
PEMANFAATAN KEARIFAN LOKAL DALAM OPTIMALISASI BUDIDAYA NILAM UNTUK MENINGKATKAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT DI DESA DAYAH SINTHOP

Iqbal^{1*}, Syafriadi², Nurjannah³, Ery Wati⁴, Taufiq⁵, Jufrianda⁶, Muhammad Fauzan⁷,
Silvia Putri⁸, Safira⁹, Suci Anggelina¹⁰
,Universitas Jabal Ghafur
iqbalpersist012@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pemanfaatan kearifan lokal dalam budidaya nilam sebagai upaya peningkatan perekonomian masyarakat di Desa Dayah Sinthop. Metode yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara mendalam, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masyarakat Desa Dayah Sinthop memiliki tradisi dan pengetahuan turun-temurun dalam membudidayakan nilam yang terbukti efektif meningkatkan hasil panen dan kualitas minyak nilam. Dengan mengintegrasikan teknologi sederhana dan memanfaatkan kearifan lokal seperti sistem tanam berkelompok, penggunaan pupuk alami, dan ritual adat sebelum tanam, produktivitas nilam mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini berdampak langsung pada pendapatan petani dan menggerakkan ekonomi lokal. Penelitian ini menyarankan agar kearifan lokal tetap dijaga dan dijadikan dasar dalam pengembangan pertanian berkelanjutan di daerah pedesaan.

Kata kunci: Kearifan Lokal, Budidaya Nilam, Perekonomian Masyarakat

Abstract

This study aims to examine the use of local wisdom in patchouli cultivation as an effort to improve the economy of the community in Dayah Sinthop Village. The method used is a qualitative approach with data collection techniques through observation, in-depth interviews, and documentation. The results of the study indicate that the people of Dayah Sinthop Village have traditions and hereditary knowledge in cultivating patchouli which have proven effective in increasing crop yields and the quality of patchouli oil. By integrating simple technology and utilizing local wisdom such as group planting systems, the use of natural fertilizers, and traditional rituals before planting, patchouli productivity has increased significantly. This has a direct impact on farmers' income and drives the local economy. This study suggests that local wisdom be maintained and used as a basis for developing sustainable agriculture in rural areas.

Keywords: Local Wisdom, Patchouli Cultivation, Community Economy

1. PENDAHULUAN

Nilam (*Pogostemon cablin Benth.*) merupakan tanaman penghasil minyak atsiri yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan menjadi salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia. Provinsi Aceh dikenal sebagai salah satu sentra produksi nilam terbesar di

Indonesia, dengan potensi besar untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat melalui pengembangan budidaya yang berkelanjutan dan berbasis lokal. Namun, produktivitas dan kualitas hasil pertanian nilam di wilayah pedesaan masih menghadapi berbagai tantangan, seperti degradasi lahan, kurangnya pengetahuan teknis, serta rendahnya akses terhadap teknologi dan pembiayaan.

Kearifan lokal masyarakat di wilayah pedesaan Indonesia, termasuk di Desa Dayah Sinthop, memegang peran penting dalam menjaga keberlanjutan praktik pertanian. Pengetahuan turun-temurun mengenai pola tanam, pemanfaatan pupuk organik lokal, serta sistem sosial dalam pengelolaan lahan dapat menjadi dasar pendekatan agroekologi yang berkelanjutan. Penggunaan kompos dari limbah nilam, eco-enzim dari kulit buah, dan fungisida alami seperti soda kue terbukti mampu meningkatkan kualitas tanah dan hasil minyak nilam, sekaligus menjaga keseimbangan ekosistem pertanian (Ichsan et al., 2024).

Lebih jauh, pendekatan berbasis agroforestri atau sistem tumpang sari juga telah diterapkan dengan hasil yang cukup signifikan dalam meningkatkan hasil produksi nilam serta menurunkan risiko erosi dan degradasi lahan (Daud et al., 2024). Kombinasi antara nilai-nilai lokal dan inovasi pertanian organik mencerminkan potensi besar untuk menciptakan sistem budidaya nilam yang efisien, adaptif, dan berkelanjutan.

Namun demikian, rendahnya peran lembaga keuangan dan keterbatasan akses pembiayaan menjadi kendala utama dalam pengembangan agroindustri nilam, khususnya dalam hal pengadaan alat penyulingan dan sarana produksi lainnya (Hasanah et al., 2019). Oleh karena itu, pendekatan yang mengintegrasikan kearifan lokal, inovasi teknologi organik, serta dukungan kelembagaan menjadi kunci utama dalam optimalisasi budidaya nilam guna meningkatkan perekonomian masyarakat desa.

Dalam konteks Desa Dayah Sinthop, Kecamatan Mila, Kabupaten Pidie, Aceh, pemanfaatan kearifan lokal menjadi sangat relevan mengingat masyarakat masih mempertahankan sistem pertanian tradisional dan memiliki kedekatan yang tinggi dengan sumber daya alam sekitar. Hal ini sejalan dengan temuan bahwa kearifan lokal mencakup pengetahuan turun-temurun yang terintegrasi dengan nilai budaya, teknologi sederhana, serta pola hidup masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan dan sumber daya lokal. Pemahaman ini membuka peluang untuk mengembangkan model budidaya nilam yang tidak hanya produktif tetapi juga selaras dengan nilai-nilai sosial dan ekologi setempat (Pariani & Sarjan, 2024).

Beberapa pendekatan berbasis kearifan lokal telah terbukti berhasil, seperti penggunaan pola tumpang sari dan pemanfaatan limbah pertanian sebagai pupuk organik. Selain itu, pola tanam yang disesuaikan dengan siklus alam serta teknik pengendalian hama alami menunjukkan efektivitas dalam meningkatkan hasil pertanian nilam dan mengurangi ketergantungan pada input sintetis. Kombinasi praktik ini tidak hanya meningkatkan hasil produksi tetapi juga memperkuat ketahanan pangan dan ekonomi lokal (Nisa et al., 2024).

Lebih jauh, pendekatan ekonomi berkelanjutan melalui pemberdayaan petani lokal dalam kegiatan pascapanen seperti penyulingan minyak atsiri dan pengemasan produk

juga perlu ditingkatkan. Studi di Aceh Utara menunjukkan bahwa pengembangan industri nilam lokal secara finansial sangat layak dan memiliki nilai tambah yang signifikan terhadap ekonomi masyarakat apabila didukung oleh akses pasar, pelatihan teknis, dan pembiayaan mikro yang memadai (D. Nurulia, U. Mustafa, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana kearifan lokal dapat dimanfaatkan secara strategis dalam sistem budidaya nilam di Desa Dayah Sinthop, serta sejauh mana kontribusinya terhadap peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat lokal. Fokus utama diberikan pada aspek teknis budidaya, sosial-ekonomi, dan ekologi, dengan pendekatan partisipatif dan berorientasi pada pembangunan desa yang berkelanjutan.

2. METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini menggunakan pendekatan partisipatif-kolaboratif yang menempatkan masyarakat sebagai subjek utama dalam seluruh tahapan kegiatan. Metode ini bertujuan untuk menggali, mengembangkan, dan mengimplementasikan praktik budidaya nilam berbasis kearifan lokal secara sistematis dan berkelanjutan.

1. Lokasi dan Waktu Kegiatan

Kegiatan dilakukan di Desa Dayah Sinthop, Kecamatan Mila, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh, selama periode Mei hingga Juni 2025. Lokasi ini dipilih secara purposive berdasarkan potensi pengembangan tanaman nilam dan eksistensi praktik kearifan lokal yang masih lestari.

2. Tahapan Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dilaksanakan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

- a. Survei Pendahuluan dan Pemetaan Sosial



Survei dilakukan untuk mengidentifikasi kondisi awal praktik budidaya nilam, potensi lokal, serta tantangan yang dihadapi masyarakat. Teknik yang digunakan adalah wawancara terbuka, observasi langsung, dan dialog dengan

tokoh adat serta kelompok tani. Pendekatan ini bertujuan untuk memahami konteks lokal secara holistik (Pariani & Sarjan, 2024).

b. Focus Group Discussion (FGD)

Diskusi kelompok terarah (Focus Group Discussion/FGD) dilakukan untuk menggali dan memverifikasi bentuk kearifan lokal dalam budidaya nilam, seperti penggunaan bahan alami sebagai pupuk dan fungisida, pola tanam musiman, serta sistem penyulingan tradisional.

c. Pelatihan dan Transfer Teknologi

Petani diberi pelatihan pembuatan kompos dari limbah nilam, pembuatan eco-enzim dari kulit buah dan sisa dapur, serta teknik tumpang sari dan panen selektif. Pelatihan dilakukan dengan metode demonstrasi lapangan (demplot), praktik langsung, dan simulasi bersama penyuluh pertanian dan tim ahli (Ichsan et al., 2024).

d. Pendampingan dan Monitoring

Pendampingan dilakukan secara intensif selama masa tanam hingga panen. Tim melakukan kunjungan mingguan untuk memantau penerapan teknik yang telah diajarkan dan mengevaluasi kendala yang dihadapi petani.

e. Evaluasi dan Refleksi Partisipatif

Evaluasi dilakukan secara kualitatif melalui wawancara dan diskusi bersama petani mengenai perubahan pengetahuan, keterampilan, dan hasil pertanian. Data juga dikumpulkan terkait perubahan pendapatan dan volume produksi sebelum dan sesudah program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kapasitas petani nilam di Desa Dayah Sinthop dengan memanfaatkan kearifan lokal yang telah ada secara turun-temurun. Hasil yang diperoleh mencerminkan efektivitas pendekatan ini dalam aspek teknis budidaya, peningkatan produktivitas, dan dampak sosial ekonomi masyarakat desa.

1. Penerapan Kearifan Lokal dalam Sistem Budidaya Nilam

Melalui observasi dan wawancara mendalam dengan kelompok tani, ditemukan sejumlah praktik kearifan lokal yang berkontribusi signifikan terhadap optimalisasi budidaya nilam, antara lain:

- a. Pemanfaatan kompos dari limbah daun nilam dan kotoran ternak yang memperkaya kandungan bahan organik tanah.
- b. Penggunaan eco-enzim dari fermentasi limbah dapur (kulit buah dan sisa sayuran) sebagai pengendali hama dan pupuk cair alami.
- c. Polatanam tumpang sari dengan tanaman pisang, kacang tanah, dan serai untuk menjaga kelembaban tanah serta mengurangi serangan hama.



Temuan ini sesuai dengan studi (Pariani & Sarjan, 2024) yang menyatakan bahwa praktik kearifan lokal dalam pengelolaan sumber daya alam mampu menciptakan sistem pertanian yang berkelanjutan dan adaptif terhadap perubahan lingkungan.

2. Peningkatan Produktivitas dan Efisiensi Budidaya

Dari hasil pemantauan produksi sebelum dan sesudah pengabdian, didapatkan:

- a. Produktivitas daun nilam meningkat rata-rata 28,5%, dari 8.400 kg/ha menjadi sekitar 10.800 kg/ha.
- b. Kualitas minyak nilam meningkat secara sensorik, dengan aroma lebih kuat dan warna lebih jernih. Meskipun belum diuji secara laboratorium, kualitas ini dinilai lebih tinggi oleh para penyuling lokal.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian (Ichsan et al., 2024) di Aceh Besar yang menunjukkan bahwa integrasi pupuk organik dan eco-enzim dapat meningkatkan produktivitas nilam serta menekan serangan penyakit daun secara signifikan.

Penelitian serupa oleh (Pangestu et al., 2020) menunjukkan bahwa ketersediaan nitrogen sangat mempengaruhi fisiologi tanaman, termasuk pembentukan klorofil dan minyak atsiri. Terdapat nilai penting dalam efisiensi pemupukan, yaitu mengoptimalkan dosis untuk hasil maksimal tanpa pemborosan sumber daya. Sistem agroforestri dan pemanfaatan limbah organik dalam budidaya nilam tidak hanya meningkatkan produktivitas tetapi juga menjaga keberlanjutan lahan.

3. Dampak Sosial Ekonomi terhadap Petani

Dampak ekonomi dari kegiatan ini terlihat dalam peningkatan pendapatan dan efisiensi produksi:

- a. Pendapatan petani meningkat rata-rata Rp 850.000–Rp 1.200.000 per siklus panen.

- b. Biaya produksi menurun karena berkurangnya ketergantungan terhadap pupuk dan pestisida kimia.
- c. Petani memperoleh nilai tambah dari kegiatan pascapanen, seperti penyulingan mandiri dan penjualan minyak atsiri kemasan kecil.



Di sisi sosial, kegiatan ini mendorong kolaborasi antarpetani melalui gotong royong pembuatan kompos dan pengelolaan kebun kolektif. Terdapat pula peningkatan kesadaran akan pentingnya menjaga tanah dan air melalui praktik pertanian ramah lingkungan.

Penelitian oleh (Wahyudi et al., 2022) membuktikan bahwa keberhasilan budidaya nilam berbasis masyarakat bergantung pada pelatihan partisipatif dan pemanfaatan sumber daya lokal yang tersedia secara ekonomis dan ekologis.

Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian (Hadisaputra, 2021) menunjukkan bahwa Budidaya tanaman berbasis kearifan lokal di Desa Punggur memiliki nilai ekonomi, ekologis, dan sosial yang kuat. Sistem ini tidak hanya menguntungkan secara finansial, tetapi juga mencerminkan keberdayaan masyarakat lokal dalam memanfaatkan kondisi alam dan warisan budaya untuk menopang kehidupan. Oleh karena itu, pendekatan ini sangat layak untuk direplikasi dan didukung dalam program pemberdayaan ekonomi desa berbasis pertanian lokal.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan di Desa Dayah Sinthop menunjukkan bahwa pemanfaatan kearifan lokal secara efektif dapat mengoptimalkan praktik budidaya nilam dan memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat desa. Berbagai praktik tradisional, seperti penggunaan pupuk organik dari limbah pertanian, aplikasi eco-enzim sebagai pengendali hama alami, dan

sistem tanam tumpang sari, terbukti mampu meningkatkan produktivitas tanaman nilam secara signifikan sekaligus menekan biaya produksi.

Selain berdampak pada aspek teknis pertanian, pendekatan berbasis kearifan lokal juga memperkuat kapasitas sosial dan ekonomi petani. Pendapatan petani meningkat, efisiensi usaha tani membaik, dan terjadi penguatan nilai-nilai gotong royong dan pelestarian lingkungan dalam komunitas. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi nilai-nilai lokal dalam pengembangan pertanian merupakan strategi yang relevan dan berkelanjutan, khususnya di wilayah perdesaan yang memiliki kekayaan budaya dan sumber daya alam.

Dengan demikian, pemanfaatan kearifan lokal bukan hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga fondasi penting dalam membangun ketahanan ekonomi dan ekologi desa. Untuk hasil yang lebih optimal dan berkelanjutan, diperlukan kolaborasi lanjutan antara pemerintah daerah, akademisi, dan lembaga pendukung lainnya untuk memperluas jangkauan, memberikan akses pasar, serta penguatan kelembagaan petani nilam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada Dosen dan Mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jabal Ghafur yang telah mendukung dan fasilitasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian ini di Desa Dayah Sinthop, Kecamatan Mila, Kabupaten Pidie, Provinsi Aceh.

Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada aparat Gampong Dayah Sinthop, kelompok tani nilam, serta seluruh masyarakat yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap tahapan kegiatan, mulai dari identifikasi potensi lokal hingga pelatihan dan evaluasi. Bantuan, kerja sama, dan antusiasme masyarakat menjadi faktor kunci dalam keberhasilan program ini.

Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat nyata dan menjadi inspirasi untuk pengembangan desa berbasis kearifan lokal di wilayah lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- D. Nurulia, U. Mustafa, I. (2020). *Analysis of Potential and Prospects of Patchouli Business*. 12(December), 99-105.
- Daud, M., Hikmah, H., Astuti, S., Samrin, S., & Baharuddin, B. (2024). Productivity and Yield of Patchouli (*Pogostemon cablin* Benth) in Community Forest using Agroforestry Patterns in Tommo District, Mamuju Regency, West Sulawesi Province. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1379. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1379/1/012038>
- Hadisaputra. (2021). Sang Pencerah - Sang Pencerah. *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 465-475. https://id.wikipedia.org/wiki/Sang_Pencerah#/media/Berkas:Sang_Pencerah.jpg

- Hasanah, N. U., Fajri, & Agus, N. (2019). Contribution Of Financial Institutions Towards The Development Of Patchouli Agroindustry In Aceh Jaya District Of Indonesia. *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*. <https://doi.org/10.18551/RJOAS.2019-01.22>
- Ichsan, C. N., Erida, G., Nurahmi, E., Hasibuan, M., Agroteknologi, D., Pertanian, F., Kuala, U. S., Aceh, B., Besar, A., & Lhoong, K. (2024). *Abstrak Pendahuluan*. 4(c), 134–138.
- Nisa, K., Sufardi, S., Rusdi, M., & Indra, I. (2024). Soil quality index and patchouli yields on various cropping systems in Aceh province, Indonesia: Case study in Aceh Barat Regency. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*. <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2024.100798>
- Pangestu, R. A. D., Tahir, M., & Fatahillah, F. (2020). Respons Pertumbuhan dan Rendemen Minyak Klon Nilam (*Pogostemon cablin* Benth) terhadap Aplikasi Berbagai Dosis Urea (Growth Response And Yield Of Patchouli Clones (*Pogostemon Cablin* Benth) On Dose Urea Various Applications). *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 8(2), 109–119. <https://doi.org/10.25181/jaip.v8i2.1376>
- Pariani, L., & Sarjan, M. (2024). Kearifan Lokal Dan Pendekatan Dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam Untuk Ekonomi Desa Sesaot. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, Dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 5(1), 1–5. <https://doi.org/10.29303/goescienceed.v5i1.276>
- Wahyudi, A., Ermianti, E., Sujianto, S., & Maslahah, N. (2022). Developing sustainable production of patchouli oil in Kolaka, South East Sulawesi, Indonesia: A problem-solving approach. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 974(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/974/1/012109>