

Program ROSA (*Relaxing Aromatherapy Sleep Aid*): Peningkatan Kualitas Tidur pada Wanita dengan Menopause Prekoks melalui Bantal Gel Aromaterapi Damask Rose di Kabupaten Boyolali

The ROSA Project (Relaxing Aromatherapy Sleep Aid): Community-Based Intervention to Improve Sleep Quality in Women with Premature Menopause in Boyolali, Indonesia

Ratih Kumala Dewi^{1*}, Luluk Khusnul Dwihestie¹, Etni Dwi Astuti²

¹ Program Studi Sarjana Kebidanan, STIKes Estu Utomo

² Program Studi Sarjana Kebidanan, STIKes Bhakti Utama Pati

Vol. 7 No.1, Juni 2026



DOI: 10.35311/jmpm.v7i1.816

Informasi Artikel:

Submitted : 08 Oktober 2025

Accepted : 21 Mei 2026

*Penulis Korespondensi :

Ratih Kumala Dewi

Program Studi Sarjana
Kebidanan, STIKes Estu Utomo

E-mail: ratihdewikd@gmail.com

Cara Sitasi :

Dewi, R, K., Dwihestie, L, K., Astuti, E, D. (2026). Program ROSA (*Relaxing Aromatherapy Sleep Aid*): Peningkatan Kualitas Tidur pada Wanita dengan Menopause Prekoks melalui Bantal Gel Aromaterapi Damask Rose di Kabupaten Boyolali. *Jurnal Mandala Pengabdian Masyarakat*. 7(1). 54-63. <https://doi.org/10.35311/jmpm.v7i1.816>

ABSTRAK

Gangguan tidur dan ketidaknyamanan emosional merupakan keluhan yang umum dialami oleh perempuan menopause, termasuk yang mengalami menopause dini (prekoks). Kondisi ini berdampak pada penurunan kualitas hidup dan kesejahteraan psikologis. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas tidur dan kenyamanan melalui penerapan bantal gel aromaterapi Damask rose (ROSA Pillow) sebagai terapi relaksasi nonfarmakologis berbasis komunitas. Kegiatan dilaksanakan di tiga kecamatan di Kabupaten Boyolali, yaitu Mojosongo, Teras, dan Ampel, dengan melibatkan 30 peserta berusia 35–45 tahun. Pelaksanaan meliputi edukasi kesehatan, demonstrasi penggunaan ROSA Pillow, serta pendampingan pemakaian selama dua minggu. Evaluasi dilakukan menggunakan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk menilai kualitas tidur dan General Comfort Questionnaire (GCQ) untuk menilai tingkat kenyamanan. Hasil pre-test menunjukkan rata-rata skor PSQI 10,9 (kategori buruk) dan GCQ 105,4 (cukup nyaman), sedangkan hasil post-test menunjukkan perbaikan signifikan dengan rata-rata PSQI 5,5 (baik) dan GCQ 143,8 (sangat nyaman). Intervensi aromaterapi Damask rose terbukti meningkatkan relaksasi, menurunkan ketegangan emosional, dan memperbaiki kualitas tidur peserta. Kegiatan ini mendukung teori kenyamanan Kolcaba dan teori kualitas tidur Potter & Perry, serta menunjukkan bahwa pendekatan sederhana berbasis aromaterapi efektif meningkatkan kesejahteraan perempuan menopause di tingkat komunitas.

Kata Kunci: Aromaterapi, Kualitas Tidur, Kenyamanan, Menopause Prekoks

ABSTRACT

Sleep disturbance and emotional discomfort are common complaints among menopausal women, particularly those experiencing premature menopause. These conditions negatively affect quality of life and psychological well-being. This community service program aimed to improve sleep quality and comfort through the implementation of the ROSA Pillow (Relaxing Aromatherapy Sleep Aid), a community-based nonpharmacological intervention using Damask rose aromatherapy gel pillows. The program was conducted in three subdistricts of Boyolali Regency—Mojosongo, Teras, and Ampel—involving 30 women aged 35–45 years. Activities included health education, demonstration of pillow use, and a two-week home-based intervention. Evaluation employed the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to measure sleep quality and the General Comfort Questionnaire (GCQ) to assess comfort levels. Pre-test results showed an average PSQI score of 10.9 (poor sleep quality) and GCQ of 105.4 (moderate comfort), while post-test scores improved significantly to 5.5 (good sleep quality) and 143.8 (high comfort). The Damask rose aromatherapy intervention effectively enhanced relaxation, reduced emotional tension, and improved participants' sleep quality. These findings support Kolcaba's Comfort Theory and Potter & Perry's Sleep Quality Theory, demonstrating that simple, community-based aromatherapy interventions can effectively enhance well-being among menopausal women.

Keywords: Aromatherapy, Sleep Quality, Comfort, POI



PENDAHULUAN

Menopause prekoks atau *premature ovarian insufficiency (POI)* merupakan kondisi berhentinya fungsi ovarium sebelum usia 40 tahun. Kondisi ini menyebabkan penurunan kadar estrogen secara signifikan sehingga menimbulkan berbagai gangguan fisiologis dan psikologis (Dave et al., 2024). Salah satu keluhan yang paling sering dialami oleh perempuan dengan menopause prekoks adalah gangguan tidur, baik berupa sulit tidur, sering terbangun di malam hari, maupun tidur yang tidak nyenyak. Gangguan tidur yang berlangsung terus-menerus dapat menurunkan fungsi tubuh, memengaruhi suasana hati, serta menurunkan kualitas hidup perempuan (Potey et al., 2024).

Di Indonesia, kesadaran dan penanganan menopause prekoks masih terbatas, terutama di wilayah pedesaan. Banyak perempuan menganggap gejala tersebut sebagai hal yang wajar akibat penuaan atau kelelahan, sehingga tidak mencari pertolongan (Indrayogi et al., 2022). Di Kabupaten Boyolali, wilayah semi-pedesaan yang terletak di antara Gunung Merapi dan Gunung Merbabu, masalah ini semakin kompleks karena keterbatasan akses terhadap terapi nonfarmakologis dan dukungan psikologis. Petugas kesehatan setempat mencatat bahwa banyak perempuan usia 35–45 tahun melaporkan kualitas tidur yang buruk, perasaan cemas, dan kelelahan emosional selama masa transisi menopause.

Kualitas tidur memiliki pengaruh besar terhadap keseimbangan hormon, fungsi kognitif, dan kesejahteraan emosional (Chai et al., 2024). Tidur yang terganggu dapat memperburuk gejala menopause lainnya seperti hot flashes, perubahan suasana hati, dan penurunan gairah seksual. Meskipun terapi farmakologis seperti *hormone replacement therapy (HRT)* tersedia, penggunaannya terbatas karena faktor biaya, kontraindikasi medis, maupun penerimaan budaya. Oleh karena itu, dibutuhkan alternatif terapi nonfarmakologis yang aman, terjangkau, dan sesuai dengan konteks budaya masyarakat (Avis et al., 2022).

Aromaterapi telah dikenal luas sebagai terapi komplementer yang bermanfaat dalam

meningkatkan kualitas tidur dan mengurangi kecemasan. Salah satu jenis aromaterapi yang banyak diteliti adalah *Damask rose (Rosa damascena)*, yang memiliki efek menenangkan, sedatif, dan memperbaiki suasana hati (Rami et al., 2021). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa inhalasi minyak atsiri mawar dapat menurunkan kadar kortisol, meningkatkan relaksasi, serta memperbaiki efisiensi tidur. Integrasi aromaterapi ke dalam program kesehatan berbasis masyarakat dapat menjadi pendekatan holistik yang mudah diterapkan dan diterima oleh masyarakat (Tangkeeratichai et al., 2025a).

Sebagai respon terhadap kebutuhan tersebut, *ROSA Project (Relaxing Aromatherapy Sleep Aid)* dikembangkan sebagai program berbasis komunitas di Kabupaten Boyolali. Program ini bertujuan untuk memberdayakan perempuan dengan menopause prekoks melalui edukasi, demonstrasi, dan pemberian bantal gel aromaterapi dengan minyak atsiri mawar Damask. Inovasi ini menggabungkan efek relaksasi sensorik dan aromatik untuk mendukung tidur yang lebih nyenyak. Fokus utama program ini adalah keterlibatan masyarakat, pembelajaran praktis, dan pembentukan kebiasaan relaksasi yang berkelanjutan.

Selain memberikan intervensi aromaterapi, program ini juga bertujuan membangun *self-efficacy* dan dukungan sosial antarperempuan. Diskusi kelompok dan sesi relaksasi bersama diharapkan mampu menciptakan lingkungan yang saling mendukung dan terbuka, sehingga perempuan dapat berbagi pengalaman, strategi coping, serta memperkuat komitmen dalam menjaga kesehatan dan kualitas hidup mereka selama masa menopause.

Selain memberikan intervensi aromaterapi, program ini juga bertujuan membangun *self-efficacy* dan dukungan sosial antarperempuan. Diskusi kelompok dan sesi relaksasi bersama diadakan untuk menciptakan lingkungan yang saling mendukung dan terbuka. Peserta dapat berbagi pengalaman, strategi coping, serta memperkuat komitmen dalam menjaga kebiasaan relaksasi di rumah. Kader kesehatan memiliki peran penting dalam memantau penggunaan bantal aromaterapi, memberi

motivasi, serta mendokumentasikan hasil perubahan kualitas tidur selama intervensi.

Secara keseluruhan, Program ROSA merupakan inovasi pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan terapi sensorik, edukasi kesehatan, dan pemberdayaan komunitas untuk mengatasi gangguan tidur pada perempuan menopause prekoks. Melalui pendekatan yang alami, sederhana, dan berbasis kearifan lokal, program ini berkontribusi terhadap peningkatan kesehatan perempuan dan kualitas hidup mereka. Selain itu, ROSA Project juga menjadi model intervensi berbasis komunitas yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di wilayah lain dengan kondisi sosial budaya serupa.

METODE

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Mojosongo, Kecamatan Teras, dan Kecamatan Ampel, Kabupaten Boyolali, pada bulan September 2025. Kegiatan ini melibatkan 32 perempuan berusia 35–45 tahun yang mengalami menopause prekoks dan melaporkan gangguan tidur. Pelaksanaan kegiatan dilakukan oleh tim dosen dan mahasiswa kebidanan melalui kerja sama antara STIKes Estu Utomo dan STIKes Bhakti Utama Pati.

Kegiatan ini menggunakan pendekatan *quasi-experimental* dengan desain *one group pre-test and post-test*. Pengukuran dilakukan dua kali, yaitu sebelum intervensi (*pre-test*) pada hari pertama dan setelah intervensi (*post-test*) pada hari ke-14. Dari 32 responden awal, sebanyak 2 responden tidak melanjutkan hingga tahap pengukuran karena kendala partisipasi, sehingga analisis dilakukan pada 30 responden. Pendekatan ini bertujuan untuk menilai perubahan kualitas tidur dan tingkat kenyamanan peserta setelah pemberian intervensi aromaterapi, sehingga dapat diketahui efektivitas program secara objektif.

Tahap pertama adalah pengukuran awal (*pre-test*) untuk mengetahui kondisi dasar peserta. Pada tahap ini dilakukan pengukuran kualitas tidur dan tingkat kenyamanan menggunakan instrumen

penelitian, serta pencatatan kondisi kesehatan umum yang meliputi tekanan darah, frekuensi denyut nadi, dan observasi tanda-tanda stres ringan seperti ketegangan otot dan kesulitan relaksasi. Data awal ini digunakan sebagai pembandingan untuk evaluasi setelah intervensi.

Tahap kedua adalah pemberian edukasi kepada peserta mengenai perubahan fisiologis dan psikologis pada masa menopause, pentingnya menjaga kualitas tidur, serta manfaat penggunaan aromaterapi sebagai terapi nonfarmakologis. Edukasi dilaksanakan dalam satu sesi berdurasi 60 menit menggunakan media presentasi dan demonstrasi bantal gel aromaterapi. Peserta diberikan kesempatan untuk berdiskusi secara aktif dan menyampaikan pengalaman pribadi terkait gangguan tidur yang dialami, sehingga proses edukasi bersifat partisipatif.

Tahap ketiga adalah pelaksanaan intervensi relaksasi menggunakan bantal gel aromaterapi *Damask rose* (ROSA pillow). Setiap peserta diberikan satu bantal aromaterapi yang digunakan secara rutin setiap malam sebelum tidur selama dua minggu berturut-turut. Bantal ini mengandung minyak atsiri mawar yang memberikan efek relaksasi melalui stimulasi indra penciuman. Pendampingan dilakukan oleh kader kesehatan yang telah dilatih sebelumnya melalui kunjungan rumah dan pemantauan mingguan. Kader memastikan penggunaan bantal dilakukan dengan benar serta mencatat perubahan subjektif yang dirasakan oleh peserta selama periode intervensi.

Tahap keempat adalah pengukuran kualitas tidur menggunakan kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index yang dikembangkan oleh Buysse et al. (1989), dalam Nelligan et.al, (2021). Instrumen ini terdiri atas 19 item yang mencakup tujuh komponen utama, yaitu kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi siang hari. Setiap komponen diberi skor 0–3 dengan total skor berkisar antara 0–21.

Skor >5 menunjukkan kualitas tidur yang buruk, sedangkan skor ≤ 5 menunjukkan kualitas tidur yang baik. Versi Bahasa Indonesia yang telah diadaptasi dan divalidasi digunakan agar sesuai dengan konteks budaya peserta.

Tahap kelima adalah pengukuran tingkat kenyamanan menggunakan *General Comfort Questionnaire* yang dikembangkan oleh Katharine Kolcaba (2022). Instrumen ini terdiri atas 48 pernyataan yang mencakup empat konteks kenyamanan, yaitu fisik, psikospiritual, lingkungan, dan sosial. Responden menilai setiap item menggunakan skala Likert 1–4 (1 = sangat tidak nyaman hingga 4 = sangat nyaman). Skor total yang lebih tinggi menunjukkan tingkat kenyamanan yang lebih baik. Instrumen ini telah diadaptasi ke dalam Bahasa Indonesia melalui proses *forward-backward translation* agar mudah dipahami oleh peserta.

Tahap keenam adalah pengukuran akhir (*post-test*) yang dilakukan setelah dua minggu intervensi. Pada tahap ini dilakukan pengukuran ulang kualitas tidur, tingkat kenyamanan, serta kondisi fisiologis sederhana seperti tekanan darah dan denyut nadi. Hasil pengukuran ini kemudian dibandingkan dengan data awal untuk menilai perubahan yang terjadi setelah intervensi aromaterapi diberikan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Kebutuhan

Tahap awal kegiatan diawali dengan identifikasi kebutuhan masyarakat melalui wawancara singkat dan observasi terhadap perempuan usia 35–45 tahun di wilayah Kabupaten Boyolali, yang mencakup tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Mojosongo, Kecamatan Teras, dan Kecamatan Ampel. Berdasarkan hasil wawancara, sebagian besar responden mengeluhkan tidur tidak nyenyak, sering terbangun di malam hari, mudah lelah, serta merasa cemas dan tidak nyaman secara

emosional. Kondisi tersebut muncul bersamaan dengan tanda-tanda awal menopause seperti haid tidak teratur, rasa panas (*hot flushes*), dan perubahan suasana hati.

Pada tahap rekrutmen awal, jumlah responden yang memenuhi kriteria sebanyak 32 orang. Namun, sebelum pelaksanaan pengukuran awal (*pre-test*), dilakukan proses verifikasi partisipasi dan kesiapan mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Hasil verifikasi menunjukkan bahwa 2 responden tidak dapat melanjutkan ke tahap pengukuran karena keterbatasan waktu dan komitmen mengikuti intervensi secara penuh. Oleh karena itu, hanya 30 responden yang mengikuti *pre-test* dan selanjutnya diikutsertakan dalam keseluruhan rangkaian intervensi hingga *post-test*. Dengan demikian, analisis data dilakukan menggunakan pendekatan *complete case analysis*, yaitu hanya pada responden yang memiliki data lengkap dari tahap awal hingga akhir.

Sebagian besar responden menganggap gangguan tidur sebagai kondisi yang wajar dan tidak memerlukan penanganan khusus. Selain itu, belum terdapat program khusus yang membantu perempuan menopause dalam mengelola keluhan tidur maupun stres emosional. Berdasarkan hasil identifikasi ini, diperlukan suatu intervensi yang sederhana, aman, dan dapat dilakukan secara mandiri di rumah, salah satunya melalui pendekatan terapi aromaterapi berbasis Damask rose yang secara ilmiah terbukti memiliki efek relaksasi serta berpotensi meningkatkan kualitas tidur.

2. Hasil Pre-Test

Sebelum pelaksanaan intervensi aromaterapi, dilakukan pengukuran awal (*pre-test*) terhadap kualitas tidur dan tingkat kenyamanan menggunakan dua alat ukur baku, yaitu *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* dan *General Comfort Questionnaire (GCQ)*.

Tabel 1. Hasil Pre-Test Kualitas Tidur (PSQI) dan Kenyamanan (GCQ) Peserta ROSA Project di Kabupaten Boyolali

No	Inisial	Skor PSQI	Kualitas Tidur	Skor GCQ	Kategori Kenyamanan
1	A1	11	Buruk	105	Cukup nyaman
2	A2	10	Buruk	112	Cukup nyaman
3	A3	13	Buruk	98	Kurang nyaman
4	A4	9	Buruk	108	Cukup nyaman
5	A5	12	Buruk	102	Kurang nyaman
6	A6	10	Buruk	110	Cukup nyaman
7	A7	8	Buruk	118	Cukup nyaman
8	A8	9	Buruk	95	Kurang nyaman
9	A9	14	Buruk	100	Kurang nyaman
10	A10	11	Buruk	107	Cukup nyaman
11	A11	13	Buruk	96	Kurang nyaman
12	A12	10	Buruk	101	Kurang nyaman
13	A13	12	Buruk	111	Cukup nyaman
14	A14	9	Buruk	108	Cukup nyaman
15	A15	10	Buruk	99	Kurang nyaman
16	A16	11	Buruk	104	Cukup nyaman
17	A17	12	Buruk	109	Cukup nyaman
18	A18	8	Buruk	113	Cukup nyaman
19	A19	10	Buruk	115	Cukup nyaman
20	A20	9	Buruk	106	Cukup nyaman
21	A21	13	Buruk	100	Kurang nyaman
22	A22	11	Buruk	97	Kurang nyaman
23	A23	10	Buruk	102	Kurang nyaman
24	A24	12	Buruk	108	Cukup nyaman
25	A25	14	Buruk	95	Kurang nyaman
26	A26	11	Buruk	107	Cukup nyaman
27	A27	9	Buruk	111	Cukup nyaman
28	A28	10	Buruk	109	Cukup nyaman
29	A29	12	Buruk	103	Kurang nyaman
30	A30	13	Buruk	99	Kurang nyaman

Berdasarkan hasil pre-test, seluruh responden menunjukkan kualitas tidur yang buruk (skor PSQI > 5), dengan rata-rata skor 10,9. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas perempuan menopause prekoks di wilayah Boyolali mengalami gangguan tidur yang cukup berat, seperti sulit memulai tidur, sering terbangun, dan tidak merasa segar saat bangun pagi. Sementara itu, rata-rata skor kenyamanan (GCQ) sebesar 105,4 termasuk dalam kategori “cukup nyaman”, namun masih menunjukkan adanya ketidaknyamanan fisik dan emosional, terutama pada aspek psikospiritual dan lingkungan. Sebagian besar responden melaporkan rasa cemas, pikiran berlebih menjelang tidur, serta lingkungan tidur yang kurang tenang. Kondisi ini memperkuat pentingnya pelaksanaan ROSA Project sebagai program intervensi berbasis komunitas yang berfokus pada relaksasi aromaterapi

untuk membantu meningkatkan kenyamanan dan kualitas tidur. Penggunaan aromaterapi Damask rose dipilih karena kandungan senyawa *citronellol* dan *geraniol* yang terbukti memiliki efek sedatif ringan dan menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis, sehingga mampu menciptakan rasa tenang dan mempercepat proses tidur (Silva & others, 2024).

3. Pelaksanaan Pengembangan Kegiatan

Tahapan pelaksanaan kegiatan ROSA Project (*Relaxing Aromatherapy Sleep Aid*) dilakukan secara bertahap mulai dari persiapan intervensi, pengembangan produk bantal gel aromaterapi Damask rose, sosialisasi dan pelatihan penggunaan, hingga pendampingan pemakaian di rumah peserta. Seluruh rangkaian kegiatan dilaksanakan selama bulan September 2025 di tiga wilayah yaitu Kecamatan Mojosongo, Kecamatan Teras, dan Kecamatan Ampel sebagai lokasi

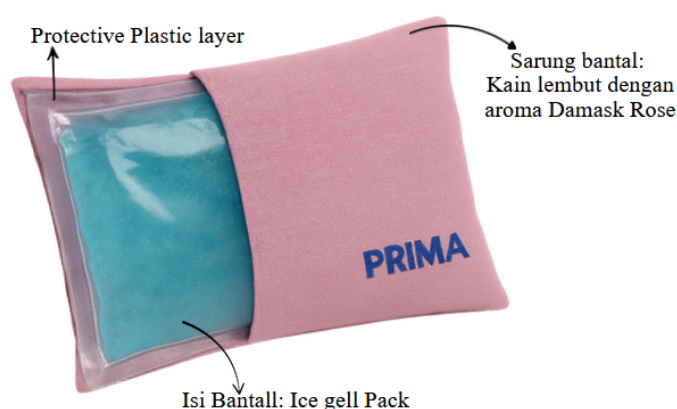
representatif Kabupaten Boyolali.

a. Persiapan dan Perancangan Produk

Tahap awal dilakukan dengan pengembangan produk bantal gel aromaterapi Damask rose (ROSA pillow) sebagai media intervensi utama. Produk dikembangkan oleh tim dosen kebidanan. Bantal ini dirancang menggunakan bahan kain katun lembut sebagai lapisan luar yang bersifat menyerap keringat dan tidak panas di kulit. Bagian dalam diisi dengan gel pendingin berbahan dasar silikon food-grade, yang mampu mempertahankan suhu sejuk selama 3–4 jam sehingga memberi efek relaksasi termal.

Keunggulan bantal ini adalah penambahan kantong kecil berisi kapas aromaterapi yang telah ditetesi minyak esensial mawar Damask (*Rosa damascena*) dengan konsentrasi 3%. Komponen utama minyak ini mengandung citronellol, geraniol, dan nerol yang memberikan efek sedatif ringan, menenangkan sistem saraf, serta membantu mengurangi kecemasan dan ketegangan otot.

Desain bantal dibuat berukuran 25 × 20 cm, ringan, mudah digunakan di area kepala atau leher, serta memiliki kantong yang bisa dilepas-pasang untuk mengganti isi aromaterapi secara berkala.



Gambar 1. ROSA Pillow

Produk akhir dinamakan “ROSA Pillow”, dengan label bertuliskan Relaxing Aromatherapy Sleep Aid – Damask Rose Essence sebagai identitas program. Bantal ini disajikan dalam kemasan kain netral warna pastel (merah muda lembut) agar selaras dengan tema ketenangan dan feminitas pada perempuan menopause.

a. Sosialisasi dan Edukasi Peserta

Sebelum pemberian intervensi, tim pengabdian melaksanakan sesi edukasi kelompok di setiap wilayah (Mojosongo, Teras, dan Ampel) selama 60 menit. Materi yang disampaikan meliputi:

1. Pemahaman tentang perubahan fisiologis dan psikologis pada masa menopause.
2. Dampak gangguan tidur terhadap kesehatan fisik dan emosional.
3. Manfaat aromaterapi sebagai metode relaksasi alami.
4. Cara penggunaan dan perawatan bantal gel aromaterapi.

Peserta diberi kesempatan untuk

mencoba mencium aroma Damask rose dan memilih tingkat keharuman yang paling disukai. Pendekatan ini membantu meningkatkan penerimaan intervensi karena setiap individu memiliki preferensi aroma yang berbeda (Rami *et al.*, 2021).

b. Implementasi dan Pendampingan Penggunaan Bantal Gel

Setelah sesi edukasi, setiap peserta menerima satu buah ROSA Pillow untuk digunakan setiap malam sebelum tidur selama dua minggu. Kader kesehatan desa dilibatkan sebagai pendamping komunitas, bertugas:

1. Memastikan peserta menggunakan bantal sesuai instruksi (ditempelkan di area kepala/leher atau diletakkan di dekat bantal utama).
2. Melakukan pemantauan mingguan dengan mencatat lama waktu tidur dan perasaan setelah bangun tidur.

c. Umpan Balik Peserta

Sebagian besar peserta menyatakan bahwa aroma Damask rose memberikan rasa

tenang dan membantu tidur lebih cepat. Beberapa peserta melaporkan bahwa tidur malam menjadi lebih nyenyak dan jarang terbangun, serta merasa tubuh lebih segar di pagi hari. Selain itu, efek sejuk dari gel memberikan kenyamanan tambahan, terutama bagi peserta yang sering mengalami sensasi panas tubuh (*hot flushes*). Dari proses pendampingan, kader kesehatan juga melaporkan peningkatan motivasi peserta untuk menjaga rutinitas tidur yang sehat, seperti tidur lebih awal, menghindari gawai sebelum tidur, dan menjaga suasana kamar yang nyaman (Kavuran & Yurttaş, 2024).

4. Evaluasi hasil pelaksanaan

a. Hasil Post-Test

Setelah dua minggu intervensi penggunaan bantal gel aromaterapi Damask rose (ROSA Pillow), dilakukan pengukuran kembali terhadap kualitas tidur dan tingkat kenyamanan peserta menggunakan alat ukur yang sama, yaitu Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan General Comfort Questionnaire (GCQ). Hasil pengukuran post-test menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan baik dalam kualitas tidur maupun kenyamanan umum peserta.

Tabel 2. Hasil Post-Test Kualitas Tidur (PSQI) dan Kenyamanan (GCQ) Peserta ROSA Project di Kabupaten Boyolali

No	Inisial	Skor PSQI	Kualitas Tidur	Skor GCQ	Kategori Kenyamanan
1	A1	5	Baik	145	Sangat nyaman
2	A2	6	Cukup	142	Sangat nyaman
3	A3	7	Cukup	135	Nyaman
4	A4	5	Baik	150	Sangat nyaman
5	A5	6	Cukup	138	Nyaman
6	A6	5	Baik	146	Sangat nyaman
7	A7	4	Baik	152	Sangat nyaman
8	A8	6	Cukup	140	Nyaman
9	A9	7	Cukup	136	Nyaman
10	A10	5	Baik	145	Sangat nyaman
11	A11	6	Cukup	139	Nyaman
12	A12	5	Baik	142	Sangat nyaman
13	A13	4	Baik	150	Sangat nyaman
14	A14	6	Cukup	143	Sangat nyaman
15	A15	7	Cukup	134	Nyaman
16	A16	5	Baik	147	Sangat nyaman
17	A17	4	Baik	151	Sangat nyaman
18	A18	5	Baik	149	Sangat nyaman
19	A19	6	Cukup	140	Nyaman
20	A20	5	Baik	146	Sangat nyaman
21	A21	7	Cukup	136	Nyaman
22	A22	6	Cukup	138	Nyaman
23	A23	5	Baik	144	Sangat nyaman
24	A24	5	Baik	145	Sangat nyaman
25	A25	7	Cukup	133	Nyaman
26	A26	5	Baik	146	Sangat nyaman
27	A27	4	Baik	152	Sangat nyaman
28	A28	6	Cukup	139	Nyaman
29	A29	5	Baik	147	Sangat nyaman
30	A30	6	Cukup	141	Sangat nyaman

Perbandingan hasil pre-test dan post-test menunjukkan adanya penurunan rata-rata skor PSQI dari 10,9 menjadi 5,5, yang berarti peningkatan kualitas tidur sebesar 49,5%. Sementara itu, rata-rata skor GCQ meningkat dari 105,4 menjadi 143,8, menunjukkan peningkatan kenyamanan sebesar 36,4% setelah penggunaan ROSA Pillow selama dua minggu.

Perbaikan ini menunjukkan bahwa aromaterapi Damask rose yang dikombinasikan dengan sensasi sejuk dari gel memberikan efek fisiologis dan psikologis positif terhadap tubuh. Aroma Damask rose bekerja melalui sistem limbik, yaitu bagian otak yang mengatur emosi dan sistem saraf otonom. Ketika aroma dihirup, senyawa aktif seperti citronellol, geraniol, dan

nerol menurunkan aktivitas simpatis (yang menyebabkan tegang dan cemas) serta meningkatkan aktivitas parasimpatis yang memunculkan rasa tenang dan kantuk alami.

Selain efek fisiologis, peserta melaporkan adanya peningkatan kenyamanan emosional dan sosial, merasa lebih rileks, tidak mudah cemas, serta mampu tidur lebih cepat. Hal ini mendukung teori Kolcaba (2024) tentang *Comfort Theory*, yang menyatakan bahwa kenyamanan muncul dari pemenuhan kebutuhan pada empat konteks fisik, psikospiritual, lingkungan, dan sosial.

Dalam konteks kegiatan ini, kenyamanan fisik diperoleh melalui efek pendingin dan aromatik dari bantal, sedangkan kenyamanan psikospiritual dan lingkungan tercipta dari suasana tidur yang lebih tenang, damai, dan menyenangkan (Trisnadewi, 2024).

Dari sisi teori relaksasi dan aromaterapi, hasil kegiatan ini juga selaras dengan teori autonomic regulation, di mana stimulasi aroma mawar memicu aktivasi *olfactory bulb* yang menurunkan kadar kortisol, memperlambat denyut jantung, dan memperbaiki pola tidur (Tangkeeratichai et al., 2025).

Peningkatan kualitas tidur yang ditunjukkan oleh penurunan skor PSQI pasca intervensi sejalan dengan teori kualitas tidur menurut Potter & Perry (2020) yang menjelaskan bahwa tidur yang baik dipengaruhi oleh faktor fisiologis, lingkungan, dan psikologis (Potter & Perry, 2020). Aromaterapi Damask rose yang digunakan dalam kegiatan ini berperan sebagai *sleep enhancer* alami dengan cara menurunkan aktivitas sistem saraf simpatis serta meningkatkan relaksasi otot (Perry & Potter, 2019).

Hal ini membuat responden, terutama kelompok usia pertengahan dan lanjut (lansia muda menopause), dapat memasuki fase tidur non-REM lebih cepat dan mempertahankannya lebih lama (Kafaei-Atrian et al., 2022). Penurunan aktivitas simpatis yang disertai peningkatan sekresi melatonin menghasilkan pola tidur yang lebih stabil dan dalam. Dengan demikian, kualitas tidur meningkat tidak hanya secara subjektif tetapi juga secara fisiologis melalui penurunan ketegangan dan peningkatan oksigenasi jaringan (Devan et al., 2019).

Dari sisi teori kenyamanan, hasil peningkatan skor GCQ pada post-test mendukung kerangka *Kolcaba's Comfort Theory* yang menegaskan bahwa kenyamanan merupakan hasil terpenuhinya kebutuhan

individu pada empat domain: fisik, psikospiritual, lingkungan, dan sosial (Bieñ et al., 2024). Pada kelompok perempuan menopause dan lansia, perubahan hormonal sering memicu ketidaknyamanan fisik (seperti sensasi panas, insomnia) dan psikologis (cemas, mudah lelah). Pemberian *ROSA Pillow* yang memberikan sensasi sejuk sekaligus aroma mawar menenangkan memenuhi aspek kenyamanan fisik dan psikospiritual sekaligus.

Kenyamanan lingkungan juga meningkat karena peserta mampu menciptakan suasana tidur yang lebih damai, redup, dan tenang. Hasil ini sejalan dengan temuan (Kafaei-Atrian et al., 2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan aromaterapi mawar selama dua minggu pada lansia secara signifikan menurunkan stres, meningkatkan rasa nyaman, dan memperbaiki kualitas tidur. Dengan demikian, intervensi ini efektif diterapkan pada kelompok usia menopause dan lanjut usia yang rentan terhadap gangguan tidur dan stres emosional (Nelligan, 2021).

KESIMPULAN

Pelaksanaan *ROSA Project (Relaxing Aromatherapy Sleep Aid)* melalui pemberian bantal gel aromaterapi Damask rose terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas tidur dan kenyamanan pada perempuan menopause dan lansia di Kabupaten Boyolali. Hasil post-test menunjukkan adanya penurunan skor PSQI dari rata-rata 10,9 menjadi 5,5, yang berarti terjadi perbaikan signifikan pada pola tidur peserta. Peningkatan skor GCQ dari 105,4 menjadi 143,8 juga menggambarkan peningkatan kenyamanan fisik dan emosional setelah intervensi. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan nonfarmakologis dan berbasis komunitas melalui aromaterapi dapat menjadi alternatif efektif untuk mengatasi gangguan tidur dan stres ringan pada perempuan menopause.

Secara teoritis, hasil kegiatan ini mendukung teori kualitas tidur (Potter & Perry, 2017) dan teori kenyamanan Kolcaba dalam Werry (2024), yang menekankan pentingnya keseimbangan antara aspek fisiologis, psikologis, dan lingkungan untuk mencapai tidur yang berkualitas dan rasa nyaman optimal. Intervensi *ROSA Pillow* tidak hanya meningkatkan relaksasi dan ketenangan melalui mekanisme aromatik,

tetapi juga menciptakan rasa nyaman secara menyeluruh. Program ini dapat direkomendasikan sebagai model intervensi sederhana dan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan dan kader dalam upaya peningkatan kesejahteraan perempuan menopause di tingkat komunitas.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terimakasih kepada DPPPKM (Direktorat Pengelolaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Estu Utomo Boyolali atas

Daftar Pustaka

- Avis, N. E., Levine, B. J., & Coeytaux, R. (2022). Results of a pilot study of a cooling mattress pad to reduce vasomotor symptoms and improve sleep. *Menopause*, 29(8), 973–978. <https://doi.org/10.1097/GME.0000000000002010>
- Bieñ, A., Niewiadomska, I., Korzyńska-Piętas, M., Rzońca, E., Zarajczyk, M., Pięta, B., & Jurek, K. (2024). General self-efficacy as a moderator between severity of menopausal symptoms and satisfaction with life in menopausal women. *Frontiers in Public Health*, 12, 1426191.
- Chai, H. W., Gamaldo, A., Gamaldo, C. E., Stephan, A., Phillips, C., & Ross, L. A. (2024). Exploring the associations between daily sleep and the pittsburgh sleep quality index (psqi) among older adults. *Innovation in Aging*, 8(Supplement_1), 1096–1097. <https://doi.org/10.1093/geroni/igae098.3521>
- Dave, A., Patel, D. J., Shrivastava, D., Chaudhari, K., & Manchanda, R. (2024). Considerations in Premature Menopause: A Review. *Cureus*. <https://doi.org/10.7759/cureus.69744>
- Devan, H., Farmery, D., Peebles, L., & Grainger, R. (2019). Evaluation of self-management support functions in apps for people with persistent pain: systematic review. *JMIR MHealth and UHealth*, 7(2), e13080.
- Indrayogi, I., Priyono, Al., & Asyisya, P. (2022). Peningkatan Kualitas Hidup Lansia Melalui Pemberdayaan Lansia Produktif, Gaya Hidup Sehat Dan Aktif. *Indonesian Community Service and Empowerment Journal (IComSE)*, 3(1), 185–191.
- Kafaei-Atrian, M., Sadat, Z., Nasiri, S., & Izadi-Avanji, F. S. (2022). The effect of self-care education based on self-efficacy theory, individual empowerment model, and their integration on quality of life among menopausal women. *International Journal of Community Based Nursing and Midwifery*, 10(1), 54.
- Kavuran, E., & Yurttaş, A. (2024). The Effect of Aromatherapy with Lavender Essential Oil on the Sleep and Fatigue Level of Patients with Multiple Sclerosis in Turkey: A Randomized Controlled Trial. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 27(5), 635–642.
- Nelligan, R. K., H. R. S., K. J., C. S. J. C., & B. K. L. (2021). Effects of a Self-directed Web-Based Strengthening Exercise and Physical Activity Program Supported by Automated Text Messages for People With Knee Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 181(6), 776–785. <https://doi.org/https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2021.0991>
- Perry, A. G., & Potter, P. A. (2019). *Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. EGC.
- Potey, L. C., Chapekar, S., Armarkar, A. V., Birade, P., Shete, Y., Waghmare, S., & Sabale, P. (2024). Effects of Early and Premature Menopause on Women Health. *Indian Journal of Pharmacy Practice*. <https://doi.org/10.5530/ijopp.17.1.1>
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2020). *Essentials for Nursing Practice*. Elsevier.
- Rami, M. S. G., Nasiri, M., Aghili Nasab, M. S., Jafari, Z., Torkaman, M., Feizi, S., Farahmandnia, B., & Asadi, M. (2021). Effect of Rosa damascena on improvement of adults' sleep quality: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sleep Medicine*, 87, 8–19. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2021.07.017>

Silva, M., & others. (2024). Aromatherapy and Sleep Quality in Postoperative Patients. *Journal of Sleep Research*.

Tangkeeratichai, C., Segsarnviriya, C., Kawinchotpaisan, K., Sugkraroek, P., & Maiprasert, M. (2025). The Effects of Aromatherapy on Sleep Quality in

Menopausal Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Women*, 5(3), 23. <https://doi.org/10.3390/women5030023>

Trisnadewi, B. A. P. (2024). Depresi pada Emerging Adults Ditinjau dari Dukungan Sosial dan Social Self-Efficacy. *Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Psikologi*, 1(3), 464–472.