

Pengembangan Produk Aromaterapi Naggroe Essence Berbasis Minyak Atsiri Dengan Teknologi Tepat Guna Untuk meningkatkan Kemandirian Ekonomi Lokal Masyarakat Desa Jeuleukat, Kec. Blang Mangat

S Syafruddin¹, Muhammad Nasir², M Yunus³, Safrida⁴,

^{1,3,4}*Jurusan Teknik Kimia Politeknik Negeri Lhokseumawe.*

²*Jurusan Bisnis Politeknik Negeri Lhokseumawe*

**Email: syafruddin.pnl@gmail.com*

Abstrak

History Artikel

Received:

September-2025;

Reviewed:

September-2025;

Accepted:

September-2025;

Published:

November-2025

Permasalahan utama yang dihadapi masyarakat Desa Jeuleukat, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe adalah rendahnya kualitas dan nilai jual minyak atsiri akibat proses distilasi yang belum sesuai standar serta terbatasnya kemampuan dalam melakukan branding dan pemasaran produk. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kemandirian ekonomi lokal melalui pengembangan produk aromaterapi *Naggroe Essence* berbasis minyak atsiri dengan penerapan teknologi tepat guna. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi dan pelatihan teknik distilasi minyak atsiri sesuai standar industri, pendampingan pembuatan produk aromaterapi tiga varian, serta pelatihan branding dan strategi pemasaran digital melalui media sosial dan publikasi online. Hasil kegiatan menunjukkan meningkatnya pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan dan pengemasan minyak atsiri, tersusunnya prototipe alat distilasi vakum, serta dihasilkannya tiga produk aromaterapi siap jual dengan identitas merek lokal. Kegiatan ini berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas kewirausahaan dan nilai ekonomi produk Desa Jeuleukat.

Kata kunci: Minyak atsiri, Aromaterapi, Teknologi tepat guna, Pemberdayaan masyarakat, Ekonomi lokal

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki potensi alam yang besar dalam sektor minyak atsiri. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), nilai ekspor minyak atsiri Indonesia mencapai USD 259,54 juta pada tahun 2024, dengan minyak nilam (*Pogostemon cablin*) sebagai komoditas utama yang menyumbang sekitar 54 persen dari total ekspor atsiri nasional [1]. Meski demikian, sebagian besar produk masih diekspor dalam bentuk bahan baku mentah tanpa pengolahan lanjutan, sehingga nilai tambahnya masih relatif rendah [2].

Desa Jeuleukat, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe, merupakan salah satu daerah penghasil minyak atsiri di Provinsi Aceh. Di desa ini terdapat kelompok tani minyak atsiri yang mengelola bahan sereh wangi secara mandiri. Namun, kegiatan penyulingan masih menggunakan alat tradisional berbahan dengan sistem pemanasan langsung dan tanpa pendingin efisien, sehingga menghasilkan rendemen dan kualitas minyak yang rendah. Minyak atsiri yang dihasilkan belum memenuhi standar industri dan selama ini hanya dijual kepada pengepul dengan harga rendah, tanpa dilakukan pengolahan menjadi produk turunan [3].

Selain kendala teknis dalam proses penyulingan, kelompok tani mitra juga menghadapi keterbatasan dalam pengemasan dan pemasaran. Belum adanya strategi branding maupun pemanfaatan media digital menyebabkan produk sulit dikenal masyarakat luas. Hingga saat ini, mitra belum memiliki identitas merek maupun produk turunannya, padahal potensi pengembangan aromaterapi dari minyak atsiri lokal sangat besar.

Kondisi eksisting tersebut menunjukkan bahwa kelompok tani minyak atsiri di Desa Jeuleukat memerlukan pendampingan teknologi tepat guna dan pelatihan kewirausahaan untuk meningkatkan efisiensi penyulingan, mutu minyak, serta kemampuan dalam mengolah produk bernilai tambah. Penguatan kapasitas mitra juga diperlukan agar mereka dapat mandiri secara ekonomi melalui diversifikasi produk dan pemanfaatan teknologi digital dalam pemasaran.

Tujuan dan Manfaat

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk:

1. Meningkatkan kualitas dan efisiensi penyulingan minyak atsiri melalui penerapan teknologi tepat guna.
2. Mendorong pengembangan produk turunan berupa aromaterapi *Naggroe Essence* dalam tiga varian berbasis minyak atsiri lokal.
3. Meningkatkan keterampilan mitra dalam pengemasan, branding, dan pemasaran digital agar produk memiliki nilai jual yang lebih tinggi.

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya pengetahuan dan keterampilan anggota kelompok tani dalam mengolah dan memasarkan produk minyak atsiri, terbentuknya identitas merek lokal yang kompetitif, serta terbukanya peluang ekonomi baru bagi masyarakat melalui pengembangan produk aromaterapi berbasis sumber daya alam lokal. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menjadi model pemberdayaan ekonomi desa berbasis teknologi tepat guna di wilayah Lhokseumawe dan sekitarnya. Selain itu, program ini diharapkan dapat membuka peluang kerja baru bagi masyarakat, khususnya kaum muda yang tertarik terlibat dalam industri kreatif berbasis sumber daya alam. Dengan demikian, program ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi jangka pendek, tetapi juga dapat berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan dalam jangka panjang [4].

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Desa Jeuleukat, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe, dengan melibatkan kelompok masyarakat penghasil minyak atsiri. Program berlangsung selama ±3 bulan, dimulai dari tahap persiapan hingga evaluasi akhir.

Mitra program adalah kelompok usaha dan petani di Desa Jeuleukat yang selama ini berperan sebagai pemasok bahan baku minyak atsiri, namun memiliki keterbatasan dalam mengembangkan produk bernilai tambah. Pengusul, yang berasal dari kalangan akademisi, memiliki kompetensi dalam bidang teknologi produksi, pemasaran digital, serta pendampingan masyarakat. Sinergi ini diharapkan mampu menghasilkan solusi yang aplikatif dan berkelanjutan.

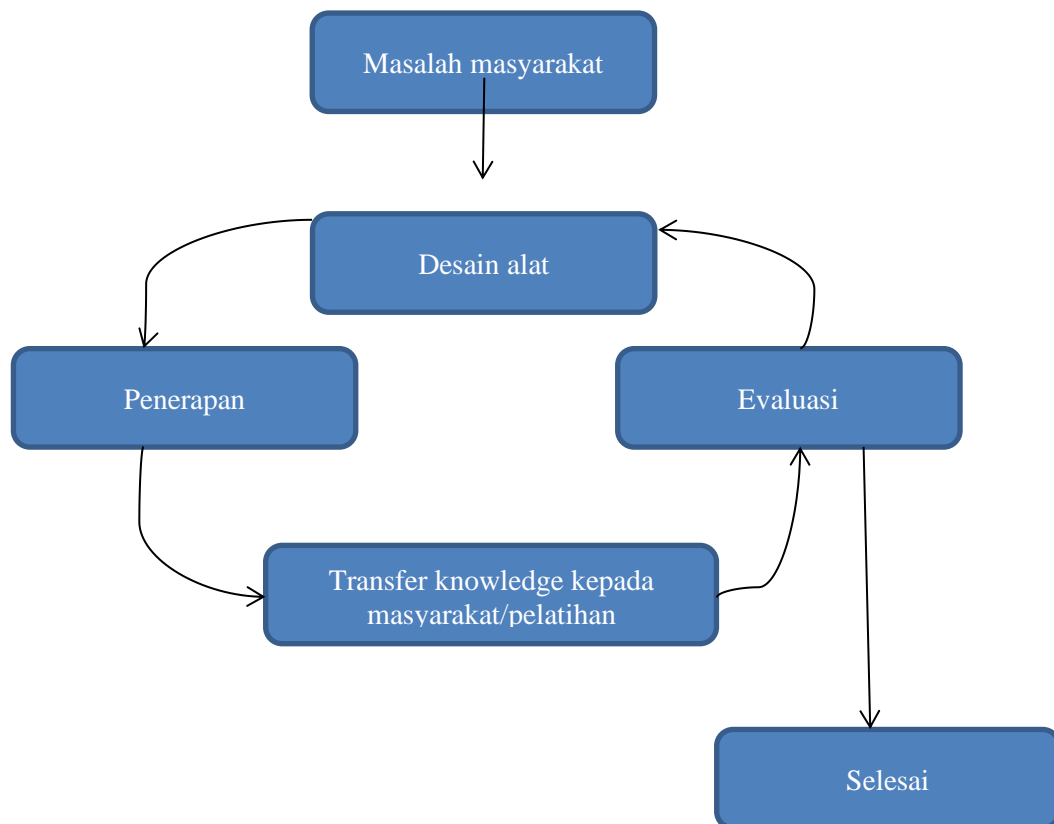
Permasalahan utama mitra adalah rendahnya kualitas produksi minyak atsiri, keterbatasan teknologi, serta pemasaran yang belum optimal. Solusi yang ditawarkan dalam program ini meliputi:

1. Peningkatan keterampilan produksi melalui pelatihan teknik penyulingan modern, manajemen mutu, dan pengelolaan limbah ramah lingkungan.
2. Penguatan pemasaran melalui pelatihan branding, pengemasan, pemasaran digital, serta perluasan jejaring distribusi.
3. Pendampingan penerapan teknologi seperti penggunaan alat distilasi modern, SOP produksi, dan pemasaran berbasis digital.

4. Evaluasi dan keberlanjutan melalui pembentukan koperasi, akses sertifikasi, serta pengembangan produk turunan minyak atsiri (aromaterapi, sabun herbal, lilin aromaterapi).

Mitra berperan aktif sejak tahap awal hingga akhir program. Mereka hadir dalam setiap sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan. Selain sebagai peserta, mitra juga menjadi pelaku utama dalam penerapan teknologi dan pemasaran. Partisipasi ini diharapkan meningkatkan keterampilan, kemandirian, serta kapasitas mitra dalam mengembangkan usaha minyak atsiri yang berkelanjutan. Adapun langkah-langkah pelaksanaan kegiatan:

1. Sosialisasi dan Identifikasi Masalah
Pertemuan awal dengan mitra, diskusi kelompok terfokus (FGD), serta survei pengetahuan awal.
2. Pelatihan Produksi dan Pemasaran
Pelatihan penyulingan modern, pengendalian mutu, pengemasan, branding, serta pemasaran digital.
3. Penerapan Teknologi dan Pendampingan
Implementasi alat distilasi, penerapan SOP, pembuatan konten promosi digital, pendampingan marketplace.
4. Evaluasi dan Keberlanjutan
Monitoring berkala, workshop evaluasi, pembentukan koperasi, pengembangan produk turunan, serta fasilitasi sertifikasi.



Gambar 1. Metode Deseminasi Program Kepada Masyarakat

Gambar 1 menunjukkan alur metodologi pelaksanaan kegiatan pengabdian, di mana masyarakat mitra dilibatkan secara aktif melalui beberapa tahapan pelatihan, mulai dari

kegiatan sosialisasi hingga tahap akhir pelaksanaan program

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Jeuleukat, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe dengan melibatkan kelompok tani minyak atsiri sebagai mitra utama. Pelaksanaan kegiatan terbagi dalam lima tahapan utama yang saling berkesinambungan.

1. Pelatihan penyulingan citronella

Pada tahap awal, peserta diperkenalkan pada konsep penyulingan modern menggunakan sistem distilasi vakum. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan efisiensi proses penyulingan dan kualitas minyak yang dihasilkan. Sebelumnya, mitra menggunakan penyulingan tradisional yang menghasilkan rendemen rendah (<2%) dan warna minyak yang keruh. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan pengetahuan teknis peserta dalam proses distilasi dan pengenalan prinsip pengendalian suhu serta waktu penyulingan yang sesuai dengan standar industri [5].



Gambar 2. Peserta diajarkan cara distilasi vakum

Gambar 2 menunjukkan kegiatan pelatihan penyulingan minyak atsiri, di mana peserta diajarkan tata cara penyulingan modern sesuai standar baku industri menggunakan teknologi distilasi vakum. Melalui proses ini, serah wangi berhasil disuling menjadi minyak citronella dengan kualitas yang lebih baik, ditandai dengan kadar rendemen yang lebih tinggi dan warna minyak yang jernih.

2. Pelatihan pembuatan aromaterapi

Peserta dilatih untuk mengolah minyak atsiri hasil penyulingan menjadi produk turunan aromaterapi dengan tiga varian: Fresh Lemongrass, Pure Lemongrass, dan Calm Lemongrass. Kegiatan ini meliputi pengenalan bahan tambahan alami, teknik pencampuran, dan formulasi aroma agar sesuai dengan preferensi konsumen. Pelatihan ini menandai langkah awal diversifikasi produk yang sebelumnya belum pernah dilakukan oleh kelompok tani mitra.



Gambar 3. Kegiatan pelatihan pembuatan aromaterapi tiga varian dan dokumentasi hasil produk

Gambar 3 menunjukkan kegiatan pelatihan diversifikasi produk, di mana peserta dilatih membuat aromaterapi dengan tiga varian berbeda. Pada tahap akhir pelatihan, peserta berfoto bersama dengan produk aromaterapi yang telah berhasil mereka buat.

3. Pelatihan labeling dan pengemasan produk

Peserta diajarkan desain label yang menarik menggunakan perangkat digital sederhana serta teknik pengemasan dalam botol 10 ml dengan tampilan elegan. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan nilai estetika dan daya saing produk di pasar lokal.



Gambar 4. Produk aromaterapi “Naggroe Essence” dengan tiga varian aroma hasil pelatihan

Gambar 4 menunjukkan produk aromaterapi yang telah dikemas dalam botol amber berukuran 10 ml dan diberi label hasil rancangan bersama peserta selama kegiatan pelatihan.

4. Pelatihan konten kreatif dan promosi digital

Pelatihan ini difokuskan pada strategi pemasaran digital melalui media sosial Instagram. Peserta belajar membuat konten foto produk, menulis deskripsi menarik, dan memahami konsep digital storytelling agar produk memiliki daya tarik promosi yang lebih luas [6].

5. Pelatihan manajemen usaha dan keberlanjutan program

Tahap terakhir adalah pelatihan manajemen sederhana, meliputi perhitungan biaya produksi, strategi penentuan harga, serta pembentukan kelompok usaha bersama. Peserta memahami pentingnya pencatatan keuangan dan perencanaan produksi berkelanjutan agar usaha dapat terus berjalan meskipun program pengabdian berakhir [7].



Gambar 5. Sesi diskusi bersama kelompok tani tentang strategi keberlanjutan usaha

Gambar 5 menunjukkan sesi diskusi antara tim pelaksana dan kelompok tani atsiri yang membahas strategi keberlanjutan usaha setelah kegiatan pelatihan berakhir. Pada sesi ini, peserta didorong untuk menyusun rencana tindak lanjut, seperti pembentukan kelompok usaha bersama, pengelolaan keuangan sederhana, dan upaya menjaga konsistensi produksi. Diskusi ini juga menjadi wadah bagi peserta untuk berbagi pengalaman selama pelatihan serta mengidentifikasi tantangan yang mungkin dihadapi dalam pengembangan produk aromaterapi ke depan

2. Hasil Evaluasi Produk melalui Kuisisioner

Evaluasi dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 20 responden yang terdiri dari pria dan wanita. Responden diminta memberikan penilaian terhadap tiga varian produk aromaterapi.

Tabel 1. Hasil Penilaian Responden terhadap Produk Aromaterapi Nanggroe Essence

Pertanyaan	Fresh Lemongrass	Pure Lemongrass	Calm Lemongrass
Menyukai aroma	16 orang (80%)	14 orang (70%)	15 orang (75%)
Aroma dianggap kuat	12 orang (60%)	10 orang (50%)	11 orang (55%)
Kesan aroma menyegarkan/menenangkan	17 orang (85%)	14 orang (70%)	16 orang (80%)
Bersedia membeli produk	18 orang (90%)	16 orang (80%)	17 orang (85%)
Harga wajar rata-rata (botol 10 ml)	Rp. 25.000	Rp. 30.000	Rp.30.000

Dari tabel 1 terlihat bahwa varian Fresh Lemongrass memiliki tingkat kesukaan tertinggi, baik dari sisi aroma maupun kesegaran. Sebagian besar responden bersedia membeli produk dalam rentang harga Rp25.000–Rp30.000 per botol, yang tergolong wajar untuk produk aromaterapi lokal.

3. Pembahasan

Berdasarkan hasil evaluasi, kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan teknis, keterampilan pengolahan, dan kemampuan pemasaran digital masyarakat Desa Jeuleukat. Kegiatan pelatihan penyulingan terbukti efektif dalam menambah pemahaman peserta mengenai pengendalian suhu dan waktu distilasi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Sastrohamidjojo (2021) yang menyatakan bahwa kontrol suhu dan tekanan dalam proses distilasi sangat memengaruhi rendemen dan mutu minyak atsiri [8].

Pelatihan pembuatan aromaterapi mendorong munculnya inovasi produk bernilai tambah dari minyak atsiri lokal. Menurut Pratiwi et al. (2020), pengembangan produk turunan berbasis minyak atsiri dapat meningkatkan pendapatan masyarakat hingga 30% dibandingkan penjualan bahan mentah [9]. Hasil kuesioner menunjukkan adanya respon positif terhadap ketiga varian produk, yang menandakan potensi pasar aromaterapi lokal cukup baik.

Selain itu, penerapan pelatihan promosi digital telah meningkatkan kepercayaan diri masyarakat dalam memasarkan produk secara daring. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Prakoso et al. (2023) yang menunjukkan bahwa pelatihan digital marketing berkontribusi signifikan terhadap peningkatan penjualan UMKM di sektor produk herbal [10]. Dari sisi keberlanjutan, pelatihan manajemen usaha memberikan pemahaman dasar tentang pencatatan keuangan dan strategi pengembangan produk. Meskipun demikian, tantangan masih terdapat pada aspek legalitas (sertifikasi SNI dan izin edar) serta keterbatasan peralatan produksi. Oleh karena itu, kegiatan lanjutan diharapkan dapat diarahkan pada pendampingan sertifikasi mutu produk dan penguatan kelembagaan usaha.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis mitra, tetapi juga memperkuat aspek kewirausahaan dan kemandirian ekonomi masyarakat Desa Jeuleukat melalui inovasi produk dan digitalisasi pemasaran.

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Jeuleukat, Kecamatan Blang Mangat, Kota Lhokseumawe berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan kemandirian ekonomi lokal melalui penerapan teknologi tepat guna dan pengembangan produk aromaterapi berbasis minyak atsiri. Program pelatihan yang terdiri atas lima tahap: penyulingan citronella, pembuatan aromaterapi, pengemasan dan pelabelan, promosi digital, serta manajemen usaha, telah meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam pengolahan serta diversifikasi produk minyak atsiri. Mitra yang sebelumnya hanya menjual minyak mentah kepada pengepul kini mampu menghasilkan tiga varian produk aromaterapi (*Fresh Lemongrass*, *Pure Lemongrass*, dan *Calm Lemongrass*) dengan kemasan dan merek lokal "Namggroe Essence". Selain itu, peningkatan kemampuan dalam strategi pemasaran digital juga mendorong perluasan jangkauan pasar dan nilai jual produk. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kualitas produksi dan nilai tambah minyak atsiri, tetapi juga memperkuat kapasitas kewirausahaan masyarakat dalam mewujudkan kemandirian ekonomi yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi melalui Direktorat Jenderal Riset dan Pengembangan serta Politeknik Negeri Lhokseumawe yang telah memberikan dukungan pendanaan kegiatan ini melalui hibah Program Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2025, berdasarkan kontrak nomor 032/C3/DT.05.00/PM/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Badan Pusat Statistik (BPS). (2024). *Statistik Perdagangan Luar Negeri Indonesia: Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara Tujuan 2024*. Jakarta: BPS.
- [2] Kementerian Pertanian RI. (2023). *Outlook Komoditas Perkebunan: Minyak Atsiri*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- [3] Rahmawati, D., & Harahap, D. (2022). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengembangan Minyak Atsiri Sebagai Produk Unggulan Desa*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 7(2), 145–153.
- [4] Kementerian Pertanian RI. (2023). *Outlook Komoditas Perkebunan: Minyak Atsiri*. Jakarta: Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian.
- [5] Rihayat, T., Sari, R., & Putri, F.A. (2024). *Pelatihan Formulasi Produk Aromaterapi dan Kosmetika Alami Berbasis Minyak Atsiri di Aceh Utara*. *Jurnal Vokasi*, 8(3).
- [6] Hartati, S., & Widodo, D. (2022). *Pelatihan Pemasaran Digital untuk UMKM di Masa Pasca Pandemi*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani*, 5(1), 45–52.
- [7] Nurhayati, R., & Hidayat, M. (2021). *Manajemen Usaha Mikro Berbasis Komunitas: Strategi Keberlanjutan Bisnis di Desa*. *Jurnal Abdimas Inovatif*, 3(2), 130–138.
- [8] Sastrohamidjojo, H. (2021). *Minyak Atsiri: Teori dan Praktik Destilasi*. Yogyakarta: UGM Press.
- [9] Pratiwi, D. P., & Sari, R. (2020). *Pengembangan Produk Turunan Minyak Atsiri Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Petani Nilam*. *Jurnal Agroindustri Indonesia*, 9(2), 101–108.
- [10] Prakoso, R. A., et al. (2023). *Digital Marketing Training for Herbal Product Entrepreneurs in Indonesia*. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(3), 212–220.