

Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Produk Turunan Minyak Nilam Di Desa Matano, Kab. Luwu Timur

Jusrianto^{1*}

Hilda Rahmawati²

Nur Muhajirah Yunus³

^{1*,2,3}Universitas Cokroaminoto Palopo, Palopo, Indonesia

uncpjusrianto@gmail.com ^{1*)}

hildarmwt@gmail.com ²⁾

jierah.yunus@gmail.com ³⁾

Kata Kunci: [*Minyak Nilam, Produk turunan, Sabun mandi, Handbody, Parfum*]

Abstrak: Tanaman nilam merupakan komoditas unggulan Indonesia dalam produksi minyak atsiri. Minyak atsiri nilam umumnya digunakan dalam kosmetik, kesehatan dan industri parfum. Desa Matano adalah salah-satu desa yang membudidayakan tanaman nilam dan menghasilkan minyak nilam. Pemahaman mayoritas penduduk desa Matano hanya sebatas budidaya dan produksi minyak nilam. oleh karena itu, kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk turunan minyak nilam yaitu berupa sabun mandi, handbody dan parfum. Kegiatan ini terdiri dari tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan kegiatan dan evaluasi program. Pada tahapan pelaksanaan kegiatan, penduduk desa Matano diberikan pelatihan eksperimen langsung pembuatan produk turunan minyak nilam yaitu handbody, sabun mandi dan parfum, sosialisai manajemen keuangan berbasis software, sosialisasi manajemen sumber daya manusia berbasi software, penjualan berbasis toko online dan media social serta sosialisasi Packaging dan teknik photography. Kegiatan ini memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam menghasilkan produk turunan minyak nilam, yang berpotensi meningkatkan pendapatan penduduk desa Matano.

Published by:



Copyright © 2024 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



<https://dmi-journals.org/jai/>

Pendahuluan

Tanaman nilam merupakan tanaman yang memiliki struktur daun berbentuk oval dengan tepi bergeriri yang dapat tumbuh dengan ketinggian mencapai 1 meter (Bahri et al., 2021; Syakir & Gusmaini, 2020). Semua struktur yang terdapat pada tanaman nilam dapat digunakan untuk memproduksi minyak astiri (Syakir & Gusmaini, 2020). Kandungan minyak astiri pada tanaman nilam dapat diperoleh secara optimal ketika dipanen umur empat sampai enam bulan (Adawiyah, 2018). Komoditas tanaman nilam memiliki prospek ekspor yang sangat besar. Saat ini, Indonesia merupakan salah-satu produsen utama minyak nilam dunia, menguasai 85% ekspor dunia terkait minyak astiri dari tanaman nilam (USHA, 2024). Volume ekspor minyak nilam Indonesia mencapai 1500 ton per tahun yang diekspor ke beberapa Negara diantaranya Singapura, Amerika Serikat, Prancis, dan India (Huda et al., 2021).

Minyak nilam menjadi komoditas yang paling diunggulkan di Indonesia untuk menghasilkan minyak astiri. Minyak astiri yang dihasilkan oleh tanaman nilam yang kemudian digunakan sebagai bahan campuran kosmetik, obat-obatan, hingga parfum (M. Rahmawati et al., 2021). Kondisi tersebut yang membuat tingginya permintaan ekspor dunia terhadap minyak nilam. Indonesia diuntungkan dalam hal berkembangbiakan tanaman nilam karena memiliki iklim tropis, sehingga tidak sulit untuk menanam nilam (Mayura, 2020).

Salah-satu desa yang bertani dan menghasilkan minyak nilam adalah Desa Matano. Desa Matano merupakan salah-satu desa yang berada di Kecamatan Nuha, Kabupaten Luwu Timur dengan luas wilayah 242 km² (Ramadhani et al., 2023). Mayoritas penduduk desa Matano bekerja sebagai petani, sehingga sebagian besar lahan pada desa matano digunakan sebagai lahan perkebunan. Kondisi tanah desa Matano yang cenderung kering menjadikannya tidak cocok digunakan untuk bertani padi (Sabar et al., 2023) sehingga, tanaman nilam menjadi komoditas yang paling diunggulkan oleh mayoritas petani desa matano.

Saat ini, petani nilam desa Matano hanya mengetahui proses penanaman, pemeliharaan hingga produksi minyak nilam, mayoritas petani nilam tidak mengetahui bagaimana cara menghasilkan produk turunan minyak nilam. Sehingga pada kegiatan ini, akan diberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk turunan minyak nilam yaitu parfum, sabun mandi dan handbody. Pengembangan minyak nilam menjadi produk turunan penting dilakukan karena memiliki (1) nilai tambah ekonomi, produk turunan akan memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan dengan bahan mentah. Dengan demikian, petani dapat memperoleh keuntungan yang lebih besar dari hasil panen mereka. (2) Daya saing pasar, produk turunan yang inovatif dapat membantu petani bersaing di pasar lokal dan internasional. Produk turunan nilam dengan kualitas tinggi dan inovatif akan lebih menarik bagi konsumen dan dapat membuka pasar baru. (3) Peningkatan pengetahuan dan keterampilan, alih teknologi modern akan membawa pengetahuan baru dan keterampilan kepada petani. Mulai dari teknologi produksi hingga pemasaran yang lebih efektif, yang semuanya dapat membantu petani meningkatkan efisiensi dan produktivitas.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan di Desa Matano, Kecamatan Nuha, Kabupaten Luwu Timur. Kegiatan ini memiliki beberapa tahapan yaitu tahap persiapan,

pelaksanaan program dan evaluasi program. Adapun rincian kegiatan di setiap tahap yaitu:

Persiapan

Pada tahap ini, dilakukan observasi awal yaitu peninjauan langsung pada area perkebunan tanaman nilam dan area penyulingan minyak nilam di Desa Matano, Kec. Nuha, Kab. Luwu Timur. Selain itu juga dilakukan wawancara singkat dengan beberapa petani nilam terkait produk turunan minyak nilam.

Pelaksanaan Kegiatan

Pada tahap pelaksanaan kegiatan, terdapat beberapa kegiatan yang dilakukan yaitu:

1. Eksperimen langsung pembuatan produk turunan minyak nilam yaitu handbody, sabun mandi dan parfum.
2. Manajemen keuangan berbasis software
3. Manajemen sumber daya manusia berbasis software
4. Penjualan berbasis toko online dan media social
5. Packaging dan photography

Evaluasi program

Pada tahap ini, dilakukan evaluasi terhadap program yang sudah dilaksanakan dengan melakukan wawancara terhadap aparat desa dan petani nilam Desa Matano, Kec. Nuha, Kab. Luwu Timur.

Hasil dan Pembahasan

Kegiatan diawali dengan observasi langsung pada area perkebunan tanaman nilam dan area penyulingan minyak nilam di Desa Matano, Kec. Nuha, Kab. Luwu Timur. Hasil observasi menunjukkan bahwa mayoritas penduduk desa Matano berprofesi sebagai petani dan tanaman nilam menjadi komoditas yang paling diunggulkan di Desa Matano. Tanaman nilam tumbuh subur di Desa Matano dan memiliki potensi panen 3-4 kali dalam satu tahun. Desa Matano juga memiliki area penyulingan tersendiri yang hampir tiap saat beroperasi karena beberapa petani dari desa sekitaran desa Matano membawa hasil panen tanaman nilamnya ke tempat penyulingan di Desa Matano. Kegiatan observasi awal ditunjukkan oleh Gambar 1.



Gambar 1. (a) area perkebunan tanaman nilam, (b) area penyulingan tanaman nilam

Berdasarkan Gambar 1, tanaman nilam di Desa Matano tumbuh subur dan area penyulingan juga beroperasi secara efektif. Hasil observasi awal juga menunjukkan adanya antusiasme penduduk masyarakat Matano untuk mengetahui pengolahan lebih lanjut terkait produk turunan minyak nilam. Dari hasil observasi awal, dipilih tiga jenis produk turunan minyak nilam yang akan dibuat yaitu sabun mandi, handbody dan parfum (Indra et al., 2022). Ketiga produk tersebut dipilih karena fungsinya yang sangat dibutuhkan oleh manusia dan hampir setiap hari digunakan.

Pembuatan produk turunan minyak nilam yaitu sabun mandi, handbody dan parfum diberikan langsung oleh Hilda Rahmawati, S.Si., M. Si yang memiliki latar belakang ilmu fisika material dan memiliki riset terkait biomaterial (H. Rahmawati, 2023; H. Rahmawati et al., 2020; Wahyuni et al., 2019). Kegiatan dimulai dari yang paling sederhana yaitu pembuatan parfum, bahan yang digunakan dalam pembuatan parfum hanya tiga yaitu alkohol 95%, bibit dan minyak nilam. Alkohol berfungsi sebagai pelarut dan penyebar baru pada parfum (Oktavianti, 2018), bibit berfungsi sebagai pemberi aroma dan minyak nilam berfungsi sebagai pengikat dan membuat parfum menjadi tahan lama (Sastrohamidjojo, 2021). Selanjutnya pembuatan handbody, pembuatan handbody terdiri dari penggabungan fase minyak dan air (Rasyadi, 2022). Fase minyak terdiri dari cocoa butter, olivem dan cetyl alkohol serta fase air terdiri dari distilled water, minyak nilam. Masing-masing fase diaduk hingga suhu 85°C kemudian dicampurkan. Kedua campuran kemudian terus diaduk hingga suhu ruang dan texture handbody terbentuk. Yang terakhir adalah pembuatan sabun, bahan yang digunakan adalah minyak kelapa, minyak nilam, sodium hydroxide, dan distilled water. Minyak nilam memiliki kandungan senyawa aktif patchoulol yang memiliki sifat antimikroba sehingga pada sabun mandi yang diproduksi dari minyak nilam memiliki fungsi sebagai anti bakteri (Sastrohamidjojo, 2021). Gambar 2 menunjukkan kegiatan eksperimen pembuatan produk turunan minyak nilam di Desa Matano.



Gambar 2. Pelatihan dan pendampingan pembuatan produk turunan minyak nilam (parfum, handbody dan sabun mandi)

Kegiatan pelatihan dan pendampingan pembuatan produk turunan minyak nilam melibatkan keaktifan peserta. Setiap tahapan yang dilakukan dalam pembuatan sabun mandi, parfum dan handbody semua dilakukan oleh peserta dan dipandu langsung oleh Hilda Rahmawati, S.Si., M.Si. Tujuan pelibatan peserta yaitu agar peserta memiliki kemampuan langsung dan familiar dengan bahan-bahan yang digunakan apabila kegiatan ini telah berakhir. Selama proses pembuatan produk, antusiasme peserta sangat besar terbukti saat kegiatan berlangsung, peserta secara sukarela ingin ikut terlibat dalam setiap proses pembuatan.

Setelah pembuatan produk, kegiatan selanjutnya adalah sosialisasi manajemen keuangan berbasis software dan manajemen sumber daya manusia berbasis software oleh Wahyu Hidayat, S. Ip., M.H, yang ditunjukkan pada Gambar 3. Pada kegiatan sosialisai manajemen keuangan berbasis software, peserta kegiatan diberikan penjelasan terkait fitur dasar pencatatan transaksi, penganggaran, laporan keuangan dan analisis. Penggunaan software pengelola keuangan memiliki keunggulan dalam efisiensi waktu, akurasi data, dan kemudahan aksesibilitas. Selanjutnya, sosialisasi manajemen sumber daya manusia (SDM) berbasis software merupakan aspek penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pengelolaan karyawan dalam organisasi. Penggunaan software dalam mengatur SDM menguraikan aspek seperti pengelolaan data karyawan, kehadiran/absen, rekrutmen, penggajian hingga penilaian kinerja. Penggunaan software dapat mempermudah dalam mengatur keuangan dan sumber daya manusia (Amalia & Ali, 2023).



Gambar 3. sosialisasi manajemen keuangan berbasis software dan manajemen sumber daya manusia berbasis software

Selain pelatihan pembuatan produk, manajemen keuangan dan SDM, juga dilakukan sosialisasi dan pelatihan penjualan berbasis toko online dan media sosial serta packaging dan photography oleh Fitrah Al Anshori, S.Pd., M. Pd, ditunjukkan oleh Gambar 4. Pada sosialisasi Penjualan berbasis toko online dan media social, diberikan penjelasan bahwa menjual pada platform digital/online memiliki banyak keuntungan seperti akses pasar yang lebih luas, biaya operasional lebih rendah, waktu fleksibel, fleksibel dalam penawaran serta minimal resiko stok (Armayani et al., 2021). Selanjutnya sosialisai terhadap packaging juga perlu diberikan karena packaging merupakan salah-satu identitas produk yang membedakan dengan produk lainnya (Saputro et al., 2024). Photography juga memeran peran penting dalam penjualan

berbasis platform digital/online karena menentukan kualitas gambar yang dihasilkan sehingga dapat menarik dan mencuri perhatian konsumen untuk membeli produk yang dihasilkan. Saat sosialisasi kegiatan berlangsung, antusiasme peserta meningkat khususnya ketika pelatihan dan pendampingan teknik photography, peserta kegiatan ingin terlibat langsung menjadi objek contoh pemanfaatan greenscreen. Greenscreen berfungsi untuk mempermudah mengganti latar belakang dalam video atau gambar, dengan menggunakan teknik chroma key, bagian yang berwarna hijau dapat dihapus dengan mudah dan digantikan dengan latar belakang yang sesuai dengan tema atau suasana yang diinginkan (Aryaguna, 2020).



Gambar 4. Pelatihan dan pendampingan penjualan berbasis toko online dan media sosial serta packaging dan photography

Kegiatan ditutup dengan evaluasi program melalui wawancara langsung kepada segenap aparat desa, ditunjukkan oleh Gambar 5. Berdasarkan hasil wawancara, aparat desa sangat setuju kegiatan seperti ini dilakukan karena memberikan pemahaman dan kemampuan baru bagi penduduk desa Matano. Sebagai tindak lanjutnya peserta kegiatan PKM produk turunan minyak nilam langsung dibuatkan kelompok usaha untuk melanjutkan keberlangsungan dalam menghasilkan produk turunan minyak nilam khususnya sabun, parfum dan handbody. Kepala desa menyampaikan “kegiatan seperti ini sangat bermanfaat sehingga ilmu yang telah diperoleh dari kegiatan ini harus terus diterapkan dengan harapan dapat meningkatkan penghasilan penduduk Desa Matano”. Selanjutnya, peserta kegiatan merespon positif arahan kepada desa dan setuju untuk dibuatkan kelompok usaha produk turunan minyak nilam yang nantinya akan dibagi tiga kelompok yaitu, kelompok sabun mandi, handbody dan parfum.



Gambar 5. Wawancara terkait evaluasi program

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan PKM yang telah dilaksanakan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini memberikan pengetahuan dan keterampilan dalam menghasilkan produk turunan minyak nilam, yang berpotensi meningkatkan pendapatan penduduk desa Matano. Penduduk desa Matano memiliki solusi untuk mempertahankan pendapatan apabila sewaktu-waktu harga jual minyak nilam mentah mengalami penurunan, karena harga jual produk turunan minyak nilam lebih stabil.

Ucapan Terimakasih

Terima kasih disampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi atas bantuan dana hibah DRTPM tahun 2024.

Referensi

- Adawiyah, R. (2018). Case based reasoning diagnosis hama dan Penyakit Tanaman Nilam. *INTENSIF: Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Penerapan Teknologi Sistem Informasi*, 2(1), 57–67.
- Amalia, D. N., & Ali, H. (2023). Pemanfaatan Laporan Keuangan, Software dan Brainware Terhadap Pengambilan Keputusan Manajemen. *Jurnal Ekonomi Manajemen Sistem Informasi*, 5(1), 64–71.
- Armayani, R. R., Tambunan, L. C., Siregar, R. M., Lubis, N. R., & Azahra, A. (2021). Analisis peran media sosial Instagram dalam meningkatkan penjualan online. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 5(3), 8920–8928.

- Aryaguna, M. G. (2020). *Perancangan Video Iklan "Siegeleather" Menggunakan Teknik Green Screen Dan Matte Painting Untuk Sosial Media Instagram*. Sekolah Tinggi Seni Rupa dan Desain Visi Indonesia.
- Bahri, S., Ginting, Z., Vanesa, S., & Nasrul, Z. A. (2021). Formulasi Sediaan Gel Minyak Atsiri Tanaman Nilam (*Pogostemon Cablin Benth*) Sebagai Antiseptik Tangan (Hand Sanitizer). *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 10(1), 87–99.
- Huda, F. A., Meitasari, D., & Widyawati, W. (2021). Analisis Daya Saing Ekspor Minyak Atsiri Nilam (*Patchouli Essential Oil*) Indonesia di Pasar Internasional dengan Negara Brazil, Amerika Serikat, Meksiko, dan Perancis Periode 2001-2018. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis*, 5(4), 1069–1085.
- Indra, I., Suraiya, S., Halimursyadah, H., Bagio, B., & Baihaqi, A. (2022). Introduksi Inovasi Budidaya Nilam Dan Produk Turunannya Di Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 380–386.
- Mayura, E. (2020). Pengaruh berbagai komposisi media terhadap induksi tunas tanaman nilam (*Pogostemon cablin Benth*). *Prosiding Webminar Nasional Series Sistem Pertanian Terpadu Dalam Pemberdayaan Petani Di Era New Normal*, 42–58.
- Oktavianti, B. (2018). *Analisis Alkohol Pada Parfum Refill Yang Dijual Di Kawasan Religi Sunan Ampel Surabaya*. Universitas Muhammadiyah Surabaya.
- Rahmawati, H. (2023). Sintesis dan Karakterisasi Selenium menjadi Selenium Dioksida (SeO_2). *Applied Physics of Cokroaminoto Palopo*, 4(2), 29–32. <https://doi.org/science.e-journal.my.id/apcp/article/view/204>
- Rahmawati, H., Mutmainna, I., Ilyas, S., Fahri, A. N., Wahyuni, A. S. H., Afrianti, E., Setiawan, I., & Tahir, D. (2020). Effect of carbon for enhancing degradation and mechanical properties of bioplastics composite cassava starch/glycerin/carbon. *AIP Conference Proceedings*, 2219(1).
- Rahmawati, M., Safira, C. N., & Hayati, M. (2021). Perbanyak tanaman nilam Aceh (*Pogostemon cablin Benth.*) dengan kombinasi IAA dan Kinetin secara in vitro. *Jurnal Agrium*, 18(1).
- Ramadhani, R. P., Syarif, A., Anwar, A. R., & Naila, N. (2023). EFISIENSI EKONOMI DAN KESEJAHTERAAN PETANI LADA DI DESA MATANO KECAMATAN NUHA KABUPATEN LUWU TIMUR. *Journal TABARO Agriculture Science*, 7(1), 814–821.
- Rasyadi, Y. (2022). Formulasi dan uji stabilitas handbody lotion ekstrak etanol daun sirsak (*Annona muricata* Linn.). *Parapemikir: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 11(1), 15–23.
- Sabar, A., Agustiningrum, C., Makkarennu, M., & Supratman, S. (2023). STUDI SOSIAL EKONOMI MASYARAKAT TERHADAP PEMANFAATAN SUMBER DAYA ALAM DI DESA MATANO: A Community Socio-Economic Study On The Use Of Natural Resources In Matano Village. *Celebica Jurnal Kehutanan Indonesia*, 4(1), 40–61.
- Saputro, E. A., Putra, A. Y. T., Pratama, A., & Nurmawati, A. (2024). Pelatihan Fungsi Packaging dan Maskot dalam Membangun Image Brand untuk Bisnis F&B dengan Dekaka Shop. *JPKMI (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Indonesia)*, 5(1), 39–46.

- Sastrohamidjojo, H. (2021). *Kimia minyak atsiri*. UGM PRESS.
- Syakir, M., & Gusmaini, G. (2020). Pengaruh penggunaan sumber Pupuk kalium Terhadap produksi Dan Mutu minyak tanaman nilam. *Jurnal Litri*, 18(2), 60–65.
- USHA, L. H. H. (2024). *UPAYA PEMERINTAH INDONESIA DALAM MENINGKATKAN KAPASITAS EKSPOR MINYAK ATSIRI NILAM KE PRANCIS*. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Wahyuni, A., Ilyas, S., Adam, F., Irwan, M., Rahmawati, H., Afrianti, E., & Tahir, D. (2019). *A Simple Method for Synthesis of Carbon Dots from Water Hyacinth (Euchornia Crassipes) Doped Zinc Acetat as Highly Photocatalyst*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.16857.54884>