 2012	Penelitian ini berlokasi di Panti Asuhan Dharma Jati II Denpasar dengan metode <i>pre-experimental</i> yang diberikan kepada seluruh remaja yang tinggal pada panti asuhan tersebut, dengan populasi sampel adalah 22 orang. Penelitian ini menggunakan <i>non probaloty sampling</i> dengan teknik <i>total sampling</i> untuk	Hasil dari penelitian yang dilakukan dengan menggunakan crosstabs didapatkan bahwa efektivitas saat diberikan aromaterapi, dimana didapatkan hasil sebanyak 3 orang (13,6%) kualitas tidurnya tetap baik sebelum dan sesudah diberikan intervensi. Sebanyak 7 sampel

		menentukan sampel. Untuk menganalisis kualitas tidur menggunakan uji <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i> .	(31,9%) mengalami perubahan kualitas tidur sedang menjadi baik sesudah diberikan intervensi. Terdapat 12 sampel (54,5%) sebelum dan sesudah diberikan intervensi kualitas tidurnya tetap sedang.
Novita D, Titis H. (2019)	Pengaruh Pemberian Aromaterapi Terhadap Tingkat Insomnia Lansia	Metode yang digunakan adalah penelitian eksperimental dengan desain penelitian <i>quasi experiment</i> dengan <i>pre</i> dan <i>post test without control</i> , yang diberikan kepada 30 lansia di Unit Rehabilitasi Sosial Pucang Gading, Semarang. Dalam penelitian ini menggunakan kuisioner KSPBU-IRS untuk mengukur tingkat insomnia	Berdasarkan penelitian ini terdapat peningkatan presentase sebelum diberikan perlakuan dan sesudah. Untuk tingkat insomnia ringan sebelum diberikan perlakuan presentasenyanya 63,3% setelah diberikan perlakuan menjadi 80%, untuk tingkat insomnia berat sebelum diberikan perlakuan 26,6% dan setelah diberikan perlakuan menjadi 3,33%, dan sebelum diberikan intervensi tingkat insomnia sangat berat presentasenyanya 10% lalu setelah diberikan intervensi menjadi 6,66%.
Mahda Febriyanti E.K.P, Murtaqib, Mulia H (2018)	Pengaruh Relaksasi Aromaterapi Jasmine terhadap Kualitas Tidur pada Lansia di Karang Werdha	Metode yang digunakan pada jurnal ini adalah <i>quasy experiment</i> dengan <i>pre</i> dan <i>post test dengan control group design</i> . Pengambilan sampel menggunakan teknik <i>probability sampling</i> dengan pendekatan <i>simple random sampling</i> dengan 32 sampel, sebelum dilakukan pengambilan sampel secara <i>random sampling</i> , seluruh calon responden dilakukan penyaringan dengan menggunakan <i>Mini Mental State Examination</i> . Kuisioner PSQI merupakan instrumen yang digunakan pada penelitian ini. Penelitian dilakukan di Jember tepatnya di Karang Werdha. yang dilakukan selama 28 hari. Untuk menganalisis data karakteristik responden menggunakan analisa	Hasil yang didapatkan pada kelompok kontrol pada pre dan post test tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap skor kualitas tidur lansia. Didapatkan 5 lansia mengalami peningkatan skor, 5 lansia yang mengalami penurunan skor dan sebanyak 6 lansia memiliki skor kualitas tidur yang tetap. Hasil analisa pada kelompok intervensi dengan pengukuran <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> adalah adanya perubahan kualitas tidur yang signifikan. Sebanyak 16 lansia mengalami penurunan skor kualitas tidur.

---

deskriptif dan untuk menganalisa inferensial digunakan uji t dependen dan independen.

---

### Metode Penelitian

Penelitian pada studi ini menggunakan studi tinjauan pustaka atau literature review yang disusun menggunakan data sekunder berupa kajian jurnal-jurnal penelitian yang di dapatkan dari berbagai database jurnal ilmiah yang ada di internet yang berkaitan dengan hubungan penggunaan aromaterapi terhadap peningkatan kualitas tidur.

### Hasil dan Pembahasan

Insomnia atau biasa dikenal dengan kesulitan untuk tidur merupakan masalah yang sangat umum yang kini dihadapi banyak remaja, penderita insomnia tentu akan memiliki kualitas tidur yang buruk yang dapat berdampak bagi kegiatan sehari-hari (Haryono et al., 2016). Kualitas tidur yang baik dapat membantu mengatur hormon kita dan meningkatkan tingkat kekebalan dan membantu melindungi kita dari infeksi dan penyakit. Menurut *National Association for Holistic Aromatherapy*, aromaterapi adalah seni dan ilmu yang essences aromatiknya dapat dimanfaatkan dengan cara diekstraksi secara alami dari tanaman yang bermanfaat untuk meningkatkan kesehatan tubuh, pikiran, dan jiwa.

Tujuannya dapat menyatukan proses psikologis, fisiologis dan spiritual yang dapat meningkatkan proses penyembuhan individu. Proses bagaimana aromaterapi dapat membantu dalam meningkatkan kualitas tidur adalah saat menghirup aromaterapi, molekul minyak esensial yang terletak di hidung kita mengirimkan sinyal ke otak kita melalui olfactory bulb yang berfungsi sebagai storehouse of emotion, suasana hati dan ingatan. Melalui ini dapat mempengaruhi kesehatan fisik, emosional, dan mental manusia.

Inhalasi merupakan salah satu cara untuk merasakan manfaat dari aromaterapi ke dalam tubuh dengan cepat (Rahayu, 2017);(Yuliani et al., 2020). Bau merupakan reaksi kimia, reaksi kimia pada aromaterapi akan direspon oleh reseptor otak. Saat aromaterapi terhirup, molekul bau akan bergerak melalui hidung menuju reseptor silia saraf olfaktori yang lokasinya terdapat didalam epitel olfaktoris, lalu epitel olfaktorius akan mendistribusikan akson menuju olfactory bulb melalui saraf olfaktorius. Olfactory bulb memiliki hubungan dengan struktur otak (amygdala, hippocampus dan sebagainya).

Dalam sistem limbik terdapat dua bagian penting yang berhubungan dengan aroma yaitu amygdala yang memiliki peran untuk memproses respon emosi dan hippocampus sebagai tempat untuk menyimpan suatu hal yang baru sebelum nantinya akan menjadi ingatan permanen pada korteks serebral (de Laura, 2015). Stimulasi olfaktori mampu memberikan perubahan secara langsung pada fisiologis seperti blood pressure, muscle tension, heart rate, dan keadaan tidur.

Neurotransmitter (serotonin, endorfin, dan norepinephrine) dapat diaktifkan saat meghirup aromaterapi di hipotalamus dan dapat mengontrol neuroreseptor pada sistem imun sehingga dapat memberikan efek seperti mood swings, mengurangi kecemasan, dan mengurangi stress. Hal ini dapat terjadi karena aromaterapi memiliki kandungan aktif seperti triterpenoid, amyrrin, geraniol, sitronelol, dan linalool yang terkandung dalam bunga frangipani sehingga dapat memberikan efek yang menenangkan atau relaksasi yang dapat mengurangi insomnia, kecemasan, dan depresi (de Laura, 2015).

Penelitian yang dilakukan oleh Reyna L dan Alya D8 Lauwsen (2019) menunjukkan hasil bahwa adanya perbaikan kualitas tidur pada kelompok A sebesar 45.12% setelah diberikan aromaterapi, sedangkan yang diberikan placebo hanya mendapatkan perbaikan kualitas tidur sebesar 14.28%. Pada kelompok B didapatkan perbaikan kualitas tidur sebesar 33.71% yang diberikan placebo sedangkan yang diberikan aroma terapi lavender mendapatkan peningkatan sebesar 41.35%.

Penelitian yang dilakukan oleh Ariani<sup>9</sup> pada tahun 2012 di Panti Asuhan Dharma Jati II menunjukkan hasil bahwa terdapat efektivitas saat diberikan aromaterapi, dimana didapatkan hasil terdapat 3 orang (13,6%) tidak mengalami perubahan dimana skor kualitas tidur tetap baik, sebanyak 7 orang (31,9%) mengalami perbaikan kualitas tidur dimana sebelum diberikan intervensi kualitas tidurnya sedang dan setelah diberikan menjadi baik, dan sebanyak 12 orang (54,5%) tidak mengalami perubahan dimana kualitas tidurnya tetap sedang.

Penelitian yang dilakukan oleh Novita D dan Titis H10, menunjukkan bahwa terdapat peningkatan presentase sebelum diberikan perlakuan dan sesudah. Untuk tingkat insomnia ringan sebelum diberikan perlakuan presentasinya 63,3% setelah diberikan perlakuan menjadi 80%, untuk tingkat insomnia berat sebelum diberikan perlakuan 26,6% dan setelah diberikan perlakuan menjadi 3,33%, dan sebelum diberikan intervensi tingkat insomnia sangat berat presentasinya 10% lalu setelah diberikan intervensi menjadi 6,66%.

Penelitian yang dilakukan pada tahun 2018 oleh Mahda Febriyanti E.K.P, Murtaqib dan Mulia H11, didapatkan hasil dari 2 kelompok berbeda yaitu, kelompok kontrol pada pre dan posttest tidak adanya perbedaan yang signifikan dari skor kualitas tidur pada lansia. Dimana didapatkan 5 lansia mengalami peningkatan skor, 5 lansia yang mengalami penurunan skor dan sebanyak 6 lansia memiliki skor kualitas tidur yang tetap. Sedangkan pada kelompok intervensi pada pengukuran pretest dan post test didapatkan adanya perbedaan yang signifikan. Sebanyak 16 lansia mengalami penurunan skor kualitas tidur

### **Kesimpulan**

Aromaterapi memiliki hubungan yang signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur dan dapat mengurangi insomnia. Kualitas tidur remaja dapat terganggu dapat diakibatkan oleh berbagai faktor seperti gaya hidup, obat-obatan, merokok, dan stres pada gangguan kecemasan.

## BIBLIOGRAFI

- de Laura, Diva'. (2015). *Efektifitas Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Ibu Postpartum*. Riau University.
- Ema, Arnoldina Martha, Kusuma, Farida Halis Dyah, & Widiani, Esti. (2017). Hubungan tingkat stres dengan kejadian insomnia pada remaja pengguna media sosial di mts muhammadiyah i malang. *Nursing News: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 2(3).
- Gunarsa, Prof Singgih dan Singgih, Dra. Ny. .. (2004). *Psikologi Praktis: Anak, Remaja dan Keluarga*. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.
- Haryono, Adelina, Rindiarti, Almitra, Arianti, Alia, Pawitri, Anandika, Ushuluddin, Achmad, Setiawati, Amalia, Reza, Aditia, Wawolumaja, Corrie W., & Sekartini, Rini. (2016). Prevalensi gangguan tidur pada remaja usia 12-15 tahun di sekolah lanjutan tingkat pertama. *Sari Pediatri*, 11(3), 149–154.
- Kartono, Kartini. (2010). *Kenakalan Remaja Patologi Sosial 2*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Kharimah, Akhlakul, Khairunnisa, Cut, & Zara, Noviana. (2022). Gambaran Kualitas Tidur pada Penderita Migrain di Poli Saraf RSUD Cut Meutia. *GALENICAL : Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan Mahasiswa Malikussaleh*, 1(4), 51. <https://doi.org/10.29103/jkkmm.v1i4.8908>
- Lauwsen, Reyna, & Dwiana, Alya. (2019). Pengaruh aroma terapi lavender terhadap peningkatan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanagara Medical Journal*, 1(3), 619–626.
- Olii, Nindhy, Kepel, Billy J., & Silolonga, Wico. (2018). Hubungan kejadian insomnia dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa semester V program studi ilmu keperawatan fakultas kedokteran Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Keperawatan*, 6(1).
- Permana, Made Gede Cahyadi, & Sanglah, Sakit Umum Pusat. (2013). Insomnia dan hubungannya terhadap faktor psikososial pada pelayanan kesehatan primer. *E-Jurnal Medika Udayana*, 2(2), 1–17.
- Purnama, Ni Luh Agustini. (2019). Sleep Hygiene dan Gangguan Tidur Remaja. *Jurnal Keperawatan*, 8(1), 30–36.
- Putri, Priyanka Prima, Susanti, Restu, & Revilla, Gusti. (2020). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Jenis Nyeri Kepala Primer Pada Siswa-Siswi Sma Negeri 1 Padang. *Human Care Journal*, 5(2), 560. <https://doi.org/10.32883/hcj.v5i2.789>
- Rahayu, Dwi Estuning. (2017). Efektivitas Metode Inhalasi Aromaterapi (Campuran Minyak Esensial Lavender dan Neroli) untuk Menurunkan Hipertensi dalam Kehamilan. *Global Health Science*, 2(2).
- Sandri, Dwi, Fatimah, Fatimah, Adlhani, Erfanur, & Erlinda, Lisda. (2016). Optimasi penambahan minyak atsiri bunga kamboja terhadap lilin aromaterapi dari lilin sarang lebah. *Jurnal Teknologi Agro-Industri*, 3(1).
- Sarwono, Sarlito Wirawan. (2016). *Psikologi remaja*. Depok: Rajawali Pers, 2016.
- Utami, Sri. (2016). Efektivitas aromaterapi bitter orange terhadap nyeri post partum sectio caesarea. *Unnes Journal of Public Health*, 5(4), 316–323.
- Yuliani, Ni Gusti Ayu Mitha, Sriasih Ni Gusti Kompiani, N. G. K., & Budiani Ni Nyoman, N. N. (2020). *Manfaat Aromaterapi Frangipani Sebagai Media Relaksasi Terhadap Intensitas Nyeri Post Sectio Caesarea Di Rumah Sakit Umum Premagana Gianyar Tahun 2020*. Jurusan Kebidanan.

**Copyright holder:**

Regina Valerie, I Made Niko Winaya, Ni Wayan Tianing (2024)

**First publication right:**

Syntax Admiration

**This article is licensed under:**

