



OPTIMALISASI PERAN KADER POSYANDU MELALUI TRANSFER TEKNOLOGI PEMBUATAN LILIN BLENDED AROMATERAPI UNTUK PENANGANAN MUAL MUNTAH KEHAMILAN

Arum Meiranny^{1✉}, Anggie Diniyuningrum¹, Alfiah Rahmawati¹

¹Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Universitas Islam Sultan Agung, Indonesia

✉arummeiranny@unissula.ac.id

Genesis Naskah:

Diterima; 1 Maret 2026, Disetujui; 28 Mei 2026, Di Publikasi: 30 Mei 2026

Abstrak:

Mual dan muntah merupakan keluhan yang sering dialami pada awal kehamilan dan berpotensi mengganggu kenyamanan serta kualitas hidup ibu hamil. Salah satu upaya nonfarmakologis yang dapat diterapkan untuk mengurangi keluhan tersebut adalah penggunaan aromaterapi blended lemon dan lavender. Namun, pengetahuan dan keterampilan Masyarakat, termasuk kader Posyandu mengenai pemanfaatan aromaterapi sebagai terapi komplementer masih terbatas. Sehingga, perlu diberikan edukasi mengenai hal tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan meningkatkan kapasitas kader Posyandu melalui edukasi mengenai penanganan mual muntah pada kehamilan serta pelatihan pembuatan lilin blended aromaterapi berbahan dasar minyak esensial lemon dan lavender. Kegiatan dilaksanakan di Posyandu Bina Mulya Sejahtera, Kota Semarang, bekerja sama dengan mitra, yaitu Ketua Kader Posyandu Bina Mulya dan melibatkan 19 kader Posyandu. Pengabdian dilaksanakan dalam dua tahap, yaitu pada tanggal 11 Oktober dan 8 November 2025. Metode yang diterapkan meliputi penyuluhan, diskusi interaktif, demonstrasi, praktik pembuatan lilin aromaterapi, serta evaluasi menggunakan pre-test dan post-test. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan kader mengenai mual muntah pada kehamilan dan penanganannya dengan rata-rata sebesar 83% setelah mengikuti kegiatan. Selain itu, seluruh peserta mampu mempraktikkan pembuatan lilin blended aromaterapi secara mandiri sesuai tahapan yang telah didemonstrasikan. Antusiasme peserta selama penyuluhan maupun praktik juga menunjukkan tingginya penerimaan terhadap inovasi yang diberikan. Kegiatan pengabdian ini terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader Posyandu sehingga diharapkan mampu mendukung peran kader sebagai edukator kesehatan serta mendorong pemanfaatan aromaterapi berbasis bahan alami sebagai terapi komplementer bagi ibu hamil yang mengalami mual dan muntah.

Kata Kunci: Ibu Hamil; Lemon Lavender; Lilin Aromaterapi; Mual Muntah

Abstract:

Nausea and vomiting are complaints that are often experienced at the beginning of pregnancy and have the potential to interfere with the comfort and quality of life of pregnant women. One of the nonpharmacological efforts that can be applied to reduce these complaints is the use of blended lemon and lavender aromatherapy. However, the knowledge and skills of the community, including Posyandu cadres regarding the use of aromatherapy as complementary therapy, are still limited. So, it is necessary to provide education about this. This community service activity aims to increase the capacity of Posyandu cadres through education on the handling of nausea and vomiting in pregnancy as well as training on making blended aromatherapy candles made from lemon and lavender essential oils. The activity was carried out at the Bina Mulya Sejahtera Posyandu, Semarang City, in collaboration with partners, namely the Chairman of the Bina Mulya Posyandu Cadre and involved 19 Posyandu cadres. The service was carried

out in two stages, namely on October 11 and November 8, 2025. The methods applied include counseling, interactive discussions, demonstrations, aromatherapy candle making practices, and evaluation using pre-test and post-test. The results of the evaluation showed that there was an increase in cadres' knowledge about nausea and vomiting in pregnancy and its treatment with an average of 83% after participating in the activity. In addition, all participants were able to practice making aromatherapy blended candles independently according to the stages that had been demonstrated. The enthusiasm of the participants during counseling and practice also shows the high acceptance of the innovations provided. This service activity has proven to be effective in improving the knowledge and skills of Posyandu cadres so that it is expected to be able to support the role of cadres as health educators and encourage the use of aromatherapy based on natural ingredients as complementary therapy for pregnant women who experience nausea and vomiting.

Keywords: Pregnancy; Lemon Lavender; Aromatheraphy Candle; Nausea And Vomiting

PENDAHULUAN

Kehamilan merupakan fase yang sangat penting dalam kehidupan Perempuan, umumnya disertai dengan berbagai ketidaknyamanan fisiologis dan psikologis. Salah satu ketidaknyamanan yang lazim terjadi pada trimester pertama adalah mual dan muntah atau emesis gravidarum. Kondisi ini tidak hanya mengganggu kenyamanan, tetapi juga dapat berdampak pada asupan nutrisi serta kondisi emosional ibu jika tidak ditangani dengan baik (Tandean et al., 2023).

Di masyarakat, khususnya kalangan ibu hamil di lokasi pengabdian masyarakat, penanganan mual kehamilan masih sangat terbatas pada konsumsi obat-obatan atau cara tradisional tanpa pendekatan ilmiah yang memadai. Kurangnya pengetahuan mengenai alternatif terapi non-farmakologis yang aman dan efektif menjadi salah satu kendala dalam menangani masalah ini. Oleh karena itu, diperlukan solusi inovatif yang dapat dilakukan secara mandiri, ekonomis, dan berbasis bahan alami (Alita et al., 2021).

Berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan yang dilakukan bersama mitra di Posyandu Bina Mulya Sejahtera, wilayah kerja Posyandu memiliki 14 ibu hamil yang secara rutin mengikuti kegiatan pelayanan kesehatan ibu. Kegiatan Posyandu didukung oleh 19 kader aktif yang berperan dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan ibu dan anak, penimbangan balita, pemberian penyuluhan kesehatan, serta pendampingan ibu hamil. Selama ini kegiatan Posyandu lebih banyak berfokus pada pelayanan rutin seperti penimbangan balita, imunisasi, pemberian makanan tambahan, pemantauan ibu hamil, dan kelas ibu hamil, sedangkan edukasi mengenai terapi komplementer untuk mengatasi ketidaknyamanan kehamilan belum pernah diberikan secara khusus.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ketua Kader Posyandu, sebagian besar kader belum pernah

memperoleh pelatihan mengenai pemanfaatan aromaterapi sebagai terapi komplementer pada kehamilan maupun pelatihan pembuatan produk kesehatan berupa lilin aromaterapi. Kondisi tersebut menyebabkan kader belum memiliki pengetahuan maupun keterampilan untuk memberikan edukasi kepada ibu hamil mengenai penanganan mual muntah secara nonfarmakologis berbasis evidence. Padahal kader merupakan ujung tombak pelayanan kesehatan berbasis masyarakat yang berinteraksi langsung dengan ibu hamil melalui kegiatan Posyandu maupun kunjungan rumah.

Berdasarkan data yang diperoleh tim pengusul di lokasi pengabdian masyarakat, masalah yang ditemukan yaitu masih banyaknya ibu hamil yang mengalami ketidaknyamanan mual dan kurangnya pengetahuan tentang cara menangani ketidaknyamanan tersebut. Mitra menyampaikan bahwa sebanyak 76% ibu hamil mengeluh mual, berbagai alasan dikemukakan tetapi dengan alasan terbesar adalah kurangnya pengetahuan tentang cara penanganan mual yang aman.

Salah satu pendekatan yang potensial dan relatif aman adalah penggunaan aromaterapi. Aromaterapi dengan bahan lemon dan lavender terbukti secara ilmiah memiliki efek menenangkan dan mampu mengurangi rasa mual. Lemon dikenal dengan sifat antinauseanya, sementara lavender memiliki efek relaksasi dan mengurangi kecemasan yang sering menyertai kehamilan. Penggabungan aroma (*blended aromatherapy*) keduanya diyakini memiliki efek sinergis dalam menurunkan frekuensi dan intensitas mual. Aromaterapi lemon memiliki kandungan geranil asetat, limonene 66-80%, linalil asetat, nerol, y pinene 1-4%, y pinene 0,4-15%, myrcen, dan terpinene 6-14%. Bahan kimia nerol, linalil asetat, dan geranil asetat mempunyai sifat antidepresan, antispasmodik,

antiseptik, sebagai obat penenang ringan, efektif membantu meningkatkan serta memfokuskan pikiran, sehingga aman digunakan untuk kehamilan (Carolyn et al., 2020; Kusumaningsih et al., 2024).

Aromaterapi lavender dapat mengurangi mual muntah pada ibu hamil karena mempunyai kandungan alpha pinene (0,22%), minyak esensial (1-3%), betamycene (5,33%), camphene (0,06%), limonene (1,06%), P-cymene (0,3%), linalool (26,12%), cineol (0,51%), terpinen (-4-ol (4,64%), borneol 37 (1,21%), geranyl asetat (2,14%), caryophyllene (7,55%), dan linalyl asetat (26,23%) yang dapat memberikan rasa tenang, menurunkan kecemasan, memperbaiki mood, menurunkan frekuensi muntah dan mual, serta efek relaksasi (Aisya et al., 2024; Andriyani & Virahaju, 2019)

Meskipun *blended aromatherapy* tersebut memiliki banyak manfaat, namun, keterampilan dan pengetahuan masyarakat dalam memanfaatkan aromaterapi, khususnya dalam bentuk lilin aromaterapi, masih sangat terbatas. Padahal, lilin aromaterapi memiliki nilai tambah karena mudah digunakan, memiliki daya simpan yang lama, dan dapat dijadikan produk ekonomi kreatif rumah tangga.

Melihat kompleksitas permasalahan yang dihadapi mitra dan keterbatasan dari tim pelaksana IPTEKS, maka perlu prioritas terhadap permasalahan yang akan diatasi melalui kegiatan IPTEKS ini. Berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilakukan dengan berdiskusi dengan mitra dan mempertimbangkan kemampuan tim pelaksana IPTEKS, maka permasalahan yang diprioritaskan untuk diatasi melalui kegiatan IPTEKS adalah dengan membuat produk inovasi lilin blended aromaterapi berbasis lemon dan lavender untuk mengurangi mual muntah.

Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, dilakukan transfer teknologi pembuatan lilin blended aromaterapi berbasis lemon dan lavender kepada kader Kesehatan. Sasaran kegiatan dipilih pada kader Posyandu dibandingkan langsung kepada ibu hamil karena kader memiliki fungsi sebagai perpanjangan tangan tenaga kesehatan di masyarakat. Pemberdayaan kader diharapkan memberikan efek berantai, yaitu setiap kader mampu menyampaikan kembali informasi dan keterampilan yang diperoleh kepada seluruh ibu hamil di wilayah kerjanya secara berkelanjutan. Dengan demikian, peningkatan kapasitas kader dipandang lebih efektif dalam memperluas jangkauan edukasi dibandingkan apabila pelatihan hanya diberikan kepada ibu hamil yang jumlahnya berubah setiap periode kehamilan. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk memberikan solusi terhadap mual kehamilan, tetapi juga membuka peluang usaha kecil berbasis kesehatan alami. Diharapkan, kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kualitas hidup ibu hamil serta menjadi inspirasi pengembangan produk kesehatan berbasis kearifan lokal yang berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan di Posyandu Bina Mulya Sejahtera, Kota Semarang, dengan sasaran sebanyak 19 kader Posyandu Bina Mulya. Posyandu ini membina sebanyak 14 ibu hamil yang secara rutin mengikuti pelayanan kesehatan ibu. Seluruh kader aktif dilibatkan sebagai peserta karena mereka merupakan penggerak utama kegiatan Posyandu.

Mitra dalam kegiatan ini adalah Ketua Kader Posyandu Bina Mulya, Yuli Sumartini, yang berperan dalam mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan, memfasilitasi peserta, serta mendukung kelancaran seluruh rangkaian program. Kegiatan dilaksanakan

dalam dua kali pertemuan, yaitu pada tanggal 11 Oktober dan 8 November 2025.

Metode yang digunakan dalam pengabdian ini mengacu pada pendekatan transfer ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) melalui edukasi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan. Tahapan kegiatan diawali dengan koordinasi antara tim pengabdian dan mitra untuk menentukan jadwal, lokasi, serta teknis pelaksanaan. Selanjutnya dilakukan persiapan media edukasi dan alat praktik yang meliputi video pembelajaran, lembar balik, leaflet, *speaker* aktif, *aromatherapy kit*, serta bahan-bahan pembuatan lilin blended aromaterapi berbasis minyak esensial lemon dan lavender.

Pertemuan pertama difokuskan pada kegiatan edukasi mengenai mual muntah pada kehamilan yang mencakup pengertian, penyebab, faktor yang memengaruhi, dampak, serta upaya penanganan secara nonfarmakologis menggunakan aromaterapi blended lemon dan lavender. Penyampaian materi dilakukan melalui metode ceramah interaktif yang dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab untuk meningkatkan pemahaman peserta. Pada akhir sesi dilakukan evaluasi awal terhadap pemahaman kader menggunakan instrumen pre-test.

Pertemuan kedua difokuskan pada transfer keterampilan melalui demonstrasi pembuatan lilin blended aromaterapi berbasis minyak esensial lemon dan lavender yang dipandu oleh tim pengabdian. Setelah demonstrasi, seluruh peserta melakukan praktik secara mandiri dengan pendampingan dari dosen dan mahasiswa Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung. Selain pelatihan pembuatan produk, peserta juga memperoleh pemberian makanan tambahan (PMT) sebagai bagian dari rangkaian kegiatan pengabdian.

Evaluasi keberhasilan program dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan pengetahuan kader mengenai mual muntah pada kehamilan dan pemanfaatan aromaterapi sebagai terapi komplementer. Selain itu, keterampilan peserta dinilai melalui observasi langsung terhadap kemampuan kader dalam membuat lilin blended aromaterapi sesuai prosedur yang telah didemonstrasikan. Data hasil evaluasi dianalisis secara deskriptif berdasarkan perubahan tingkat pengetahuan serta keterampilan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan.

Tim pelaksana terdiri atas dosen dan mahasiswa Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Farmasi Universitas Islam Sultan Agung. Ketua tim bertugas mengoordinasikan pelaksanaan kegiatan, memberikan materi edukasi, serta melakukan advokasi dengan mitra. Anggota tim berperan sebagai moderator dan koordinator peserta, sedangkan mahasiswa membantu pelaksanaan kegiatan, pendampingan praktik, serta dokumentasi selama program berlangsung.

HASIL KEGIATAN

Proses dan hasil pertemuan pertama: Kegiatan pengabdian masyarakat dimulai pada pukul 18.00 WIB bertempat di Posyandu Bina Mulya Sejahtera. Pada awal pertemuan diawali dengan pembukaan, penjelasan umum tentang pengabdian masyarakat, serta pengenalan dari narasumber dan mahasiswa kepada kader yang hadir pada saat itu dan kader memperkenalkan diri satu persatu. Setelah itu Mahasiswa memberikan daftar hadir untuk diisi, kader harus menandatangani daftar hadir. Setelah memberikan daftar hadir, narasumber memberikan materi mual muntah kehamilan dan cara penanganannya, salah satunya dengan menghirup aromaterapi blended lemon lavender. Setelah

narasumber selesai memberikan materi tersebut, nampak kader sangat mengerti dengan penyuluhan yang diberikan, kemudian moderator membuka sesi tanya jawab, para kader antusias untuk bertanya kepada narasumber, semua peserta yang hadir mengacungkan tangan untuk dapat bertanya. Setelah semua pertanyaan terjawab, narasumber memberikan *doorprice* kepada ibu yang sudah bertanya. Kemudian di akhir kegiatan, mitra menutup kegiatan dan berpesan kepada para kader agar jangan lupa hadir pada kegiatan bulan depan untuk monitoring evaluasi pelaksanaan pengabdian masyarakat.

Tabel 1. Karakteristik Peserta

Karakteristik	n	%
Umur (tahun)		
26–35	4	21,1
36–45	8	42,1
46–55	7	36,8
Pendidikan		
Dasar	3	15,8
Menengah	12	63,2
Tinggi	4	21,0
Lama menjadi kader		
<5 tahun	5	26,3
5–10 tahun	8	42,1
>10 tahun	6	31,6
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	13	68,4
Wiraswasta	4	21,1
Pegawai	2	10,5

Proses pertemuan kedua: prosedur pelaksanaan kegiatan masyarakat pada pertemuan kedua, pengusul melakukan demonstrasi pembuatan lilin blended aromaterapi. Setelah demonstrasi, peserta diminta untuk praktik membuat lilin blended aromaterapi. Selanjutnya dilakukan evaluasi pengetahuan dan keterampilan peserta dengan dilakukan posttest. Seluruh rangkaian kegiatan berlangsung dengan lancar dan mendapat antusiasme yang tinggi dari peserta. Kemudian di akhir sesi, ibu-ibu kader dan tim pengusul berfoto bersama sebagai bukti dokumentasi

pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan.

Partisipasi peserta selama kegiatan tercatat melalui kehadiran, keterlibatan dalam diskusi, praktik keterampilan, serta keikutsertaan dalam seluruh rangkaian kegiatan yang telah disusun oleh tim pengusul.



Gambar 1. Penyampaian Materi, dan Diskusi dengan semua Peserta

Observasi proses kegiatan dilakukan selama pelaksanaan pemberian edukasi, demonstrasi, praktik keterampilan, diskusi kelompok terarah, dan evaluasi kegiatan. Peserta menerima materi mengenai mual muntah selama kehamilan. Selama demonstrasi berlangsung, peserta mengamati langkah-langkah pembuatan lilin blended aromaterapi lemon lavender. Setelah kegiatan demonstrasi selesai, peserta melakukan praktik pembuatan lilin blended aromaterapi lemon lavender dengan pendampingan fasilitator. Observasi selama praktik menunjukkan bahwa peserta mengikuti instruksi yang diberikan selama pelaksanaan kegiatan. Seluruh tahapan kegiatan yang telah direncanakan, yaitu penyampaian materi, demonstrasi, praktik, dan observasi keterampilan dapat dilaksanakan sesuai dengan rancangan program.



Gambar 2. Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromaterapi Blended Lemon Lavender

Data outcome kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta mengenai penanganan mual muntah kehamilan dengan memanfaatkan lilin aromaterapi blended lemon lavender. Selain itu, kegiatan mencatat adanya peningkatan kepedulian seluruh peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat terhadap penanganan mual muntah pada ibu hamil. Selama pelaksanaan program, peserta memperoleh pengalaman membuat lilin aromaterapi blended lemon lavender yang telah diperkenalkan oleh fasilitator.



Gambar 3. Hasil Praktek Peserta dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi Blended Lemon Lavender

Dokumentasi kegiatan terdiri atas foto pelaksanaan kegiatan, daftar hadir peserta, surat tugas pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, dan surat izin dari mitra. Dokumentasi foto mencakup kegiatan

pemberian edukasi, demonstrasi, diskusi kelompok, dan tim pengusul. Selain itu, dokumen administratif berupa surat tugas dan surat izin mitra menjadi bagian dari bukti formal pelaksanaan program.



Gambar 4. Tim Pengabdian Masyarakat

Data kegiatan menunjukkan bahwa pelaksanaan program didukung oleh budaya gotong royong yang berkembang di masyarakat. Dukungan bidan dan kader Posyandu, keberadaan peserta yang bersedia menjadi kader Posyandu juga menjadi bagian dari sumber daya yang mendukung pelaksanaan program. Dalam rencana keberlanjutan program, tercatat perlunya rencana pembentukan kelompok pendampingan ibu hamil

PEMBAHASAN

1. Peningkatan Pengetahuan Kader tentang Mual Muntah pada Kehamilan

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pengetahuan kader Posyandu mengenai mual muntah pada kehamilan dan cara penanganannya meningkat dengan rata-rata sebesar 83% setelah mengikuti rangkaian penyuluhan dan demonstrasi. Capaian tersebut menunjukkan bahwa intervensi pendidikan kesehatan yang diberikan efektif dalam meningkatkan aspek kognitif peserta. Menurut teori *Knowledge-Attitude-Practice (KAP)*, pengetahuan merupakan tahapan awal yang sangat menentukan terbentuknya perubahan sikap dan perilaku kesehatan. Individu yang memiliki pengetahuan yang baik akan lebih

mudah menerima inovasi kesehatan serta mengimplementasikannya dalam praktik sehari-hari. Teori tersebut menyatakan bahwa tingkat pengetahuan dan sikap yang positif terhadap suatu isu akan berpengaruh pada tindakan nyata. Model ini menjelaskan bahwa pengetahuan merupakan fondasi awal yang membentuk sikap dan kemudian diwujudkan dalam tindakan nyata. Dalam konteks mual muntah ibu hamil, pemahaman kader mengenai mual muntah pada ibu hamil dan penanganannya dapat mendorong kader untuk lebih konsisten dalam membantu ibu hamil dalam mengurangi mual muntah (Hapsari & Jaksa, 2025; Riansih, 2022; Widyahening et al., 2021).

Peningkatan pengetahuan sebesar 83% tidak terjadi secara kebetulan, tetapi merupakan hasil dari beberapa komponen pembelajaran yang saling mendukung. Pertama, materi disampaikan menggunakan pendekatan pembelajaran partisipatif (*participatory learning*), yaitu kombinasi ceramah, diskusi interaktif, tanya jawab, serta penggunaan media edukasi berupa leaflet, lembar balik, dan video. Kombinasi berbagai metode tersebut memungkinkan terjadinya proses belajar multisensori sehingga informasi lebih mudah diterima dan disimpan dalam memori jangka panjang. Dibandingkan metode ceramah tunggal, pembelajaran interaktif diketahui mampu meningkatkan retensi informasi karena peserta terlibat aktif dalam proses berpikir dan pemecahan masalah.

Kedua, materi yang diberikan memiliki tingkat relevansi yang tinggi dengan tugas kader Posyandu. Sebagian besar kader telah memiliki pengalaman mendampingi ibu hamil sehingga materi mengenai mual muntah kehamilan bukan merupakan informasi yang sepenuhnya baru. Pelatihan ini berfungsi

memperkuat pengetahuan sebelumnya sekaligus memperkenalkan bukti ilmiah terbaru mengenai pemanfaatan aromaterapi blended lemon-lavender sebagai terapi komplementer. Dalam teori pembelajaran orang dewasa (*Adult Learning Theory*), pengalaman merupakan sumber belajar utama sehingga semakin tinggi relevansi materi dengan pengalaman peserta, semakin besar peluang terjadinya peningkatan pengetahuan.

Walaupun peningkatan pengetahuan mencapai kategori yang sangat baik, capaian tersebut belum mencapai 100%. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat variasi kemampuan peserta dalam menerima informasi. Perbedaan tersebut dapat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, usia, lama menjadi kader, pengalaman mengikuti pelatihan sebelumnya, motivasi belajar, serta kemampuan memahami materi dalam waktu yang relatif singkat. Selain faktor individu, durasi pelatihan yang hanya dilaksanakan dalam dua kali pertemuan kemungkinan juga membatasi proses penguatan materi sehingga diperlukan kegiatan penyegaran (*refreshment training*) secara berkala agar pengetahuan tetap terpelihara.

Hasil kegiatan ini konsisten dengan berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa pendidikan kesehatan mampu meningkatkan pengetahuan kader maupun ibu hamil mengenai penanganan ketidaknyamanan kehamilan. Telaah sistematis mengenai terapi komplementer pada kehamilan melaporkan bahwa edukasi berbasis bukti meningkatkan pemahaman ibu hamil terhadap penggunaan terapi nonfarmakologis yang aman serta meningkatkan penerimaan terhadap aromaterapi sebagai terapi pendamping. Demikian pula penelitian mengenai pendidikan kesehatan pada kader kesehatan

menunjukkan bahwa metode penyuluhan interaktif menghasilkan peningkatan pengetahuan yang lebih tinggi dibandingkan penyuluhan konvensional karena peserta memperoleh kesempatan untuk berdiskusi dan mengklarifikasi informasi yang belum dipahami.

Dari perspektif pelayanan kebidanan, peningkatan pengetahuan kader memiliki dampak strategis terhadap kualitas promosi kesehatan maternal. Kader merupakan mitra bidan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat sehingga peningkatan kapasitas kader akan memperluas jangkauan edukasi mengenai penanganan mual muntah yang aman. Dengan demikian, manfaat kegiatan ini tidak berhenti pada peserta pelatihan, tetapi berpotensi memberikan efek berantai (*multiplier effect*) melalui penyebaran informasi kepada ibu hamil di wilayah kerja Posyandu.

2. Peningkatan Keterampilan Kader dalam Pembuatan Lilin Blended Aromaterapi

Selain peningkatan pengetahuan, kegiatan pengabdian Masyarakat ini berhasil meningkatkan keterampilan kader dalam membuat lilin blended aromaterapi lemon lavender. Seluruh peserta mampu mempraktikkan setiap tahapan pembuatan lilin secara mandiri mulai dari penyiapan bahan, proses pencampuran, penambahan minyak esensial, hingga pencetakan produk. Keberhasilan tersebut menunjukkan bahwa transfer teknologi yang diberikan dapat diterima dan diaplikasikan dengan baik oleh masyarakat.

Keberhasilan peningkatan keterampilan dipengaruhi oleh penggunaan metode demonstrasi yang dilanjutkan dengan praktik langsung (*hands-on practice*). Secara pedagogis, keterampilan psikomotor tidak dapat berkembang secara optimal hanya melalui penyampaian teori, tetapi memerlukan pengalaman langsung yang memungkinkan peserta mengamati,

mencoba, mengevaluasi, dan memperbaiki hasil kerjanya. Pendekatan ini sesuai dengan teori *Experiential Learning* yang menyatakan bahwa proses belajar paling efektif terjadi ketika individu memperoleh pengalaman nyata dan melakukan refleksi terhadap pengalaman tersebut.

Faktor lain yang mendukung keberhasilan kegiatan adalah adanya pendampingan intensif selama praktik berlangsung. Pendampingan memungkinkan peserta memperoleh umpan balik secara langsung ketika mengalami kesalahan dalam proses pembuatan lilin. Umpan balik tersebut meningkatkan *self-efficacy* peserta sehingga mereka lebih percaya diri untuk mengulang proses pembuatan secara mandiri setelah pelatihan selesai. Kepercayaan diri merupakan salah satu determinan penting dalam keberhasilan adopsi teknologi baru di masyarakat.

Keunggulan kegiatan ini dibandingkan penyuluhan kesehatan pada umumnya adalah adanya transfer teknologi berupa produk yang dapat langsung dimanfaatkan. Lilin blended aromaterapi tidak hanya memiliki fungsi sebagai media penghantar minyak esensial untuk membantu mengurangi mual pada ibu hamil, tetapi juga memiliki nilai tambah dari sisi ekonomik karena mudah diproduksi menggunakan bahan yang relatif sederhana dan memiliki daya simpan yang cukup lama. Oleh karena itu, program ini mengintegrasikan aspek promotif, preventif, dan pemberdayaan ekonomi dalam satu kegiatan.

Dari sisi ilmiah, pemilihan kombinasi minyak esensial lemon dan lavender memiliki dasar bukti yang kuat. Lemon mengandung limonene yang berperan sebagai antinausea melalui stimulasi reseptor olfaktorius yang terhubung dengan sistem limbik sehingga membantu menurunkan persepsi mual. Sementara itu, lavender mengandung linalool dan linalyl acetate yang diketahui memiliki efek ansiolitik

dan sedatif ringan sehingga mampu mengurangi kecemasan yang sering memperburuk keluhan mual pada kehamilan. Kombinasi kedua minyak esensial tersebut diharapkan memberikan efek sinergis melalui mekanisme fisiologis dan psikologis secara bersamaan.

Meskipun seluruh kader mampu membuat lilin aromaterapi, keberhasilan praktik pada saat pelatihan belum sepenuhnya menjamin keberlanjutan implementasi di masyarakat. Keberhasilan jangka panjang sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku, dukungan Posyandu, pendampingan lanjutan, serta motivasi kader untuk terus memproduksi dan mengedukasi ibu hamil. Oleh karena itu, monitoring berkala dan pembentukan kelompok kader penggerak aromaterapi menjadi strategi yang dapat dipertimbangkan untuk menjaga keberlanjutan program.

Implikasi dari kegiatan ini adalah terbentuknya kader Posyandu yang tidak hanya memiliki pengetahuan kesehatan, tetapi juga menguasai keterampilan praktis dan teknologi sederhana yang dapat diterapkan dalam pelayanan kesehatan ibu. Pendekatan semacam ini sejalan dengan paradigma pemberdayaan masyarakat yang menekankan peningkatan kapasitas lokal sehingga masyarakat mampu mengidentifikasi masalah, mengembangkan solusi, dan mempertahankan inovasi kesehatan secara mandiri.

3. Pemanfaatan *Blended Aromaterapi Lemon dan Lavender* sebagai Terapi Komplementer

Transfer teknologi pembuatan lilin *aromaterapi blended* lemon dan lavender merupakan salah satu bentuk inovasi dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan konsep *evidence-based complementary midwifery care*. Berbeda dengan penyuluhan kesehatan yang hanya berfokus pada

peningkatan pengetahuan, kegiatan ini menghasilkan luaran berupa produk kesehatan berbasis bahan alam yang dapat diproduksi, dimanfaatkan, dan disebarluaskan oleh kader Posyandu kepada ibu hamil. Pendekatan tersebut menunjukkan bahwa kader tidak hanya menjadi penerima informasi (*knowledge receiver*), tetapi juga menjadi pengguna sekaligus penyebar inovasi kesehatan (*knowledge translator*) di masyarakat.

Pemanfaatan lilin *blended aromaterapi* berbasis minyak esensial lemon dan lavender dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan salah satu bentuk implementasi hasil penelitian ke dalam praktik pelayanan kesehatan masyarakat. Pendekatan ini tidak hanya berorientasi pada peningkatan pengetahuan kader, tetapi juga pada transfer teknologi yang memungkinkan kader memiliki kemampuan memproduksi dan memanfaatkan produk kesehatan berbasis bahan alam secara mandiri. Model pengabdian seperti ini sejalan dengan konsep hilirisasi hasil penelitian (*research downstreaming*), yaitu mengintegrasikan hasil riset ke dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat sehingga inovasi yang dihasilkan memiliki manfaat nyata bagi masyarakat (World Health Organization, 1986).

Secara fisiologis, aromaterapi bekerja melalui stimulasi sistem olfaktorius. Molekul volatil dari minyak esensial yang dihirup akan berikatan dengan reseptor penciuman, kemudian impuls diteruskan menuju bulbus olfaktorius dan sistem limbik yang berperan dalam pengaturan emosi, memori, serta respons otonom. Aktivasi sistem limbik memengaruhi hipotalamus dalam pelepasan neurotransmitter seperti serotonin, dopamin, dan endorfin sehingga mampu memberikan efek relaksasi, menurunkan kecemasan, serta mengurangi persepsi mual. Mekanisme tersebut menjadikan aromaterapi sebagai salah satu terapi

komplementer yang banyak direkomendasikan untuk mengurangi keluhan mual muntah pada kehamilan ringan hingga sedang (L. Tan et al., 2023; M. Y. Tan et al., 2023).

Kombinasi minyak esensial lemon dan lavender dipilih karena memiliki mekanisme kerja yang saling melengkapi. Lemon mengandung limonene sebagai komponen utama yang memberikan efek antinausea melalui modulasi pusat muntah dan memberikan sensasi segar yang membantu mengurangi rasa mual. Sementara itu, lavender mengandung linalool dan linalyl acetate yang memiliki efek ansiolitik dan sedatif ringan sehingga mampu menurunkan kecemasan, meningkatkan relaksasi, dan memperbaiki kualitas tidur. Kombinasi kedua minyak esensial tersebut diharapkan menghasilkan efek sinergis yang lebih optimal dibandingkan penggunaan minyak esensial tunggal (Aisyah et al., 2024; Andriyani & Virahaju, 2019; L. Tan et al., 2023).

Temuan dalam kegiatan pengabdian ini didukung oleh hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh yang menunjukkan bahwa pemberian *blended aromatherapy* lemon dan lavender secara signifikan menurunkan frekuensi mual dan muntah pada ibu hamil trimester pertama. Penelitian tersebut membuktikan bahwa kombinasi kedua minyak esensial efektif digunakan sebagai terapi nonfarmakologis sehingga layak diimplementasikan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan kader Posyandu. Dengan demikian, kegiatan ini merupakan bentuk nyata penerapan hasil penelitian (*evidence implementation*) ke dalam praktik pemberdayaan masyarakat (Aisyah et al., 2024).

Selain kandungan minyak esensial, bentuk sediaan berupa lilin aromaterapi juga memiliki beberapa keunggulan dibandingkan metode inhalasi lain, seperti *roll-on* atau diffuser. Lilin aromaterapi lebih mudah

diproduksi menggunakan teknologi sederhana, memiliki daya simpan yang lebih lama, tidak memerlukan sumber listrik, serta mampu menciptakan suasana relaksasi melalui kombinasi aroma dan pencahayaan. Karakteristik tersebut menjadikan lilin aromaterapi sebagai bentuk teknologi tepat guna (*appropriate technology*) yang sesuai diterapkan pada masyarakat karena mudah direplikasi oleh kader Posyandu maupun ibu hamil di rumah.

Meskipun demikian, aromaterapi harus tetap diposisikan sebagai terapi komplementer dan bukan pengganti terapi medis. Pada kondisi hiperemesis gravidarum atau mual muntah yang disertai dehidrasi, penurunan berat badan, maupun gangguan elektrolit, ibu hamil tetap memerlukan pemeriksaan dan penatalaksanaan sesuai standar pelayanan kebidanan. Oleh karena itu, pelatihan kader tidak hanya berfokus pada keterampilan membuat lilin aromaterapi, tetapi juga pada kemampuan memberikan edukasi mengenai indikasi, manfaat, keterbatasan, serta waktu yang tepat untuk merujuk ibu hamil ke fasilitas pelayanan kesehatan. Pendekatan tersebut mencerminkan prinsip *evidence-based complementary midwifery care*, yaitu mengintegrasikan bukti ilmiah, pengalaman klinis, dan keselamatan ibu serta janin dalam setiap intervensi yang diberikan (Mardiyana et al., 2022).

4. Implikasi Program terhadap Pemberdayaan Kader Posyandu

Keberhasilan kegiatan pengabdian ini tidak hanya tercermin dari peningkatan pengetahuan sebesar 83% dan meningkatnya keterampilan kader dalam membuat lilin *blended aromaterapi*, tetapi juga dari terbentuknya kapasitas kader sebagai agen perubahan (*agent of change*) dalam promosi kesehatan ibu. Dalam konsep pemberdayaan masyarakat, keberhasilan suatu program tidak hanya diukur

berdasarkan peningkatan pengetahuan peserta, tetapi juga berdasarkan kemampuan peserta untuk mentransformasikan pengetahuan tersebut kepada masyarakat secara berkelanjutan.

Kader Posyandu merupakan mitra strategis bidan karena memiliki kedekatan sosial dengan masyarakat serta berinteraksi secara rutin dengan ibu hamil melalui kegiatan Posyandu dan kelas ibu hamil. Pemberdayaan Masyarakat akan memiliki kendala bila tidak didukung peran aktif dari Masyarakat itu sendiri. Kader Kesehatan merupakan hasil dari memfasilitasi proses pemberdayaan Masyarakat apabila diwujudkan melalui partisipasi aktif masyarakat. Proses pendampingan memang dilakukan oleh bidan desa, namun demikian dalam menggerakkan Masyarakat tidak terlepas dari peran kader sebagai orang yang membawa misi Kesehatan serta terdekat dengan masyarakat.

Partisipasi aktif Masyarakat. Kondisi tersebut memungkinkan kader menjadi saluran komunikasi kesehatan yang efektif dalam menyampaikan informasi mengenai penanganan mual muntah secara nonfarmakologis. Dengan meningkatnya kapasitas kader, proses diseminasi inovasi kesehatan tidak lagi bergantung sepenuhnya pada tenaga kesehatan, tetapi berkembang menjadi gerakan berbasis masyarakat yang lebih berkelanjutan (Mubasyiroh et al., 2023; Riansih, 2022).

Ditinjau dari teori Diffusion of Innovation yang dikemukakan oleh Rogers, kader Posyandu berperan sebagai *early adopter* yang menerima inovasi terlebih dahulu, kemudian memperkenalkan inovasi tersebut kepada kelompok masyarakat lainnya (Riansih, 2022). Dalam konteks kegiatan ini, inovasi yang dimaksud bukan hanya produk lilin *blended aromaterapi*, tetapi juga perubahan cara pandang masyarakat terhadap pemanfaatan terapi komplementer yang aman selama

kehamilan. Semakin tinggi tingkat penerimaan kader terhadap inovasi tersebut, semakin besar peluang inovasi diadopsi oleh ibu hamil di lingkungan sekitarnya.

Program ini juga sejalan dengan prinsip Ottawa Charter for Health Promotion yang menekankan pentingnya penguatan aksi masyarakat (*strengthening community action*) dan pengembangan keterampilan individu (*developing personal skills*). Melalui pelatihan ini, kader memperoleh kompetensi baru yang tidak hanya meningkatkan kemampuan memberikan edukasi, tetapi juga meningkatkan keterampilan praktis dalam menghasilkan produk kesehatan berbasis bahan alam. Pendekatan ini memperkuat kemandirian masyarakat dalam mengatasi masalah kesehatan dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia (Tiraihati, 2018).

Selain aspek kesehatan, kegiatan ini memiliki implikasi terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat. Lilin *blended aromaterapi* berpotensi dikembangkan sebagai produk usaha mikro berbasis komunitas karena bahan bakunya mudah diperoleh, proses produksinya sederhana, serta memiliki nilai jual yang baik. Apabila dikembangkan secara berkelanjutan melalui pendampingan perguruan tinggi dan dukungan pemerintah daerah, produk ini dapat menjadi salah satu inovasi kewirausahaan sosial (*social entrepreneurship*) yang tidak hanya meningkatkan kesehatan ibu hamil, tetapi juga memberikan nilai tambah ekonomi bagi kader maupun kelompok masyarakat.

Meskipun menunjukkan hasil yang positif, keberlanjutan program memerlukan strategi tindak lanjut yang sistematis. Monitoring berkala, pelatihan penyegaran, evaluasi implementasi di Posyandu, serta pembentukan kader sebagai fasilitator lokal perlu dilakukan agar pengetahuan dan keterampilan yang

telah diperoleh tidak berhenti setelah kegiatan pengabdian selesai. Dengan demikian, program ini tidak hanya menghasilkan perubahan jangka pendek berupa peningkatan pengetahuan, tetapi juga mampu membangun sistem pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dalam mendukung pelayanan kesehatan ibu berbasis komunitas.

SIMPULAN

Sebanyak 19 kader mengikuti seluruh rangkaian kegiatan pengabdian masyarakat. Mayoritas kader berusia 36–45 tahun, berpendidikan SMA, telah menjadi kader selama 5–10 tahun, dan sebagian besar bekerja sebagai ibu rumah tangga. Karakteristik tersebut menunjukkan bahwa peserta merupakan kader yang telah memiliki pengalaman dalam kegiatan Posyandu sehingga diharapkan mampu menjadi agen diseminasi informasi kesehatan kepada ibu hamil di wilayah kerjanya.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui transfer teknologi lilin *blended aromaterapi* lemon–lavender berhasil meningkatkan kapasitas kader Posyandu dalam penanganan mual muntah pada kehamilan. Program yang dilaksanakan melalui penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan terbukti efektif meningkatkan pengetahuan kader mengenai emesis gravidarum dan terapi komplementer, yang ditunjukkan oleh peningkatan pengetahuan rata-rata sebesar 83%. Selain itu, seluruh kader mampu membuat lilin *blended aromaterapi* secara mandiri sehingga menunjukkan keberhasilan proses alih teknologi kepada masyarakat.

Pemanfaatan lilin *blended aromaterapi* lemon–lavender merupakan inovasi terapi komplementer berbasis bukti (*evidence-based complementary midwifery care*) yang berpotensi mendukung upaya

promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan ibu. Kombinasi minyak esensial lemon dan lavender memberikan pendekatan yang lebih komprehensif dalam membantu mengurangi keluhan mual melalui mekanisme antinausea dan relaksasi, sedangkan bentuk sediaan lilin menawarkan teknologi tepat guna yang mudah diaplikasikan, direplikasi, dan dikembangkan di tingkat masyarakat.

Program ini juga memberikan dampak strategis terhadap pemberdayaan kader Posyandu sebagai agen promosi kesehatan. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader diharapkan mampu memperkuat diseminasi informasi mengenai terapi komplementer yang aman kepada ibu hamil, sekaligus mendorong pengembangan produk kesehatan berbasis bahan alam yang berpotensi memiliki nilai ekonomi. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan peningkatan kompetensi kader, tetapi juga membangun model pemberdayaan masyarakat berbasis transfer teknologi yang berkelanjutan dalam mendukung peningkatan kualitas pelayanan kesehatan maternal di tingkat komunitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor Universitas Islam Sultan Agung yang sudah memberikan dukungan selama proses kegiatan dan kepada Kader Posyandu dan seluruh Peserta Pengabdian Masyarakat yang sudah berkontribusi aktif selama pelaksanaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisya, N. S., Meiranny, A., Arisanti, A. Z., & Hudaya, I. (2024). Aromatherapy blended lemon and lavender has an effect on nausea and vomiting in first trimester pregnant women at PMB Entin Hartini. *JNKI (Jurnal Ners Dan Kebidanan Indonesia) (Indonesian Journal of Nursing and Midwifery)*, 12(1), 109. [https://doi.org/10.21927/jnki.2024.12\(1\).109-](https://doi.org/10.21927/jnki.2024.12(1).109-)

- Alita, R., Rani, N., & Masruroh. (2021). Studi Literatur: Terapi Komplementer Untuk Mengurangi Mual Dan Muntah Pada Ibu Hamil. *Jurnal Medika Utama*, 2(4), 1255–1262. <http://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/view/646%0Ahttp://www.jurnalmedikahutama.com/index.php/JMH/article/download/646/454>
- Andriyani, A., & Virahaju, M. V. (2019). Kombinasi Terapi Warna Hijau, Aromaterapi Lavender, Dan Musik Untuk Menurunkan Nyeri Dan Kecemasan Persalinan. *Media Ilmu Kesehata*, 8(1), 53–63. <https://doi.org/10.30989/mik.v8i1.344>
- Carolyn, B. T., Syamsiah, S., & Yuniati, R. (2020). The Effect of Citrus lemon Aromatherapy on Emesis Gravidarum Patient. *STRADA Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 9(2), 599–604. <https://doi.org/10.30994/sjik.v9i2.340>
- Hapsari, A. T., & Jaksa, S. (2025). Hubungan Pengetahuan , Sikap , dan Praktik (KAP) Masyarakat terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis 3R. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 3(4).
- Kusumaningsih, M. R., Sakinah, H., & Rahmawati, A. (2024). Pemberian Aromaterapi Lemon dan Lavender terhadap Nyeri Dismenore pada Remaja : Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(3), 540–549. <https://jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/4660>
- Mardliyana, N. E., Puspita, I. M., & Rozifa, A. W. (2022). *Terapi Komplementer Pada Pelayanan Kebidanan*. Deepublish.
- Mubasyiroh, R., Idaiani, S., & Indrawati, L. (2023). Peran pos pelayanan terpadu (Posyandu) dalam meningkatkan status gizi anak di Indonesia. *Journal of Community Empowerment for Health*, 6(1), 45–56.
- Riansih, C. (2022). Hubungan Tingkat Pengetahuan Kader Posyandu Tentang Deteksi Dini Risiko Tinggi Pada Ibu Hamil Dengan Sikap Melapor Pada Tenaga Kesehatan. *Jurnal Permata Indonesia*, 13(2), 100–106. <https://jurnal.permataindonesia.ac.id/index.php/JPI/article/view/168/141>
- Tan, L., Liao, F. F., Long, L. Z., Ma, X. C., Peng, Y. X., Lu, J. M., Qu, H., & Fu, C. G. (2023). Essential oils for treating anxiety: a systematic review of randomized controlled trials and network meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1144404>
- Tan, M. Y., Shu, S. H., Liu, R. L., & Zhao, Q. (2023). The Efficacy and Safety of Complementary and Alternative Medicine in the Treatment of Nausea and Vomiting during Pregnancy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1108756>
- Tandean, D., Purnamasari, I., Wulandari, R., & Veftisia, V. (2023). Pendidikan Kesehatan Ibu Hamil tentang Mual Muntah dan Penanganan Mual Muntah dengan Akupresure. *Seminar Nasional Dan Call for Paper Kebidanan*, 2(1), 56–65.
- Tiraihati, Z. W. (2018). Analisis Promosi Kesehatan Berdasarkan Ottawa Charter di RS Onkologi Surabaya. *Jurnal PROMKES*, 5(1), 1. <https://doi.org/10.20473/jpk.v5.i1.2017.1-12>
- Widyahening, I. S., Aufa, M. A., Alhas, M. F., Widodo, A. B., & Friska, D. (2021). Knowledge, Attitude, and Practice of Mothers on the First 1000 Days of Life. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 9(2), 129–136. <https://doi.org/10.23886/ejki.9.65.130>