

## PELATIHAN PEMBUATAN AROMATERAPI ROLL ON DENGAN BERBAGAI MINYAK ATSIRI DI PEMALANG JAWA TENGAH

Heru Nurcahyo<sup>1\*</sup>, Tya Muldiyana<sup>2</sup>, Meliyana Perwita Sari<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Prodi D3 Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal, Indonesia

[heru.nurcahyo@poltektegal.ac.id](mailto:heru.nurcahyo@poltektegal.ac.id)

### ABSTRAK

**Abstrak:** Data Riskesdas Jawa Tengah tahun 2018 menunjukkan Gangguan Mental Emosional (GME) di Kabupaten Pemalang usia diatas 15 tahun berkisar pada angka 6,82%, dimana mitra SMK Al Manaar Muhamaddiyah Pemalang mengambil peran dengan upaya kegiatan pencegahan. Salah satu kegiatan tersebut diharapkan dapat menghasilkan produk yang dapat menurunkan GME, meningkatkan pembelajaran praktik yang menyiapkan siswa untuk siap kerja (*jobseeker*). Upaya tersebut dilakukan dengan bentuk memberikan pelatihan pembuatan aromaterapi yang terbingkai dalam kegiatan *pharmapreneur* aromaterapi yang memiliki tujuan untuk meningkatkan *softskill* dan *hardskill* tentang pemanfaatan berbagai minyak atsiri yang mampu memberikan relaksasi dan pembuatan sediaan aromaterapi dalam bentuk *roll on* yang trendi dan unik sehingga mudah digunakan oleh masyarakat. Metode kegiatan ini dengan menggunakan beberapa tahapan yaitu koordinasi, materi, praktek dan evaluasi, sejumlah 20 peserta siswa dan guru melakukan kegiatan dengan antusias dan memberikan umpan balik dengan 8 pertanyaan terkait kegiatan ini dalam bentuk *pre-test* dan *post-test*, dimana hasil terdapat peningkatan pemahaman oleh peserta sejumlah 25%. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan interpretasi tinggi dengan nilai  $\geq 85$ .

**Kata Kunci:** Aromaterapi; *Roll On*; Relaksasi; Pengabdian Masyarakat.

**Abstract:** Central Java Riskesdas data for 2018 shows that mental emotional disorders (GME) in Pemalang district aged over 15 years is around 6.82%, where partners of Al Manaar Muhamaddiyah Pemalang Vocational School take of a role in prevention activities. One of these activities is expected to produce products that can reduce GME, increase practical learning that prepares students to be ready for work (*jobseekers*). This effort is carried out in the form of providing training in making aromatherapy which is framed in *pharmapreneur* aromatherapy activities which have the aim of providing education about the use of various essential oils which are able to provide relaxation and making aromatherapy preparations in the form of *roll on* that are trendy and unique so that they are easy to use by the public. The method of this activity uses several stages, namely coordination, material, practice and evaluation, a total of 20 student and teacher participants carried out the activity enthusiastically and provided feedback on this activity in the form of a *pre-test* and *post-test*, where the results showed an increase in understanding by the participants by 25%. These results show an increase in high interpretation with a score of  $\geq 85$ .

**Keywords:** Aromatherapy; *Roll On*; Relaxation; Community Service.



#### Article History:

Received: 07-07-2024

Revised : 23-07-2024

Accepted: 24-07-2024

Online : 09-08-2024



This is an open access article under the  
CC-BY-SA license

## A. LATAR BELAKANG

Gangguan Mental Emosional (GME) merupakan gangguan jiwa tertinggi yang terjadi pada usia remaja (Triwahyuni *et. al.*, 2021). Menurut WHO (2017) gangguan kecemasan terjadi diseluruh dunia diperkirakan lebih dari 200 juta dan merupakan 3,6% dari jumlah populasi penduduk. Di Amerika Serikat usia masa remaja mengalami gangguan kecemasan 42 juta jiwa dan sekitar 18,1% populasi penduduk (Islamiyah & Inayah, 2023) (Rahmawati *et. al.*, 2022). Di Indonesia prevalensi gangguan mental emosional yang menunjukkan gejala depresi dan gejala kecemasan sekitar 6%, dimana diantaranya terjadi pada usia produktif 15 tahun keatas dengan jumlah 14 juta jiwa. Provinsi Jawa tengah yang mengalami gangguan mental emosional pada 15 tahun keatas sejumlah 7,7%. Prevalensi ini mengalami kenaikan dibandingkan dengan laporan Riskesdas tahun 2013 dari angka 4,7% naik menjadi 7,7% (Kemenkes RI, 2018). Peningkatan prevalensi gangguan mental emosional yang terus meningkat merupakan salah satu masalah yang perlu diatasi dengan peningkatan kapasitas melalui kegiatan pencegahan sebagai kebijakan pemerintah daerah untuk ditanggulangi.

Berdasarkan laporan Riskesdas Jawa tengah untuk gangguan mental emosional pada Kabupaten Pemalang pada usia diatas 15 tahun berkisar pada angka 6,82% merupakan konsen mitra SMK Al Manaar Muhammadiyah Pemalang untuk membuat upaya pencegahan dan perlunya peningkatan kerjasama dalam pembelajaran *Teaching Factory* yang menyiapkan siswa untuk siap kerja (*jobseeker*) dan menghasilkan produk sebagai pencari sekolah vokasi (Sumiaty *et. al.*, 2022)(Nurchahyo, 2020).

Salah satu cara yang digunakan untuk menurunkan gangguan mental emosional seperti gangguan cemas, depresi dan *phobia* dengan menggunakan aromaterapi (Trisnaputri *et. al.*, 2022)(Andreyanto *et. al.*, 2023). Berdasarkan penelitian sebelumnya dari tim pengabdian kepada masyarakat (PKM) yang dipublikasikan dalam jurnal parapemikir telah melakukan formulasi dan uji aktivitas aromaterpi minyak bawang merah, minyak sereh yang telah memenuhi persyaratan uji fisik dimana minat atsiri bawang merah sebagai nilai kearifan lokal wilayah Brebes Tegal dan Pemalang telah dikembangkan salah satunya dengan mengolahnya menjadi produk aromaterapi (Meliana *et. al.*, 2020). Pemilihan formula aromaterapi ini memiliki latar belakang bahwa komponen aroma dari minyak atsiri cepat berinteraksi saat dihirup, senyawa tersebut berinteraksi dengan sistem syaraf pusat dan langsung merangsang pada sistem *olfactory*, kemudian sistem ini akan menstimulasi syaraf-syaraf pada otak dibawah kesetimbangan korteks serebral (Ariska & Faridah, 2020)(Mahendra, *et. al.*, 2021). Penggunaan aromaterapi secara inhalasi dapat meningkatkan kesehatan emosional, ketenangan, relaksasi, peremajaan tubuh (Wisataone *et. al.*, 2022)(Manurung, *et. al.*, 2023).

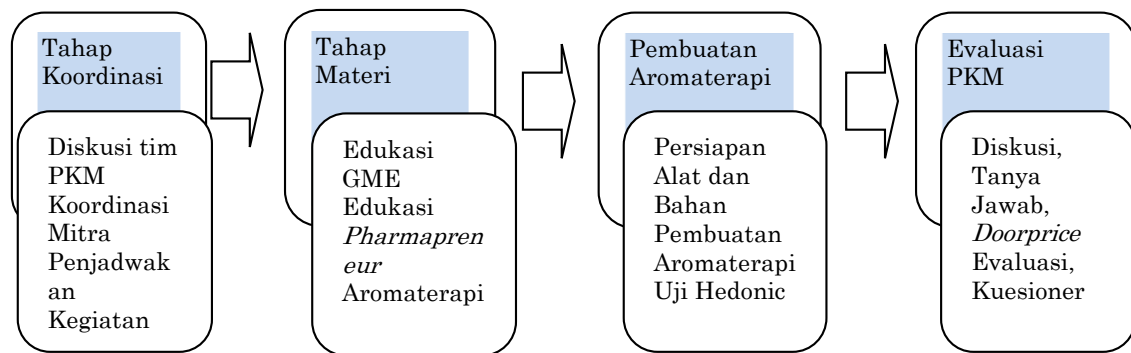
Berdasarkan penelitian sebelumnya 5 formulasi dengan kombinasi yang berbeda dari setiap formulanya didapatkan hasil uji fisik formula melalui uji

organoleptis tidak terdapat perubahan signifikan terhadap fisik formula, begitu pula uji homogenitas tidak terdapat pengotor didalam formula. Selain itu pH masing-masing formula adalah 6 sebagai indikasi cocok sebagai sediaan topikal. Sedangkan uji kesukaan menunjukkan formula 3 dengan kandungan minyak atsiri sebesar 3% paling banyak diminati oleh responden dengan testimoni lebih *fresh* dan menyenangkan. Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat saat dilaksanakan oleh tim dosen Farmasi Politeknik Harapan Bersama yang merupakan seorang Apoteker dimana memiliki peran dalam turut serta untuk meningkatkan kualitas kesehatan di masyarakat, salah satunya dalam memberikan solusi dari permasalahan SMK Al Manaar Pemalang (Nurcahyo & Riyanta, 2019)(Syam *et. al.*, 2021) (Pratiwi & Subarnas, 2020).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka diperlukan keikutsertaan dosen sekaligus tenaga kesehatan dan para mahasiswa farmasi sebagai calon tenaga vokasi farmasi dalam rangka menurunkan angka gangguan mental emosional dimasyarakat. Upaya tersebut dilakukan dengan dengan memberikan pelatihan pembuatan aromaterapi yang terbingkai dalam kegiatan *pharmapreneur* aromaterapi yang memiliki tujuan untuk meningkatkan *softskill* dan *hardskill* tentang pemanfaatan berbagai minyak atsiri yang mampu memberikan relaksasi dan pembuatan sediaan aromaterapi dalam bentuk *roll on* yang trendi dan unik sehingga mudah digunakan oleh masyarakat. Kegiatan ini juga diharapkan dapat digunakan sebagai sarana kegiatan pembelajaran MBKM (Merdeka Belajar Kampus Merdeka) bagi siswa SMK dan bagi sekolah dapat diguakan sebagai wujud produk yang dihasilkan oleh pendidikan vokasi sebagai penciri dan dapat digunakan sebagai bekal bagi siswa yang dapat memberikan dampak pada perekonomian.

## **B. METODE PELAKSANAAN**

Mitra merupakan siswa dan guru sejumlah 20 peserta dari SMK Al Manaar Pemalang yang beralamat di Jl. Markisa, No.2, Kebondalem, Kecamatan Pemalang, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Metode yang dilakukan dalam kegaitan pengabdian kepada masyarakat ini tersusun dalam beberapa tahapan yang tergambarkan pada Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian ini dengan memberikan seminar kepada peserta dengan materi GME dan *pharmapreneur* aromaterapi, selanjutnya dilakukan praktik pembuatan aromaterapi dan dilakukan uji hedomic antar peserta dengan arahan dari tim pengabdian.



**Gambar 1.** Metode Pelaksanaan Kegiatan PKM

Tahap koordinasi, tim PKM melakukan kegiatan diskusi dan koordinasi untuk menyiapkan formulasi aromaterapi oleh dosen prodi farmasi Politeknik Harapan Bersama dan mahasiswa yang dilakukan di laboratorium farmasi 2 dan penyusunan materi aromaterapi. Koordinasi lebih lanjut dengan mengirimkan surat ke SMK Al Manaar Pemalang yang beralamat di Jl. Markisa, No.2, Kebondalem, Kecamatan Pemalang, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah dan berdiskusi tentang agenda kegiatan yang disepakati jadwal dan kegiatan PKM yang dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2024.

Tahap materi, tahap pelaksanaan diawali dengan absensi peserta, pembukaan dengan sambutan dari mitra dan ketua tim PKM selanjutnya edukasi tentang GME dan *pharmapreneur* aromaterapi minyak atsiri bawang merah, kayu putih, jeruk, lavender, menthae piperitae, sereh serta formulasi dengan basis dalam bentuk sediaan *roll on* (Herdwiani, 2018). Tahap pembuatan aromaterapi, praktek pembuatan sediaan aromaterapi dengan menggunakan minyak atsiri yang sudah disiapkan yang terbagi kedalam 2 kelompok dan para siswa diberikan alur serta diajarkan untuk mengkombinasikan bahan sampai membentuk sediaan. Tahap selanjutnya dilakukan pengujian uji hedonic sampai seluruh peserta memberikan penilaian dan mempunyai aromaterapi yang disukai.

Tahapan evaluasi PKM, dilakukan tanya jawab dengan *doorprice*, *pre-test*, dan *post-test* dari materi terkait aromaterapi kepada seluruh peserta dengan 8 pertanyaan terkait dengan materi seminar serta aromaterapi dan juga kuesioner kepada mitra untuk memberikan evaluasi kegiatan PKM untuk perbaikan dikegiatan selanjutnya. Kuesioner untuk peserta berisi kegiatan berlangsung dengan point benar dan salah, digunakan untuk mengukur capaian pemahaman peserta dan memberikan masukan bagi tim pengabdian untuk perbaikan di agenda PKM selanjutnya (Nurchahyo, 2021).

### C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan PKM ini diawali dengan kegiatan diskusi tim yang terdiri dari dosen dan mahasiswa yang dilaksanakan pada tanggal 13 Mei 2024 di laboratorium 2 farmasi Politeknik Harapan Bersama. Dari diskusi yang ada untuk menetapkan sasaran kegiatan PKM untuk mitra sekolah. Berdasarkan hasil diskusi didapatkan rencana kegiatan di SMK Al Manaar Muhammadiyah Pemalang, dengan tindak lanjut mengirimkan surat pada tanggal 15 Mei 2024, seperti terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Rapat Koordinasi Tim PKM

Koordinasi kegiatan pelaksanaan dengan mitra dilaksanakan pada tanggal 22 Mei 2024 oleh tim dosen dan perwakilan guru SMK yang mendiskusikan permasalahan mitra dan solusi yang ditawarkan oleh tim PKM. Dari hasil koordinasi tersebut didapatkan terkait tentang tingginya angka gangguan mental emosional di Kabupaten Pemalang pada usia diatas 15 tahun berkisar pada angka 6,82% serta mendiskusikan upaya tahapan pencegahan yang dilakukan oleh tim PKM dengan merujuk pada tema *pharmapreneur* aromaterapi dengan kegiatan edukasi dan pelatihan pembuatan sediaan *roll on* aromaterapi pada tanggal 7 Juni 2024 yang bertempat di SMK Al Manaar Muhammadiyah Pemalang dengan jumlah peserta 20 peserta siswa dan 1 guru.

Acara pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan absensi peserta, sambutan oleh perwakilan guru Bapak Harry Nurprio yang memberikan apresiasi terhadap kehadiran tim PKM Politeknik Harapan Bersama Tegal dimana mampu memberikan solusi dari permasalahan di sekolah dan meningkatkan produktifitas siswa dalam rangka untuk menjawab tantangan siap kerja bagi sekolah vokasi. Selanjutnya, sambutan oleh ketua tim PKM Bapak Heru Nurcahyo yang memberikan arahan tentang generasi muda terutama generasi vokasi harus bisa hadir dimasyarakat mengambil potensi untuk menyelesaikan permasalahan yang ada dan mampu meningkatkan kompetensi melalui peningkatan *hard skill*, *soft skill*, karakter, dan *attitude*.

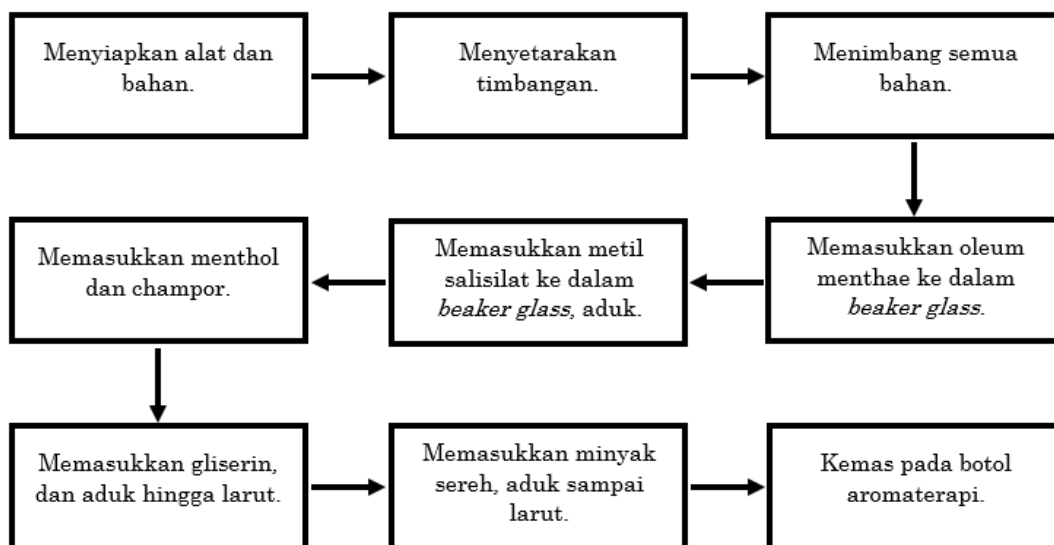
Tahap berikutnya yaitu tahap penyampaian materi, dimana kegiatan ini diawali dengan pengisian *pre-test* kepada para peserta untuk mengetahui capaian yang dimiliki oleh peserta. Selama pelaksanaan kegiatan materi para peserta terlihat antusias mengikuti penjelasan tentang GME dan aromaterapi, pemanfaatan tanaman obat dalam bentuk minyak atsiri untuk

bahan aktif dalam pembuatan aromaterapi yang memberikan efek relaksasi. Keingintauan peserta yang tinggi untuk mendapatkan informasi yang baru menjadikan kegiatan edukasi ini sangat menarik dan informatif. Gambaran penyampaian edukasi dapat dilihat pada Gambar 3.



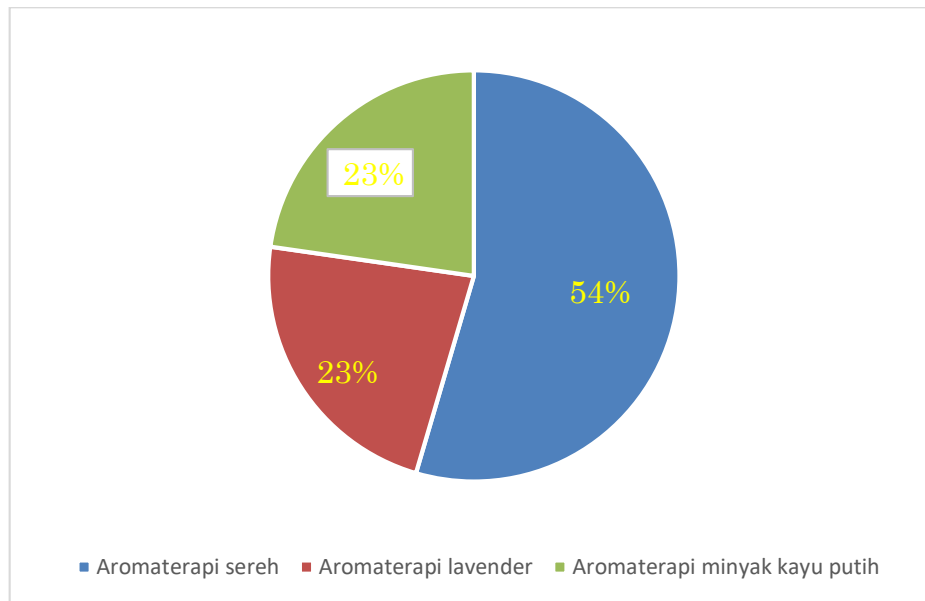
**Gambar 3.** Penyampaian Materi Aromaterapi

Kegiatan tahap berikutnya praktek pembuatan aromaterapi, pemateri menjelaskan dan memberikan contoh alat yang digunakan seperti *beaker glass*, gelas ukur, timbangan digital, batang pengaduk, kaca arloji dan menjelaskan karakteristik bahan seperti minyak atsiri lavender, minyak atsiri sereh, minyak atsiri kayu putih, mentol, champora, parafin liquid, oliv oil. Pada kegiatan ini terbagi dalam 2 kelompok dengan meja peralatan dan bahan dengan masing-masing peserta 4 dalam 4 sesi pembuatan, antusiasme peserta terlihat dengan penuh semangat karena baru pertama kali membuat formulasi aromaterapi sesuai dengan keinginan dengan melihat batas rentang penggunaan bahan. Tahapan pembuatan aromaterapi *roll on* dapat digambarkan seperti pada Gambar 4.



**Gambar 4.** Alur Pembuatan Aromaterapi

Hasil aromaterapi yang sudah dibuat peserta selanjutnya dilakukan uji hedonic dengan saling bergantian antar kelompok untuk saling memberikan evaluasi minyak aromaterapi yang paling diminati adalah minyak sereh sejumlah 54% yang dapat dilihat pada Gambar 5.



**Gambar 5.** Hasil Uji Hedonik Aromaterapi

Antusiasme dan kekompakan pada kelompok praktek pembuatan aromaterapi dapat dilihat pada Gambar 6.

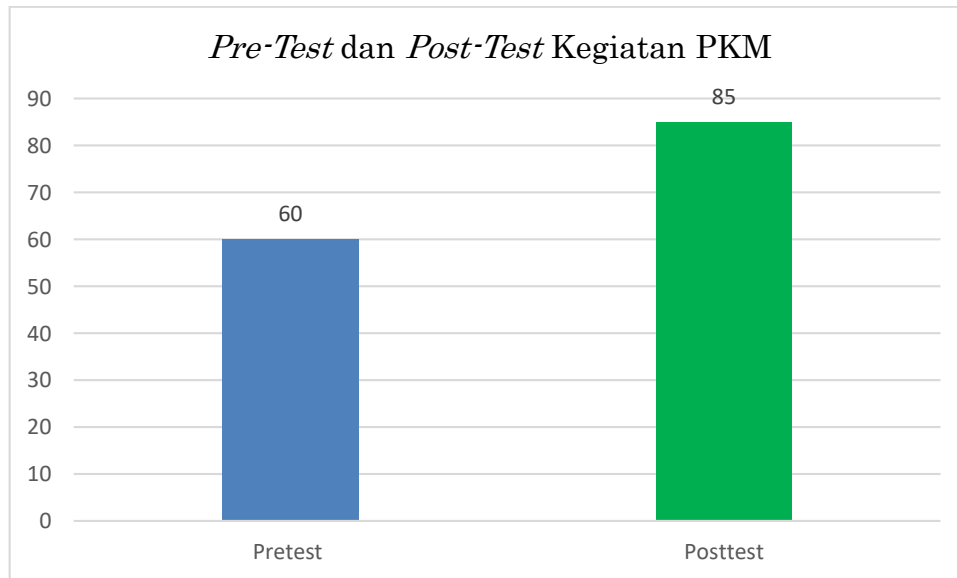


**Gambar 6.** Pelatihan Pembuatan Aromaterapi *Roll On*

Gambaran untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi dan praktik pembuatan sediaan aromaterapi yang diberikan, tim PKM menyiapkan kuesioner berupa *post-test*. Sejumlah 20 peserta memberikan umpan balik terhadap kegiatan ini, dimana hasil menunjukkan adanya peningkatan pemahaman oleh peserta sejumlah 25%. Hasil tersebut menunjukkan adanya peningkatan interpretasi tinggi dengan nilai  $\geq 85$ . Hal tersebut dapat dinyatakan bahwa peserta mendapatkan peningkatan pemahaman tentang topik pelatihan *pharmapreneur* aromaterapi. Hasil pengolahan data *pre-test* dan *post-test* sebagai salah satu ukuran tentang



tingkat pengetahuan yang didapatkan peserta selama pelatihan dapat dilihat pada Gambar 7.



**Gambar 7.** Profil Pengetahuan Peserta Pembuatan Aromaterapi

#### D. SIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk siswa SMK ini menunjukkan metode edukasi dan pelatihan yang dilakukan oleh tim PKM dapat diterima dengan baik dan efektifitas dengan meningkatnya pemahaman para peserta sebesar dari 25 % dengan hasil akhir tingkat pemahaman peserta sejumlah 85% tentang tema *pharmapreneur* aromaterapi meliputi pemahaman pengetahuan minyak atsiri yang digunakan sebagai produk kesehatan yang memberikan efek relaksasi. Saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan kualitas dari kemasan aromaterapi yang lebih unik sehingga memberikan kesan yang menarik dalam proses pemasarannya.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM Prodi Farmasi Politeknik Harapan Bersama mengucapkan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M) Politeknik Harapan Bersama yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik dan kepada SMK Al Manaar Muhammadiyah Pemalang atas kerjasama dan antusiasnya.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Andreyanto, Indra, Indhit Tri Utami, and Nury Luthfiyatil fitri. 2023. "Penerapan Aromaterapi Lavender Dan Relaksasi Napas Dalam Untuk Menurunkan Intensitas Nyeri Kepala Pada Pasien Cepalgia Di Kota Metro." *Jurnal Cendikia Muda* 3(1): 131–37.
- Ariska, Mega, and Ida Faridah. 2020. "Study Literature Review: Pengaruh Aromaterapi Terhadap Kualitas Tidur, Kualitas Hidup, Kelelahan & Kecemasan Pada Pasien Diabetes Melitus." *Interest : Jurnal Ilmu Kesehatan*



9(2): 237–59.

- Herdwiani, W., Fransiska, L. 2018. “PKM Pharmacypreneur Aromaterapi Kayu Putih (*Melaleuca Cajuput*) Bagi Siswa SMK Farmasi.” *Herdwiani, W., Fransiska, L.* 2(1): 15–20.
- Islamiyah, Suaibatul, and Zufra Inayah. 2023. “Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Osce Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Angkatan 2019.” *Jurnal malahayati* 10(3): 1672–80.
- Kemendes RI. 2018. “Laporan Nasional Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Indonesia Tahun 2018.” *Riset Kesehatan Dasar 2018*: 166.
- Mahendra, Yudha Putra, Purwono Janu, and Sapti Ayubbana. 2021. “Penerapan Aroma Terapi Mawar Terhadap Penurunan Tekanan Darah Tinggi Pada Pasien Hipertensi.” *Jurnal Cendikia Muda* 1(2): 166–74.
- Manurung, Evanny Indah et al. 2023. “Deteksi Dini Tingkat Stres Dan Edukasi Kesehatan: Manajemen Stres Untuk Mental Yang Sehat.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 7(5): 4039.
- Meliana Devi, Anggi, Aulia Fikri Hidayat, and Sani Ega Priani. 2020. “Formulasi Sediaan Spray Gel Mengandung Nanoemulsi Minyak Cengkeh (*Syzygium Aromaticum* L.) Untuk Kandidiasis Oral.” *Prosiding Farmasi* 6(2): 567–74.
- Nurcahyo, Heru. 2020. “Pemberdayaan Potensi Guru SMK Kota Tegal Dalam Pembuatan Hand Sanitizer Untuk Pandemi Covid-19.” *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 5(2): 443–49.
- . 2021. “Pemberdayaan Potensi PKK Cabawan Kota Tegal Melalui Pelatihan Pembatan Sabun Cair Di Masa Pandemi Covid-19.” *Jurnal Pengabdian UNDIKMA* 2(2): 125–33.
- Nurcahyo, Heru, and Aldi Budi Riyanta. 2019. “Pengembangan Formulasi Aromaterapi Produk Herbal Yang Mengandung Minyak Atsiri Bawang Merah (*Allium Cepa* Var. *Aggregatum* L.)” *j. parapemikir* 8(1): 1–4.
- Pratiwi, Fazrina, and Anas Subarnas. 2020. 18 *Review Artikel: Aromaterapi Sebagai Media Relaksasi*.
- Rahmawati, Fitri et al. 2022. “Hubungan Tingkat Kecemasan Dan Depresi Dengan Manajemen Koping Keluarga Pasien Stroke.” *Media Informasi* 18(2): 127–39.
- Sumiaty, Sumiaty, Hastuti Usman, and Febty Kuswanti. 2022. “Pengembangan Pariwisata Kesehatan Berbasis Tanaman Obat.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6(1): 12.
- Syam, St. Rahmah et al. 2021. “Formulasi Dan Stabilitas Sediaan Roll On Aromaterapi Jahe (*Zingiber Officinale*) Dengan Variasi Konsentrasi Butil Hidroksi Toluen.” *Media Farmasi* 17(1): 78.
- Trisnaputri, Ameinabilla Pasa, Karolin Adhistry, and Sigit Purwanto. 2022. “Terapi Kombinasi: Aromaterapi Jahe Dan Relaksasi Otot Progresif Pada Pasien Kanker Serviks Pasca Kemoterapi.” *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)* 6(1): 85–91.
- Triwahyuni, Lina et al. 2021. 10 OKTOBER *The Effectiveness Of Deep Relaxation And Lavender Aromatherapy On Students' Anxiety In The Laboratory Skill Examination*.
- Wisataone, Voettie et al. 2022. “Literasi Pola Hidup Efisien Untuk Generasi Milenial.” *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)* 6(1): 1–11.