

Pemberdayaan Anggota PKK Dalam Pembuatan Aromaterapi *Roll On* Minyak Essensial Peppermint Di RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang

Sirilus Deodatus Sawu*¹, Venny Kurnia Andika², Yushinta Elsa Valina³

^{1,2,3}Prodi S1 Farmasi, STIKes Panti Waluya Malang, Indonesia

e-mail: *sirilussawu@gmail.com, funnyvenny@gmail.com,

yushintaelsa87@gmail.com

Abstrak

Berdasarkan hasil observasi dengan pengurus PKK RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang dan kegiatan-kegiatan PkM yang pernah dilakukan sebelumnya, terdapat permintaan dari kader PKK untuk diberikan pelatihan terkait pembuatan sediaan yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah kesehatan seperti relaksan, nyeri, mual muntah, maupun masuk angin. Penggunaan sediaan obat dengan bahan dasar herbal lebih disukai oleh kader PKK menjadi dasar minyak esensial peppermint yang dipilih sebagai bahan aktif. Minyak esensial peppermint kemudian dibuat dalam bentuk roll-on aromaterapi karena kader banyak yang menggunakan produk serupa namun belum memiliki keterampilan untuk membuat sediaan aromaterapi dalam bentuk roll-on. Kegiatan PkM ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan dalam membuat sediaan aromaterapi khususnya dengan kandungan utama minyak esensial peppermint yang dibuat dalam bentuk roll-on. Metode yang digunakan adalah pemberian sosialisasi melalui media powerpoint dan poster serta berupa kegiatan demonstrasi pembuatan sediaan roll-on aromaterapi. Evaluasi pengukuran pemahaman peserta pengabdian masyarakat dengan membandingkan rerata nilai pretest dan posttest serta evaluasi kemampuan peserta kegiatan melalui lembar penilaian keterampilan. Hasil evaluasi kegiatan didapatkan adanya peningkatan pemahaman peserta menunjukkan peningkatan nilai rata-rata pretest-posttest sebesar 55,45% dan nilai rata-rata skor keterampilan peserta dalam membuat sediaan roll-on adalah 3,58 dengan kategori baik sekali. Hal ini menunjukkan bahwa informasi yang disampaikan dapat dipahami dengan baik oleh peserta dan mengindikasikan keberhasilan kegiatan PkM yang telah dilaksanakan.

Kata kunci: aromaterapi, peppermint, minyak esensial, roll-on

1. PENDAHULUAN

Aromaterapi mengacu pada penggunaan minyak esensial untuk pengobatan atau terapi yang diserap melalui kulit atau sistem penciuman. Tujuannya adalah untuk meningkatkan kesehatan tubuh, pikiran, dan jiwa secara keseluruhan. Saat ini, aromaterapi populer di seluruh dunia karena banyak pasien dan penyedia layanan kesehatan tertarik pada aromaterapi karena biayanya yang rendah dan efek sampingnya yang minimal [1], [2]. Senyawa minyak esensial terdiri dari molekul-molekul yang berukuran sangat kecil atau nano partikel. Minyak atsiri dapat diekstrak dari bagian tanaman mana saja, seperti bunga, daun, biji, kulit kayu, buah, akar, atau rimpang. Pada umumnya, minyak atsiri terutama terdiri dari terpena, aseton, fenol, aldehida, alkohol, ester, dan asam [3]. Salah satu tanaman yang memiliki kandungan minyak esensial pada daunnya adalah tanaman mint [4]–[6]. Tanaman mint (*Mentha piperita* L) merupakan salah satu tanaman yang memiliki kandungan minyak esensial dan memiliki banyak manfaat bagi kesehatan. Minyak esensial yang terdapat pada daun mint memiliki khasiat

sebagai analgesik, gangguan pencernaan dan tindakan sistem saraf karena sifat antitumor dan antimikroba, potensi kemopreventif, tindakan ginjal, efek antialergi, dan juga untuk mengurangi kram, keluhan pencernaan, anoreksia, mual, dan diare [7]–[9]. Daun mint mengandung 1,2%–1,5% minyak atsiri, terdiri dari 30%–70% mentol dan ester mentol serta lebih dari 40 bahan kandungan fitokimia seperti flavonoid (12%), polifenol terpolimerisasi (19%), karoten, tokoferol, dan beta-tiokulin [10], [11]. Sebuah studi RCT yang melibatkan 120 pasien untuk membandingkan efek minyak peppermint intranasal yang diencerkan dengan lidokain intranasal untuk mengurangi intensitas migrain, dengan kedua perawatan menunjukkan hasil yang serupa [12]. Selain itu, minyak peppermint yang dioleskan secara topikal ke pelipis dan dahi dari peserta yang terlibat dalam penelitian, minyak tersebut memiliki dampak penghilang rasa sakit yang nyata dan juga meningkatkan kesehatan emosional [13], [14]. Khasiat dari minyak esensial daun mint ini dapat dimanfaatkan juga untuk membantu mengatasi permasalahan-permasalahan kesehatan yang sering muncul di mitra PkM yaitu Kader PKK RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang.

Permasalahan yang ditemukan pada mitra adalah kurangnya pemahaman terkait dengan penggunaan aromaterapi khususnya dalam bentuk sediaan *roll-on* untuk membantu meringankan permasalahan kesehatan yang dialami. Dari hasil evaluasi yang didapatkan dari diskusi dengan kader PKK ditemukan banyak penggunaan produk-produk aromaterapi dimasyarakat Kelurahan Kauman Kota Malang khususnya di RW 09 [15], [16]. Dengan banyaknya penggunaan aromaterapi tersebut kemudian muncul keinginan dari kader PKK untuk membuat sendiri sediaan aromaterapi dengan memanfaatkan tumbuhan yang mengandung minyak esensial atau minyak atsiri khususnya dalam bentuk yang mudah untuk digunakan. Salah satu yang dapat dijadikan bentuk sediaan minyak esensial peppermint adalah dalam bentuk *roll on* [17]. Pembuatan campuran aromaterapi *roll-on* mudah dan biaya yang terjangkau, karena memerlukan bahan dan peralatan sederhana [18]. Akan tetapi kader PKK belum memiliki keterampilan untuk dapat membuat sediaan aromaterapi minyak esensial daun mint dalam bentuk *roll-on*.

Solusi yang ditawarkan melalui kegiatan PkM ini adalah dilakukan pemberian materi bagi Anggota PKK di RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang tentang manfaat minyak esensial terutama peppermint bagi Kesehatan dan cara pembuatan aromaterapi minyak esensial peppermint dalam bentuk *roll-on*. Selain itu, kader PKK juga diberikan kesempatan untuk praktek langsung pembuatan aromaterapi minyak esensial peppermint dalam bentuk *roll-on*. Tujuan akhir adalah kader PKK memiliki pengetahuan yang baik terkait manfaat dari minyak esensial terutama peppermint bagi kesehatan dan juga dapat membuat sediaan aromaterapi dalam bentuk *roll-on* dengan menggunakan bahan dasar minyak esensial peppermint. Melalui kegiatan ini juga diharapkan tidak hanya memberikan pengetahuan teoritis dan praktik langsung, lebih jauh juga memungkinkan peserta menghasilkan produk yang dapat digunakan sendiri atau dijual ke masyarakat terutama karena lokasi mitra yang berada dalam kawasan strategis.

2. METODE

Berdasarkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan sebelumnya di RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang, diperoleh masukan dari mitra terkait keinginan untuk pembuatan sediaan aromaterapi yang dapat digunakan secara praktis. Lokasi pelaksanaan kegiatan PkM ini yaitu di RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang. Peta lokasi pelaksanaan PkM dapat dilihat pada gambar 1. Waktu pelaksanaan kegiatan PkM direncanakan pada bulan Oktober-November 2024. Alur pelaksanaan kegiatan PkM dapat dilihat pada gambar 2. Tahapan awal dimulai dengan pendekatan kepada Ibu RW 09 selaku penggerak PKK di Kelurahan Kauman Kota Malang untuk membahas topik yang diambil dalam kegiatan PkM. Selanjutnya bersama-sama menentukan waktu pelaksanaan kegiatan. Setelah disepakati

bersama maka Tim PkM Prodi S1 Farmasi STIKes Panti Waluya Malang mengurus perizinan pelaksanaan kegiatan PKL kepada pihak Kelurahan Kauman Kota Malang.



Gambar 1. Peta Wilayah Kelurahan Kauman

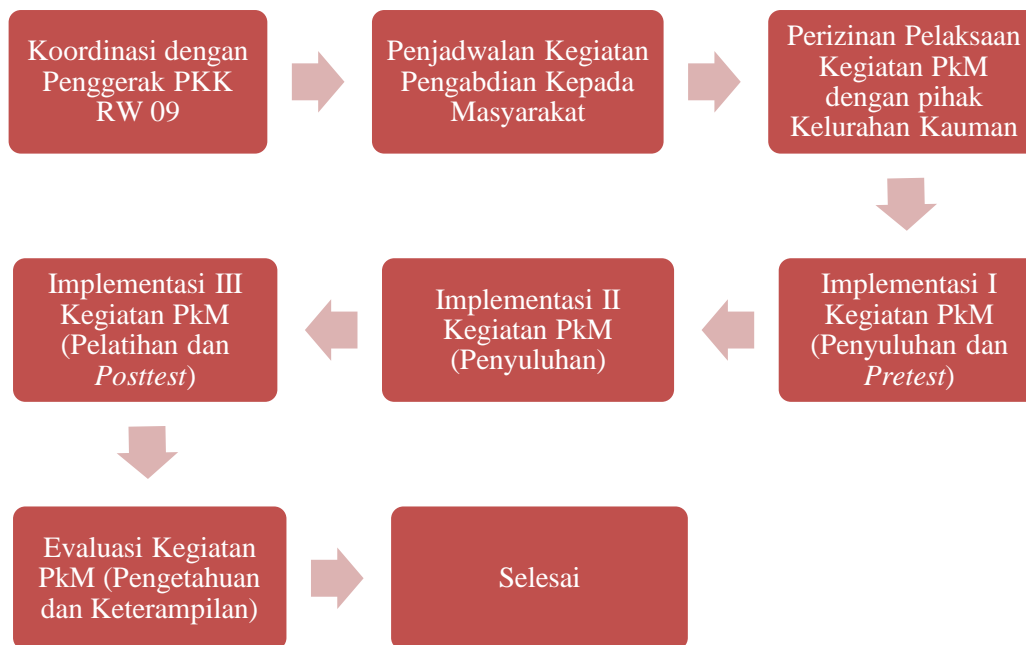
Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode penyuluhan materi dan pelatihan pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Implementasi kegiatan dilaksanakan dalam 3 tahap yang terdiri dari 2 tahap berupa pemberian penyuluhan dan 1 tahap terkair pelatihan pembuatan. Rencana pemberian penyuluhan dan pelatihan sebagai berikut :

Implementasi 1	Kegiatan penyuluhan mengenai manfaat minyak esensial terutama <i>peppermint</i> bagi kesehatan. Media : Presentasi Materi PPT dan diskusi Durasi pertemuan : 45-60 menit Jumlah Peserta : 19 Kader PKK
Implementasi 2	Kegiatan penyuluhan prosedur pembuatan sediaan aromaterapi <i>roll-on</i> minyak esensial <i>peppermint</i> . Media : Presentasi Materi PPT dan diskusi Durasi pertemuan : 45-60 menit Jumlah Peserta : 19 Kader PKK
Implementasi 3	Kegiatan pelatihan pembuatan sediaan aromaterapi <i>roll-on</i> minyak esensial <i>peppermint</i> . Media : Demonstrasi pembuatan aromaterapi Durasi pertemuan : 60-90 menit Jumlah Peserta : 19 Kader PKK

Evaluasi kegiatan PkM dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan program PkM yang terdiri dari 2 macam bentuk evaluasi yang diterapkan pada peserta kegiatan PkM, yaitu:

- a) Evaluasi peningkatan pengetahuan, dilakukan dengan cara membagikan lembar *pretest* (di awal kegiatan) dan kembali dilakukan *post-test* di akhir rangkaian kegiatan PkM.
- b) Evaluasi keterampilan, dilakukan pada saat peserta kegiatan melakukan re-demonstrasi pembuatan minyak esensial peppermint aromaterapi.

Program PkM dikatakan berhasil jika terjadi peningkatan nilai *post test* dari nilai *pretest* peserta kegiatan PkM sebesar 50% dan jika nilai keterampilan yang diukur memenuhi standar nilai dengan kategori minimal baik yaitu skor 2,33. Alur prosedur pelaksanaan kegiatan PkM dapat dilihat pada skema berikut ini:



Gambar 2. Prosedur Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat oleh Tim PkM Prodi S1 Farmasi STIKes Panti Waluya Malang di RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang dapat berjalan dengan baik dan lancar sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan di awal. Hal ini dapat terjadi berkat Kerjasama yang baik dengan penggerak PKK dan pihak Kelurahan Kauman Kota Malang. Implementasi pelaksanaan kegiatan PkM tahap pertama dilaksanakan pada Rabu, 16 Oktober 2024 berupa penyuluhan mengenai manfaat minyak esensial terutama peppermint bagi kesehatan, implementasi tahap kedua dilaksanakan pada Jumat, 18 Oktober 2024 berupa penyuluhan mengenai prosedur pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint dan implementasi tahap ketiga pada Jumat, 22 November 2024 berupa pelatihan pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Terdapat total 19 peserta yang rutin mengikuti kegiatan PkM dari implementasi pertama hingga implementasi ketiga. Peserta kegiatan PkM paling banyak berusia lanjut sebanyak 12 peserta dan pendidikan terakhir SMA sebanyak 11 peserta. Karakteristik peserta kegiatan PkM ditinjau berdasarkan usia dan pendidikan dapat dilihat pada gambar 3 berikut ini:



Gambar 3. Karakteristik Peserta PkM

Implementasi tahap pertama kegiatan PkM diawali dengan pemberian *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi dan diskusi terkait dengan manfaat aromaterapi minyak esensial bagi kesehatan. Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan indra penciuman. Tumbuhan yang dapat menghasilkan aroma pada umumnya bersifat mudah menguap atau yang biasa disebut sebagai minyak esensial. Karena mudah menguapkan dan menghasilkan aroma yang khas, minyak esensial sering digunakan sebagai aromaterapi. Dalam penyampaian materi, ibu-ibu PKK juga diberikan pengetahuan terkait minyak esensial selain peppermint yang dapat digunakan sebagai aromaterapi dan dapat ditemukan dengan mudah antara lain : *Eucalyptus* (Kayu Putih), Lemon (*Citrus limon* Linn), dan *zingiber officinale* (jahe). Peserta PkM juga diberikan informasi terkait pilihan minyak esensial yang dapat digunakan sebagai aromaterapi untuk mengatasi masalah-masalah kesehatan pada lansia seperti kelelahan, penurunan daya ingat dan mengatasi nyeri.

Implementasi tahap kedua kegiatan PkM berupa penyuluhan prosedur pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Peserta diberikan informasi mengenai alat dan bahan yang perlu dipersiapkan, formulasi dan penimbangan bahan, serta langkah-langkah pencampuran menjadi aromaterapi minyak esensial peppermint. Peserta kegiatan tampak antusias dan aktif dalam sesi tanya jawab. Keingintahuan peserta meliputi kandungan minyak esensial peppermint, manfaatnya bagi kesehatan, cara penggunaan apakah hanya dengan cara dihirup serta alternatif tanaman minyak esensial yang dapat dijadikan bahan aktif pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on*.

Implementasi tahap ketiga kegiatan PkM berfokus pada pelatihan pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Fasilitator memberikan demonstrasi terlebih dahulu terkait proses pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Kemudian peserta dibagi dalam empat kelompok dimana setiap kelompok secara mandiri melakukan proses pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint mulai dari penyiapan alat dan bahan, penimbangan, pencampuran hingga dimasukkan ke dalam wadah *roll-on* dan diberikan label. Setiap peserta dinilai kemampuannya oleh fasilitator dan co-fasilitator dalam melakukan praktek pembuatan minyak telon aromaterapi melalui lembar penilaian keterampilan yang telah disediakan. Diakhir dari kegiatan diberikan evaluasi melalui lembar *post-test* yang sudah disiapkan oleh tim PkM untuk menilai tingkat pemahaman peserta selama mengikuti kegiatan PkM. Dokumentasi pelaksanaan kegiatan PkM tahap pertama hingga ketiga dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan kegiatan PkM berupa Penyuluhan dan Pelatihan

Evaluasi keberhasilan pelaksanaan kegiatan PkM dilakukan dengan mengukur pengetahuan dan keterampilan peserta. Untuk mengukur pengetahuan peserta menggunakan *pre-test* dan *post-test*. Rerata nilai *pre-test* dan *post-test* akan dibandingkan untuk mengukur peningkatan pengetahuan yang diperoleh peserta PkM setelah mengikuti kegiatan dengan kriteria keberhasilan yaitu apabila terjadi peningkatan nilai *post-test* $\geq 50\%$ dibandingkan nilai *pre-test*. Hasil dari pengetahuan anggota PKK dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Pengetahuan Peserta Kegiatan PkM

	Rerata	SD	SEM	Min	Max
<i>Pre-test</i>	5,32	1,11	0,25	4	7
<i>Post-test</i>	8,26	1,15	0,27	6	10

Keterangan : SD : standar deviasi, SEM : standar error mean

Berdasarkan tabel 1 diatas, rerata nilai *pre-test* para peserta PkM adalah 5,32 dengan nilai minimal adalah 4 dan nilai maksimal adalah 7. Setelah mengikuti kegiatan PkM pemahaman peserta mengalami peningkatan dengan nilai rata-rata *post-test* menjadi 8,26 dengan nilai minimal adalah 6 dan nilai maksimal adalah 10. Persentasi peningkatan pengetahuan peserta berdasarkan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test* diperoleh hasil sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentasi peningkatan pemahaman} &= \frac{\text{mean posttest} - \text{mean pretest}}{\text{mean pretest}} \times 100\% \\
 &= \frac{8,26 - 5,32}{5,32} \times 100\% \\
 &= 55,45\%
 \end{aligned}$$

Peningkatan pengetahuan peserta PkM sebesar 55,45% menunjukkan adanya keberhasilan dalam pelaksanaan PkM dimana kriteria keberhasilan adalah mengalami peningkatan nilai *post-test* $\geq 50\%$ dibandingkan nilai *pre-test*. Peserta PkM sebelum diberikan edukasi banyak yang masih keliru terkait keamanan penggunaan aromaterapi. Beberapa minyak esensial dapat beracun jika digunakan secara berlebihan dan beberapa minyak esensial juga tidak cocok untuk ibu hamil, anak kecil, atau orang dengan kondisi kesehatan tertentu. Untuk itu dalam kegiatan penyuluhan selalu ditekankan terkait keamanan penggunaan aromaterapi minyak esensial peppermint dimana meskipun berasal dari tanaman namun penggunaan yang berlebihan juga dapat menimbulkan efek yang kurang baik bagi kesehatan.

Evaluasi keterampilan peserta PkM dalam pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint dilakukan dengan menggunakan 8 (delapan) indikator yang terkait dengan proses pembuatan sediaan aromaterapi minyak esensial peppermint, meliputi:

1. Kemampuan menyebutkan nama-nama bahan tambahan yang digunakan
2. Kemampuan menyebutkan nama alat yang digunakan
3. Kecermatan dalam menakar bahan aromaterapi peppermint
4. Kemampuan memasukkan bahan aromaterapi peppermint (kesesuaian jumlah bahan dan urutan)
5. Kemampuan membuat homogenitas aromaterapi peppermint
6. Kemampuan menghasilkan aroma dari aromaterapi peppermint
7. Ketepatan dalam membagi takaran aromaterapi peppermint menjadi 10 mL
8. Kemampuan merangkai kemasan dan tampilan minyak telon aromaterapi

Peserta dikatakan terampil apabila memperoleh skor minimal 2,33. Hasil penilaian ketrampilan dihitung dengan menjumlahkan skor tiap indikator untuk kemudian dikategorikan. Berikut rumus perhitungan skor yang digunakan:

$$\begin{aligned}
 \text{Skor Akhir} &= \frac{\text{Rerata skor keterampilan}}{\text{skor maksimal}} \times 4 \\
 &= \frac{3,58}{4} \times 4 \\
 &= 3,58
 \end{aligned}$$

Keterampilan peserta ditentukan berdasarkan skor akhir yang diperoleh. Keterampilan peserta dikatakan “sangat baik” jika rentang nilai skor antara 3,34 - 4,00, dikatakan “baik” jika rentang nilai skor antara 2,34 – 3,33, dikatakan “cukup” jika rentang nilai skor antara 1,34 – 2,33, dan dikatakan “kurang” jika rentang nilai skor $\leq 1,33$. Nilai evaluasi keterampilan terendah peserta adalah 3,25 dan nilai tertinggi adalah 4, dengan nilai rata-rata keterampilan seluruh peserta yang hadir adalah 3,58 (baik sekali) [19].

Peningkatan nilai *pretest-posttest* lebih dari 50% dan nilai keterampilan 3,58 (baik sekali) menunjukkan kegiatan PkM yang dilaksanakan berhasil. Hasil ini sejalan dengan kegiatan serupa yang pernah dilaksanakan dimana pemberian penyuluhan dan praktek langsung dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta kegiatan PkM [14]. Peserta PkM antusias mengikuti setiap tahapan implementasi kegiatan mulai dari tahap pertama sampai ketiga yang dilihat dari jumlah kehadiran setiap tahapan sebanyak 19 peserta (100%). Manfaat yang diterima peserta selama mengikuti kegiatan ini yaitu dapat memahami manfaat minyak esensial terutama peppermint bagi kesehatan serta terampil dalam membuat sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint. Tidak ada kendala berarti selama kegiatan berlangsung dan ibu-ibu PKK berharap untuk kegiatan serupa terus dilanjutkan pada waktu-waktu yang akan datang.

4. KESIMPULAN

Dari hasil kegiatan PkM yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Kader PKK RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang sebagai mitra PkM telah mengetahui manfaat minyak esensial peppermint bagi kesehatan dan cara pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* yang ditunjukkan dengan peningkatan rata-rata nilai *pretest-posttest* yang diperoleh pada saat evaluasi adalah sebesar 55,45%,
2. Kader PKK RW 09 Kelurahan Kauman Kota Malang sebagai mitra PkM sebagai mitra PkM telah mengetahui cara pembuatan sediaan aromaterapi *roll-on* minyak esensial peppermint yang ditunjukkan dengan nilai rata-rata skor keterampilan adalah 3,58 dengan kategori baik sekali.

5. SARAN

Saran untuk kegiatan PkM selanjutnya adalah kembali kegiatan serupa secara berkesinambungan yang bersifat hilirisasi dari penelitian yang dilakukan berupa pengembangan produk-produk aromaterapi seperti minyak telon atau lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang yang telah memberikan hibah Pengabdian kepada Masyarakat tahun anggaran 2024 dan Kelurahan Kauman Kota Malang terutama Kader PKK RW 09 yang telah bersedia menjadi mitra pelaksanaan kegiatan PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. E. Lakhan, H. Sheaffer, and D. Tepper, “The Effectiveness of Aromatherapy in Reducing Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis,” *Pain Res. Treat.*, vol. 2016, p. 8158693, 2016, doi: 10.1155/2016/8158693.
- [2] S. R. Syam, A. Arisanty, H. Stevani, R. Dewi, and H. Setiawati, “Formulasi Dan Stabilitas Sediaan Roll On Aromaterapi Jahe (*Zingiber officinale*) Dengan Variasi Konsentrasi Butil Hidroksi Toluen,” *Media Farm.*, vol. 17, no. 1, p. 78, 2021, doi: 10.32382/mf.v17i1.2137.

- [3] P. P. B. Chandra, M. Efrilia, and I. A. Handayani, "Formulasi Sediaan Roll On Aromaterapi Kombinasi Minyak Atsiri Krangean (*Litsea cubeba* (Lour.) Pers.) Dan Minyak Atsiri Lavender (*Lavandula angustifolia* Miller)," *J. Insa. Farm. Indones.*, vol. 7, no. 1, 2024, doi: 10.36387/jifi.v4i1.1947.
- [4] H. Nurcahyono, "Formulasi Minyak Atsiri Daun Jeruk Purut (*Citrus hystrix* D.C.) Sebagai Sediaan Aromaterapi," *Pancasakti Sci. Educ. J.*, vol. 1, no. 9, pp. 7–11, 2016.
- [5] I. M. Rizqa, "Pemanfaatan Minyak Atsiri Daun Mint (*Mentha piperita* L) dengan Kulit Jeruk Purut (*Cytrus hystrix* DC) sebagai Sediaan Aroma Terapi," *Farm. Politek.*, vol. 2, no. 1, pp. 1–25, 2019.
- [6] R. Yuliatantri, R. Arfiana, S. Serly, and R. Ariyanti, "Formulasi Lilin Aromaterapi dari Minyak Atsiri Kombinasi Jahe Merah (*Zingiber officinale* var . *Rubrum*) dan Batang Medang (*Cinnamomum iners* Reinw . *Ex Blume*)," *Lumbung Farm.*, vol. 4, no. 1, pp. 48–54, 2023.
- [7] A. Balakrishnan, "Therapeutic uses of peppermint –A review," *J. Pharm. Sci. Res.*, vol. 7, no. 7, pp. 474–476, 2015.
- [8] M. Loolaie, N. Moasefi, H. Rasouli, and H. Adibi, "Peppermint and Its Functionality: A Review Loolaie," *Arch. Clin. Microbiol.*, vol. 08, no. 04, pp. 1–16, 2017, doi: 10.4172/1989-8436.100053.
- [9] H. Zhao *et al.*, "Biomedicine & Pharmacotherapy Peppermint essential oil : its phytochemistry , biological activity , pharmacological effect and application," *Biomed. Pharmacother.*, vol. 154, 2022.
- [10] M. Maghami, M. R. Afazel, I. Azizi-Fini, and M. Maghami, "The effect of aromatherapy with peppermint essential oil on nausea and vomiting after cardiac surgery: A randomized clinical trial.," *Complement. Ther. Clin. Pract.*, vol. 40, p. 101199, Aug. 2020, doi: 10.1016/j.ctcp.2020.101199.
- [11] A. Fatmawati, I. C. Zuliyati, and S. Mulyaningsih, "Formulasi dan Evaluasi Sediaan Roll On Aromaterapi Blended Peppermint, Lavender dan Lemon sebagai Antiemetika," *INPHARNMED J.*, vol. 5, no. 2, pp. 8–16, 2021.
- [12] M. Rafieian-kopaei, A. Hasanpour-dehkordi, Z. Lorigooini, F. Deris, K. Solati, and F. Mahdiyeh, "Comparing the Effect of Intranasal Lidocaine 4 % with Peppermint Essential Oil Drop 1 . 5 % on Migraine Attacks : A Double - Blind Clinical Trial," *Int. J. Prev. Med.*, pp. 1–6, 2019, doi: 10.4103/ijpvm.IJPVM.
- [13] P. A. Shah, D. Killeen, E. Meninno, and S. Shine, "Essential oils: How safe? How effective?," *J. Fam. Pract.*, vol. 72, no. 9, pp. 374–375, 2023, doi: 10.12788/jfp.0672.
- [14] H. Nurcahyo, T. Muldiyana, and M. P. Sari, "Pelatihan Pembuatan Aromaterapi Roll On Dengan Berbagai Minyak Atsiri Di Pemalang Jawa Tengah," *JMM (Jurnal Masy. Mandiri)*, vol. 8, no. 4, pp. 3691–3699, 2024.
- [15] S. Sawu, Wibowo, and F. Irawan, "Pemberdayaan Anggota PKK dalam Penggunaan Obat Antinyeri dan Multivitamin pada Lansia di Kelurahan Kauman Kota Malang," *J. Abdimas PHB*, vol. 7, no. 3, pp. 733–740, 2024.
- [16] S. Sawu and V. Kurnia Andika, "Pemberdayaan Anggota Pkk Dalam Pengelolaan Obat Dan Beyond Use Date (Bud) Di Kelurahan Kauman Kota Malang," *J. Pengabd. Masy. Multidisiplin*, vol. 7, no. 2, pp. 141–148, 2024, doi: 10.36341/jpm.v7i2.4174.
- [17] L. Mairiza, F. Razi, F. Mulana, and N. Suriaini, "Pengenalan dan Pelatihan Proses Pembuatan Balsam Cair di Gampong Lubok Sukon Kecamatan Ingin Jaya , Kabupaten Aceh Besar," *PESARE, J. Pengabd. Sains dan Rekayasa*, vol. 02, no. 02, pp. 159–167, 2024.
- [18] G. I. Dalimunthe and J. Hutasuhut, "Formulasi Sediaan Roll On Aromaterapi Minyak Pala di produksi Ibu PKK desa Pematang Johar , Kabupaten Deli Serdang," *Pros. Semin. Nas.*, pp. 89–94, 2022, [Online]. Available: <https://e-prosiding.umnaw.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/823>
- [19] V. K. Andika, Sugiyanto, and Y. Agustina, "Enhancing the Knowledge of Elderly Posyandu Cadres in Sukoharjo Village , Malang City Through Aromatherapy Telon Oil Making Training," *J. Community Pract. Soc. Welf.*, vol. 04, no. 02, pp. 32–42, 2024.