

The Effect Of Jasmine Aromatherapy on Sleep Quality Among Pre-Menopausal Women in The Working Area of Sukorame Public Health Center

Pengaruh Aromaterapi Melati (Jasmine) Terhadap Kualitas Tidur Wanita Pre-Menopause di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame

Dwi Sukma Fitriani^{1*}, Ririn Indriani², Eny Sendra³, Indah Rahmaningtyas⁴

¹⁻⁴Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Kediri, Jurusan Kebidanan, Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang, Kampus IV Kediri, Indonesia

*Corresponding Author: dwisukmafitri30@gmail.com

ABSTRAK

Sejarah artikel:

Penyerahan 2 April 2026

Revisi 27 Mei 2026

Diterima 10 Juni 2026

Kata kunci:

Aromaterapi Melati (jasmine),
kualitas tidur, pre-menopause.

Pendahuluan: Gangguan kualitas tidur merupakan salah satu keluhan yang sering dialami wanita pre-menopause akibat perubahan hormonal yang terjadi selama masa transisi menuju menopause. Aromaterapi Melati (jasmine) diketahui memiliki efek relaksasi melalui stimulasi sistem olfaktori dan sistem limbik sehingga berpotensi meningkatkan kualitas tidur. **Metode:** Desain penelitian adalah Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design, dengan sampel berjumlah 44 wanita pre-menopause yang dipilih menggunakan teknik cluster sampling. Kualitas tidur diukur menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) dan diberikan intervensi Aromaterapi Melati (jasmine) selama 5 hari. Analisis data menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test ($\alpha = 0,05$). **Hasil:** Hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai p-value = 0,000 ($p < 0,05$) dengan effect size (r) sebesar 0,594 yang termasuk kategori large effect/pengaruh besar. **Kesimpulan:** Terdapat pengaruh signifikan Aromaterapi Melati (jasmine) terhadap kualitas tidur wanita pre-menopause. Aromaterapi melati dapat digunakan sebagai terapi komplementer nonfarmakologis untuk meningkatkan kualitas tidur pada wanita pre-menopause.

ABSTRACT

Keywords:

Jasmine aromatherapy, sleep
quality, pre-menopause

Introduction: Sleep quality disturbances are among the common complaints experienced by pre-menopausal women due to hormonal changes occurring during the transition to menopause. Jasmine aromatherapy is known to have a relaxing effect through stimulation of the olfactory and limbic systems, thereby potentially improving sleep quality. **Method:** This study employed a Pre-Experimental One Group Pretest-Posttest Design. A total of 44 pre-menopausal women were selected using cluster sampling techniques. Sleep quality was measured using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire. Participants received jasmine aromatherapy intervention for five consecutive days. **Results:** The results of the Wilcoxon Signed Rank Test showed a p-value = 0.000 ($p < 0.05$) with an effect size (r) of 0.594 which is included in the large effect category. **Conclusion:** There is a significant effect of Jasmine Aromatherapy on the sleep quality of pre-menopausal women. Jasmine aromatherapy can be used as a complementary



non-pharmacological therapy to improve sleep quality among pre-menopausal women.

PENDAHULUAN

Wanita usia subur yang sehat berada pada rentang usia 20-35 tahun, di mana fungsi dan bentuk organ reproduksi telah mencapai tahap sempurna untuk digunakan secara optimal. Namun, seiring berjalannya waktu, manusia akan mengalami proses penuaan, dan seorang wanita akan memasuki masa transisi menuju menopause yang disebut sebagai masa pre-menopause. Masa ini mencakup beberapa tahun menjelang periode terakhir menstruasi (Final Menstrual Period/FMP) hingga 12 bulan setelahnya. Usia rata-rata wanita mengalami pre-menopause berada di rentang usia 45 hingga 51 tahun, dengan durasi yang bervariasi antara 7 hingga 14 tahun bagi setiap individu.

Masa pre-menopause berlangsung secara bertahap dan biasanya diawali dengan perubahan siklus haid. Transisi ini membawa berbagai perubahan signifikan, mulai dari kesejahteraan fisik, emosional, mental, hingga sosial. Beberapa gejala yang sering muncul selama masa pre-menopause dan menopause meliputi hot flushes (semburan panas), keringat malam, kekeringan vagina, serta gangguan kualitas tidur atau insomnia. Gangguan tidur merupakan salah satu keluhan utama yang berdampak negatif pada fungsi sehari-hari dan kualitas hidup wanita pre-menopause.

Wanita pada masa pre-menopause memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami gangguan tidur dibandingkan masa-masa sebelumnya. Data menunjukkan bahwa sekitar 40% hingga 60% wanita pre-menopause sering mengalami gangguan tidur yang dapat menetap selama sisa hidup mereka. Insomnia menjadi masalah kesehatan yang signifikan karena dapat memicu berbagai permasalahan fisik dan psikologis. Penurunan kadar hormon estrogen selama masa transisi ini memengaruhi pusat pengaturan suhu di hipotalamus, yang kemudian menyebabkan gejala vasomotor seperti hot flushes dan keringat malam yang seringkali mengganggu tidur di malam hari.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Indonesia, jumlah wanita pada rentang usia 45-49 tahun mencapai sekitar 9,7 juta jiwa, sementara usia 50-54 tahun sekitar 8,8 juta jiwa. Secara global, prevalensi insomnia pada wanita usia 45-51 tahun mencapai 33,7%. Di Kota Kediri sendiri, jumlah wanita pada rentang usia 40-50 tahun tercatat sebanyak 23.660 jiwa. Studi pendahuluan yang dilakukan di wilayah kerja Puskesmas Sukorame menunjukkan bahwa dari 10 wanita pre-menopause, 9 di antaranya (90%) mengeluhkan kualitas tidur yang sangat buruk.

Untuk mengatasi gangguan tidur ini, diperlukan intervensi yang aman dan efektif. Selain terapi farmakologis, terapi komplementer non-farmakologis semakin banyak diminati karena minim efek samping. Salah satu bentuk terapi komplementer yang potensial adalah aromaterapi. Aromaterapi menggunakan minyak esensial dari tumbuhan untuk meningkatkan kesehatan fisik dan emosional. Minyak esensial melati (jasmine) dikenal memiliki sifat sedatif dan relaksasi yang dapat menenangkan sistem saraf pusat.

Mekanisme kerja aromaterapi melibatkan stimulasi sistem olfaktori dan sistem limbik di otak. Ketika aroma melati dihirup, molekul aroma akan berikatan dengan reseptor di hidung dan mengirimkan sinyal ke otak, memicu pelepasan neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin yang menciptakan rasa tenang dan rileks. Penggunaan aromaterapi melati sebelum tidur diharapkan dapat membantu wanita pre-menopause untuk lebih mudah jatuh tidur dan meningkatkan efisiensi tidur mereka secara keseluruhan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemberian aromaterapi melati terhadap kualitas tidur wanita pre-menopause di wilayah kerja Puskesmas Sukorame. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan aromaterapi melati dapat menjadi salah satu alternatif solusi yang mudah diaplikasikan secara mandiri oleh wanita pre-menopause untuk meningkatkan kualitas hidup mereka melalui tidur yang lebih berkualitas. Pentingnya penanganan gangguan tidur pada masa ini tidak hanya untuk kenyamanan sesaat, tetapi juga untuk mencegah komplikasi kesehatan jangka panjang seperti gangguan kardiovaskular dan penurunan fungsi kognitif yang sering dikaitkan dengan kurang tidur kronis.

METODE

Penelitian ini menggunakan **desain** *Pre-Experimental* dengan rancangan *One Group Pretest-Posttest Design*. Dalam rancangan ini, kelompok subjek diberikan penilaian awal (*pretest*) sebelum diberikan intervensi, kemudian diberikan perlakuan, dan diakhiri dengan penilaian akhir (*posttest*) untuk melihat perubahan yang terjadi.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wanita pre-menopause di wilayah kerja Puskesmas Sukorame. Sampel berjumlah 44 responden yang dipilih menggunakan teknik *Cluster Sampling*. Kriteria inklusi meliputi wanita usia 45-51 tahun yang mengalami gangguan tidur (skor PSQI > 5), bersedia menjadi responden, dan tidak memiliki alergi terhadap aroma melati.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah pemberian aromaterapi melati (*jasmine*), sedangkan variabel dependennya adalah kualitas tidur wanita *pre-menopause*.

Kualitas tidur diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang terdiri dari 7 komponen: kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi di siang hari. Skor total berkisar antara 0-21, di mana skor > 5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk.

Responden diberikan intervensi berupa penghirupan aromaterapi melati menggunakan diffuser selama 5 hari berturut-turut sebelum tidur. Setiap sesi berlangsung selama 15-20 menit dengan konsentrasi minyak esensial yang telah ditentukan sesuai Standar Operasional Prosedur (SOP).

Data dianalisis menggunakan uji statistik non-parametrik *Wilcoxon Signed Rank Test* karena data tidak berdistribusi normal. Tingkat signifikansi yang digunakan adalah $\alpha = 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Dari hasil penelitian, data responden dari ibu pre-menopause di wilayah kerja puskesmas sukorame berdasarkan usia, pekerjaan, persebaran wilayah atau alamat, dan hasil pp test sebelum dilakukan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1 Karakteristik Responden Pada Wanita *Pre-Menopause* Di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame

No	Karakteristik	Jumlah (n)	Presentase (%)
1.	Usia		
	40-45	18	40,91
	46-50	16	36,36
2.	Pekerjaan		
	IRT	40	90,91
	Penjual	1	2,27
	Wiraswasta	2	4,55
	ART	1	2,27
3.	Alamat		
	Bandar lor	10	23
	mojoroto	7	16
	sukorame	9	20
	pojok	10	23
	bujel	8	18
4.	Hasil PP test		
	negatif	44	100
	positif	0	0

Gambaran karakteristik dari 44 orang responden tampak seperti pada tabel 4. 1 Berdasarkan usia, responden dengan jumlah tertinggi berada di rentang usia 40-45 tahun sebanyak 40,91% (18 orang), diikuti responden dengan rentang usia 46-50 tahun sebanyak 36,36% (16 orang).

Frekuensi karakteristik responden berdasarkan pekerjaan paling tinggi yaitu ibu rumah tangga (IRT) yaitu 90,91% (40 orang), selanjutnya responden yang bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 4,55% (2 orang), dan diikuti dengan responden paling sedikit bekerja sebagai penjual dan ART yang masing masing sebanyak 2,27% (1 orang).

Data responden berdasarkan sebaran alamat dan cluster sampling tertinggi berada di Bandar Lor sebanyak 23% (10 orang) dan Pojok sebanyak 23% (10 orang), diikuti dengan Sukorame yaitu 20% (9 orang), wilayah Kelurahan Bujel 18% (8 orang) dan data responden paling sedikit berada di wilayah Mojoroto 16% (7 orang).

Data responden yang sedang tidak hamil diketahui dari pemeriksaan PP test dengan menggunakan dipstick dihasilkan seluruh responden memiliki hasil negatif yaitu 100% (44 orang) sesuai dengan kriteria inklusi yang dibutuhkan.

Tabel 2 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Wanita *Pre-Menopause* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Sebelum Diberikan Intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*).

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	0	0
2.	Buruk	30	68
3.	Sangat Buruk	14	32
Jumlah		44	100

Data frekuensi kualitas tidur responden sebelum diberikan intervensi Aromaterapi Melati dapat dilihat pada tabel 4.2 tidak ada responden dengan kualitas tidur baik sebelum diberikan intervensi. Sebanyak 68% (30 orang) responden dengan kategori kualitas tidur buruk, Sedangkan 32% (14 orang) sisanya masuk kedalam kategori kualitas tidur sangat buruk.

Tabel 3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Wanita *Pre-Menopause* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Sesudah Diberikan Intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*).

No.	Kualitas Tidur	Frekuensi	Presentase (%)
1.	Baik	4	9,1%
2.	Buruk	36	81,8%
3.	Sangat Buruk	4	9,1%
Jumlah		44	100

Pada tabel 3 menunjukkan kualitas tidur Wanita premenopause sesudah diberikan intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*), yaitu 9,1% (4 orang) memiliki kualitas tidur baik, 81,8% (36 orang) masuk kategori kualitas tidur buruk, dan yang terakhir 9,1% (4 orang) masuk kategori kualitas tidur sangat buruk.

Data analisis bivariat dari hasil uji statistik mengenai kualitas tidur Wanita *Pre-Menopause* usia 40-50 tahun, sebelum dan sesudah diberikan intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*) tersaji dalam tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Analisis Kualitas Tidur Wanita *Pre-Menopause* di Wilayah Kerja Puskesmas Sukorame Sebelum dan Sesudah Diberikan Intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*).

No.	Kualitas Tidur	Sebelum	Diberikan	Sesudah	Diberikan	P-Value
		Intervensi Melati (<i>jasmine</i>)	Aromaterapi	Intervensi Melati (<i>jasmine</i>)	Aromaterapi	
		jumlah	%	Jumlah	%	
1.	Baik	0	0	4	9,1	0,000
2.	Buruk	30	68	36	81,8	
3.	Sangat buruk	14	32	4	9,1	
Jumlah (N)		44	100	44	100	

Selain dilakukan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* penelitian ini juga menghitung ukuran efek (effect size) untuk mengetahui besarnya pengaruh intervensi Aromaterapi Melati (*jasmine*) terhadap kualitas tidur wanita *premenopause*.

Pembahasan

Kondisi Kualitas Tidur Sebelum Intervensi

Temuan penelitian yang menunjukkan bahwa 100% responden mengalami kualitas tidur buruk sebelum intervensi sejalan dengan berbagai literatur mengenai masa transisi menopause. Penurunan kadar hormon estrogen yang terjadi secara bertahap selama pre-menopause memengaruhi pusat pengaturan suhu di hipotalamus. Hal ini memicu gejala vasomotor seperti hot flushes dan keringat malam yang merupakan pengganggu utama tidur di malam hari. Ketika suhu tubuh tiba-tiba meningkat dan diikuti oleh keringat dingin, siklus tidur akan terinterupsi, menyebabkan responden sering terbangun (night awakenings) dan sulit untuk kembali tidur.

Selain aspek hormonal, faktor psikologis juga memegang peranan penting. Masa pre-menopause seringkali disertai dengan perubahan suasana hati (mood swings), kecemasan, dan bahkan depresi ringan. Kekhawatiran akan hilangnya masa subur dan perubahan fisik yang terjadi seringkali menjadi beban pikiran yang dibawa hingga saat menjelang tidur. Hal ini tercermin dari tingginya skor latensi tidur pada responden, di mana pikiran yang tidak tenang menghambat proses transisi dari kondisi terjaga menuju tidur.



Mekanisme Kerja Aromaterapi Melati

Efektivitas aromaterapi melati dalam meningkatkan kualitas tidur dapat dijelaskan melalui mekanisme neurofisiologis. Minyak esensial melati mengandung senyawa kimia aktif seperti linalool dan benzil asetat yang memiliki sifat sedatif dan ansiolitik (anti-cemas). Saat responden menghirup aromaterapi ini, molekul-molekul aroma akan ditangkap oleh reseptor silia di epitel olfaktori hidung. Sinyal ini kemudian diteruskan melalui bulbus olfaktorius menuju sistem limbik di otak, khususnya amigdala dan hipokampus, yang merupakan pusat emosi dan memori.

Sistem limbik kemudian mengirimkan pesan ke hipotalamus untuk mengatur pelepasan neurotransmitter. Aroma melati merangsang pelepasan neurotransmitter *Gamma-Aminobutyric Acid* (GABA) yang berfungsi sebagai penghambat aktivitas saraf yang berlebihan, sehingga menciptakan efek tenang. Selain itu, stimulasi ini juga memicu pelepasan endorfin dan serotonin yang memberikan rasa bahagia dan rileks. Kondisi rileks secara fisik dan mental inilah yang memudahkan responden untuk memasuki fase tidur NREM (*Non-Rapid Eye Movement*) dan meningkatkan efisiensi tidur mereka secara keseluruhan.

Analisis Pengaruh dan Implikasi Klinis

Hasil uji statistik yang menunjukkan pengaruh besar (*large effect*) memberikan validasi ilmiah terhadap penggunaan aromaterapi sebagai bagian dari terapi komplementer dalam kebidanan. Keunggulan aromaterapi melati dibandingkan terapi farmakologis adalah keamanannya dan minimnya risiko ketergantungan. Pada wanita pre-menopause, penggunaan obat tidur jangka panjang sangat tidak disarankan karena dapat memperburuk kondisi kesehatan secara umum dan memicu efek samping seperti pusing di siang hari.

Peningkatan kualitas tidur yang dialami responden tidak hanya berdampak pada kenyamanan istirahat, tetapi juga pada fungsi kognitif dan stabilitas emosional di siang hari. Responden yang kualitas tidurnya membaik melaporkan merasa lebih segar saat bangun pagi dan lebih mampu berkonsentrasi dalam melakukan aktivitas harian. Hal ini menunjukkan bahwa intervensi sederhana seperti aromaterapi dapat memberikan dampak domino positif terhadap kualitas hidup wanita *pre-menopause* secara menyeluruh.

Namun demikian, penelitian ini juga mencatat bahwa aromaterapi melati tidak sepenuhnya menghilangkan gangguan tidur pada semua responden. Hal ini mengindikasikan bahwa pada beberapa kasus, gangguan tidur mungkin bersifat multifaktorial yang memerlukan kombinasi intervensi, misalnya dengan perbaikan pola makan, olahraga ringan, atau teknik relaksasi lainnya. Meskipun demikian, sebagai intervensi lini pertama yang bersifat non-invasif, aromaterapi melati telah terbukti menjadi solusi yang sangat efektif dan layak untuk direkomendasikan.

Keterbatasan Penelitian

Peneliti menyadari adanya beberapa keterbatasan dalam penelitian ini. Pertama, *desain one group pretest-posttest* tidak memiliki kelompok kontrol, sehingga peneliti tidak dapat sepenuhnya mengontrol faktor eksternal yang mungkin memengaruhi hasil, seperti perubahan cuaca atau kondisi lingkungan rumah responden selama masa intervensi. Kedua, durasi intervensi yang hanya 5 hari mungkin belum cukup untuk melihat efek jangka panjang atau perubahan pada pola tidur yang sudah bersifat kronis selama bertahun-tahun. Ketiga, penilaian kualitas tidur masih bersifat subjektif berdasarkan persepsi responden melalui kuesioner PSQI, tanpa menggunakan alat pemantau tidur objektif seperti aktigrafi atau polisomnografi karena keterbatasan sumber daya. Walaupun terdapat keterbatasan tersebut, hasil penelitian ini tetap memberikan kontribusi penting dalam pengembangan terapi komplementer untuk kesehatan wanita.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan secara deskriptif bahwa pemberian aromaterapi melati (Jasmine) memberikan dampak positif yang sangat signifikan terhadap peningkatan kualitas tidur wanita pre-menopause di wilayah kerja Puskesmas Sukorame. Fenomena gangguan tidur yang dialami oleh para wanita pada masa transisi ini, yang awalnya bersifat masif dan berat, terbukti dapat dimitigasi melalui intervensi aromaterapi yang dilakukan secara rutin selama lima hari. Penurunan skor PSQI yang signifikan secara statistik menunjukkan bahwa intervensi ini bukan sekadar memberikan kenyamanan sesaat, melainkan mampu memperbaiki berbagai komponen tidur, terutama dalam hal kemudahan untuk jatuh tidur dan perasaan segar saat bangun pagi.

Secara lebih mendalam, kesimpulan ini menegaskan bahwa aromaterapi melati bekerja efektif melalui stimulasi sistem saraf pusat yang memicu kondisi relaksasi mendalam. Bagi wanita pre-menopause, kondisi relaksasi ini sangat krusial untuk mengimbangi ketidakstabilan fisik akibat fluktuasi hormonal. Dengan demikian, aromaterapi melati telah terbukti menjadi salah satu modalitas terapi komplementer yang valid, efektif, dan praktis dalam menjawab tantangan kesehatan tidur pada fase *pre-menopause*. Keberhasilan intervensi ini memberikan harapan baru bagi para wanita untuk dapat melewati masa transisi menopause dengan kualitas hidup yang tetap terjaga melalui pemenuhan kebutuhan istirahat yang optimal.

SARAN

Berdasarkan temuan penelitian ini, peneliti merumuskan beberapa saran deskriptif yang diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak. Pertama, bagi para wanita yang sedang berada dalam masa *pre-menopause*, disarankan untuk mulai mempertimbangkan penggunaan aromaterapi melati sebagai bagian dari rutinitas menjelang tidur (*sleep hygiene*). Mengingat sifatnya yang alami dan minim efek samping, terapi ini dapat menjadi solusi mandiri yang ekonomis untuk mengatasi keluhan insomnia tanpa harus bergantung pada obat-obatan kimia. Konsistensi dalam penggunaan aromaterapi, dikombinasikan dengan lingkungan tidur yang tenang, akan sangat membantu dalam menciptakan siklus tidur yang lebih sehat.

Kedua, bagi institusi pelayanan kesehatan, khususnya Puskesmas Sukorame, disarankan untuk dapat mengintegrasikan materi mengenai terapi komplementer seperti aromaterapi ke dalam kegiatan penyuluhan kesehatan atau kelas ibu/wanita dewasa. Edukasi mengenai cara pembuatan dan penggunaan aromaterapi yang benar dapat menjadi bekal bagi masyarakat untuk meningkatkan kemandirian dalam menjaga kesehatan. Puskesmas juga dapat berperan dalam memantau efektivitas terapi ini pada kelompok masyarakat yang lebih luas sebagai bagian dari program promosi kesehatan.

Ketiga, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk dapat memperluas cakupan penelitian ini dengan menggunakan desain penelitian yang lebih kuat, seperti *Randomized Controlled Trial* (RCT), untuk memberikan bukti ilmiah yang lebih kokoh. Penambahan kelompok kontrol dan penggunaan alat ukur tidur yang lebih objektif akan sangat membantu dalam mengisolasi efek murni dari aromaterapi melati. Selain itu, penelitian mengenai perbandingan efektivitas antara berbagai jenis aromaterapi atau kombinasi dengan teknik relaksasi lainnya juga akan sangat menarik untuk dikembangkan guna memperkaya khazanah ilmu pengetahuan di bidang kebidanan dan terapi komplementer.

DAFTAR PUSTAKA

- Ab, A., & Suswani, A. (2025). Buku Ajar Terapi Komplementer. PT. Pena Persada Kerta Utama.
- Aji, H. P., & Yektiningtyastuti, Y. (2024). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Sereh, Jasmine Dan Jahe Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Posbindu Desa Gunungjaya Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang. *The Shine Cahaya Dunia S-1 Keperawatan*, 9(02), 44–53. <https://doi.org/10.35720/tscs1kep.v9i02.578>
- Anindya, K., Lee, J. T., McPake, B., Wilopo, S. A., Millett, C., & Carvalho, N. (2020). Impact of Indonesia's national health insurance scheme on inequality in access to maternal health



- services: A propensity score matched analysis. *Journal of Global Health*, 10(1), 1–12. <https://doi.org/10.7189/JOGH.10.010429>
- Ardinata, Ulfa, M., Putri, R. H., & Surmiasih. (2023). Hubungan Perubahan Psikologis Dengan Kualitas Hidup Pada Wanita Menopause Di Dusun 1 Desa Sukaraja.
- Assari, N. P. Y., Sutema, I. A. M. P., & Aman, I. G. M. (2022). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Minyak Melati (*Jasminum Sambac L.*) Terhadap Penurunan Derajat Insomnia Pada Lansia Di Banjar Gede. 8(1), 113–119.
- Berkley, A. S., Carter, P. A., Yoder, L. H., Acton, G., & Holahan, C. K. (2020). The effects of insomnia on older adults' quality of life and daily functioning: A mixed-methods study. *Geriatric Nursing*, 41(6), 832–838. <https://doi.org/10.1016/j.gerinurse.2020.05.008>
- Brennan, S. E., McDonald, S., Murano, M., & McKenzie, J. E. (2022). Effectiveness of aromatherapy for prevention or treatment of disease, medical or preclinical conditions, and injury: protocol for a systematic review and meta-analysis. *Systematic Reviews*, 11(1), 1–18. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-02015-1>
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index : A New Instrument Psychiatric Practice and Research.
- Cohen, J. (1988). *STATISTICAL POWER ANALYSIS for the BEHAVIORAL SCIENCES*.
- Cunningham, A. C., Hewings-Martin, Y., Wickham, A. P., Prentice, C., Payne, J. L., & Zhaunova, L. (2025). Perimenopause symptoms, severity, and healthcare seeking in women in the US. *Npj Women's Health*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s44294-025-00061-3>
- Delrosso, L. M. (2025). Global Perspectives on Sleep Health : Definitions , Disparities , and Implications for Public Health.
- Duralde, E. R., Sobel, T. H., & Manson, J. A. E. (2023). Management of perimenopausal and menopausal symptoms. *Bmj*. <https://doi.org/10.1136/bmj-2022-072612>
- Fitriani, N., Studi, P., Program, K., Kesehatan, F., Bangsa, U. H., Khasanah, S., Kesehatan, F., Harapan, U., Suandika, M., Anestesiologi, D., Kesehatan, F., & Bangsa, U. H. (2022). Pengaruh Tindakan Non Farmakologi Terhadap. 108–117.
- Foundation, S. (2024). Perimenopause and Sleep. <https://www.sleepfoundation.org/women-sleep/perimenopause-and-sleep>
- Fung, T. K. H., Lau, B. W. M., Ngai, S. P. C., & Tsang, H. W. H. (2021). Therapeutic Effect and Mechanisms of Essential Oils in Mood Disorders : Interaction between the Nervous and Respiratory Systems. *International Journal of Mole*, 22(4844). <https://doi.org/doi.org/10.3390/ijms22094844>
- Hachul, H., Castro, L. S., Bezerra, A. G., Pires, G. N., Poyares, D., Andersen, M. L., Bittencourt, L. R., & Tufik, S. (2021). Hot flashes, insomnia, and the reproductive stages: a cross-sectional observation of women from the EPISONO study. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(11), 2257–2267. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9432>
- Hapisah, D. (2024). Usia Ibu Dan Hubungannya Dengan Kondisi Kehamilan, Persalinan, Postpartum Dan Kondisi Neonatal. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 6, 2699–2707.

- Hartiningsih, S. N., Amir, S. R., Setyorini, A., & Isnaeni, Y. (2023). Aromaterapi Jasmineberpengaruh Terhadap Kualitas Tidurpada Lansia. 5, 1159–1166.
- Haryani, W., & Isetyobroto, I. (2022). Etika penelitian (T. Purnama (ed.)). Jurusan Kesehatan Gigi Poltekkes Jakarta I.
- Haufe, A., Baker, F. C., & Leeners, B. (2022). The role of ovarian hormones in the pathophysiology of perimenopausal sleep disturbances: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 66, 101710. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2022.101710>
- Kusmindarti, I., Yuwansyah, Y., & Wahyuni, S. (2025). Terapi Komplementer Sepanjang Kehidupan Manusia.
- Lee, C., Lin, L., Chuang, H., & Ho, K. (2022). Long-Term Exposure to Essential Oils and Cardiopulmonary Health from a Population-Based Study. 1–8.
- Lestari, nur cahyani ari, & Zulhijriani. (2025). Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Fisik pada Ibu Premenopause. 3(April), 27–34.
- Lubis, K., Putri, I., & Fathia. (2023). Pelayanan Komplementer Kebidanan - Google Books. In Kaizen Media Publishing (Issue January).
- Lucena, R., Guilherme, J., Tufik, S., & Hachul, H. (2021). Complementary Therapies in Medicine Lavender essential oil on postmenopausal women with insomnia : Double-blind randomized trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 59(April), 102726. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102726>
- Maki, P. M., Panay, N., & Simon, J. A. (2024). Sleep disturbance associated with the menopause. In *Menopause* (Vol. 31, Issue 8). <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002386>
- Marizi, L., Emilia, O., Permatasari, A., Wahyuni, S., & Nurayuda, N. (2023). Effectiveness of self-hypnosis In Overcoming Sleep Disorders In Menopausal Women. *Journal of Maternal and Child Health Sciences (JMCHS)*, 3(1), 271–278. <https://doi.org/10.36086/maternalandchild.v3i1.1701>
- Maryanti, S., Silawati, V., & Suciawati, A. (2025). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Pada Lansia. *Jurnal Ilmiah Kebidanan Indonesia*, 15(01), 17–22. <https://doi.org/10.33221/jiki.v14i04.3860>
- NHS Borders. (2021). Aromatherapy Guideline for Midwifery Practice Benefits of aromatherapy in pregnancy and labour Cautions Contraindications to massage : Essential Oil Safety. 1–6.
- Park, S., & Kim, S. K. (2025). The Effect of Aromatherapy on Post-Exercise Hypotension: A Pilot Study. *Applied Sciences (Switzerland)*, 15(15), 1–11. <https://doi.org/10.3390/app15158407>
- Peres, F. F. (2026). Lessons in biostatistics. 36(1), 1–12.
- Purwaningrum, V. P., Handayani, F. H., & Pudjonarko, D. (2023). Efektivitas Aromaterapi terhadap Kualitas Tidur dan Kecemasan. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 1641–1649. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.6050>
- Pyne, Y., Burgin, J., & Hickey, M. (2024). Towards a more accurate global picture of perimenopause. *Bulletin of the World Health Organization*, 102(12), 922–924. <https://doi.org/10.2471/BLT.24.292659>
- Ramar, K., Malhotra, R. K., Carden, K. A., Martin, J. L., Abbasi-feinberg, F., & Aurora, R. N. (2021). Sleep is essential to health : an American Academy of Sleep Medicine position statement.



- Rofiqoch, I., Mufliah, ima syamrotul, Ermasari, A., Fitriana, Anggraini, Y., Kristianingsih, A., & Destriani, sri nengsi. (2023). kesehatan reproduksi (D. Nurahmawati (ed.); edisi pert). penerbit underline.
- Salamung, N., & Elmiyanti, N. K. (2023). IJNHS Effect of Aromatherapy on Sleep Quality : A. 6(5), 292–302.
- Salari, N., Hasheminezhad, R., Hosseinian-Far, A., Rasoulpoor, S., Assefi, M., Nankali, S., Nankali, A., & Mohammadi, M. (2023). Global prevalence of sleep disorders during menopause: a meta-analysis. *Sleep and Breathing*, 27(5), 1883–1897. <https://doi.org/10.1007/s11325-023-02793-5>
- Salari, N., Hasheminezhad, R., Rasoulpoor, S., Nankali, S., Nankali, A., & Mohammadi, M. (2023). Global prevalence of sleep disorders during menopause : a meta - analysis. 1–17.
- Sofwatillah, Risnita, M. Syahran Jailani, D. A. S. (2024). 4 1234. Teknik Analisis Data Kuantitatif Dan Kualitatif Dalam Penelitian Ilmiah, 15(2), 79–91.
- Steele, T. A., Louis, E. K. S., Videnovic, A., & Auger, R. R. (2021). Circadian Rhythm Sleep – Wake Disorders : a Contemporary Review of Neurobiology , Treatment , and Dysregulation in Neurodegenerative Disease. *Neurotherapeutics*, 53–74. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01031-8>
- Suciawati, A., & Dkk. (2025). Efektivitas Aromaterapi Minyak Melati Terhadap Insomnia Pada Wanita Menopause Di Desa Rancajawat Indramayu. 7(2), 255–262.
- Sugiyono. (2024). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D (M. Dr. Ir. Sutopo. S.Pd (ed.); cetakan ke). ALFABETA, cv.
- Sultani, A., Mirhosseini, Z., Rastaghi, S., & Rad, M. (2023). Effects of Aromatherapy with Jasmine Essential Oil on the Sleep Quality of Hemodialysis Patients. *Journal of Holistic Nursing and Midwifery*, 33, 61–68. <https://doi.org/https://doi.org/10.32598/jhnm.33.1.2383>
- Troia, L., Garassino, M., Volpicelli, A. I., Fornara, A., Libretti, A., Surico, D., & Remorgida, V. (2025). Sleep Disturbance and Perimenopause: A Narrative Review. *Journal of Clinical Medicine*, 14(5), 1–13. <https://doi.org/10.3390/jcm14051479>
- WHO. (2024). Menopause. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/menopause/>
- Widiyanto, B., & Wijayati, S. (2025). Kualitas tidur pada lansia kontribusi penting keperawatan. Nuansa Fajar Cemerlang.
- Wismasari, S., & Sunardi. (2020a). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Melati Terhadap Kualitas Tidur Lansia Tahun 2020. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas*, 2(1), 166.
- Wismasari, S., & Sunardi. (2020b). Pengaruh Pemberian Aromaterapi Melati Terhadap Kualitas Tidur Lansia Tahun 2020 Efectifity of Giving Jasmine Aromatotherapy on the Quality of Sleep in the Elderly in the Banyurip Village. *Jurnal Kesehatan Tujuh Belas*, 2(1), 166.
- Wray, N. R., Lin, T., Austin, J., McGrath, J. J., Hickie, I. B., Murray, G. K., & Visscher, P. M. (2021). From Basic Science to Clinical Application of Polygenic Risk Scores: A Primer. *JAMA Psychiatry*, 78(1), 101–109. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.3049>

- Yadegari, M., Reza, G., Shan, M., Kamkar, M. Z., & Vakili, M. A. (2021). Effects of inhaling jasmine essential oil on anxiety and blood cortisol levels in candidates for laparotomy : A randomized clinical trial. 4–9. <https://doi.org/10.4103/JNMS.JNMS>
- Ye, C., Huang, X., Wang, Z., Zuo, S., & Lin, L. (2025). Complementary Therapies in Medicine Effects of aromatherapy on sleep quality in hospitalized cardiac patients : A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Complementary Therapies in Medicine*, 94(June), 103247. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2025.103247>
- Yousefzadehfard, Y., Wechsler, B., & Delorenzo, C. (2022). Neurobiology of Sleep and Circadian Rhythms Human circadian rhythm studies : Practical guidelines for inclusion / exclusion criteria and protocol. *Neurobiology of Sleep and Circadian Rhythms*, 13(April), 100080. <https://doi.org/10.1016/j.nbscr.2022.100080>
- Zeng, W., Xu, J., Yang, Y., Lv, M., & Chu, X. (2025). Factors influencing sleep disorders in perimenopausal women: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Neurology*, 16(February), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fneur.2025.1460613>
- Zolfaghari, S., Yao, C., Thompson, C., Gosselin, N., Desautels, A., Dang-Vu, T. T., Postuma, R. B., & Carrier, J. (2020). Effects of menopause on sleep quality and sleep disorders: Canadian Longitudinal Study on Aging. *Menopause*, 27(3), 295–304. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000001462>.