

Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbahan Minyak Atsiri Papua Bagi Pengusaha Muda di Rumah BUMN Jayapura

Tri Gunaedi¹, Lisye Iriana Zebua¹, Eunike Marito Panjaitan²

¹Program Studi Biologi, Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih, Jayapura

²Program Studi Teknologi Pangan Jurusan Biologi FMIPA Universitas Cenderawasih,
Jayapura

Alamat korespondensi:

Jurusan Biologi FMIPA, Kampus
UNCEN-Waena, Jl. Kamp.
Wolker Waena, Jayapura
Papua. 99358. Email:
1. trigunaedi1965@gmail.com

ABSTRACT

The natural resource processing industry in Jayapura has begun to show results, especially in the form of local food and medicine products. Local product-based industrial products that have not yet reached industry players in Jayapura, such as aromatherapy candle products with essential oil extracts from plants in Papua. Aromatherapy candles are generally used to provide aromatherapy where the aroma can refresh the body and some can also repel mosquitoes, depending on the essential oils mixed into the candle making ingredients. Making aromatherapy candles is not difficult, does not take long, the raw materials are cheap and have a high selling value compared to the price of the raw materials. Based on this, it is very potential to be used as a commodity for industry players who are just starting their business. The implementation of the training in collaboration with the Jayapura BUMN House fostered by BRI Jayapura Branch, so that for the formation of new entrepreneurs who want to develop it, it has been prepared with its business funders, it is hoped that they will be able to become Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs), who are reliable in the aromatherapy candle industry made from essential oils from Jayapura and its surroundings. The training was conducted by providing material that was carried out with demonstrations by students who had been drilled by instructors, followed by a trial of making aromatherapy candles carried out by training participants. Evaluation was carried out by organoleptic testing of the level of preference for the resulting product in terms of aroma, texture, color, appearance using a Likert scale with a scale of 5, namely (1) Dislike, (2) Less like (3), Somewhat like, (4) Like, and Really like (5). Training participants were able to make aromatherapy candles well and liked the aromatherapy candle products from the training results.

Manuskrip:

Diterima: 29 November 2024

Disetujui: 31 Januari 2025

Keywords: *Aromaterapi; candle; entrepreneurs; training*

PENDAHULUAN

Berbagai produk di Indonesia telah dihasilkan dan ditawarkan berupa sandang dan pangan. Modal usaha untuk memulai proses produksi yang akan dihasilkan, baik untuk memenuhi kebutuhan alat dan bahan, dibantu oleh BUMN dari dana *Corporate Social Responsibility* (CSR) maupun dengan skema lainnya. Kegiatan yang dilaksanakan di rumah BUMN ini, selain sebagai ajang pengenalan produk, juga meliputi pelatihan produk baru atau

pendalaman ilmu di bidang perdagangan dan pengelolaan modal. Produk yang diperkenalkan pada umumnya berupa pangan dan sandang, sedangkan produk sampingan berupa suplemen, obat tradisional atau aromaterapi berupa lilin belum dilaksanakan karena alat dan bahan serta tenaga ahli belum tersedia.

Pelatihan dalam rangka menambah ilmu dalam hal perdagangan atau produk baru belum banyak dilaksanakan, karena masih belum banyaknya komunikasi dengan narasumber ilmu dan teknologi secara luas. Adanya program

pengabdian kepada masyarakat, termasuk proses pembuatan lilin aromaterapi, diharapkan dapat terjalin komunikasi yang lebih intens dalam proses penerapan ilmu di masyarakat melalui rumah BUMN ini. Lilin merupakan salah satu sumber cahaya pada malam hari atau dalam ruangan tanpa penerangan dari sumber cahaya lain seperti matahari atau listrik. Fungsi lilin tidak hanya sebagai penerang saja, tetapi dapat juga digunakan sebagai media aromaterapi dari berbagai jenis tanaman yang menghasilkan minyak atsiri seperti serai, minyak kayu putih, dan minyak nilam. Lilin terdiri dari bahan bakar padat dengan sumbu di bagian tengahnya. Minyak atsiri yang memberikan aroma dari berbagai minyak atsiri dapat digunakan sebagai sarana pengobatan, pengusir serangga, dan pengharum ruangan (Minah dkk., 2017).

Bahan-bahan untuk membuat lilin aromaterapi adalah parafin, minyak sayur, sumbu, dan asam stearat (Arbianzah, 2019) ditambah berbagai jenis minyak atsiri sesuai dengan tujuan pembuatan lilin aromaterapi (Sofiani & Pratiwi, 2019). Lilin aromaterapi pada umumnya dikemas dalam wadah yang terbuat dari kaca, tanah liat keramik, atau logam yang dibentuk menyerupai cangkir agar lilin yang meleleh tidak mengotori sekelilingnya (Rahardja dkk., 2019). Minyak nabati yang digunakan dapat berupa minyak goreng baru maupun minyak goreng bekas (jelantah) (Nohe dkk., 2020). Minyak goreng bekas tersebut tidak langsung digunakan melainkan harus melalui proses karbonisasi. Minyak atsiri yang ditambahkan pada pembuatan lilin aromaterapi diperoleh dari berbagai bagian tanaman, mulai dari akar, batang, daun, dan bunga (Sofiani & Pratiwi, 2019).

Penambahan minyak atsiri pada pembuatan lilin aromaterapi bertujuan agar ada efek inhalasi saat lilin dibakar akan keluar aroma yang dapat terhirup dan ada pula yang baik untuk pengobatan, pengusir nyamuk, pengharum ruangan, dan antiserangga (Melviani dkk., 2021). Pembuatan lilin aromaterapi dengan berbagai minyak atsiri dari berbagai ekstrak tanaman telah banyak dilakukan oleh para peneliti (Basuki & Prihadin, 2017). Berbagai tujuan pembuatan lilin dengan aromaterapi dari berbagai tanaman seperti yang berbahan dasar serai dan lemon (Rislianti dkk., 2021), minyak cengkeh (Aisyah dkk., 2020), sari jahe (Pancarani dkk., 2020), sari daun nilam (Rusli & Rerung, 2018), minyak serai dapur (Salsabila dkk., 2023), minyak atsiri bunga

melati (Yuliana dkk., 2023), kulit jeruk manis (Lestari dkk., 2020), minyak kemiri dan minyak lavender, jahe merah, daun pandan dan serai (Fransisca dkk., 2022) dan minyak atsiri dari nilam, gaharu, kenanga, sereh wangi (Faidliyah dkk., 2017).

Teknologi yang sudah ada dapat diaplikasikan untuk membuat lilin aromaterapi dengan minyak atsiri di Papua seperti minyak kayu putih, ekstrak minyak atsiri dari daun sirih hutan Papua dan ini akan dilakukan pada saat pelatihan. Lilin aromaterapi selain sebagai pengharum ruangan juga menjadi salah satu sarana untuk mengurangi stres pada generasi milenial (Putu dkk., 2020).

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk melatih para kader UMKM baru yang ada di Jayapura dalam pembuatan lilin aromaterapi. Selain itu, menjalin kerjasama antara Universitas Cenderawasih dengan Rumah UMKM Jayapura dalam hal kegiatan penerapan ilmu di masyarakat baik dengan dosen sebagai instruktur maupun dengan peserta kader UMKM baru dari masyarakat umum maupun para mahasiswa semester akhir.

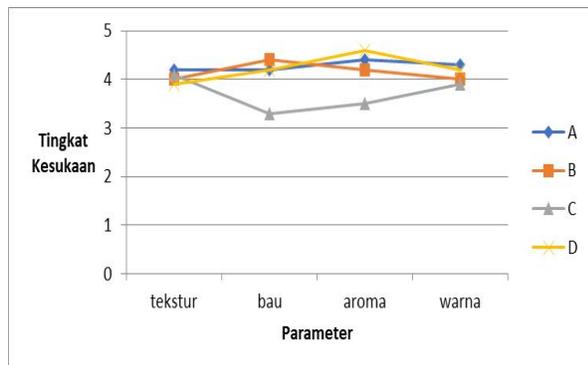
METODE PELAKSANAAN

Metode pembelajaran dilakukan dengan pola ceramah terkait IPTEK proses pembuatan lilin aromaterapi. Dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi yang dilakukan oleh pengabdian kepada masyarakat binaan mahasiswa. Setelah sampel lilin aromaterapi terbentuk, dilanjutkan dengan demonstrasi lagi oleh perwakilan peserta mahasiswa dan peserta dari anggota himpunan pengusaha UMKM Jayapura. Lilin aromaterapi dibuat dengan cara menimbang dan mencampur, minyak goreng sebanyak 300 ml + asam stearat sebanyak 100 gram (dipanaskan dengan api kecil), selanjutnya ditambahkan pewarna crayon sebanyak 1 gram + minyak atsiri sebanyak 10 ml (diaduk). Berikutnya dimasukkan ke dalam gelas yang telah dipasang sumbu. Dibiarkan dingin dan mengeras, lilin siap dinyalakan. Untuk mengetahui keberhasilan peserta dalam membuat lilin aromaterapi, maka dilakukan evaluasi dengan uji organoleptik lilin aromaterapi yang dibandingkan dengan lilin aromaterapi yang telah diproduksi di pasaran dengan skala likert 1-

5 dengan kategori 1 tidak suka, 2 tidak suka, 3 agak suka, 4 suka dan 5 sangat suka untuk kriteria tekstur, warna, dan aroma.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak atsiri asli Papua, diawali dengan pemberian materi, demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi oleh instruktur, dilanjutkan dengan pembuatan lilin aromaterapi oleh peserta kegiatan, hasil kegiatan dapat dilihat pada (Gambar 2). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi diikuti oleh 19 orang peserta, sebagian besar telah mencoba membuat lilin aromaterapi dengan hasil sesuai harapan. Pembuatan lilin aromaterapi, mudah dilakukan jika bahan dan peralatannya tersedia (Rahardja dkk., 2019).



Gambar 2. Uji organoleptik lilin aromaterapi.



Gambar 2. Aktivitas peserta dan produk lilin aromaterapi.

Hasil pelatihan pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak atsiri Papua kemudian diuji secara organoleptik dengan parameter tekstur, bau, aroma dan warna, tingkat kesukaan menggunakan skala likert. Lilin aromaterapi yang diuji mengandung: kayu putih, serai, minyak telon dan kopi. Nampak gambar 2, hasil pengujian lilin aromaterapi menunjukkan bahwa para responden untuk lilin aromaterapi dengan aroma kayu putih, serai, dan kopi disukai para responden sedangkan lilin dengan aroma minyak telon kurang disukai oleh responden. Berbagai jenis aromaterapi yang diekstrak dari tanaman misalnya dari bunga lavender (M. Dumanauw dkk., 2022). Tidak semua orang menyukai aroma bunga lavender demikianpun dengan yang lainnya misalnya aroma serai (Fransisca dkk., 2022). Tapi ada juga yang menyukai aroma minyak jahe (Pancarani dkk., 2020). Juga ada pula yang menyukai aroma dari minyak nilam (Ginting dkk., 2022). Jadi uji tingkat kesukaan ditentukan oleh responden yang terlibat dalam uji organoleptik dari bau yang dikeluarkan dari pembakaran lilin aromaterapi. Pembuatan lilin aromaterapi mudah dilakukan dan relatif keberhasilannya tinggi, hal ini dikarenakan peralatan dan bahan mudah untuk didapat.

KESIMPULAN

Peserta pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan minyak atsiri asal Papua berjumlah 19 peserta terdiri dari pengusaha UMKM baru, para mahasiswa, telah dapat membuat produk lilin aromaterapi dengan berbagai aroma. Aromaterapi yang digunakan dari minyak kayu putih, minyak telon, minyak serai dan kopi. Uji organoleptik dari lilin aromaterapi hasil kegiatan pelatihan menyatakan pada umumnya responden menyukai baik dari segi parameter tekstur, bau, aroma dan warna. Produk lilin aromaterapi relative mudah untuk dibuat dan dapat direkomendasikan sebagai salah satu komoditas industry bagi daerah untuk dapat dikembangkan, apalagi wilayah Papua terkenal dengan megadiversitas berbagai tanaman yang dapat diekstrak minyak atsirinya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada

Masyarakat Universitas Cenderawasih dengan surat perjanjian kerja pengabdian Nomor: 128/UN20.2.1/AM/2024 Tanggal 29 April 2024 melalui dana hibah pengabdian PNPB Tahun Anggaran 2024 yang telah memberi dukungan finansial dalam kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, S., Effendi, Z., & Nur Hawalis, S. 2020. Optimasi Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Stearic Acid Dengan Penambahan Minyak Atsiri Cengkeh (*Syzygium Aromaticum*). *Jurnal Hexagro*, 4(1), 73–82. <https://doi.org/10.36423/hexagro.v4i1.362>.
- Arbianzah, T. 2019. Pembuatan lilin dari parafin asam stearat dan crude gliserol dari alkoholisis minyak jelantah. *Teknik Kimia*, 1(1), 1–34.
- Basuki, D. R., & Prihadin. 2017. Workshop pembuatan lilin aromaterapi dari berbagai minyak atsiri sebagai peluang usaha pada Perkumpulan Istri Karyawan Bank Jatim Kota Kediri. Prosiding Seminar Pengabdian Masyarakat 2017 – Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri, 75–78.
- Fransisca, E., Wening, D.K., & Shafira, A.I. 2022. Pembuatan lilin aromaterapi dengan penambahan minyak serai (*Cymbopogon citratus*) di Kelurahan Kaliarjo, Kecamatan Ungaran Timur, Kabupaten Semarang. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 4(2), 164–169.
- Ginting, Z., Clarita, S., & Dewi, R. 2022. Pemanfaatan minyak nilam (*Pogostemon Cablin Benth*) dalam pembuatan lilin aromaterapi. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 11(2), 157. <https://doi.org/10.29103/jtku.v11i2.3609>.
- Lestari, D., Vidayanti, E., & Jumari, A. 2020. Lilin aromaterapi dari minyak atsiri kulit jeruk manis (*Citrus sinensis*). *Equilibrium Journal of Chemical Engineering*, 3(2), 69.
- <https://doi.org/10.20961/equilibrium.v3i2.43098>
- Faidliyah, P.L., Nilna Minah, F., Poespowati, T., Astuti, S., Kartika, R., Hudha, I., & Kusuma Rastini, E. 2017. Pembuatan lilin aroma terapi berbasis bahan alami. *Industri Inovatif*, 7(1), 29–34.
- Dumanauw, J., Maramis, R. N., Rindengan, E. R., & Gansalangi, G. 2022. Formulasi lilin aromaterapi minyak lavender (*Oleum lavandulae*) dan minyak mawar (*Oleum rosae*). Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian, 8–11.
- Melviani, M., Nastiti, K., & Noval, N. 2021. Pembuatan lilin aromaterapi untuk meningkatkan kreativitas komunitas pecinta alam di Kabupaten Batola. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 300–306. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>.
- Nohe, D.A., Iqbal, M., Herlinda, D.S., Jasmine, A., & Arista, G.A. 2020. Edukasi pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah di Kelurahan Damai. Laporan Pengabdian Masyarakat LP3M, 1–5. <http://repository.unmul.ac.id/handle/123456789/19185>.
- Pancarani, L., Amananti, W., & Santoso, J. 2020. Formulasi dan evaluasi sediaan ginger scented candle sebagai aroma terapi. *Jurnal Farmasi*, 7(1), 1–7.
- Putu, G.A., Utami, J.P., & Tjandrawibawa, P. 2020. Peran aroma terapi melalui media lilin sebagai sarana untuk mengurangi stres pada generasi milenial. *Kesehatan Masyarakat*, 188–195.
- Rahardja, I.B., Mahfud, A., Dermawan, Y. 2019. Pelatihan pembuatan lilin untuk penerangan rumah tangga menggunakan bahan dasar *crude palm oil* (CPO). Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ, 3(September), 1–4.
- 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>.
- Rusli, N., & Rerung, Y.W.R. 2018. Formulasi sediaan lilin aromaterapi sebagai anti nyamuk dari minyak atsiri daun nilam (*Pogostemon cablin* Benth.) kombinasi minyak atsiri buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(1), 68–73. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i1.26>.
- Salsabila, A., Hutahaen, T.A., & Basith, A. 2023. Formulasi dan uji aktivitas lilin aromaterapi dari minyak atsiri serai dapur (*Cymbopogon citratus*) sebagai insect repellent. *Indonesian Journal of Health Science*, 3(2a), 388–395. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v3i2a.517>.
- Sofiani, V., & Pratiwi, R. 2019. Pemanfaatan minyak atsiri pada tanaman sebagai aromaterapi dalam sediaan-sediaan farmasi. *Farmaka*, 15(2), 119–131.
- Yuliana, B., Makkulawu, A., & Amal, A.R. 2023. Formulasi dan uji kestabilan fisik lilin aromaterapi minyak atsiri bunga melati (*Jasminum sambac* L). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(1), 81–90. <https://doi.org/10.37311/jsscr.v5i1.18874>.