

Penggunaan Herbal Balm Aromaterapi Essential Oil Bunga Lavender sebagai Pencegahan Insomnia pada Usia Produktif di Universitas Aisyiyah Yogyakarta

**Imaniar Noor Faridah^{1*}, Deasy Vanda Pertiwi², Ahmad Fahrian Hipmi³,
Rizlah Maulizah⁴, Sri Rahmawati⁵**

^{1,2,3,4,5} Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta, Indonesia

**Corresponding Email:* imaniar.faridah@pharm.uad.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan dasar manusia salah satunya adalah tidur, setiap individu pasti membutuhkan tidur yang cukup antara 6-9 jam sehari. Manfaat yang didapatkan jika tidur cukup diantaranya yaitu dapat menjaga stamina dan kesehatan. Menurut *World Health Organization (WHO)* di Indonesia pada tahun 2020 sekitar 10% yang artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia. Insomnia merupakan suatu gejala kesulitan tidur yang biasanya disebabkan oleh perilaku atau kebiasaan yang buruk sebelum tidur. Umumnya pada remaja sering terjadi insomnia akibat mengonsumsi kafein (kopi) secara berlebihan. Tujuan kegiatan program pemberdayaan ini yaitu untuk memberikan pengetahuan lebih terkait insomnia serta pembuatan balm aromaterapi essential oil lavender yang dapat membantu mengurangi insomnia yang terjadi dikalangan mahasiswa khususnya di Universitas Aisyiyah Yogyakarta, serta meningkatkan kreatifitas mahasiswa dalam berwirausaha.

Metode pelaksanaan dilakukan dengan penyuluhan insomnia serta praktek pembuatan balm aromaterapi sebagai alternatif pengobatan insomnia di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Pembuatan sediaan balm aromaterapi dengan mekanisme inhalasi sangat efektif dan mudah diaplikasikan pada saat perjalanan. Hasil analisis data pemberian kuesioner kepada mahasiswa terkait pengetahuan insomnia didapatkan nilai skor pada saat pretest 50% (kategori kurang), dan posttest memiliki nilai 76,8% (kategori baik) dari hasil analisis tersebut menunjukkan nilai signifikan terdapat perbedaan skor sebelum dan sesudah pemberian penyuluhan insomnia pada usia produktif di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Terapi balm aromaterapy digunakan sebagai alternatif untuk menurunkan insomnia. Aroma terapi lavender memiliki kandungan linalool asetat yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat saraf dan otot-otot yang tegang dengan meningkatkan frekuensi gelombang alfa dan keadaan ini diasosiasikan dengan pengobatan insomnia.

Kata kunci: Balm aromaterapy, Essensial oil lavender, pencegahan Insomnia, Usia produktif

ABSTRACT

One of the basic human needs is sleep, every individual definitely needs enough sleep between 6-9 hours a day. The benefits you get from getting enough sleep include maintaining stamina and health. According to the World Health Organization (WHO), in Indonesia in 2020 around 10%, which means approximately 28 million of the totals 238 million Indonesian population suffer from insomnia. Insomnia is a symptom of difficulty sleeping which is usually caused by bad behavior or habits before bed. In general, teenagers often experience insomnia due to consuming too much caffeine (coffee). The aim of this empowerment program activity is to provide more knowledge regarding insomnia and making lavender essential oil aromatherapy balm to help reduce insomnia that occurs among students, especially at Aisyiyah University, Yogyakarta, as well as increasing student creativity. in entrepreneurship.

The implementation method was carried out by counseling about insomnia and the practice of making aromatherapy balm as an alternative treatment for insomnia at Aisyiyah University, Yogyakarta. Making aromatherapy balm preparations using an inhalation mechanism is very effective and easy to apply while traveling. The results of data analysis from giving questionnaires to students regarding insomnia knowledge showed that the score at the pretest was 50% (poor category), and the posttest had a score of 76.8% (good category). The results of this analysis showed that there was a significant difference in scores before and after giving the counseling. insomnia in productive age at Aisyiyah University Yogyakarta. Aromatherapy balm therapy as an alternative to reduce insomnia. Lavender aroma therapy contains linalool acetate which is able to relax and relax the nervous system and tense muscles by increasing the frequency of alpha waves and this condition is associated with treating insomnia.

Keywords: Aromatherapy balm, essential lavender, insomnia, productive age

PENDAHULUAN

Kebutuhan dasar manusia salah satunya adalah tidur. Setiap individu pasti membutuhkan tidur yang cukup antara 6-9 jam sehari. Banyak sekali manfaat yang didapatkan jika tidur cukup, diantaranya yaitu dapat menjaga stamina dan kesehatan. Namun sebagian besar orang, tidur adalah hal yang mudah, namun bagi beberapa orang tidur merupakan suatu hal yang sulit dilakukan dan kondisi saat sulit tidur itu disebut sebagai insomnia (Astuti & Milenia, 2021). Menurut *World Health Organization* (WHO) mencatat di Indonesia pada tahun 2020 sekitar 10% yang artinya kurang lebih 28 juta dari total 238 juta penduduk Indonesia menderita insomnia (Kurniawan *et al.*, 2020). Insomnia dapat menimbulkan rasa tidak segar di tubuh serta dapat mempengaruhi sistem saraf, yang menimbulkan perubahan suasana kejiwaan, lesu, lamban dalam menanggapi rangsangan dan sulit berkonsentrasi (Aprilla *et al.*, 2022).

Insomnia bukanlah sebuah penyakit, melainkan suatu gejala kesulitan tidur yang biasanya disebabkan oleh perilaku atau kebiasaan yang buruk sebelum tidur (Maharani, 2021). Umumnya, pada remaja sering terjadi insomnia akibat mengonsumsi kafein (kopi) secara berlebihan, jam normal yang seharusnya digunakan untuk tidur, dialih fungsikan untuk mengerjakan tugas dan melakukan hal-hal lainnya (Purnama & Silalahi, 2020). Insomnia remaja cenderung akan berdampak kronis, dan sering hidup berdampingan dengan atau mendahului timbulnya penyakit kejiwaan (Calvache-Mateo *et al.*, 2023). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas, 2018), data nasional untuk gangguan mental emosional (gejala depresi dan cemas) yang dideteksi pada penduduk usia ≥ 15 tahun atau lebih, dialami oleh 6,2%. *Student Health and Welfare* menyatakan bahwa jika seseorang mengalami masalah psikologis seperti kesal atau mengalami stres juga dapat mengganggu jam tidurnya (Ranti *et al.*, 2022).

Terapi alternatif untuk menurunkan insomnia yang sedang tren sekarang adalah dengan aromaterapi (Merdikawati *et al.*, 2012). Aromaterapi adalah salah satu bagian dari pengobatan alternatif menggunakan bahan cairan tanaman yang mudah menguap dikenal sebagai minyak esensial dan senyawa aromatik lainnya yang dapat mempengaruhi jiwa, emosional, fungsi kognitif dan kesehatan seseorang (Endang, 2015). Salah satu aromaterapi yang dapat menurunkan derajat insomnia adalah aroma terapi lavender (Mufarrohatul Amanah *et al.*, 2022). Lavender memiliki efek yang bermanfaat bagi tubuh, aroma ringan bunga-bunga dan merupakan esensial aroma terapi yang dikenal memiliki efek sedatif dan anti-neurodepressive. Aroma terapi lavender juga memiliki kandungan utama yaitu linalool asetat yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat saraf dan otot-otot yang tegang dengan meningkatkan frekuensi gelombang alfa dan keadaan ini diasosiasikan dengan sehingga dapat mengobati insomnia (Sari & Leonard, 2018).

Kami membuat suatu program pemberdayaan umat (prodamat) menggunakan balm aromaterapi sebagai upaya untuk menurunkan derajat keparahan insomnia. Pembuatan balm aromaterapi ini bermanfaat untuk mengendalikan stress dengan relaksasi sehingga dapat mengobati insomnia. Tujuan kegiatan program pemberdayaan ini adalah untuk memberikan pengetahuan

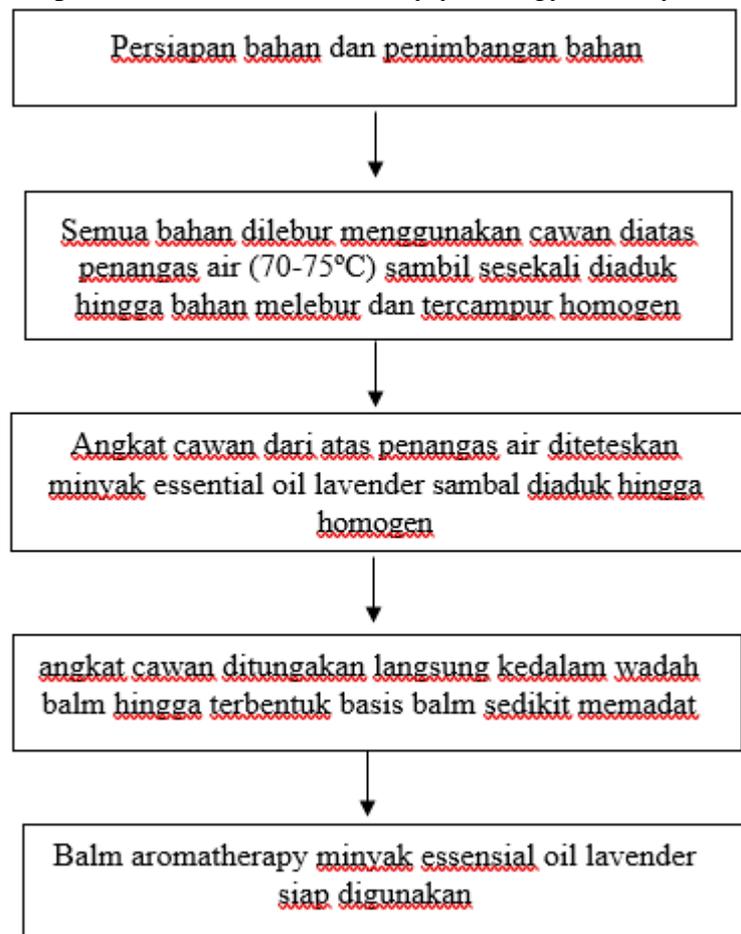
tentang insomnia dan dampak yang akan terjadi jika tidak segera di atasi, kemudian juga melakukan pelatihan tentang pembuatan balm aromaterapi lavender sekaligus untuk membantu mengurangi insomnia yang sering terjadi di kalangan mahasiswa khususnya di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Produksi balm aromaterapi lavender secara massal juga dapat menciptakan peluang berwirausaha kepada mahasiswa Universitas Aisyiyah Yogyakarta.

METODE

Metode pelaksanaan dengan penyuluhan terkait pengertian insomnia, tanda dan gejala, faktor resiko, dampak insomnia terhadap kesehatan, pengobatan farmologi dan non farmakologi, serta pelatihan praktek pembuatan balm aromaterapi sebagai alternatif pengobatan insomnia di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Penilaian pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia dilakukan sebelum dan sesudah pelatihan dengan memberikan kuisisioner. Kuisisioner yang kita berikan terdiri dari 12 point soal yang terdiri dari soal terkait pengertian insomnia, gejala, faktor resiko, dampak insomnia terhadap remaja, serta pencegahan dengan pengobatan farmakologi dan non farmakologi. Berikut tahapan kegiatan yang dilakukan pada kegiatan program pemberdayaan umat terdiri dari:

- a. Tahap pertama: Penyuluhan penanganan insomnia di usia produktif yang dilaksanakan melalui zoom, dengan adanya penyuluhan ini diharapkan masiswa dapat mengetahui faktor resiko kejadian insomnia serta cara penanganannya dengan perubahan lifestyle ataupun penggunaan obat-obat herbal yang menjadi alternatif sederhana di setiap harinya
- b. Tahap kedua: Pelatihan pembuatan balm aromaterapi dari essensial oil bunga lavender terhadap pencegahan insomnia di laboratorium kimia Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Pelatihan ini diharapkan bisa membantu teman-teman mahasiswa dalam proses pembuatan aromaterapi yang bisa di buat di rumah masing-masing dengan cara yang sederhana, selain itu juga menjadi produk kesehatan dan kecantikan yang dapat di jadikan pengembangan dalam kewirausahaan.

Berikut langkah-langkah terkait pembuatan balm aromaterapi essensial oil bunga lavender sebagai pencegahan insomnia usia produktif di Universitas Aisyiyah Yogyakarta, yaitu:

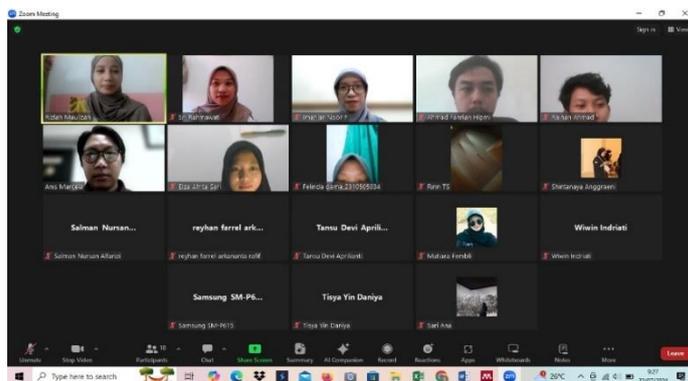


HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan program pemberdayaan umat ini merupakan salah satu kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan lebih terkait insomnia serta pemanfaatan balm aromaterapi essential oil lavender dalam membantu mengurangi insomnia yang terjadi di kalangan mahasiswa khususnya di Universitas Aisyiyah Yogyakarta, serta meningkatkan kreatifitas mahasiswa dalam berwirausaha. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 23-24 Juli 2024 di Universitas Aisyiyah Yogyakarta pada mahasiswa radiologi. Jumlah peserta yang hadir yaitu sebanyak 26 peserta. Peserta yang hadir rata-rata berusia 19-20 tahun, dimana peserta perempuan (70%) lebih banyak daripada peserta laki-laki (30%).

Penyuluhan dilaksanakan di kampus Universitas Aisyiyah, kepada mahasiswa semester 4 fakultas radiologi yang dilakukan oleh mahasiswa Pascasarjana Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan dengan arahan pembimbing prodamat. Kegiatan prodamat dilakukan pada dua sesi, sesi pertama penyuluhan insomnia via zoom yang menjelaskan terkait insomnia dan bagaimana pencegahannya pada usia produktif serta memberikan pretes dan posttes kepada mahasiswa untuk melihat tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia. Sesi pelatihan kedua dilakukan penyampaian materi terkait bagaimana pembuatan sediaan balm aromaterapi dan bagaimana manfaatnya sebagai pencegahan insomnia. Pelatihan ini dilakukan oleh mahasiswa pascasarjana fakultas farmasi dengan arahan dari pembimbing prodmat dengan membuka sesi pertanyaan kepada peserta terkait materi yang belum dimengerti. Sebelum dimulai, dilakukan terlebih dahulu penjelasan awal terkait langkah-langkah atau prosedur yang dilakukan untuk pembuatan balm aromaterapi.

Penyuluhan sesi pertama terkait insomnia dilakukan via zoom yang dihadiri oleh peserta mahasiswa radiologi Universitas Aisyiyah Yogyakarta beserta pembimbing yang juga mengarahkan sebelum penyampaian materi. Adapun dokumentasi penyuluhan insomnia sesi 1 dapat terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhan Anemia Kepada Mahasiswa Universitas Aisyiyah Fakultas Radiologi

Saat penyuluhan, sebelum dan sesudah penyampaian materi dilakukan dengan pemberian kuisioner (pre-test dan post-test) untuk melihat pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia. Durasi pengerjaan adalah 10 menit untuk 12 soal yang sudah dibuat terkait materi yang disampaikan yaitu seputar insomnia hingga pencegahannya. Kegiatan pelatihan sesi 2 dilakukan secara offline di laboratorium kimia Universitas Aisyiyah. Sebelum praktek pembuatan balm aromaterapi dilakukan breafing terlebih dahulu kepada mahasiswa. Dokumentasi breafing prosedur pembuatan balm aromaterapi kepada mahasiswa dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Breafing Pembuatan Balm Aromaterapi Essential Oil Lavender



Gambar 3. Proses Pembuatan Balm Aromaterapi Essential Oil Lavender



Gambar 4. Proses Penuangan Sediaan Dalam Pot Balm



Gambar 5. Hasil Pembuatan Balm Aromaterapi Essential Oil Lavender



Gambar 6. Pembagian Hasil Pembuatan Balm Aromaterapi Essential Lavender

Kegiatan sosialisasi diawali dengan pemberian materi terkait insomnia, bagaimana faktor risiko serta dampak dan pengobatan insomnia usia produktif di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Selama penyampaian materi mahasiswa menyimak serta mencatat materi-materi penting yang disampaikan terkait insomnia, selain itu juga mengadakan pelatihan secara langsung di kampus Universitas Aisyiyah Yogyakarta terkait pembuatan balm aromaterapi sebagai pencegahan insomnia. Diketahui mahasiswa menyatakan bahwa aktivitas kuliah setiap harinya memiliki banyak tugas yang dapat menjadi salah satu faktor mahasiswa sulit untuk menjaga pola tidur, sehingga balm aromaterapi ini sebagai alternatif yang tepat dengan sediaan yang praktis untuk menjadi pengobatan relaksasi. Harapannya, balm aromaterapi ini dapat membantu mahasiswa dalam pengaturan tidur serta rasa stress ataupun menjadi tambahan pengetahuan kepada mahasiswa radiologi di Universitas Aisyiyah khususnya untuk berkarya dan berwirausaha dengan kreatifitas-kreatifitas sediaan balm yang sudah dijelaskan sebelumnya. Mahasiswa yang kreatif dalam berwirausaha kedepannya dapat menjadi landasan yang kuat sehingga lebih bisa bermanfaat untuk masyarakat.

Analisa data pada hasil kuisisioner terkait tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia dilihat dari hasil pre-test dan post-test. Pengetahuan yang dimaksud merupakan hasil dari tahu terhadap beberapa informasi yang didapat dari sebelum dan sesudah pelatihan. Hasil pengetahuan dikatakan baik jika nilai total pengetahuan $\geq 76-100\%$, cukup jika nilainya $60-75\%$, dan kurang jika nilainya $\leq 60\%$. Hasil analisis data terkait kuisisioner pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia dapat dilihat pada tabel I.

Hasil pre-test sebelum dilakukan pelatihan terkait pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia, dalam segi pencegahan faktor risiko, dan dampak serta pengobatan farmakologi dan non farmakologi insomnia rata-rata skor mahasiswa 50% . Menurut hasil ukur termasuk dalam kategori kurang jika nilainya $<60\%$. Sedangkan hasil post-tes mahasiswa setelah dilakukan pelatihan terkait tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap insomnia, dalam segi pencegahan faktor risiko dan dampak serta pengobatan farmakologi dan non farmakologi insomnia rata-rata skor mahasiswa $76,8\%$. Dimana menurut hasil ukur termasuk dalam kategori penilaian baik jika nilainya $>76-100\%$.

Tabel I. Hasil Pengukuran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa terkait Insomnia

Variabel	Definisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil Ukur
Tingkat pengetahuan	Pengetahuan merupakan hasil dari tahu yang di dapat dari sebelum dan sesudah pelatihan terkait insomnia	Kuisisioner tentang pengetahuan	Ordinal	Pre tes: skor mahasiswa (50%) Post test: skor mahasiswa (76,8%)

Pre-test dan post-test yang diberikan berupa materi dasar, dan informasi tersebut dijelaskan pada saat penyampaian materi, seperti tanda gejala insomnia, faktor resiko dampak insomnia serta pengobatan insomnia. Salah satu yang menjadi bahan evaluasi untuk pelatihan selanjutnya adalah penyuluhan sebaiknya dilakukan secara langsung atau secara offline kepada peserta agar peserta lebih memahami secara jelas dan dapat menanyakan secara langsung terkait materi yang kurang di mengerti. Karena dapat dilihat dari hasil kuisioner, pengetahuan mahasiswa masih kurang sempurna dalam menjawab pertanyaan.

Pada pelatihan yang kami lakukan terkait bagaimana pencegahan dan pengobatan insomnia pada mahasiswa radiologi Universitas Aisyiyah, mendapatkan respon yang positif serta antusias dengan pelaksanaan pelatihan ini. Kelebihannya, mahasiswa mendapatkan ilmu baru yang dapat dikreasikan dan mudah di aplikasikan setiap harinya dengan beberapa bahan formulasi yang sudah dijelaskan. Cara pembuatan balm aromaterapi yang cukup mudah mampu memberikan strategi yang bagus terhadap pemikiran wirausaha mahasiswa radiologi Universitas Aisyiyah dengan tambahan kreatifitas lainnya sebagai peluang usaha industri untuk menambah penghasilan. Selain itu juga untuk meningkatkan kepedulian mahasiswa terhadap pola tidur agar mencegah terjadinya insomnia serta mampu memberikan energi positif kepada mahasiswa. Kelebihan dari pembuatan balm aromaterapi dari minyak essential oil lavender yaitu agar mereka dapat membuat balm sendiri karena bahan-bahan yang diperlukan sangat terjangkau dan juga karena pembuatannya yang sangat mudah.

Aromaterapi lavender memiliki kandungan utama yaitu linalool asetat yang mampu mengendorkan dan melemaskan sistem kerja urat-urat saraf dan otot-otot yang tegang dengan meningkatkan frekuensi gelombang alfa dan diasosiasikan pada pengobatan insomnia. Sehingga lavender memiliki efek yang bermanfaat bagi tubuh, aroma ringan bunga-bunga merupakan esensial aromaterapi yang dikenal memiliki efek sedatif dan anti -neurodepesif (Sari & Leonard, 2018).

Terdapat beberapa keterbatasan dari kegiatan ini adalah jumlah peserta pelatihan yang tidak begitu banyak, serta cara pembuatan balm aromaterapi yang membutuhkan langkah yang cepat agar sedian balm aromaterapi terbentuk dengan basis yang kita harapkan, serta minyak essential oil yang sifatnya mudah menguap sehingga pada saat pencampuran tidak boleh dalam pemanasan dan butuh tindakan yang cepat pada saat memasukkan bahan pada pot sediaan.

SIMPULAN

Dalam program pemberdayaan umat ini telah dilaksanakan edukasi mengenai pencegahan insomnia usia produktif serta dilakukan edukasi pembuatan balm aromaterapi essential oil bunga lavender. Edukasi ini mendapat respon yang baik dan antusias dari mahasiswa radiologi Universitas Aisyiyah. Adapun dari hasil kuisioner sebelum dan setelah penyuluhan terjadi peningkatan dari 50% menjadi 76,8%. Kegiatan serupa perlu lebih sering dilakukan untuk mencegah dan mengurangi tingkat keparahan insomnia pada mahasiswa serta mengasah minat atau bakat mahasiswa dalam berwirausaha.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih kasih kami sampaikan kepada program studi S2 Farmasi Universitas Ahmad Dahlan yang sudah memberikan kesempatan kepada kami untuk melaksanakan program ini. Juga kepada pembimbing prodamat kami yang telah membimbing kami dari awal sampai akhir, serta temen-temen yang sudah membantu dalam kegiatan ini. Kami juga mengucapkan banyak terimakasih kepada mahasiswa radiologi Universitas Aisyiyah atas kerjasamanya dalam program ini, dimulai dari penyuluhan serta praktek pembuatan balm aromaterapi essential oil bunga lavender sebagai pencegahan insomnia usia produktif di Universitas Aisyiyah Yogyakarta. Terimakasih sudah mengikuti program ini dari awal sampai akhir dengan respon yang sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilla, N., Syafriani, & Afiah. (2022). Efektivitas Terapi Wudhu Menjelang Tidur Terhadap Insomnia Pada Lansia Di Desa Laboi Jaya Wilayah Kerja Puskesmas Bangkinang. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan*, 6, 7–13. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>

- Astuti, R. D., & Milenia, D. P. (2021). Formulasi Dan Evaluasi Balsam Aroma Terapi Ekstrak Daun Jeruk Purut (*Citrus Hystrix* D.C) Dengan Variasi Cera Alba Sebagai Stabilizing Agent Formulation and Evaluation Aromatherapy Balm Of Kaffir Lime (*Citrus Hystrix* D.C) Leaf Extract With Cera Alba Variations As A Stabilizing Agent. In *Jurnal Kesehatan Pharmasi* (JKPharm) (Vol. 3, Issue 1).
- Calvache-Mateo, A., Navas-Otero, A., Heredia-Ciuró, A., Matín-Núñez, J., Torres-Sánchez, I., López-López, L., & Valenza, M. C. (2023). Post-COVID Patients with New-Onset Chronic Pain 2 Years After Infection: Cross-Sectional Study. *Pain Management Nursing*, 24(5), 528–534. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2023.04.010>
- Endang N. 2015. Terapi Alternatif dan Komplementer dalam Bidang Keperawatan. Bogor : IN MEDIA
- Kurniawan, A., Kasumayanti, E., & Puteri, A. D. (2020). Pengaruh Senam Lansia Terhadap Penurunan Skala Insomnia Pada Lansia Di Desa Batu Belah Wilayah Kerja Puskesmas Kampar Tahun 2020. *Jurnal Ners Universitas Pahlawan* , 4, 102–106. <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners>
- Purnama, N. L. A., & Silalahi, V. (2020). Efektifitas Pendidikan Kesehatan Dengan Media Booklet Dan Audiovisual Terhadap Perilaku Sleep Hy-giene Dan Kualitas Tidur Remaja Dengan Gangguan Tidur. *Jurnal Keperawatan Muhammadiyah* , 5.
- Ranti, N. B. P., Boekoesoe, L., & Ahmad, Z. F. (2022). Kebiasaan Konsumsi Kopi, Penggunaan Gadget, Stress dan Hubungannya dengan Kejadian Insomnia pada Mahasiswa. *Jambura Journal of Epidemiology*, 1(1), 20–28. <https://doi.org/10.37905/jje.v1i1.15027>
- Riset Kesehatan Dasar. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Riset. 2018.
- Sari, D., & Leonard, D. (2018). Pengaruh Aroma Terapi Lavender Terhadap Kualitas Tidur Lansia Di Wisma Cinta Kasih. *Jurnal Endurance*, 3(1), 121. <https://doi.org/10.22216/jen.v3i1.2433>
- Maharani, A. P. (2021). Aroma Terapi Lavender Untuk Mengatasi Insomnia Pada Remaja. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 159–164. <http://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JPPP%0AAROMA>
- Merdikawati, A., Wihastuti, T. A., & Yuliatun, L. (2012). Aromaterapi Bunga Lavender Dengan Tingkat Kecemasan Remaja Putri Saat Pre Menstrual Syndrome. *Jurnal Keperawatan*, 3(2), 133–140. <https://ejournal.umm.ac.id/index.php/keperawatan/article/view/2590>
- Mufarrohatul Amanah, B., Puspitasari, D. I., Suprayitno, E., Yasin, Z., & Permatasari, D. (2022). Aromaterapi Lavender Menurunkan Keluhan Insomnia Pada Lansia. *Wiraraja Medika : Jurnal Kesehatan*, 12(1), 6–9. <https://doi.org/10.24929/fik.v12i1.1963>