

Jurnal Pengabdian Masyarakat Putri Hijau	Vol. 6 No. 3	Edition: Juni 2026 – September 2026
	http://ejournal.delihusada.ac.id/index.php/JPMPH	
Received : 16 Juni 2026	Revised: 18 Juni 2026	Accepted: 21 Juni 2026

**FORMULASI SEDIAAN LILIN EKSTRAK MINYAK ATSIRI
BUNGA SEDAP MALAM (*Polianthes tuberosa*)
SEBAGAI AROMATERAPI**

Sulasmı, Tıo Ranti Sari Br Sembiring, Fitri Wahyudhi ,Sofia Elia Sari Tasya Kaloko

Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua

e-mail :

sulasmistore@gmail.com, tioranti02@gmail.com
sofiaelia8@gmail.com, fitriwahyudhini@gmail.com
tasyakaloko7@gmail.com

Abstract

*This study aims to formulate and evaluate aromatherapy wax preparations from nightshade flower essential oil extract (*Polianthes tuberosa*) as an effort to handle non-pharmacological stress. The essential oil of the nightshade flower is obtained through the method of steam distillation from 10 kg of fresh flowers, resulting in 30 ml of essential oil. The characterization of simplicia showed a moisture content of 5.71%, a water soluble cıder content of 17.13%, an ethanol soluble cıder content of 18.01%, a total ash content of 10.82%, and an acid-insoluble ash content of 1.49%, meeting the requirements of the Indonesian Herbal Pharmacopoeia. Phytochemical screening identifies alkaloids, flavonoids, tannins, saponins, triterpenoids, and glycosides. Aromatherapy candles are formulated in four variations of essential oil concentrations (*Polianthes tuberosa*): 0% (F0), 5% (F1), 10% (F2), and 15% (F3), as well as one positive control (F4). Physical evaluation shows all formulas have a good, dense, and air bubble-free appearance. The hedonic test showed that the F3 formula (15% essential oil) was preferred by the panelists in terms of aroma, shape, and color, and provided a significant relaxation and refreshment effect, close to the quality of commercial products. The F3's burn time reaches 10 hours, showing good durability.*

Keywords: *Polyanthes tuberosa, Essential Oils, Aromatherapy Candles, Stress, Formulations*

I. PENDAHULUAN

Stres merupakan fenomena yang sangat umum di masyarakat modern dan memiliki dampak serius terhadap kesehatan. Stres kronis dapat memicu peningkatan kadar kortisol dan kortikosteroid dalam tubuh, yang pada gilirannya menyebabkan resistensi terhadap kortisol dan mengganggu fungsi anti-inflamasi sistem kekebalan tubuh. Akibatnya, tubuh menjadi lebih rentan terhadap infeksi dan berbagai penyakit. Selain itu, stres yang berkepanjangan juga dapat menghambat kinerja sel kekebalan dan sistem pensinyalan tubuh, memperburuk kondisi kesehatan secara keseluruhan.

Penanganan stres dapat dilakukan melalui dua pendekatan utama: farmakologis dan non-farmakologis. Terapi farmakologis melibatkan penggunaan obat-obatan tertentu, seperti Fluvoxamine dan Fluoxetine, untuk mengatasi gangguan psikologis seperti stres, depresi, dan kecemasan. Namun, pendekatan ini seringkali disertai efek samping yang tidak diinginkan. Di sisi lain, terapi non-farmakologis menawarkan alternatif yang lebih alami, meliputi praktik seperti yoga, teknik relaksasi pernapasan dalam, terapi tawa, dan penggunaan aromaterapi, yang terbukti efektif dalam mengurangi tingkat stres tanpa efek samping obat.

Aromaterapi adalah metode pengobatan tradisional yang memanfaatkan minyak esensial atau minyak atsiri untuk memberikan manfaat psikologis dan fisik. Minyak atsiri dapat dihirup atau dioleskan ke kulit, di mana molekul aromanya merangsang otak untuk memicu respons positif, seperti pelepasan enkephalin yang berfungsi sebagai pereda nyeri alami dan pemicu ketenangan. Lilin aromaterapi adalah salah satu bentuk aplikasi populer, yang tidak hanya berfungsi sebagai penerangan tetapi juga menyebarkan aroma menenangkan dari minyak esensial. Bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa*) sangat potensial dalam aromaterapi karena aromanya yang kuat dan khas, serta kandungan senyawa bioaktif seperti flavonoid, saponin, polifenol, steroid, tanin, dan eugenol yang memiliki sifat antioksidan dan antimikroba.

Meskipun bunga sedap malam memiliki potensi ekonomi yang besar, petani sering menghadapi tantangan seperti harga pupuk dan obat yang melonjak, serta ketersediaan air yang terbatas saat musim kemarau. Selain itu, harga jual bunga sering ditentukan sepihak oleh tengkulak, mengurangi keuntungan petani. Untuk mengoptimalkan nilai tambah bunga sedap malam, penelitian ini mengusulkan pengolahan bunga menjadi minyak atsiri melalui metode destilasi, yang kemudian diformulasikan menjadi sediaan lilin aromaterapi. Inovasi ini diharapkan dapat meningkatkan nilai ekonomi bunga sedap malam dan memberikan solusi aromaterapi yang efektif dan terjangkau bagi masyarakat.

II. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini mengadopsi pendekatan eksperimental, yang bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam kondisi terkontrol. Eksperimen ini dilakukan untuk memperoleh hasil yang spesifik mengenai formulasi lilin aromaterapi. Seluruh kegiatan penelitian, termasuk pengolahan sampel dan pengujian, dilaksanakan di Laboratorium Farmasi Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua. Pengambilan sampel bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa*) dilakukan di Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara, menggunakan metode purposive sampling, yaitu pemilihan sampel tanpa perbandingan dengan tumbuhan sejenis dari daerah lain.

Bahan utama yang digunakan dalam penelitian ini meliputi bunga sedap malam segar, parafin wax, dan asam stearat. Untuk pembuatan pereaksi, digunakan kalium iodida, merkuri(II) klorida, bismuth(III) nitrat, asam nitrat pekat, iodium pekat, asam asetat anhidrat, asam sulfat pekat, asam klorida 2N, dan natrium hidroksida 2N. Berbagai alat laboratorium standar digunakan, termasuk batang pengaduk, spatel logam, timbangan

elektrik, beaker glass, cawan penguap, erlenmeyer, gelas ukur, kertas perkamen, kertas saring, corong pisah, tabung reaksi, rak tabung, aluminium foil, spatula, sudip, penangas air, termometer, sumbu lilin, pematik api, penjepit tabung, gunting, tisu, sendok tanduk, hot plate, pipet tetes, corong, satu set alat destilasi, dan gelas lilin.

Proses pengolahan bunga sedap malam dimulai dengan pemetikan pada pagi hari, diikuti sortasi basah untuk memisahkan bagian yang tidak diinginkan. Bunga kemudian dicuci, dipotong, dan dikeringkan selama 6-10 hari menggunakan lemari pengering. Setelah kering, dilakukan sortasi kering dan penghalusan menggunakan blender. Serbuk simplisia yang dihasilkan disaring dengan mesh 60 dan disimpan dalam wadah kaca tertutup rapat untuk melindungi dari cahaya dan udara. Karakterisasi simplisia dilakukan untuk memastikan kualitas bahan baku, meliputi penetapan kadar air, kadar sari larut air, kadar sari larut etanol, kadar abu total, dan kadar abu tidak larut asam, sesuai standar Farmakope Herbal Indonesia.

Skrining fitokimia dilakukan pada ekstrak minyak atsiri bunga sedap malam untuk mengidentifikasi kandungan metabolit sekunder seperti alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, glikosida, dan triterpenoid. Prosedur ini melibatkan penambahan berbagai pereaksi spesifik (Mayer, Dragendorff, Bouchardat, Lieberman-Burchard, FeCl₃, HCl) dan pengamatan perubahan warna atau pembentukan endapan. Pengambilan minyak atsiri dilakukan melalui metode destilasi uap air. Sebanyak 500 gram bunga sedap malam segar dimasukkan ke dalam labu destilasi dengan 1 liter aquadest, dipanaskan hingga 100°C. Campuran minyak dan air hasil destilasi kemudian dipisahkan menggunakan corong pisah dengan penambahan 100 ml kloroform, di mana minyak atsiri akan berada di lapisan bawah.

Formulasi lilin aromaterapi didasarkan pada modifikasi formula standar, menggunakan parafin wax 10% dan asam stearat 60%. Empat formula lilin dibuat dengan konsentrasi minyak atsiri bunga sedap malam yang berbeda: 0% (F0), 5% (F1), 10% (F2), dan 15% (F3). Proses pembuatan melibatkan pelelehan parafin wax dan asam stearat pada suhu 65-84°C, pengadukan, pendinginan hingga 55°C, penambahan minyak atsiri, pengadukan homogen, dan penuangan ke cetakan berumbu. Evaluasi sediaan meliputi uji penampakan keseluruhan (warna, bentuk, retak, cacat), uji hedonik (kesukaan panelis terhadap aroma, warna, bentuk), uji waktu bakar, uji gelembung udara, uji kesukaan aroma sebelum dan saat dibakar, uji deteksi aroma pertama kali, dan uji efek terapi yang dirasakan oleh panelis.

III. HASIL

Tabel 4. 1 Hasil karakterisasi simplisia Bunga sedap malam

No	Penetapan karakterisasi	Persyaratan (farmakope herbal)	Hasil
1	Kadar Air	≤10%	5,71%
2	Kadar sari larut dalam air	≥ 13,5%	17,13%
3	Kadar sari larut dalam etanol	≥ 8%	14,10%
4	Kadar abu total	≤15%	10,3%
5	Kadar abu tidak larut dalam asam	≤ 2%	0,450%

Tabel 4.2 Hasil Skrining Fitokimia Daun dan Kulit Batang Rambai

No	Golongan Senyawa	Hasil pengujian simplisia
1	Alkaloid	+
2	Flavonoid	+
3	Tanin	+
4	Saponin	+
5	Triterpenoid	+
6	Glikosida	+

Keterangan :

(+) : mengandung senyawa metabolit sekunder

(-) : Tidak mengandung senyawa metabolit sekunder

Tabel 4.3 Uji Organoleptis

Formula	Sifat Lilin
F0	Warnaputih ,tidak retak dan cacat, cekung sedikit
F1	Warna kuning ,tidak retak dan cacat, tidak cekung
F2	Warna kuning,tidak retak dan cacat, tidak cekung
F3	Warna kuning,tidak retak dan cacat, tidak cekung
F4	Warna putih ,tidak retak dan cacat, tidak cekung

Keterangan :

F0 : Blanko

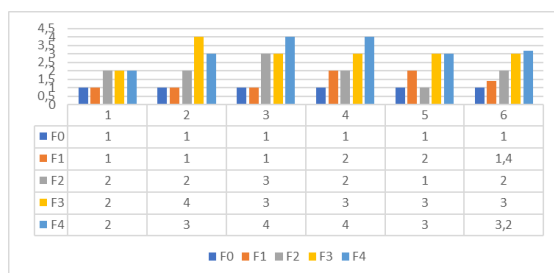
F1 : Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

F2 : Minyak atsiri kulit jeruk manis 10ml

F3 : Minyak atsiri kulit jeruk manis 15ml

Tabel 4.4 Uji Hedonik

F0	F1	F2	F3	F4
1	1	2	2	2
1	1	2	4	3
1	1	3	3	4
1	2	2	3	4
1	2	1	3	3
Rata-Rata= 1	1,4	2	3	3,2



Gambar 4.1 grafik Pengujian Hedonik Lilin Aromaterapi

Tabel 4.5 Pengamatan Terhadap Ada Tidaknya Gelembung Udara

formula		Sifat lilin
penelis 1	F0	Tidak ada gelembung udara
	F1	Tidak ada gelembung udara
	f2	Tidak ada gelembung udara
	F3	Tidak ada gelembung udara

	F4	Tidak ada gelembung udara
Penelis 2	F0	Tidak ada gelembung udara
	F1	Tidak ada gelembung udara
	F2	Tidak ada gelembung udara
	F3	Tidak ada gelembung udara
	F4	Tidak ada gelembung udara
Penelis 3	F0	Tidak ada gelembung udara
	F1	Tidak ada gelembung udara
	F2	Tidak ada gelembung udara
	F3	Tidak ada gelembung udara
	F4	Tidak ada gelembung udara
Penelis 4	F0	Tidak ada gelembung udara
	F1	Tidak ada gelembung udara
	F2	Tidak ada gelembung udara
	F3	Tidak ada gelembung udara
	F4	Tidak ada gelembung udara
Penelis 5	F0	Tidak ada gelembung udara
	F1	Tidak ada gelembung udara
	F2	Tidak ada gelembung udara
	F3	Tidak ada gelembung udara
	F4	Tidak ada gelembung udara

Keterangan:

F0 : Blanko

F1 : Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

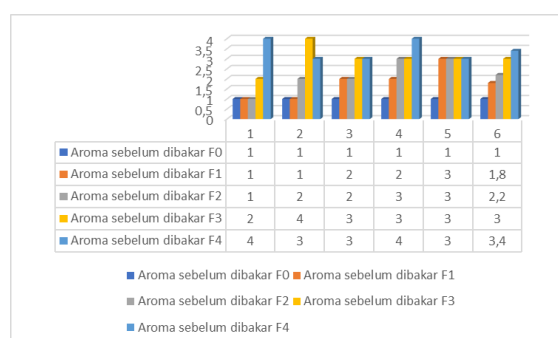
F2 : Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3 : Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4 : kontrol +

Tabel 4.6 Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Sebelum Dibakar

F0	F1	F2	F3	F4
1	1	1	2	4
1	1	2	4	3
1	2	2	3	3
1	2	3	3	4
1	3	3	3	3
Rata-Rata =1	1,8	2,2	3	3,4



Gambar 4.2 Grafik kesukaan panelis terhadap aroma lilin sebelum dibakar

Keterangan:

F0 : Blanko

F1 : Minyak atsiri bunga sedap mlam 5ml

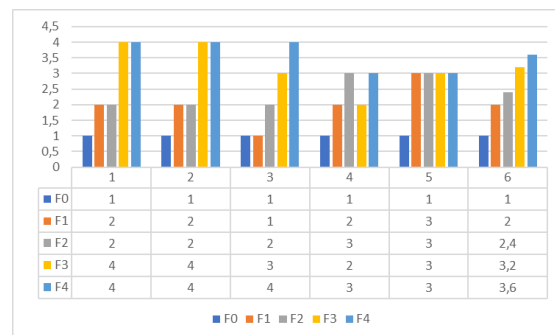
F2 : Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3 : Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4 : Kontrol (+)

Tabel 4.7 Uji Kesukaan Terhadap Aroma Lilin Saat Dibakar

F0	F1	F2	F3	F4
1	2	2	4	4
1	2	2	4	4
1	1	2	3	4
1	2	3	2	3
1	3	3	3	3
Rata-Rara=1	2	2,4	3,2	3,6



Gambar 4.3 Grafik kesukaan panelis terhadap aroma lilin saat dibakar

Keterangan:

F0 : Blanko

F1 : Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

F2 : Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3 : Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4 : Kontrol +

Tabel 4.8 Hasil Pengujian Waktu Bakar Lilin Aromaterapi

Sampel	Waktu bakar
F0	9 jam 18 menit
F1	9 jam 25 menit
F2	9 jam 38 menit
F3	10 jam 0 menit
F4 (kontrol +)	9 jam 48 menit

Keterangan:

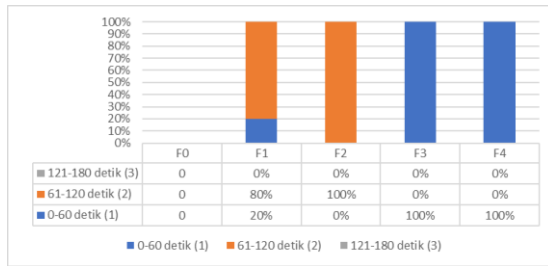
F0: Blanko

F1: Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

F2: Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3: Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4: kontrol +



Gambar 4.4 Grafik selang waktu deteksi aroma pertama kali oleh panelis

Keterangan:

F0 : Blanko

F1 : Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

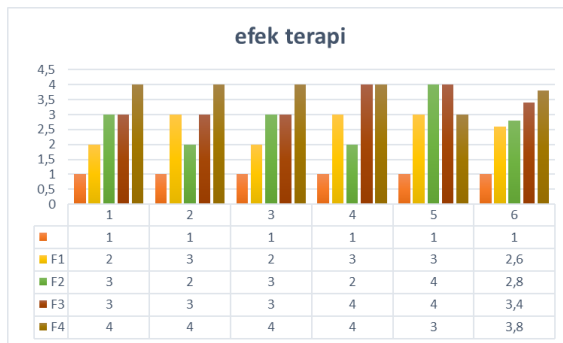
F2 : Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3 : Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4: Kontrol +

Tabel 4.9 Uji Efek Terapi Yang Dirasakan

F0	F1	F2	F3	F4
1	2	3	3	4
1	3	2	3	4
1	2	3	3	4
1	3	2	4	4
1	3	4	4	3
Rata-Rata=1	2,6	2,8	3,4	3,8



Gambar 4.5 Grafik efek terapi yang dirasakan oleh panelis

Keterangan:

F0 : Blanko

F1 : Minyak atsiri bunga sedap malam 5ml

F2 : Minyak atsiri bunga sedap malam 10ml

F3 : Minyak atsiri bunga sedap malam 15ml

F4 : Kontrol +

PEMBAHASAN

Proses preparasi sampel bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa*) dilakukan dengan cermat untuk memastikan kualitas minyak atsiri yang optimal. Pemetikan bunga pada pagi hari dan sortasi basah segera setelahnya bertujuan untuk mempertahankan senyawa volatil yang mudah menguap. Pencucian dengan air mengalir dan pengeringan yang terkontrol

juga krusial untuk menjaga kemurnian dan mencegah degradasi senyawa aktif. Hasil penyulingan uap air dari 10 kg bunga segar menghasilkan 30 ml minyak atsiri, menunjukkan efisiensi metode yang digunakan. Karakterisasi simplisia bunga sedap malam menunjukkan hasil yang memenuhi persyaratan Farmakope Herbal Indonesia, seperti kadar air 5,71%, kadar sari larut air 17,13%, kadar sari larut etanol 18,01%, kadar abu total 10,82%, dan kadar abu tidak larut asam 1,49%. Data ini mengkonfirmasi bahwa simplisia yang digunakan memiliki mutu yang baik dan stabil, mendukung kualitas ekstrak yang dihasilkan.

Skrining fitokimia pada simplisia bunga sedap malam mengungkapkan keberadaan berbagai metabolit sekunder yang penting, termasuk alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, triterpenoid, dan glikosida. Kehadiran senyawa-senyawa ini sangat mendukung potensi bunga sedap malam sebagai agen aromaterapi. Flavonoid dikenal sebagai antioksidan dan anti-inflamasi, saponin memiliki aktivitas antistres, sementara tanin dan triterpenoid juga memiliki beragam manfaat kesehatan. Identifikasi kandungan fitokimia ini memperkuat dasar ilmiah mengenai efek farmakologi yang diharapkan dari lilin aromaterapi yang diformulasikan, khususnya dalam konteks relaksasi dan pengurangan stres.

Formulasi lilin aromaterapi melibatkan variasi konsentrasi minyak atsiri bunga sedap malam (F0: 0%, F1: 5%, F2: 10%, F3: 15%) dan kontrol positif (F4). Evaluasi fisik menunjukkan bahwa semua formula, terutama F3, memiliki penampakan yang baik, dengan warna merata, bentuk padat, dan tidak ada retakan atau cacat. Pentingnya tidak adanya gelembung udara pada lilin juga ditekankan, karena hal ini menunjukkan proses pembuatan yang tepat dan struktur lilin yang rapat, yang berkontribusi pada pembakaran yang stabil. Formula F3 secara visual dianggap paling stabil dan menarik, menunjukkan keberhasilan dalam mencapai formulasi yang optimal dari segi estetika dan integritas fisik.

Uji hedonik dan evaluasi efek terapi menjadi indikator utama keberhasilan formulasi. Formula F3 (15% minyak atsiri) secara konsisten mendapatkan skor tertinggi dari panelis untuk aroma, baik sebelum maupun sesudah dibakar, serta untuk bentuk dan warna. Hal ini menunjukkan bahwa F3 berhasil menghasilkan aroma yang menyenangkan dan diterima dengan baik, bahkan setara dengan lilin aromaterapi komersial (F4). Uji deteksi aroma pertama kali menunjukkan bahwa aroma F3 tercium dalam waktu 0-60 detik, menandakan pelepasan aroma yang cepat dan efektif. Selain itu, F3 juga menunjukkan waktu bakar yang paling lama (10 jam), menunjukkan efisiensi dan ketahanan produk. Yang terpenting, panelis melaporkan efek relaksasi dan kesegaran yang signifikan setelah menghirup aroma F3, menegaskan bahwa lilin aromaterapi bunga sedap malam memiliki efek terapeutik yang nyata dan mampu mendekati kualitas produk komersial.

IV. KESIMPULAN

1. Minyak atsiri bunga sedap malam (*Polianthes tuberosa*) berhasil diformulasikan menjadi sediaan lilin aromaterapi yang stabil. Dibuktikan dengan hasil evaluasi fisik yang menunjukkan lilin padat, tidak retak, tanpa gelembung udara, serta warna dan bentuk yang merata. Formula F3 (15 ml minyak atsiri) menunjukkan hasil paling optimal dari segi mutu fisik dan stabilitas.
2. Lilin aromaterapi berbahan minyak atsiri bunga sedap malam memberikan efek aromaterapi yang signifikan. Terlihat dari hasil uji hedonik, di mana formula F3 dan F4 mendapat skor tertinggi dari panelis terhadap aroma sebelum dan sesudah dibakar. Panelis juga melaporkan efek relaksasi dan kesegaran yang dirasakan, khususnya pada formula F3.

DAFTAR PUSTAKA

- Azizah, N. L., Samodra, G., & Silvia Fitriana, S. A. (2022). Pemeriksaan Kadar Air dan Skrining Fitokimia Simplisia dan Ekstrak Etil Asetat Batang Kecombang (*Etlingera Elatior* (Jack).R.M.Sm.). Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat (SNPPKM), 502–507.
- Ciptawati, E., Budi Rachman, I., Oktiyani Rusdi, H., & Alvionita, M. (2021). Analisis Perbandingan Proses Pengolahan Ikan Lele terhadap Kadar nutrisinya. *IJCA (Indonesian Journal of Chemical Analysis)*, 4(1), 40–46. <https://doi.org/10.20885/ijca.vol4.iss1.art5>
- Departemen Kesehatan RI. (2008). *Fa Herbal. Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*, 1–221.
- Depkes RI. (2008). *Farmakope Herbal Indonesia. Farmakope Herbal Indonesia Edisi I*, 1–221.
- Eka Margareth, Nova Florentina, Barita Aritonang, & Ahmad Hafizullah. (2021). Pembuatan Sabun Padat Antiseptik Ekstrak Etanol Kulit Jeruk Lemon (*Citrus limon* (L.) Burm. f.). *Jurnal Indah Sains Dan Klinis*, 2(3), 17–24. <https://doi.org/10.52622/jisk.v2i3.34>
- Elisa Loppies, J., Wahyudi, R., Sri Rejeki, E., & Aulia Winaldi Jl Abdurahman Basalamah No, D. (2021). Diterbitkan oleh Balai Besar Industri Hasil Perkebunan KUALITAS MINYAK ATSIRI DAUN CENGKIH YANG DIHASILKAN DARI BERBAGAI WAKTU PENYULINGAN Quality of Clove Leaf Essential Oil Produced from Various Distillation Times. *Jurnal Industri Hasil Perkebunan*, 16(2), 89–96.
- Evifania, R. D., Apridamayanti, P., & Sari, R. (2020). Uji parameter spesifik dan nonspesifik simplisia daun senggani (*Melastoma malabathricum* L.). *Jurnal Cerebellum*, 5(4A), 17. <https://doi.org/10.26418/jc.v6i1.43348>
- Firgiyanto, R., & Sa'adah, N. K. (2021). Aplikasi Komposisi Media Tanam dan Dosis Pupuk NPK terhadap Pertumbuhan Tanaman Sedap Malam (*Polianthes tuberosa* L. CV. Roro Anteng). *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 21(3), 157–164. <https://doi.org/10.25047/jii.v21i3.2789>
- Gama, S. I., Rusli, R., & Basir, N. Y. (2024). Lilin Aroma Terapi dari Ekstrak Bunga Kenanga (*Cananga odorata*). 1(2), 60–68.
- Herawaty, N., Prabandari, S., Harapan Bersama, P., Tegal, K., & Tengah, J. (2021). FORMULASI DAN UJI SIFAT FISIK LILIN AROMATERAPI KOMBINASI MINYAK ATSIRI DAUN KEMANGI (*Ocimum sanctum* L) DAN SEREH (*Cymbopogon citratus*). In *Jurnal Ilmiah Farmasi* (Vol. 1, Issue 1).
- Kiko, P. T., Taurina, W., & Andrie, M. (2023). Karakterisasi Proses Pembuatan Simplisia Daun Sirih Hijau (*Piper Betle*) Sebagai Sediaan Obat Penyembuhan Luka. 3(1), 16–25. <https://doi.org/10.37311/ijpe.v3i1.18808>
- Maisarah, M., Chatri, M., & Advinda, L. (2023). Karakteristik dan Fungsi Senyawa Alkaloid sebagai Antifungi pada Tumbuhan. *Jurnal Serambi Biologi*, 8(2), 231–236.
- Medahan, D. I. D. (2024). Kabupaten Gianyar Provinsi bali. 7(November), 135–148.
- Minyak, E., Saraf, S., Sattayakhom, A., & Wichit, S. (2023). *molekul*. 1–23.
- Najar, B., Pieracci, Y., Fratini, F., Pistelli, L., Turchi, B., Varriale, D., Pistelli, L., Bozzini, M. F., & Marchioni, I. (2024). Exploring the Volatile Composition and

- Antibacterial Activity of Edible Flower Hydrosols with Insights into Their Spontaneous Emissions and Essential Oil Chemistry. *Plants*, 13(8), 1–24. <https://doi.org/10.3390/plants13081145>
- Nasution, P., Silalahi, Y. C. E., Marpaung, J. K., & Simatupang, H. (2021). SKRINING FITOKIMIA DAN ANALISIS ALKALOID DARI TUMBUHAN BABAN DOTAN (*Ageratum conyzoides* L.) DENGAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS. *Jurnal Farmanesia*, 8(1), 43–47. <https://doi.org/10.51544/jf.v8i1.2786>
- Ningsih, I. S., Chatri, M., & Advinda, L. (2023). Flavonoid Active Compounds Found In Plants Senyawa Aktif Flavonoid yang Terdapat Pada Tumbuhan Abstrak Pendahuluan. 8(2), 126–132.
- Novita, M., Hermana, R., Senowarsito, S., Sutomo, S., Marlina, D., & Kusumo, H. (2023). Inovasi Pengolahan Hasil Pertanian Bunga Sedap Malam berbasis Destilasi Sederhana Minyak Atsiri. *CARAE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 250–256.
- Nuraeni, Y., & Darwiati, W. (2021). Utilization of plant secondary metabolites as botanical pesticides in forest plant pests. *Jurnal Galam*, 2(1), 1–15. <https://doi.org/10.20886/glm.2021.2.1.1-15>
- Pharmacia, J., Waluya, M., Pharmacia, J., Waluya, M., No, V., Farmasi, P. S., Sains, F., & Waluya, U. M. (2023). Penetapan Kadar Polifenol Total Dan Tanin Total Dari Ekstrak Etanol Buah Senggani (*melastoma malabathricum* L.) Serta Uji Aktivitas Antioksidan Dengan Metode ABTS Aulia Azizah Rauf, Himaniarwati, Selpirahmawati Saranani Determination Of Total Polypheno. 2(6).
- Pokhrel, S. (2024). No TitleEΛENH. In *Αγση* (Vol. 15, Issue 1).
- Putri, I. A., Fatimura, M., Husnah, H., & Bakrie, M. (2021). Pembuatan Minyak Atsiri Kemangi (*Ocimum Basilicum* L.) Dengan Menggunakan Metode Distilasi Uap Langsung. *Jurnal Redoks*, 6(2), 149–156. <https://doi.org/10.31851/redoks.v6i2.5202>
- Rislianti, V. A., Rijai, L., & Aryati, F. (2021). Formulasi Lilin Aromaterapi Berbahan Aktif Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon winterianus*) dan Jeruk Lemon (*Citrus limon*). *Proceeding of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*, 14, 312–318. <https://doi.org/10.25026/mpc.v14i1.591>
- Rismayanti Fatonah, Sri Mulyaningsih, C. A. (2021). *Issn 2655-688x*. 3(2), 53–65.
- Rubianti, I., Azmin, N., & Nasir, M. (2022). Analisis Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Golka (*Ageratum conyzoides*) Sebagai Tumbuhan Obat Tradisional Masyarakat Bima. *JUSTER: Jurnal Sains Dan Terapan*, 1(2), 7–12. <https://doi.org/10.55784/juster.v1i2.67>
- Sapitri, A., Asfianti, V., & Marbun, E. D. (2022). Pengelolaan Tanaman Herbal Menjadi Simplisia sebagai Obat Tradisional. *Jurnal Abdimas Mutiara*, 3(1), 94–102.
- Sari, P. N., & Sanjaya, R. (2020). Pengaruh Aromaterapi Lavender terhadap nyeri persalinan. *Majalah Kesehatan Indonesia*, 1(2), 45–49. <https://doi.org/10.47679/makein.20209>
- Shalsyabillah, F., & Sari, K. (2023). Skrining Fitokimia serta Analisis Mikroskopik dan Makroskopik Ekstrak Etanol Daun Seledri (*Apium graveolens* L.). *Health Information: Jurnal Penelitian*, 15(2), 1–9.
- Sundara, A. K., Larasati, B., Meli, D. S., Wibowo, D. M., Utami, F. N., Maulina, S., Latifah, Y., & Gunarti, N. S. (2022). Review Article: Aromaterapi Sebagai Terapi

- Stres Dan Gangguan Kecemasan. *Jurnal Buana Farma*, 2(2), 78–84.
<https://doi.org/10.36805/jbf.v2i2.396>
- Tuslinah, L., Aprilia, A. Y., Nurdianti, L., Indra, I., & Septiani, D. (2023). ANALISIS KADAR EUGENOL DAUN CENGKEH (*Syzigium aromaticum*) HASIL DESTILASI UAP AIR MENGGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI GAS-SPEKTROMETRI MASSA. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 14(2), 184.
<https://doi.org/10.52434/jifb.v14i2.2629>
- Wijayanti, S., Kurnia, T. I. D., Ardiyansyah, F., & As'ari, H. (2024). RESPON MORFOLOGIS DAN FISIOLOGIS BUNGA SEDAP MALAM (*Polianthes tuberosa* L.) DENGAN PAPARAN RETARDANT. *Jurnal Biosense*, 7(01), 94–103. <https://doi.org/10.36526/biosense.v7i01.3834>
- Yuni Paryati, S. P., Buana, A., & Rachmatullah, A. (2022). POTENSI ANTI JERAWAT BUNGA SEDAP MALAM (*Polianthes tuberosa* L.) DALAM MENGHAMBAT PERTUMBUHAN *Propionibacterium acnes* SECARA IN VITRO. *Medika Kartika Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, Volume 5 No 2, 127–137.
<https://doi.org/10.35990/mk.v5n2.p127-137>