

KOMPARASI PROFITABILITAS PISANG TANDUK DAN PISANG RAJA NANGKA DI KECAMATAN LOSARI, KABUPATEN BREBES

Comparison Of Profitability Of Tanduk Bananas And Raja Nangka Bananas In Losari District, Brebes Regency

Faizal Bayu Saputra

Universitas Muhadi Setiabudi

faizalbs20@gmail.com

Khusnul Khotimah

Universitas Muhadi Setiabudi

bundanusai@gmail.com

M. Erwin Dwi Listyanto

Universitas Muhadi Setiabudi

m.erwindwilistyanto@umus.ac.id

Suci Nur Utami

Universitas Muhadi Setiabudi

sucinurutami@umus.ac.id

Dini Adita

Universitas Muhadi Setiabudi

Koresponden: faizalbs20@gmail.com

Jejak pengiriman:

Diterima: 23-09-2025

Revisi Akhir: 4-11-2025

Disetujui: 5-11-2025

©2025 Faizal Bayu
Saputra, Khusnul
Khotimah, M. Erwin
Dwi Listyanto, Suci Nur
Utami, Dini Adita
Under the license
CC BY-SA 4.0

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan tingkat profitabilitas antara budidaya pisang tanduk dan pisang raja nangka di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Penelitian dilakukan di tiga desa yaitu Desa Kedungneng, Kalibuntu, dan Babakan yang dipilih secara purposive karena merupakan sentra produksi pisang di wilayah tersebut. Metode yang digunakan adalah metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei, dan data diperoleh melalui wawancara serta observasi terhadap petani yang membudidayakan kedua jenis pisang. Analisis data yang digunakan meliputi biaya produksi, pendapatan dan profitabilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total rata-rata biaya produksi pisang tanduk dalam satu kali periode panen mencapai Rp34.720.000, sedangkan biaya produksi pisang raja nangka sebesar Rp29.713.333. Pendapatan dari budidaya pisang tanduk pada tahun 2025 tercatat sebesar Rp72.366.667, sementara pendapatan dari pisang raja nangka sebesar Rp64.300.000. Berdasarkan hasil analisis, tingkat profitabilitas budidaya pisang tanduk mencapai 108,43%, sedangkan pisang raja nangka mencapai 116,39%. Hal ini menunjukkan bahwa budidaya pisang raja nangka memberikan tingkat keuntungan yang lebih tinggi dibandingkan dengan pisang tanduk di lokasi penelitian. Namun, hasil uji t memperlihatkan bahwa rata-rata pendapatan pisang tanduk sebesar Rp78.433.333,47 lebih tinggi dibandingkan pisang raja nangka sebesar Rp72.222.222,13, dengan selisih Rp6.211.111,33. Meskipun demikian, nilai signifikansi sebesar 0,192 (> 0,05) menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Artinya, secara deskriptif pisang tanduk menghasilkan pendapatan yang lebih besar, tetapi perbedaannya belum cukup kuat untuk dinyatakan berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Dengan demikian, secara ekonomi, budidaya pisang raja nangka dinilai lebih menguntungkan dan layak untuk dikembangkan di Kecamatan Losari.

Kata kunci: Profitabilitas, Pisang Tanduk, Pisang Raja Nangka, Kecamatan Losari.

Abstract

This study aims to determine and compare the profitability levels between horn banana (pisang tanduk) and jackfruit banana (pisang raja nangka) cultivation in Losari District, Brebes Regency. The research was conducted in three purposively selected villages, namely Kedungneng, Kalibuntu, and Babakan, as they are the production centers of bananas in the region. The method used was a quantitative descriptive method with a survey approach, and data were collected through interviews and observations of farmers cultivating both types of bananas. The results showed that the average total production cost per harvest period for horn bananas was IDR 34,720,000, while for jackfruit bananas it was IDR 29,713,333. The income obtained from horn banana cultivation in 2025 was IDR 72,366,667, whereas jackfruit banana cultivation generated IDR 64,300,000. Based on the analysis, the profitability of horn banana cultivation reached 108.43%, while jackfruit banana cultivation achieved 116.39%. This indicates that jackfruit banana cultivation provides a higher level of profitability compared to horn banana cultivation in the study area. However, the t-test results revealed that the average income of horn banana cultivation was IDR 78,433,333.47, which is higher than that of jackfruit bananas at IDR 72,222,222.13, with a difference of IDR 6,211,111.33. Nevertheless, the significance value of 0.192 (> 0.05) indicates that the difference is not statistically significant. This means that although horn bananas descriptively generate higher income, the difference is not strong enough to be considered significant at the 95% confidence level. Therefore, from an economic perspective, jackfruit banana cultivation is more profitable and feasible to develop in Losari District. This study also recommends enhancing technical support and market access for banana farmers to maximize their yields and profits.

Keywords: Profitability, Horn Banana, Raja Nangka Banana, Losari District

Pendahuluan

Pisang merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomi tinggi serta permintaan yang relatif stabil di pasar, baik domestik maupun internasional. Komoditas ini tidak hanya berfungsi sebagai buah konsumsi segar, tetapi juga sebagai bahan baku industri olahan, seperti keripik, sale pisang, tepung pisang, dan berbagai produk makanan lainnya yang memiliki nilai tambah (Sutrisno et al., 2023). Indonesia, sebagai negara beriklim tropis, memiliki potensi besar dalam produksi pisang karena kondisi iklim dan tanah yang mendukung pertumbuhannya sepanjang tahun. Hal ini menjadikan Indonesia sebagai salah satu produsen pisang terbesar di dunia, dengan kontribusi signifikan terhadap ketahanan pangan dan perekonomian nasional (Sirappa, 2021). Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS, 2023), produksi pisang nasional mencapai sekitar 9,34 juta ton pada tahun 2022, menjadikan pisang sebagai komoditas buah dengan produksi tertinggi di Indonesia. Potensi besar ini menunjukkan bahwa pisang memiliki peran strategis dalam sektor pertanian nasional. Menurut data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) menyatakan bahwa pada tahun 2023 Luas Tanaman Pisang di Kabupaten Brebes Jawa Tengah mencapai 534 Ha, dengan Luas Panen 386 Ha dan Jumlah Produksi 1.491,932 ton Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, merupakan salah satu wilayah potensial untuk

pengembangan pisang karena kondisi agroklimat yang mendukung dan tersedianya tenaga kerja lokal. Wilayah ini memiliki lahan pertanian yang subur dengan sistem irigasi yang memadai, sehingga cocok untuk berbagai jenis tanaman hortikultura, termasuk pisang. Dua varietas pisang yang umum dibudidayakan di Kecamatan Losari adalah pisang Tanduk dan pisang Raja Nangka. Pisang Tanduk memiliki ukuran besar, bentuk panjang melengkung, dan banyak digunakan sebagai bahan baku olahan seperti gorengan atau makanan tradisional, sedangkan pisang Raja Nangka memiliki rasa manis, tekstur lembut, dan umumnya dikonsumsi langsung sebagai buah segar. Kedua varietas ini memiliki pangsa pasar yang cukup tinggi, baik di tingkat lokal maupun luar daerah. Namun, belum banyak penelitian yang secara spesifik membandingkan tingkat profitabilitas antara kedua varietas tersebut. Analisis perbandingan ini penting dilakukan untuk menentukan varietas pisang yang lebih efisien secara ekonomi dan berkelanjutan bagi petani di wilayah tersebut.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa analisis profitabilitas dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai efisiensi usaha tani berdasarkan perbandingan biaya produksi, penerimaan, dan pendapatan bersih (Sukesi et al., 2020; Rukmana, 2022). Faktor-faktor seperti harga jual, produktivitas, biaya tenaga kerja, dan ketersediaan lahan turut memengaruhi besarnya tingkat keuntungan yang diperoleh petani. Dengan melakukan analisis perbandingan profitabilitas, peneliti dapat mengidentifikasi varietas yang tidak hanya memberikan keuntungan lebih besar, tetapi juga memiliki ketahanan ekonomi yang lebih baik terhadap fluktuasi harga maupun biaya produksi. Selain itu, hasil analisis ini juga dapat menjadi dasar bagi pemerintah daerah dalam merumuskan kebijakan pengembangan komoditas pisang yang berorientasi pada peningkatan kesejahteraan petani.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan membandingkan tingkat profitabilitas antara budidaya pisang Tanduk dan pisang Raja Nangka di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi petani dalam menentukan pilihan varietas yang lebih menguntungkan secara ekonomi, serta menjadi referensi bagi pemerintah daerah dan pihak terkait dalam pengembangan komoditas pisang yang produktif, efisien, dan berkelanjutan dimasa mendatang.

Metode

A. Waktu dan Tempat Penelitian

Rangkaian kegiatan penelitian ini dilakukan pada rentang waktu April-Juli 2025. Penelitian ini akan dilakukan di 3 desa di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes Jawa Tengah, yaitu pada Desa Kedungneng, Kalibuntu dan Babakan.

B. Penentuan Responden Penelitian

Responden penelitian adalah individu atau kelompok yang dipilih oleh peneliti untuk memberikan informasi, data, atau jawaban terkait dengan permasalahan yang sedang diteliti. Penentuan responden dilakukan agar data yang dikumpulkan dapat mewakili kondisi populasi secara keseluruhan, sehingga hasil penelitian lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

Dalam penelitian kuantitatif, penentuan responden biasanya dilakukan melalui teknik sampling atau pengambilan sampel. Sampling digunakan karena jumlah populasi sering kali terlalu besar sehingga tidak memungkinkan untuk meneliti seluruhnya. Oleh karena itu, peneliti hanya mengambil sebagian dari populasi yang dianggap representatif untuk menggambarkan kondisi populasi secara umum.

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 15 petani pisang tanduk dan 15 petani pisang raja nangka yang berasal dari Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Pengambilan sampel antara responden petani pisang tanduk dan raja nangka di kecamatan Losari harus seimbang karena dalam penelitian ini akan di uji memakai uji t menggunakan SPSS. Hal tersebut bertujuan agar hasil yang diperoleh lebih akurat, serta syarat uji statistik parametrik yaitu Normal dan homogeny. Karena Uji Independent sample t.test termasuk uji statistik

parametrik.

Penelitian ini menggunakan metode random sampling (pengambilan sampel acak sederhana), yaitu setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih menjadi sampel, tanpa memandang luas lahan, pengalaman bertani, atau hasil panen.

C. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dibedakan berdasarkan sumbernya menjadi data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari lapangan, baik melalui wawancara, pengisian kuesioner oleh responden, maupun observasi yang dilakukan peneliti pada saat penelitian berlangsung. Menurut (Sirappa, 2021), data primer merupakan sumber data utama yang diperoleh dari narasumber atau objek penelitian secara langsung dan belum diolah pihak lain. Dalam konteks penelitian ini, data primer akan diperoleh dari petani pisang tanduk dan pisang raja nangka di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, yang menjadi responden penelitian.

Sementara itu, data sekunder adalah data yang tidak diperoleh secara langsung dari responden, melainkan berasal dari instansi resmi, dokumen, maupun hasil penelitian sebelumnya yang relevan. Data sekunder ini dapat berupa laporan statistik dari Badan Pusat Statistik (BPS), publikasi Dinas Pertanian Kabupaten Brebes, literatur terkait, jurnal ilmiah, maupun hasil penelitian terdahulu yang mendukung kajian ini. Menurut (Pessak et al., 2022) data sekunder sangat penting karena dapat memberikan informasi tambahan yang memperkuat analisis serta menjadi pembanding terhadap data primer yang diperoleh peneliti.

Berdasarkan sifat datanya, penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang dinyatakan dalam bentuk angka atau bilangan sehingga dapat diolah menggunakan teknik analisis statistik. Data kuantitatif bersifat objektif, terukur, dan dapat dianalisis untuk menguji hipotesis penelitian. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sirappa, 2021), yang menyatakan bahwa data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka atau diangkakan, sehingga dapat dianalisis menggunakan metode statistik. Dengan menggunakan data kuantitatif, penelitian ini diharapkan mampu menghasilkan temuan yang lebih akurat, sistematis, dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Observasi

Observasi adalah kegiatan mengamati secara sistematis untuk mendapatkan data dan informasi (Mukhoyyaroh & Hakim, 2020). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung di lapangan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kegiatan budidaya ketiga jenis pisang yang diteliti. Observasi dilakukan secara partisipatif, di mana peneliti terlibat secara langsung dalam mengamati proses mulai dari penanaman, pemeliharaan, hingga panen pisang oleh para petani. Melalui observasi ini, peneliti dapat mencatat produktifitas, sarana dan prasarana serta kondisi lahan dan budidaya dari masing-masing jenis pisang yang akan diteliti. Serta dsata-data lain yang dibutuhkan dalam menghitung profitabilitas dari masing-masing hasil panen pisang raja nangka dan tanduk.

2. Wawancara

Wawancara adalah percakapan yang berfokus pada pertanyaan dan jawaban antara pewawancara dan sumber untuk memperoleh informasi atau data tertentu (Amitha Shofiani Devi et al., 2024). Peneliti akan mendatangi tempat lokasi penelitian dan mewawancarai petani-petani yang menanam pisang tanduk dan pisang raja nangka. Dalam metode wawancara ini, peneliti akan melakukan percakapan langsung secara tatap muka dengan petani-petani yang membudidayakan pisang di kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, Jawa Tengah. Melalui wawancara tersebut peneliti akan memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai data-data yang dibutuhkan dalam penelitian.

Teknik Wawancara ini memungkinkan peneliti untuk menggali informasi yang lebih

detail terkait partisipan, termasuk dalam menafsirkan situasi dan fenomena yang terjadi hal-hal yang tidak dapat sepenuhnya terungkap hanya melalui observasi..

3. Dokumentasi

Dokumentasi dimanfaatkan sebagai pelengkap data yang diperoleh dari observasi dan wawancara di lapangan. Dokumentasi merupakan sumber data yang bersifat tetap dan dapat menunjukkan fakta yang telah terjadi, baik dalam bentuk kajian pustaka, rekaman, maupun gambar, yang menjadi bukti bahwa peneliti telah melakukan kegiatan penelitian di lapangan.

E. Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, pendekatan yang digunakan untuk menganalisis data adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Teknik ini bertujuan untuk mengolah data yang telah dikumpulkan melalui proses observasi atau pengumpulan data di lapangan, kemudian disajikan dalam bentuk uraian atau gambaran numerik. Analisis deskriptif kuantitatif tidak hanya berfokus pada angka semata, tetapi juga memberikan penjelasan yang sistematis mengenai data tersebut agar lebih mudah dipahami. Proses ini melibatkan penyajian data dalam bentuk tabel, grafik, atau diagram untuk menggambarkan pola, kecenderungan, atau hubungan antarvariabel yang diamati. Dengan kata lain, analisis ini membantu peneliti untuk menginterpretasikan hasil penelitian secara objektif berdasarkan data yang nyata dan terukur, sehingga informasi yang diperoleh dapat digunakan untuk menjawab rumusan masalah serta mencapai tujuan penelitian.. Analisis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Analisis Biaya

Analisis biaya adalah proses penelitian mendalam tentang semua komponen biaya yang terlibat dalam operasional perusahaan, dengan tujuan untuk memahami hubungan antara biaya, volume penjualan, laba, dan bauran produk (Pisang & Kota, 2024). Analisis biaya digunakan untuk mendapatkan semua biaya atau totalnya yang dikeluarkan dalam proses budidaya tanaman pisang di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes Jawa Tengah. Rumus yang digunakan yaitu sebagai berikut :

$$TC = FC + VC$$

Dimana :

TC = total biaya (Rp)

FC = biaya tetap (Rp)

VC = Biaya variabel (Rp)

Biaya Tetap adalah Biaya yang tidak berubah meskipun volume produksi berubah. Biaya Tetap dalam penelitian ini seperti sewa lahan, penyusutan alat pertanian dan pajak lahan. Biaya Variabel adalah Biaya yang berubah tergantung pada jumlah produksi atau luas lahan. Biaya variabel dalam penelitian ini seperti bibit pisang, pupuk, pestisida, upah tenaga kerja, air/irigasi, transportasi hasil panen, dan alat habis pakai (tali, karung, plastik).

2. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan adalah proses mengevaluasi dan menilai berbagai sumber pendapatan yang diperoleh dalam suatu periode tertentu dengan tujuan untuk memahami kinerja keuangan, efisiensi usaha, serta potensi pertumbuhan ke depan (Harahap et al., 2024). Keuntungan atau pendapatan yang diperoleh oleh petani pisang di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes Jawa Tengah dengan melakukan perhitungan menggunakan rumus biaya tetap ditambah dengan biaya variabel yang dikeluarkan dalam budidaya holtikultura pisang. Dari Pernyataan tersebut dapat dirumuskan sebagai:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana :

π = Pendapatan/Keuntungan Usahatani (Rp)

TR = Total Penerimaan Usahatani (Rp)

TC = Total Biaya (Rp)

3. Analisis Profitabilitas

Hasil dan Pembahasan

A. Gambaran Umum Wilayah Penelitian

Kecamatan Losari merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Brebes, Provinsi Jawa Tengah. Wilayah ini memiliki posisi strategis karena berada di perbatasan langsung dengan Provinsi Jawa Barat, serta dilalui oleh jalur nasional yang menghubungkan pantai utara Pulau Jawa. Masyarakat Kecamatan Losari sebagian besar menggantungkan hidup dari sektor pertanian dan perdagangan, dengan komoditas hortikultura yang berkembang pesat dalam beberapa tahun terakhir, salah satunya adalah tanaman pisang. Sejak tahun 2016, Kecamatan Losari mulai dikenal sebagai sentra budidaya pisang, terutama setelah dilakukannya pengembangan budidaya pisang raja bulu oleh masyarakat secara mandiri. Melalui dukungan pemerintah daerah, komoditas ini terus dikembangkan dan pada tahun 2023 ditetapkan sebagai komoditas unggulan wilayah. Wakil Bupati Brebes dalam salah satu kunjungannya menyatakan bahwa Kecamatan Losari akan diarahkan menjadi Kampung Pisang, sebagai pusat hortikultura pisang yang mampu menopang perekonomian masyarakat (Pemkab Brebes, 2023). Upaya pengembangan komoditas pisang di Losari tidak hanya berhenti pada peningkatan luas tanam, tetapi juga menyentuh aspek pendampingan budidaya, pemberian bibit unggul, pelatihan pascapanen, hingga fasilitasi pemasaran.

Menurut laporan dari (Febrianti & Yusfarani, 2024), luas lahan budidaya pisang di Losari telah mencapai kurang lebih 90 hektar dengan rata-rata produktivitas 30 ton per hektar. Jenis pisang yang banyak dibudidayakan antara lain pisang raja nangka dan pisang tanduk, dua varietas yang juga menjadi fokus dalam penelitian ini. Harga jual di tingkat petani berkisar antara Rp 3.500-Rp 5.500 per kilogram, yang dapat menghasilkan pendapatan kotor sekitar Rp 105 juta per hektar, dengan keuntungan bersih mencapai Rp 70 juta apabila lahan yang digunakan adalah milik sendiri. Penetapan Losari sebagai sentra pisang juga didukung dengan keberhasilan petani dalam menjangkau pasar luar daerah, seperti Bandung, Jakarta, dan wilayah sekitarnya. Hal ini menunjukkan bahwa komoditas pisang tidak hanya menjadi sumber pendapatan lokal, tetapi juga memiliki peluang untuk dikembangkan secara lebih luas. Dalam penelitian ini, wilayah penelitian dibatasi pada tiga desa di Kecamatan Losari, yaitu Desa Kedungneng, Kalibuntu, dan Babakan. Ketiga desa tersebut dipilih secara purposive karena memiliki aktivitas budidaya pisang yang intensif dan representatif untuk mengkaji profitabilitas komoditas. Fokus penelitian ini hanya mencakup dua jenis pisang, yaitu pisang tanduk dan pisang raja nangka, guna membandingkan potensi keuntungan dan efisiensi biaya usaha tani yang dilakukan oleh petani lokal di wilayah tersebut.

B. Karakteristik Umum Responden

Responden dalam penelitian ini adalah petani pisang Raja Nangka dan pisang Tanduk yang berada di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa umur petani pisang Raja Nangka berada pada rentang 38- 60 tahun, sedangkan petani pisang Tanduk berada pada rentang 41-60 tahun. Kondisi ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani masih berada pada usia produktif, sehingga secara fisik mereka masih mampu melaksanakan kegiatan usaha tani dengan baik. Pengalaman bertani pisang responden bervariasi, yaitu antara 3 tahun hingga 28 tahun dengan rata-rata sekitar 6 tahun. Hal ini memperlihatkan bahwa terdapat petani yang baru memulai usaha tani pisang, namun ada pula yang sudah berpengalaman cukup lama dalam mengelola usahatannya. Secara umum, semakin lama pengalaman bertani akan memberikan pengaruh positif terhadap keterampilan dalam budidaya pisang.

Selain itu, rata-rata luas lahan yang diusahakan petani pisang di Kecamatan Losari adalah sekitar 10.000 m² atau setara dengan 1 hektar. Luas lahan ini tergolong cukup memadai untuk skala usaha tani pisang dan berpotensi memberikan hasil produksi yang signifikan. Dengan karakteristik tersebut, dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini memiliki modal pengalaman, usia produktif, serta lahan yang cukup untuk mendukung keberlanjutan usaha tani pisang, baik jenis Raja Nangka maupun Tanduk.

C. Biaya Budidaya Pisang Tanduk dan Pisang Raja Nangka

Rata-rata Biaya Tetap

Biaya tetap adalah salah satu komponen biaya produksi yang nilainya tidak dipengaruhi oleh besar kecilnya jumlah produksi. Artinya, meskipun produksi pisang mengalami kenaikan atau penurunan, jumlah biaya tetap yang harus dikeluarkan petani tidak akan berubah. Biaya ini bersifat konstan dalam satu periode produksi dan wajib dibayarkan agar kegiatan usahatani tetap dapat berlangsung (Agus et al., n.d.).

Dalam kegiatan usahatani pisang di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, biaya tetap mencakup beberapa komponen utama. Salah satunya adalah biaya penyusutan alat, yaitu biaya yang dihitung dari berkurangnya nilai atau manfaat alat pertanian seiring dengan waktu dan pemakaian. Alat-alat yang digunakan petani pisang seperti cangkul, sabit, sprayer, hingga gerobak untuk mengangkut hasil panen, meskipun tidak habis dalam sekali pakai, akan mengalami penurunan fungsi sehingga nilainya perlu diperhitungkan sebagai penyusutan.

Selain itu, biaya tetap juga meliputi biaya sewa lahan yang dikeluarkan petani untuk menggunakan lahan budidaya pisang dalam satu periode tanam. Besarnya biaya sewa biasanya ditentukan berdasarkan kesepakatan antara pemilik lahan dan petani penggarap. Jumlah biaya sewa tersebut tidak akan berubah meskipun hasil panen yang diperoleh berbeda, sehingga masuk dalam kategori biaya tetap.

Tabel 1. Rincian Biaya Tetap Per Periode Budidaya Pisang Tanduk

No	Biaya Tetap	Jumlah (Rp)
1	Pisang Tanduk	Rp11.600.000
2	Pisang Raja Nangka	Rp11.500.000
Jumlah		Rp23.100.000

Berdasarkan Tabel 1 di atas, diketahui bahwa biaya tetap yang dikeluarkan petani dalam budidaya pisang tanduk sebesar Rp11.600.000 per periode, sedangkan pada budidaya pisang raja nangka sebesar Rp11.500.000 per periode. Perbedaan biaya tetap antara kedua jenis budidaya tersebut relatif kecil, yaitu hanya Rp100.000. Hal ini menunjukkan bahwa kebutuhan biaya tetap pada budidaya pisang tanduk dan pisang raja nangka memiliki kesamaan. Total keseluruhan biaya tetap dari kedua jenis budidaya tersebut mencapai Rp23.100.000. Dengan nilai biaya tetap yang hampir sama, maka dapat dikatakan bahwa faktor pembeda dalam analisis profitabilitas antara pisang tanduk dan pisang raja nangka bukan berasal dari biaya tetap, melainkan kemungkinan lebih dipengaruhi oleh variasi biaya variabel serta pendapatan yang diterima dari hasil produksi.

D. Rata-rata Biaya Variabel

Hasil penelitian pada petani pisang di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, menunjukkan bahwa biaya variabel memiliki peranan penting dalam budidaya pisang. Biaya ini dikeluarkan secara langsung untuk mendukung proses produksi dan jumlahnya berubah sesuai dengan skala maupun intensitas kegiatan. Dengan kata lain, semakin luas dan banyak pisang yang dibudidayakan, semakin besar pula biaya variabel yang harus ditanggung petani (Nashar, 2015).

Komponen biaya variabel dalam penelitian ini mencakup beberapa aspek. Pertama, biaya pembelian bibit, baik dari petani lain maupun penyedia resmi. Bibit unggul cenderung lebih mahal, namun berpotensi meningkatkan hasil panen. Kedua, biaya pupuk dan

pestisida, yang berfungsi untuk mempercepat pertumbuhan serta melindungi tanaman dari hama dan penyakit. Jenis pupuk yang digunakan biasanya berupa pupuk organik dan anorganik, sedangkan pestisida disesuaikan dengan kebutuhan di lapangan.

Ketiga, biaya tenaga kerja, baik dari keluarga maupun pekerja luar, yang mencakup seluruh kegiatan mulai dari pengolahan lahan, penanaman, perawatan, hingga panen. Faktor tenaga kerja ini cukup dominan karena sebagian besar aktivitas usahatani pisang masih dilakukan secara manual.

Selain itu, terdapat biaya transportasi dan pemasaran hasil panen, meliputi pengangkutan pisang dari lahan ke pasar atau tempat penampungan, serta biaya tambahan untuk distribusi. Besarnya biaya ini biasanya dipengaruhi oleh jarak lokasi lahan dan ketersediaan sarana transportasi.

Tabel 2. Rata-rata Biaya Variabel Pisang Tanduk

No	Komponen	Jumlah Biaya (Rp)
1	Bibit	Rp7.666.667
2	Pupuk	Rp3.846.667
3.	Tenaga Kerja	Rp9.560.000
4	Transportasi dan Pemasaran	Rp2.046.667
Jumlah		Rp23.120.000

Sumber : Data primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh petani dalam budidaya pisang tanduk adalah sebesar Rp23.120.000 per periode panen. Biaya terbesar berasal dari tenaga kerja, yaitu sebesar Rp9.560.000, yang menunjukkan bahwa kegiatan budidaya pisang tanduk membutuhkan tenaga kerja yang relatif tinggi, baik dalam proses pemeliharaan, pemupukan, maupun panen. Selanjutnya, biaya pembelian bibit juga cukup besar, yaitu sebesar Rp7.666.667, yang mengindikasikan bahwa petani mengalokasikan dana yang cukup signifikan untuk pengadaan bahan tanam berkualitas. Biaya pupuk sebesar Rp3.846.667 mencerminkan kebutuhan pemupukan yang cukup tinggi agar tanaman tumbuh optimal. Sementara itu, biaya transportasi dan pemasaran sebesar Rp2.046.667 menunjukkan adanya pengeluaran dalam distribusi hasil panen ke pasar atau konsumen.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Variabel Pisang Raja Nangka

No	Komponen	Jumlah Biaya (Rp)
1	Bibit	Rp6.013.333
2	Pupuk	Rp2.793.333
3.	Tenaga Kerja	Rp7.606.667
4	Transportasi dan Pemasaran	Rp1.800.000
Jumlah		Rp18.213.333

Sumber : Data primer diolah, 2025

Sementara itu, berdasarkan Tabel 3, rata-rata biaya variabel dalam budidaya pisang raja nangka lebih rendah dibandingkan pisang tanduk, yaitu sebesar Rp18.213.333 per periode panen. Biaya terbesar juga berasal dari tenaga kerja, yaitu Rp7.606.667, disusul oleh biaya pembelian bibit sebesar Rp6.013.333, kemudian biaya pupuk sebesar Rp2.793.333, dan transportasi serta pemasaran sebesar Rp1.800.000. Nilai-nilai ini menunjukkan bahwa secara umum, budidaya pisang raja nangka memerlukan biaya yang lebih rendah pada setiap komponen variabel dibandingkan dengan pisang tanduk.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa budidaya pisang tanduk memiliki biaya variabel yang lebih tinggi dibandingkan budidaya pisang raja nangka. Hal ini dipengaruhi oleh karakteristik tanaman, kebutuhan pemeliharaan, serta skala produksi masing-masing petani. Perbedaan signifikan terutama terlihat pada biaya tenaga kerja dan bibit. Oleh karena itu, dalam mempertimbangkan profitabilitas, biaya variabel ini menjadi faktor penting yang mempengaruhi besarnya keuntungan yang diperoleh petani dari

masing-masing jenis pisang.

E. Total Biaya Produksi

Biaya total produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan petani selama satu periode budidaya hingga panen, yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap sifatnya tidak berubah, misalnya sewa lahan dan penyusutan alat. Sementara itu, biaya variabel bisa naik turun sesuai kebutuhan produksi, seperti untuk bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, serta transportasi dan pemasaran. Dengan kata lain, biaya total menunjukkan jumlah modal yang harus disiapkan petani agar usahatani dapat berjalan dari awal hingga panen.

Dalam budidaya pisang di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, biaya total sangat penting untuk menilai efisiensi usaha dan peluang keuntungan. Hasil penelitian menunjukkan adanya perbedaan rata-rata biaya total antara usahatani pisang tanduk dan pisang raja nangka. Faktor penyebabnya bisa berasal dari harga bibit, jumlah pupuk, kebutuhan tenaga kerja, maupun teknik budidaya yang digunakan. Sebagai contoh, pisang tanduk yang berukuran lebih besar biasanya memerlukan pupuk dan tenaga kerja lebih banyak dibanding pisang raja nangka, sehingga biaya produksinya cenderung lebih tinggi.

Selain itu, perbedaan biaya juga terlihat pada transportasi dan distribusi. Pisang tanduk umumnya dijual dalam jumlah besar untuk kebutuhan olahan, sedangkan pisang raja nangka lebih banyak dipasarkan sebagai buah segar di pasar lokal maupun regional. Oleh karena itu, analisis biaya total menjadi penting, karena dapat memberikan gambaran bagi petani dan peneliti dalam merencanakan strategi budidaya yang lebih efisien serta memperkirakan pendapatan dan keuntungan dari usaha tani pisang di daerah tersebut.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Total Per Periode Panen Pisang Tanduk

No	Komponen	Rata-rata Jumlah (Rp)/1 kali panen
1	Biaya Tetap	Rp11.600.000
2	Biaya Variabel	Rp23.120.000
Jumlah		Rp34.720.000

Sumber : Data primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 4, dapat diketahui bahwa rata-rata biaya total yang dikeluarkan petani pisang tanduk dalam satu kali periode panen adalah sebesar Rp34.720.000. Nilai tersebut terdiri dari dua komponen utama, yaitu biaya tetap sebesar Rp11.600.000 dan biaya variabel sebesar Rp23.120.000. Komponen biaya tetap meliputi penyusutan alat-alat pertanian seperti keranjang, pisau, golok, cangkul, dan sabit serta biaya sewa lahan per periode panen. Sementara itu, biaya variabel mencakup pengeluaran untuk pembelian bibit, pupuk, pembayaran tenaga kerja, serta transportasi dan pemasaran hasil panen. Dari hasil ini terlihat bahwa biaya variabel menjadi komponen yang paling besar menyumbang total biaya produksi, yang menunjukkan bahwa aktivitas operasional seperti tenaga kerja dan pembelian input pertanian menjadi faktor pengeluaran yang dominan dalam budidaya pisang tanduk.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Total Per Periode Panen Pisang Raja Nangka

No	Komponen	Rata-rata Jumlah Biaya (Rp)/1 kali panen
1	Biaya Tetap	Rp11.500.000
2	Biaya Variabel	Rp18.213.333
Jumlah		Rp29.713.333

Sumber : Data primer diolah, 2025

Sedangkan untuk budidaya pisang raja nangka, rata-rata biaya total per periode panen adalah sebesar Rp29.713.333 sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 5. Biaya ini terdiri atas biaya tetap sebesar Rp11.500.000 dan biaya variabel sebesar Rp18.213.333. Sama seperti pada budidaya pisang tanduk, biaya tetap pada pisang raja nangka juga berasal dari penyusutan alat dan sewa lahan, sedangkan biaya variabel terdiri atas bibit, pupuk, tenaga kerja, serta

biaya transportasi dan pemasaran. Meskipun secara struktur komponen biayanya serupa, namun total biaya yang dikeluarkan untuk budidaya pisang raja nangka lebih rendah dibandingkan pisang tanduk. Hal ini disebabkan oleh adanya perbedaan pada nilai biaya variabel, terutama pada komponen bibit dan tenaga kerja yang lebih kecil pada budidaya pisang raja nangka. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa budidaya pisang tanduk memerlukan biaya produksi total yang lebih tinggi dibandingkan pisang raja nangka. Perbedaan ini menunjukkan adanya karakteristik teknis dan ekonomi yang berbeda antara kedua jenis komoditas tersebut, yang tentunya akan mempengaruhi perhitungan profitabilitas secara keseluruhan pada bab berikutnya. Analisis terhadap total biaya ini menjadi penting untuk menentukan efisiensi dan kelayakan usaha tani dari kedua jenis pisang yang diteliti.

F. Perbandingan Pendapatan Petani

Pendapatan adalah salah satu indikator penting yang menunjukkan tingkat keberhasilan suatu usaha tani. Pendapatan menggambarkan seberapa besar keuntungan yang bisa diperoleh petani dari kegiatan budidaya yang dilakukan. Dalam konteks penelitian ini, pendapatan dihitung berdasarkan hasil penjualan bruto atau penerimaan kotor yang diperoleh petani dalam satu kali periode panen, sebelum dikurangi dengan biaya produksi, baik yang bersifat tetap (seperti sewa lahan dan penyusutan alat) maupun variabel (seperti biaya bibit, pupuk, pestisida, tenaga kerja, dan transportasi). Dengan perhitungan tersebut, pendapatan menjadi cerminan nyata dari kemampuan usahatani dalam menghasilkan keuntungan setelah seluruh pengeluaran diperhitungkan.

Pada penelitian ini, dilakukan analisis perbandingan pendapatan antara petani pisang tanduk dan pisang raja nangka di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes. Perbandingan ini mencakup data dalam kurun waktu tiga tahun terakhir, yaitu 2023, 2024, dan 2025. Hasil perbandingan tersebut diharapkan dapat menunjukkan adanya perbedaan pola penerimaan antara kedua jenis usaha tani pisang, baik yang disebabkan oleh faktor produksi, harga jual di pasaran, tingkat permintaan, maupun efisiensi biaya yang dikeluarkan. Dengan mengetahui perbedaan pendapatan tersebut, petani dapat mempertimbangkan strategi budidaya yang lebih menguntungkan dan berkelanjutan di masa mendatang.

Tabel 6. Tabel Perbandingan Pendapatan Petani Pisang Tanduk dan Pisang Raja Nangka dari tahun 2023,2024 dan 2025

Jenis Pisang	Tahun 2023	Tahun 2024	Tahun 2025
Pisang Tanduk	Rp83.466.667	Rp79.466.667	Rp72.366.667
Pisang Raja Nangka	Rp77.833.333	Rp74.533.333	Rp64.300.000

Sumber : Data primer diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 6, pendapatan petani pisang tanduk pada tahun 2023 tercatat sebesar Rp83.466.667, kemudian mengalami penurunan menjadi Rp79.466.667 pada tahun 2024, dan menurun kembali pada tahun 2025 menjadi Rp72.366.667. Meskipun terjadi penurunan pendapatan dari tahun ke tahun, nilai pendapatan yang diperoleh petani pisang tanduk masih tergolong tinggi. Faktor penurunan ini diduga akibat fluktuasi harga jual, perubahan iklim yang memengaruhi produktivitas, serta kenaikan (Novitasari et al., 2024) biaya produksi. Namun, pisang tanduk tetap menunjukkan potensi ekonomis yang menjanjikan, terlihat dari konsistensi pendapatan yang relatif lebih besar dibandingkan jenis pisang lainnya.

Sementara itu, petani pisang raja nangka memperoleh pendapatan sebesar Rp77.833.333 pada tahun 2023, kemudian menurun menjadi Rp74.533.333 di tahun 2024, dan kembali turun secara signifikan menjadi Rp64.300.000 pada tahun 2025. Penurunan ini juga disebabkan oleh faktor serupa, yakni turunnya harga pasar, hasil panen yang fluktuatif, serta tingginya biaya perawatan dan distribusi. Dibandingkan dengan pisang tanduk, pendapatan

petani pisang raja nangka cenderung lebih rendah setiap tahunnya. Hasil ini sejalan dengan penelitian oleh (Amrin et al., 2024) yang menyatakan bahwa perbedaan varietas tanaman hortikultura dapat menyebabkan perbedaan produktivitas dan harga jual, yang akhirnya berdampak pada tingkat pendapatan petani. Selain itu, dalam jurnalnya juga menegaskan bahwa komoditas hortikultura seperti pisang memiliki perbedaan daya saing pasar tergantung dari varietas, preferensi konsumen, serta efektivitas manajemen budidayanya. Hal ini mendukung temuan bahwa pisang tanduk lebih unggul secara ekonomis dibanding pisang raja nangka, khususnya di wilayah Kecamatan Losari.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa secara rata-rata, petani pisang tanduk memiliki pendapatan yang lebih tinggi dibanding petani pisang raja nangka selama tiga tahun terakhir. Pisang tanduk memberikan kontribusi ekonomi yang lebih baik bagi petani meskipun mengalami tren penurunan, dan ini dapat dijadikan dasar dalam pengambilan keputusan budidaya komoditas hortikultura berdasarkan aspek profitabilitas.

G. Hasil Uji t

Uji T (t-test) adalah salah satu metode analisis statistik parametrik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok data. Tujuan dari uji ini adalah mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok yang diuji. Menurut (Basuki, 2019), uji T sering digunakan dalam penelitian sosial dan ekonomi untuk menguji hipotesis perbedaan rata-rata dengan asumsi bahwa data berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen.

Jika nilai signifikansi (Sig. atau p-value) $\leq 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok. Sebaliknya, jika nilai signifikansi $> 0,05$, maka perbedaan yang ditemukan tidak signifikan secara statistik, meskipun secara deskriptif mungkin terlihat ada perbedaan.

Tabel 7. Hasil Uji T

Jenis Pisang	N	Rata-rata Pendapatan (Rp)
Pisang Tanduk	15	78.433.333,47
Pisang Raja Nangka	15	72.222.222,13

Hasil Uji T	Nilai
Selisih Rata-rata (Rp)	6.211.111,33
Nilai t	1,337
df	28
Sig. (2-tailed)	0,192
Keterangan	Tidak Signifikan

Sumber : Data prima diolah, 2025

Berdasarkan Tabel 7, pendapatan petani pisang tanduk dan pisang raja nangka pada periode 2023-2025 cenderung mengalami penurunan tiap tahunnya. Meskipun demikian, pendapatan pisang tanduk selalu lebih tinggi dibandingkan pisang raja nangka di setiap tahun pengamatan, dengan selisih antara Rp4,93 juta hingga Rp8,06 juta.

Hasil analisis uji t menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan pisang tanduk sebesar Rp 78.433.333,47 lebih tinggi dibandingkan pisang raja nangka sebesar Rp 72.222.222,13 dengan selisih Rp6.211.111,33. Namun, nilai signifikansi sebesar 0,192 ($> 0,05$) menunjukkan bahwa perbedaan tersebut tidak signifikan secara statistik. Hal ini berarti, secara deskriptif pisang tanduk memang menghasilkan pendapatan lebih tinggi, tetapi perbedaan tersebut belum cukup kuat untuk dikatakan berbeda nyata pada taraf kepercayaan 95%. Menurut (Ayu Rahmani & Fikri Hamdani, 2025) apabila nilai Sig. (2-tailed) lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antar kelompok sampel. Kondisi ini dapat terjadi karena besarnya variasi pendapatan pada masing-masing kelompok serta adanya faktor-faktor lain seperti perbedaan luas lahan, biaya produksi, harga jual, dan efisiensi distribusi. Penelitian (Wahyudi, 2018) juga menyatakan bahwa jenis komoditas bukan satu-satunya faktor

penentu pendapatan petani, sehingga peningkatan produktivitas dan manajemen usaha tani memiliki peran penting dalam mengoptimalkan keuntungan.

H. Profitabilitas Pisang Tanduk dan Pisang Raja Nangka

Profitabilitas merupakan salah satu indikator utama dalam mengukur tingkat efisiensi usaha tani. Nilai ini menggambarkan seberapa besar keuntungan yang diperoleh petani dibandingkan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan.

Profitabilitas dihitung menggunakan rumus:

$$\text{Profitabilitas (\%)} = \frac{(\text{Pendapatan} - \text{Biaya Total Produksi})}{(\text{Biaya Total Produksi})} \times 100$$

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, nilai profitabilitas budidaya pisang tanduk pada tahun 2025 diperoleh dari pendapatan sebesar Rp72.366.667 dan total biaya produksi sebesar Rp34.720.00. Maka, nilai profitabilitasnya adalah:

$$\frac{(72.366.667 - 34.720.000)}{(34.720.000)} \times 100 = 108,43\%$$

Artinya, setiap Rp 1 biaya yang dikeluarkan dalam budidaya pisang tanduk menghasilkan keuntungan sebesar 108,43%. Sementara itu, pada budidaya pisang raja nangka, pendapatan tahun 2025 adalah sebesar Rp64.300.000, sedangkan total biaya produksinya sebesar 29.713.333. Maka nilai profitabilitasnya adalah:

$$\frac{(Rp64.300.000 - 29.713.333)}{(29.713.333)} \times 100 = 116,39\%$$

Dengan demikian, setiap Rp1 biaya produksi yang dikeluarkan dalam usaha budidaya pisang raja nangka menghasilkan keuntungan sebesar 116,39%. Dengan demikian, budidaya pisang raja nangka secara proporsional lebih menguntungkan dibandingkan dengan pisang tanduk. Hal ini menyebabkan margin keuntungan yang diperoleh dari budidaya pisang raja nangka lebih besar dibandingkan pisang tanduk, sehingga usaha tani pisang raja nangka dinilai lebih efisien dan menguntungkan di wilayah penelitian.

Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai komparasi profitabilitas antara pisang tanduk dan pisang raja nangka di Kecamatan Losari, Kabupaten Brebes, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

Nilai profitabilitas pada budidaya pisang raja nangka sebesar 116,39% lebih tinggi dibandingkan profitabilitas pada pisang tanduk sebesar 108,43%. Hal ini menyebabkan margin keuntungan yang diperoleh dari budidaya pisang raja nangka lebih besar dibandingkan pisang tanduk, sehingga usaha tani pisang raja nangka dinilai lebih efisien dan menguntungkan di wilayah penelitian. Faktor yang berkontribusi terhadap perbedaan profitabilitas meliputi produktivitas, harga jual, dan efisiensi biaya produksi.

Saran

Berdasarkan hasil dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut: Berdasarkan hasil dan kesimpulan dari penelitian ini, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut:

Petani di Kecamatan Losari disarankan untuk mempertimbangkan budidaya pisang raja nangka sebagai komoditas unggulan karena memiliki nilai profitabilitas yang lebih tinggi. Namun demikian, pemilihan jenis pisang tetap harus disesuaikan dengan kondisi lahan, kemampuan modal, serta permintaan pasar. Pemerintah daerah melalui Dinas Pertanian

diharapkan terus memberikan dukungan teknis, penyuluhan, serta kemudahan akses pasar dan permodalan bagi petani pisang, terutama dalam pengembangan dan peningkatan kualitas pisang tanduk dan pisang raja nangka. Diharapkan penelitian lanjutan dapat memperluas wilayah studi serta mempertimbangkan aspek lain seperti analisis risiko, efisiensi teknis, serta dampak sosial-ekonomi terhadap rumah tangga petani dalam budidaya pisang di Kabupaten Brebes.

Daftar Pustaka

- Agus, I. P., Wiguna, A., Bagus, I., & Purbadharma, P. (n.d.). *I Putu Agus Ari Wiguna, Ida Bagus Putu Purbadharma, Pengaruh Kemampuan Produksi*. . . 101. 101-117.
- Amitha Shofiani Devi, Khusnul Hotimah, Ramadhan Sakha A, Achmad Karimullah, & M. Isa Anshori. (2024). *Mewawancara Kandidat: Strategi untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas*, 10.59603/masman.v2i2.387, MASMAN : Master Manajemen, vol.2, no.2, 2024, hal 69. 2(2).
- Amrin, S. N., Hadi, S., & Cepriadi, C. (2024). Analisis Perbandingan Usahatani Cabai Keriting Sebelum dan Sesudah Kenaikan Harga Input Produksi di Kota Pekanbaru. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 12(2), 380-397. <https://doi.org/10.29244/jai.2024.12.2.380-397>
- Ayu Rahmani, D., & Fikri Hamdani, M. (2025). Uji T-Student Dua Sampel Saling Berpasangan/Dependend (Paired Sample t-Test). *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia*, 4, 568 - 576. <https://jpion.org/index.php/jpi568>
- Basuki, A. T. (2019). Analisis Statistik dengan SPSS. *Danisa Media*, 1-110.
- Febrianti, S. W., & Yusfarani, D. (2024). Pemanfaatan Tumbuhan Pisang Raja (*Musa paradisiaca* L.). *Semnasbio*, 2018, 168-177. <https://semnas.biologi.fmipa.unp.ac.id/index.php/prosiding/article/download/1010/932/3677>
- Harahap, L. M., Aulia, D., Permatasari, I., Nurbani, K., & Hutapea, M. N. (2024). Analisis Kinerja Dan Kepemilikan Modal Usaha Pada Koperasi Petani. *Jurnal Ilmu Manajemen, Bisnis Dan Ekonomi JIMBE*, 1(5), 62-68. <http://riset.unisma.ac.id/index.php/JU-ke/indexhttp://dx.doi.org/10.33474/JU-ke>
- Mukhoyyaroh, N. I., & Hakim, L. (2020). Etnobotani Pemanfaatan Pisang (*Musa sp.*) Lokal di Desa Srigonco, Kecamatan Bantur, Kabupaten Malang. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 8(1), 43-53. <https://doi.org/10.21776/ub.biotropika.2020.008.01.07>
- Nashar, N. (2015). Prospek Jenis Tanaman Pisang Untuk Dilakukan Oleh Kelompok Usaha Tani. *IQTISHADIA: Jurnal Ekonomi & Perbankan Syariah*, 2(1), 91. <https://doi.org/10.19105/iqtishadia.v2i1.868>
- Novitasari, Y., Sholihah, Q., & Khusaini, M. (2024). Pemberdayaan Petani Sebagai Kunci Keberhasilan Model Ketahanan Wilayah Berbasis Budidaya Pisang Cavendishbasis Budidaya Pisang Cavendish. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 31(1), 43. <https://doi.org/10.22146/jkn.102600>
- Pessak, G. V, Alexander, S. W., & Pusung, R. J. (2022). Analisis Biaya Diferensial Dan Opportunity Cost Dalam Pengambilan Keputusan Menjual Atau Memproses Lebih Lanjut Pada Pt. Fortuna Inti Alam. *Going Concern : Jurnal Riset Akuntansi*, 16(2), 279-286.
- Pisang, U., & Kota, T. (2024). *Analisis biaya produksi dan biaya pesanan terhadap income pada usaha pisang tanduk kota bengkulu*. 5(4), 86-94.
- Sirappa, M. P. (2021). Development potential of Banana Plant : Overview of Growing Conditions and Banana Cultivation Techniques with the Bit Method. *Jurnal Ilmiah Agrosaint*, 12(2), 54-65. <https://journals.ukitoraja.ac.id>
- Sutrisno, E., Dewi, D. O., Ariani, M., Sayekti, W. D., Lestari, D. A. H., Syafani, T. S., Triyanti, R., Wijaya, R. A., Zamroni, A., Ramadhan, A., Apriliani, T., Huda, H. M., Pramoda, R., Pramono, L. H., Koeshendrajana, S., Anggraeni, A., Yuniati, R., Silalahi, M., Irwandi, A., Hassanah, I. F. (2023). Diversifikasi Pangan Lokal untuk Ketahanan Pangan:

Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Budaya. In *Diversifikasi Pangan Lokal untuk Ketahanan Pangan: Perspektif Ekonomi, Sosial, dan Budaya* (Issue December).
<https://doi.org/10.55981/brin.918>