

Optimalisasi Kesehatan dan Relaksasi Mahasiswa melalui *Dreams Pillow Aromatherapy*: Studi Simulasi di Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

**Malayka Agustina Putri Sipayung^{1*}, Rena Afri Ningsih², Gadis³, Riza Oktiana⁴,
Ayu Agustin⁵, Kamisah⁶ Ramadhani Isya Putri⁷, Sonia Dalvia⁸, Ratna Putri
Hartati⁹, Gifa Rahmanda¹⁰, Nelly Oktaviani¹¹ Thasya Amanda¹² Fidia Oktaviani¹³
Tania Margaretha¹⁴**

^{1,2,3,4} Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

^{7,8,9,10} Kebidanan, Fakultas Keperawatan, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

^{11,12,13,14} Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan & Informatika, Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru

Email Correspondence: ika75744@gmail.com

Abstrak

Insomnia adalah gangguan tidur yang umum. Gejalanya meliputi kesulitan tidur, sering terbangun, atau bangun terlalu pagi. Terdapat beberapa cara dapat mengatasi insomnia, salah satu caranya dengan pendekatan komplementer. Insomnia dapat diatasi melalui pijatan pada titik-titik akupresur tertentu. Selain itu, penggunaan aromaterapi juga menjadi metode alternatif untuk mengurangi gangguan tidur tersebut. dengan memanfaatkan minyak esensial dari tumbuhan yang memiliki sifat menenangkan dan membantu tubuh rileks. sehingga tujuan proyek ini adalah mengembangkan prototype bantal aromaterapi yang efektif untuk mengatasi insomnia. Metode yang digunakan yaitu *Expert System Development Life Cycle* (ESDLC), yang terdiri dari beberapa tahap yaitu: Rencana (Planning), analisis (Analysis), desain (Design), implementasi (Implementation), uji coba (Testing), dan pengelolaan (Maintenance). Proyek ini dimulai dengan perencanaan, melakukan persiapan tim yaitu menentukan ide dan mitra untuk kerjasama. Selanjutnya, melakukan survei untuk mengumpulkan data. Berdasarkan hasil survei, dirancang dan dibuat prototipe bantal aromaterapi. Bantal didesain dengan memberikan titik akupresure pada bantal dan mengkombinasikannya dengan aromatera lavender dan sereh. Setelah diproduksi, bantal tersebut diuji coba pada 5 orang responden untuk mendapatkan umpan balik dan dilakukan perbaikan jika diperlukan. Pada uji coba yang dilakukan terdapat penurunan score insomnia dari responden. Tahap akhir adalah evaluasi keseluruhan proyek dan penyusunan laporan. Produk ini dapat membantu mengurangi insomnia serta memberi rasa rileks mengenai Insomnia. Untuk itu kami juga berharap produk ini dapat diterima oleh masyarakat dan dapat membantu kesehatan lainnya.

Kata Kunci: Insomnia, akupresur, aromaterapi, bantal

Abstract

Insomnia is a common sleep disorder. Symptoms include difficulty falling asleep, frequent waking, or waking up too early. There are several ways to overcome insomnia, one of which is a complementary approach. Insomnia can be overcome by performing an acupressure massage on several acupressure points. Aromatherapy is also a way to treat insomnia by utilising essential oils from plants that have calming properties and help the body relax. Therefore, the goal of this project is to develop a prototype of an aromatherapy pillow that is effective in treating insomnia. The method used is the Expert System Development Life Cycle (ESDLC), which consists of several stages: Planning, Analysis, Design, Implementation, Testing, and Maintenance. This project began with planning, conducting team preparation, namely, determining ideas and partners for collaboration. Next, a survey was conducted to collect data. Based on the survey results, a prototype of an aromatherapy pillow was designed and created. The pillow was designed by placing acupressure points on the pillow and combining it with lavender and lemongrass aromatherapy. After production, the pillow was tested on five respondents to obtain feedback and make improvements if necessary. The trial showed a decrease in respondents' insomnia scores. The

final stage is an overall project evaluation and report preparation. This product can help reduce insomnia and provide a sense of relaxation. Therefore, we also hope this product will be well-received by the public and can help with other health issues.

Keywords: Insomnia, acupuncture, aromatherapy, pillow

PENDAHULUAN

Insomnia merupakan gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan memulai tidur, sering terbangun di malam hari, kesulitan tidur kembali, atau bangun lebih awal dari seharusnya. Kondisi ini dapat dialami oleh semua kelompok usia, termasuk lansia, dan menjadi salah satu masalah tidur yang paling umum. Perkembangan insomnia dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan, seperti genetik, biologis, lingkungan, dan sosial (Krystal et al., 2019).

Prevalensi kejadian insomnia di dunia menurut National *Sleep Foundation* tahun 2018 yaitu sebesar 67%, 1.508 diantaranya berada di Asia Tenggara dan mencakup 7,3% insomnia terjadi dari populasi mahasiswa (Kristiani et al., 2022). Di Indonesia, prevalensi insomnia sebesar 10% dari total penduduk dan sekitar 28 juta orang yang menderita insomnia (Pratama A. et al., 2024). Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru tahun 2023, dari 21 Puskesmas yang ada di Pekanbaru, jumlah kasus insomnia sebanyak 298 orang. Angka kejadian insomnia tertinggi yaitu pada Puskesmas Langsung sebanyak 149 orang sedangkan kejadian insomnia terendah yaitu pada Puskesmas Melur sebanyak 2 orang. Namun tidak ditemukan data berdasarkan usia pada kejadian insomnia di Dinas Kesehatan Kota Pekanbaru.

Insomnia dapat dikurangi melalui pijatan akupresur pada titik-titik tertentu, seperti PC 6 di pergelangan tangan bagian dalam, wind pool di belakang leher bawah kepala, dan bubbling spring pada telapak kaki atas. Tekanan dilakukan dengan jari, telapak tangan, atau alat khusus untuk membantu meredakan keluhan sulit tidur.

Stimulasi titik *bubbling spring* melalui akupresur diyakini efektif dalam mengatasi insomnia karena mampu memicu rasa kantuk. Sebagai metode alami, akupresur cukup potensial dalam membantu relaksasi tubuh, memperlancar sirkulasi darah, serta meredakan ketegangan otot sehingga mempersiapkan tubuh untuk tidur. Terapi ini umumnya dilakukan selama enam hari (Purba et al., 2021).

Aromaterapi juga merupakan cara untuk mengatasi insomnia. dengan memanfaatkan minyak esensial dari tumbuhan yang memiliki sifat menenangkan dan membantu tubuh rileks minyak esensial dari tumbuhan dikenal memiliki efek menenangkan serta membantu tubuh lebih rileks. Karena konsentrasinya yang tinggi, minyak ini tetap efektif meskipun digunakan dalam jumlah kecil. Kandungan molekul aromatiknya diyakini merangsang sistem penciuman yang kemudian mengaktifkan sistem limbik, yaitu bagian otak yang berperan dalam pengaturan emosi. Mekanisme tersebut menjadikan aromaterapi bermanfaat bagi fungsi fisiologis maupun psikologis, sehingga sering digunakan sebagai terapi pelengkap untuk berbagai kondisi kesehatan. Lavender dan serai merupakan dua jenis minyak esensial yang paling banyak diteliti, dengan lavender dikenal karena efek relaksasinya, sementara serai memiliki sifat antimikroba dan memberi efek menyegarkan. Kombinasi keduanya diharapkan menghasilkan efek sinergis yang mampu memberikan manfaat kesehatan lebih optimal (Samgryce Siagian, 2018).

Dreams Pillow Aromateraphy adalah inovasi dalam upaya meningkatkan kualitas tidur yang menggabungkan manfaat akupresur dan aromaterapi. Dirancang khusus untuk menunjang kualitas tidur yang lebih nyenyak, bantal ini dilengkapi dengan titik-titik

akupresur dan aroma terapi serai serta lavender. Kombinasi unik ini bekerja secara sinergis untuk menenangkan pikiran, mengurangi kecemasan, dan membantu mengatur pola tidur secara alami. Dengan bahan-bahan alami *Dreams Pillow Aromateraphy* menawarkan solusi tidur yang lebih sehat dan berkelanjutan dibandingkan obat tidur kimiawi. Gagasan ini berawal dari hasil pengamatan di berbagai lokasi, seperti rumah, kantor, area kampus, serta melalui penyebaran kuesioner. Bantal ini digunakan untuk mengurangi insomnia, dan bisa juga memberikan rasa nyaman. Cara penggunaan produk ini sangat mudah dan praktis yaitu letakkan bantal pada bagian leher dan kepala lalu berbaring pada bagian tersebut sehingga bisa membuat nyaman pada orang yang memakainya (Her & Cho, 2021). Tujuan dari proyek independent yang akan dilakukan kelompok adalah Mengembangkan prototype bantal aromaterapi yang efektif untuk mengatasi insomnia.

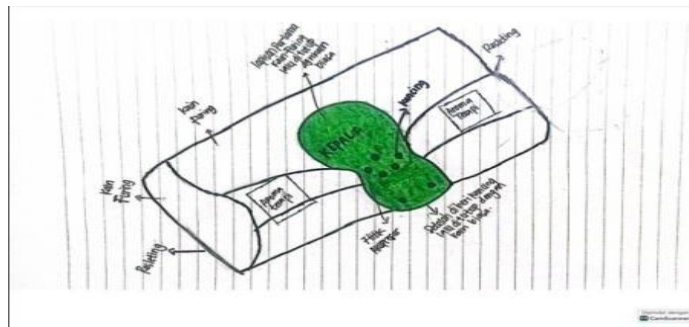
METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan Proyek Independen ini telah dilakukan kurang lebih selama tiga minggu, dimulai dari tanggal 30 Desember 2024 sampai 18 Januari 2025. Pelaksanaan kegiatan ini menggunakan metode *Expert System Development Life Cycle* (ESDLC), yang mencakup beberapa tahapan, yaitu perencanaan (*planning*), analisis (*analysis*), perancangan (*design*), implementasi (*implementation*), pengujian (*testing*), serta pemeliharaan (*maintenance*) (Kasim et al., 2024).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dimulai dari dari tahap rencana melakukan persiapan tim yaitu menentukan ide dan mitra untuk kerjasama. Selanjutnya melakukan survey sekaligus konsultasi terkait topik yang dibahas tentang Insomnia pada remaja. Setelah melakukan survey dan mengetahui lebih jauh mengenai Insomnia yaitu tahap analisis membuat kuisisioner untuk disebarkan sebagai acuan dalam mengetahui seberapa besar tingkat Insomnia dikalangan remaja. Pada tahap desain yaitu mulai merancang prototipe bantal aromateraphy,yang digunakan untuk proses pembuatan bantal tersebut. Selanjutnya implementasi, pembuatan bantal aromaterapy yang dalam kegiatan ini dibantu oleh tukang jahit. Setelah bantal yang dibuat telah selesai dilakukan uji coba sebanyak 2 kali agar hasilnya lebih baik. Dimulai dari uji coba pertama menggunakan 5 orang sampel, setelahnya dilihat apakah ada kekurangan atau perbaikan sehingga dapat dilakukan uji coba tahap kedua dengan sistem yang lebih baik lagi. Setelah uji coba berhasil selanjutnya melakukan pengelolaan dan pemantauan perangkat untuk dapat digunakan lebih lanjut oleh konsumen atau masyarakat.Terakhir yaitu evaluasi terkait pelaksanaan kegiatan dari awal hingga akhir dan diskusi mengenai laporan akhir yang akan didokumentasikan serta menjadi luaran akhir dari kegiatan.

Kegiatan Proyek Independen ini yaitu untuk melakukan pengembangan pada produk prototipe dalam bentuk Bantal Aromaterapi. Dimana Bantal aromterapi ini di buat untuk mengurangi insomnia khususnya pada remaja. Bantal aromaterapi terdiri dari beberapa tampilan. Untuk lebih lanjut dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Penggunaan bantal aromaterapi cukup sederhana. Setelah kemasan dibuka, bantal dapat langsung digunakan dengan memposisikan kepala pada titik akupresur yang telah disediakan. Apabila aroma mulai berkurang, bantal dapat dibuka untuk diisi ulang dengan mengganti kantong aromaterapi. Kantong tersebut kemudian diisi dengan serbuk serai dan disemprot menggunakan campuran aromaterapi serai dan lavender. Setelah proses pengisian ulang selesai, bantal kembali siap digunakan.

Berikut Hasil Kuesioner Terhadap 5 Responden Mengenai Pertanyaan Insomnia Rating Scale Sebagai Berikut:

Tabel 1: Data Pertanyaan dari Insomnia Rating Scale

No	Pertanyaan Insomnia Rating Scale	Pretest	Posttest
1	Lamanya tidur remaja dalam sehari	8	0
2	Mimpi-mimpi	6	5
3	Kualitas dari tidur	10	5
4	Masuk tidur	11	5
5	Bangun malam hari, berapa kali remaja terbangun dalam semalam	10	5
6	Waktu untuk tidur kembali setelah remaja terbangun malam hari	10	5
7	Bangun dini hari. Pagi hari apakah remaja terbangun	14	11
8	Perasaan segar waktu bangun	10	0

Tabel 2: Hasil Rata-Rata dari Pretest dan Posttest, Sebelum dan Sesudah dilakukannya Uji Coba

Keterangan	Hasil Rata- Rata %
Pre-test	15,8
Post-test	7,2

Jadi, dapat disimpulkan adanya pengaruh pengurangan insomnia sebelum dan sesudah dari penggunaan bantal “*Dream Pillow Aromatherapy*”

SIMPULAN

Prototipe bantal aromaterapi sebagai solusi inovatif untuk mengatasi masalah insomnia yang sering dialami remaja. Dengan memanfaatkan titik akupresure dan kekuatan aromaterapi, bantal ini dirancang untuk membantu remaja mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Her, J., & Cho, M. K. (2021). Effect of aromatherapy on sleep quality of adults and elderly people: A systematic literature review and meta-analysis. In *Complementary Therapies in Medicine* (Vol. 60). Churchill Livingstone. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2021.102739>
- Kasim, N., Sondakh, R. C., & Jusrianti, J. (2024). *Aplikasi Biokatalisator Dan Waktu Fermentasi Terhadap Karakteristik Minyak VCO (Virgin Coconut Oil)*. 18(1), 131–142. <https://doi.org/10.31869/mi.v18i1.4950>
- Kristiani, E., Lin, H., Lin, J. R., Chuang, Y. H., Huang, C. Y., & Yang, C. T. (2022). Short-Term Prediction of PM2.5 Using LSTM Deep Learning Methods. *Sustainability (Switzerland)*, 14(4), 2068. <https://doi.org/10.3390/su14042068>
- Krystal, A. D., Prather, A. A., & Ashbrook, L. H. (2019). The assessment and management of insomnia: an update. In *World Psychiatry* (Vol. 391, Issue 3, pp. 247–258). <https://doi.org/10.1002/wps.20674>

- Pratama A., R., Alvina, J., Timothy, J., Delima, J., Christabella, J., Saputra Mulya, K. A., Widjajanto, H., Prameswari, R., & Nandaka, I. K. T. (2024). Clinical insights: Anxiety levels and sleep quality among Hang Tuah Faculty of Medicine's class of 2017-2022 pre-clinical and clinical Students. *Qanun Medika - Medical Journal Faculty of Medicine Muhammadiyah Surabaya*, 8(01). <https://doi.org/10.30651/jqm.v8i01.20074>
- Purba, S. I. A., Isfaizah, Hasanah, Misrah, & Noor, S. (2021). Pengabdian Masyarakat Akupresure untuk Mengatasi Insomnia pada Menopause. *Proseding Seminar Online Dan Call For Paper 2021: Implementasi Hasil Penelitian, Pengabdian Masyarakat Dan Literature Review Dalam Bidang Kesehatan Ibu Dan Anak*, 133–141.
- Samgryce Siagian, H. (2018). Pengaruh Aromaterapi Lavender Terhadap Penurunan Insomnia Pada Lanjut Usia Di Panti Werdha Guna Budi Bhakti Medan. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 4(1), 19–24. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v4i1.279>