



ADAPTASI PETANI PALA TERHADAP FLUKTUASI PENDAPATAN MUSIMAN DI PULAU AY, KEPULAUAN BANDA

Andarifka Daffa Aryabima^{1*}

¹Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia

Email : andarifkad@gmail.com

ABSTRACT. *Nutmeg is a type of spice with high economic value and multifunctional benefits, as nearly all of its parts can be processed. This study aims to examine income fluctuations among nutmeg farmers in Ay Island, Banda Archipelago, and their adaptation strategies in response to changes in harvest seasons and environmental conditions. Ay Island follows a seasonal harvest pattern major and minor seasons which affects production volume. Using a qualitative case study method, data were collected through interviews with two experienced farmers. The results show that income increases during the major season and decreases during the minor season. Nevertheless, farmers are able to adapt through adjusted harvesting techniques, post-harvest processing, and product diversification such as candied nutmeg and jam. These strategies reflect resilience based on local knowledge. The study recommends policy support to strengthen adaptive capacity and ensure the economic sustainability of nutmeg farming in Ay Island.*

Keywords: Spices, Nutmeg Farmers, Economy, No Poverty, Banda

ABSTRAK. Pala merupakan jenis rempah bernilai ekonomi tinggi dengan manfaat multifungsi, karena hampir seluruh bagiannya dapat diolah. Penelitian ini bertujuan mengkaji fluktuasi pendapatan petani pala di Pulau Ay, Kepulauan Banda, serta strategi adaptasi terhadap perubahan musim panen dan kondisi lingkungan. Pulau Ay memiliki pola panen musiman, yaitu musim besar dan kecil, yang memengaruhi jumlah produksi. Menggunakan metode kualitatif studi kasus, data diperoleh dari wawancara dua petani berpengalaman. Hasil menunjukkan bahwa pendapatan meningkat pada musim besar dan menurun saat musim kecil. Meski demikian, petani mampu beradaptasi melalui teknik panen yang disesuaikan, pengolahan pascapanen, dan diversifikasi produk seperti manisan dan selai. Strategi ini mencerminkan ketahanan berbasis pengetahuan lokal. Penelitian merekomendasikan dukungan kebijakan untuk memperkuat kapasitas adaptasi dan menjamin keberlanjutan ekonomi pala di Pulau Ay.

Kata Kunci: Rempah, Petani Pala, Ekonomi, Tanpa Kemiskinan. Kepulauan Banda

Article History

Submission: 28 Juli 2025 Revision: 4 Agustus 2025 Accepted: 5 Agustus 2025 Published: 9 Agustus 2025

PENDAHULUAN

Tanaman pala (*Myristica fragran*) dikenal sebagai tanaman rempah yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan merupakan tanaman multiguna karena setiap bagiannya dapat dimanfaatkan (Das et al. 2015). Pala merupakan tanaman asli Indonesia dan informasi keragamannya masih terbatas. Keragaman varietas dan spesies pala dapat dievaluasi dengan mengamati keragaman morfologi dan fenotipe di lapangan (Das et al, 2012). Salah satu komoditas unggulan perkebunan yang menjadi primadona potensi permintaan pasar internasional saat ini adalah pala Banda (*Myristica fragrans*) di Kecamatan Banda Neira Kabupaten Maluku Tengah yang merupakan komoditas potensial yang sangat menjanjikan di pasaran dunia dengan jumlah produksi terbesar pada tahun 2016 (Lawalata, Thenu, and Tamaela 2018).

Geo ekonomi adalah cabang ilmu geografi yang mempelajari hubungan antara aktivitas ekonomi seperti produksi, distribusi, dan konsumsi dengan lokasi geografis. Geo Ekonomi ini

bertujuan untuk memahami bagaimana berbagai aktivitas ekonomi tersebar secara spasial dan bagaimana faktor-faktor seperti kondisi iklim, sumber daya alam, fasilitas infrastruktur, serta kebijakan memengaruhi perkembangan ekonomi di suatu daerah. Sebagai disiplin yang melibatkan berbagai bidang ilmu, geo ekonomi menggabungkan pendekatan ekonomi, sosial, dan lingkungan dalam menganalisis pertumbuhan dan perbedaan ekonomi antar wilayah. Geo ekonomi adalah salah satu disiplin ilmu geografi yang mempelajari mengenai proses kegiatan ekonomi suatu wilayah dan pengaruhnya terhadap wilayah lainnya (Muhtar and Koestoeer 2018).

Alexander (1963), menyatakan geografi ekonomi adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari variasi daerah permukaan bumi, tempat manusia melakukan aktivitas ekonomi yang berhubungan dengan produksi, konsumsi dan pemasaran. Beragam aktivitas ekonomi, terutama di sektor pertanian yang menjadi sumber penghidupan utama bagi banyak komunitas. Di Indonesia, pala (*Myristica fragrans*) termasuk salah satu komoditas pertanian yang memiliki nilai ekonomi signifikan. Pala (*Myristica fragrans*) merupakan salah satu komoditas rempah unggulan Indonesia yang memiliki nilai ekonomi tinggi di pasar lokal maupun internasional. Tanaman ini berasal dari pulau Banda dan sekarang sudah menyebar ke daerah-daerah lain Indonesia, bahkan sampai di Grenada, Amerika Tengah dan lain-lain (Nanan Nurdjannah 2007). Biji dan bunga pala (fuli) merupakan komoditas ekspor dan digunakan dalam industri makanan dan minuman. Di Indonesia produksi pala terbesar ada di Kepulauan Banda di Provinsi Maluku.

Pengembangan potensi perkebunan pala yang menjanjikan saat ini merupakan sumber utama pendapatan petani di Kepulauan Banda. Biji dan fuli adalah bentuk produk primer yang merupakan bagian penting dan memiliki nilai ekonomis terbesar dan menjadi komoditi dengan permintaan terbanyak di pasaran dunia (Ridjayanti et al. n.d.). Khususnya Pulau Ay, dikenal sebagai wilayah penghasil pala yang telah lama menjadi bagian penting dari sejarah rempah dunia. Pulau Ay merupakan salah satu pulau yang berada dalam gugusan Kepulauan Banda. Masyarakat Pulau Ay sebagian besar menggantungkan penghidupan mereka pada hasil dari pohon pala, baik berupa biji, fuli, kulit buah atau bisa diproduksi menjadi olahan seperti manisan pala dan selai pala yang juga memiliki nilai jual.

Produksi pala di Pulau Ay sangat dipengaruhi oleh pola musim, petani pala membagi menjadi musim besar dan musim kecil. Musim besar biasanya terjadi satu kali dalam setahun dan memberikan hasil panen yang lebih melimpah, sedangkan musim kecil terjadi dua kali dengan

hasil yang relatif sedikit. Fluktuasi hasil panen ini berdampak langsung terhadap pendapatan petani, yang dalam beberapa bulan dapat mengalami penurunan produksi pala. Dalam konteks ini, adaptasi petani menjadi hal yang krusial. Adaptasi yang dimaksud mencakup berbagai cara petani menyesuaikan diri dengan kondisi musim, termasuk dalam proses panen, pengolahan hasil, hingga strategi menjual produk ke pasar Banda Neira.

Tanaman pala, dengan sejarah dan manfaatnya yang kaya, kini menghadapi ancaman serius akibat perubahan iklim. Kenaikan suhu global, pola hujan yang tidak menentu, serta meningkatnya intensitas bencana alam mengancam kelangsungan hidupnya (Anripa Nuralfin 2024). Dijelaskan oleh para petani, panen tetap dapat dilakukan meskipun kondisi cuaca seperti hujan dan angin kencang terjadi. Hal ini menunjukkan fleksibilitas dan pengetahuan lokal yang telah diwariskan secara turun temurun. Beberapa studi sebelumnya telah membahas aspek produksi dan ekonomi pala secara umum, namun kajian yang secara spesifik menyoroti bagaimana petani pala di wilayah terpencil seperti Pulau Ay beradaptasi terhadap fluktuasi musim dan pendapatan masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting untuk memperkaya literatur mengenai adaptasi petani terhadap perubahan lingkungan dan dinamika pendapatan berbasis komoditas lokal.

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menggambarkan fluktuasi pendapatan petani pala antara musim besar dan musim kecil,
2. Mengidentifikasi strategi adaptasi yang dilakukan petani dalam menghadapi kondisi musim dan alam, serta
3. Mengetahui pemahaman lebih tentang praktik petani lokal dan produksi pala dalam keberlangsungan ekonomi masyarakat Pulau Ay.

Dengan pendekatan studi kasus dan data kualitatif melalui wawancara mendalam, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada upaya penguatan ketahanan ekonomi masyarakat pesisir berbasis potensi lokal dan adaptasi tradisional. Beberapa penelitian yang relevan, Strategi adaptasi petani terhadap perubahan iklim telah menjadi perhatian dalam berbagai penelitian, seperti yang dilakukan oleh (Priyanto, Toiba, and Hartono 2021) Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor Yang Mempengaruhi Dan Manfaat Penerapannya, yang menunjukkan bahwa adaptasi sangat dipengaruhi oleh pengetahuan, sumber daya, serta dukungan Lembaga terkait. Selain itu, penerapan strategi adaptasi yang tepat dapat

meningkatkan ketahanan petani terhadap dampak negatif perubahan iklim sekaligus memperbaiki produktivitas dan kesejahteraan petani.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di Pulau Ay Kecamatan Banda Kabupaten Maluku Tengah. Penentuan lokasi ini dipilih secara sengaja (*Purposive*), dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan wilayah yang sebagian besar ekonomi penduduk bergantung pada produksi pala.

Gambar 1. Foto udara perkebunan pala Pulau Ay



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode wawancara mendalam sebagai sumber utama data. metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *postpositivisme* yang digunakan untuk meneliti objek dengan kondisi yang alamiah (keadaan riil, tidak disetting atau dalam keadaan eksperimen) di mana peneliti adalah instrumen kuncinya (Sugiyono 2019). Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam, observasi, dan dokumentasi. Petani pala dipilih sebagai responden berdasarkan pengalaman dan keterlibatan dalam kegiatan pertanian pala di Pulau Ay. Wawancara difokuskan pada proses panen, perbedaan pendapatan antara musim besar dan musim kecil, pengaruh kondisi alam terhadap kegiatan panen, serta teknik adaptasi yang diterapkan dalam menghadapi fluktuasi musim dan cuaca. Data harga jual biji pala, bunga pala (fuli), dan produk olahan lainnya juga dikumpulkan untuk memberikan gambaran ekonomis yang lengkap. Data dianalisis secara deskriptif untuk mengidentifikasi pola-pola adaptasi petani serta kaitannya

dengan pendapatan yang diperoleh pada musim besar dan musim kecil. Kelayakan usaha tani Pala Banda perlu dianalisis untuk mengetahui kelayakan usaha (Woriwun et al. 2021).

HASIL

Berdasarkan hasil pengumpulan data melalui observasi lapangan, dokumentasi, dan wawancara mendalam dengan petani pala di Pulau Ay, diperoleh gambaran mengenai pola panen, fluktuasi pendapatan, serta strategi adaptasi yang diterapkan petani pala dalam menghadapi kondisi alam.

Pola Panen dan Produk Hasil Pala

Petani pala di Pulau Ay melakukan panen sebanyak tiga kali dalam setahun. Hasil panen terdiri dari tiga komponen utama, yaitu biji pala, bunga pala (fuli), dan kulit buah pala. Ketiga komponen tersebut memiliki nilai ekonomi yang berbeda. Bunga pala kering (fuli) memiliki harga jual yang lebih tinggi, yaitu sekitar Rp210.000 per kilogram, sedangkan biji pala kering dijual dengan harga sekitar Rp90.000 per kilogram. Sementara itu, kulit buah pala juga tidak dibuang, tetapi dimanfaatkan oleh masyarakat setempat untuk dijadikan produk olahan berupa manisan dan selai pala, yang menambah nilai ekonomi dari hasil panen secara keseluruhan.

Fluktuasi Pendapatan pada Musim Besar dan Musim Kecil

Pada musim panen besar, produktivitas pohon pala meningkat secara signifikan, sehingga memberikan penghasilan utama bagi para petani. Namun, pada musim kecil atau musim tidak panen, pohon pala tetap berbuah tetapi dalam jumlah yang sangat terbatas. Dalam periode ini, petani hanya memungut buah pala yang jatuh secara alami. Akibatnya, pendapatan dari hasil pala menjadi sangat minim. Beberapa petani bahkan tidak memperoleh penghasilan sama sekali dari hasil pala pada musim kecil tersebut, dan bergantung pada pekerjaan sambilan atau hasil dari komoditas lain.

Strategi Adaptasi Petani terhadap Kondisi Alam

Strategi Adaptasi Petani terhadap Kondisi Alam responden menjelaskan bahwa kondisi cuaca seperti hujan dan angin kencang tidak menjadi hambatan utama dalam proses panen. Petani tetap bisa melakukan panen dengan menyesuaikan teknik dan waktu panen. Selain itu, proses pascapanen seperti pengupasan biji pala, penjemuran, dan pemecahan biji (toki) dilakukan

dengan cermat untuk menjaga kualitas produk. Pulau Ay memanfaatkan seluruh bagian buah pala. Proses pascapanen dilakukan dengan cara tradisional, seperti pengeringan pala dengan sinar matahari.

Tabel 1. Respon adaptasi petani pala terhadap dinamika pendapatan musiman

Nomor	Indikator	Deskriptif Singkat
1	Pola Musim Panen	Musim panen pala terbagi dua; musim besar menghasilkan buah melimpah, sementara musim kecil hanya sedikit hasil yang dapat dipanen.
2	Fluktuasi Pendapatan Petani	Pendapatan petani mengalami peningkatan signifikan pada musim besar, sedangkan pada musim kecil menurun disebabkan berkurangnya hasil panen.
3	Strategi Adaptasi Petani	Petani beradaptasi dengan menambah produksi hasil panen menjadi produk seperti manisan pala dan selai pala.

Adaptasi ini memungkinkan petani mempertahankan nilai jual produk meskipun menghadapi kondisi alam yang tidak ideal. Implikasi Adaptasi terhadap Keberlanjutan Pendapatan Kemampuan petani untuk beradaptasi terhadap pola musim dan kondisi alam sangat penting dalam menjaga stabilitas pendapatan mereka. Adaptasi yang baik dapat mengurangi risiko kerugian dan memastikan ketersediaan produk pala berkualitas di pasar. Hal ini juga berkontribusi pada keberlanjutan usaha pertanian pala di Pulau Ay, yang menjadi sumber penghidupan utama masyarakat setempat. Sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh (Ramazil 2022), Fluktuasi selalu terjadi di setiap tahunnya, terutama pada musim panen, yang menunjukkan bahwa musim panen berpengaruh terhadap pendapatan petani.

Gambar 2. Proses Pengeringan Biji Pala dan Fuli.



Sumber: Dokumentasi Penulis, 2025

PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa petani pala di Pulau Ay menghadapi ketimpangan pendapatan yang cukup tajam antara musim besar dan musim kecil. Ketika musim panen raya tiba, hasil produksi meningkat sehingga pendapatan petani bisa mencapai Rp20 juta dalam setahun. Namun, saat musim kecil berlangsung, jumlah produksi menurun drastis. Fluktuasi ini menunjukkan adanya ketergantungan ekonomi petani pada siklus panen musiman, yang secara tidak langsung membuat mereka rentan terhadap kondisi iklim dan lingkungan.

Meskipun demikian, masyarakat petani di Pulau Ay memiliki strategi adaptasi yang cukup baik dalam menghadapi kondisi tersebut. Mereka tidak hanya menyesuaikan waktu panen, tetapi juga mengoptimalkan proses pascapanen. Misalnya, biji pala dikupas dan dijemur dengan cara tradisional menggunakan sinar matahari. Selain itu, mereka juga mengolah pala menjadi produk lain seperti manisan dan selai. Upaya ini menunjukkan adanya pemanfaatan pengetahuan lokal yang telah diwariskan secara turun-temurun, sekaligus menjadi bentuk adaptasi yang relevan dalam konteks perubahan musim.

Dari sudut pandang geografi ekonomi, strategi ini mencerminkan adanya kemampuan bertahan masyarakat lokal terhadap tekanan ekonomi dan lingkungan. Petani memanfaatkan seluruh bagian buah pala, mulai dari biji, fuli, hingga kulitnya, untuk dimanfaatkan secara ekonomi. Bahkan di luar musim panen raya, produk olahan ini menjadi sumber pendapatan alternatif yang penting, serta membuka potensi ekonomi baru melalui diversifikasi usaha.

Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Harahab et al. (2020), yang menyatakan bahwa ketahanan ekonomi masyarakat lokal sangat ditentukan oleh kemampuan mereka dalam merespons perubahan lingkungan secara mandiri. Dalam konteks Pulau Ay, ketahanan ini ditunjukkan melalui praktik-praktik sederhana namun efektif yang berbasis pada pengalaman dan kebiasaan lokal, bukan pada ketergantungan terhadap teknologi atau dukungan eksternal.

Pengolahan pala menjadi produk turunan tidak hanya menjadi strategi bertahan hidup, melainkan juga bentuk inovasi yang muncul dari pengalaman keseharian petani. Inovasi ini berpotensi meningkatkan nilai ekonomi pala, memperluas jangkauan pasar, dan memberi identitas baru bagi Pulau Ay sebagai sentra produksi rempah yang tidak hanya menjual bahan mentah, tetapi juga produk olahan siap jual. Oleh karena itu, kemampuan adaptif petani dalam menghadapi fluktuasi musim dan harga komoditas menjadi modal penting dalam menjaga stabilitas ekonomi rumah tangga mereka. Namun demikian, upaya ini perlu didukung melalui

pelatihan, penyediaan fasilitas panen, serta akses pemasaran yang lebih baik agar proses adaptasi ini dapat terus berkembang dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa petani pala di Pulau Ay, Kepulauan Banda, mengalami fluktuasi pendapatan yang signifikan antara musim besar dan musim kecil. Pada musim besar, hasil panen lebih melimpah dan pendapatan petani dapat mencapai hingga 20 juta rupiah per tahun. Sebaliknya, musim kecil menghasilkan jumlah panen yang lebih sedikit, yang berdampak langsung pada penurunan pendapatan. Namun demikian, petani menunjukkan kemampuan adaptasi yang kuat dalam menghadapi dinamika musim dan kondisi cuaca.

Adaptasi tersebut tercermin dalam strategi mereka untuk tetap melakukan panen meskipun cuaca berisiko, serta pengelolaan pascapanen seperti pengupasan, penjemuran, dan pemrosesan biji dan bunga pala untuk mempertahankan kualitas produk. Selain itu, pemanfaatan seluruh bagian buah pala yang dilakukan oleh masyarakat Pulau Ay, seperti produksi manisan dan selai pala menjadi salah satu bentuk produk yang jarang ditemui di Indonesia bahkan luar negeri. Ketika masyarakat yang mencoba membuat produk yang berguna dan menarik, kita sebagai masyarakat Indonesia harus mendukung produk tersebut untuk perekonomian masyarakat Indonesia (Ansori 2018).

Dengan demikian, adaptasi petani terhadap fluktuasi musim tidak hanya menjadi strategi ekonomi masyarakat, tetapi juga mencerminkan ketahanan ekonomi masyarakat lokal yang berbasis pada pengetahuan dan pengalaman tradisional. Penelitian ini merekomendasikan pentingnya dukungan berkelanjutan dari pemerintah dan lembaga terkait dalam bentuk pelatihan, fasilitas, serta penguatan kelembagaan agar adaptasi semakin efektif dan mengurangi risiko bagi petani pala. Meningkatkan peran lembaga terkait serta memperbaiki akses pasar menjadi faktor krusial dalam menjamin keberlanjutan usaha dan dampak ekonomi (Sedana, Wirawan, and Miyazawa 2025).

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada masyarakat Desa Pulau Ay, Kecamatan Banda atas kesediaannya menjadi responden dalam penelitian ini dan kepada pihak-pihak yang telah memberikan dukungan selama proses pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- Anripa Nuralfin, Vicka Frantya Lone. 2024. "Preserving Nutmeg: Historical Significance, Medicinal Benefits, And Climate Change Threats To Indonesian Nutmeg." 5(2):158–67.
- Ansori, Dzaki. 2018. "Sustainable Development Goals (SDGs) Dan Faktor – Faktor Kemiskinan Di Indonesia." *Acceleratig the World'S Research* 1–9.
- Das, Sri Soenarsih, Sudarsono, H. M. H. Bintoro Djoefrie, and Yudiwanti Wahyu E. K. 2015. "Keragaman Pala (Myristica Spp) Maluku Utara Berdasarkan Penanda Morfologi Dan Agronomi." *Zuriat* 23(2). doi: 10.24198/zuriat.v23i2.6876.
- Lawalata, Marfin, Stephen F. W. Thenu, and Misco Tamaela. 2018. "Kajian Pengembangan Potensi Perkebunan Pala Banda Di Kecamatan Banda Neira Kabupaten Maluku Tengah." *Agrilan : Jurnal Agribisnis Kepulauan* 5(2):132. doi: 10.30598/agrilan.v5i2.167.
- Muhtar, Ghinia Anastasia, and Raldi Hendro Toro Koestoer. 2018. "Pertarungan Dan Evolusi: Ekonomi Regional Dan Geografi Ekonomi." *Jurnal Azimut* 1(1):37–45.
- Nanan Nurdjannah. 2007. "Teknologi Pengolahan Pala." *Badan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Pascapanen Pertanian*.
- Priyanto, Moh, Hery Toiba, and Rachman Hartono. 2021. "Strategi Adaptasi Perubahan Iklim: Faktor Yang Mempengaruhi Dan Manfaat Penerapannya." *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)* 5:1169–78.
- Ramazil, Ihsanul. 2022. "Analisis Fluktuasi Harga Komoditi Buah Pala Dalam Perspektif Tas'ir Al-Jabari (Studi Kasus Di Kecamatan Samadua Kabupaten Aceh Selatan)." *Universitas Islam Negeri Ar-Raniry* 1–23.
- Ridjayanti, Risna, Margaretha Pattiasina, Esther Kembauw, Studi Agribisnis, Jurusan Sosial, Ekonomi Pertanian, and Fakultas Pertanian. n.d. "Analisis Produksi Dan Pendapatam Petani Pala (Myristica Fragrans) Di Negeri Hila, Kecamatan Leihitu, Kabupaten Maluku Tengah The Production And Incomr Analysist Of Nutmeg (Myristica Fragrans) Farmers In The Hila Village, Sub-District Leihitu, Maluku Tenga." 244–60.
- Sedana, Gede, Ketut Wirawan, and Naori Miyazawa. 2025. "Implementation of Organic Rice Farming Based on Local Wisdom in Bali Province, Indonesia." *Philippine Agricultural Scientist* 108(1):72–78. doi: 10.62550/EN18053023.
- Sugiyono. 2019. "Metode Penelitian Pendidikan (Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D Dan Penelitian Pendidikan)." *Metode Penelitian Pendidikan* hlm. 18).
- Woriwun, Rosdianawati, Leonard O. Kakisina, Natelda R. Timisela, Dinas Pertanian, Kabupaten Maluku, Barat Daya, Jurusan Sosial, Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian, and Universitas Pattimura. 2021. "Kelayakan Usahatani Dan Strategi Pengembangan Pala Banda Di Pulau Damer Feasibility Of Farming Business and Development Strategy

of Pala Banda on Damer Island.” 23–36.