

Kelayakan Usahatani Tanaman Nanas (*Ananas Comosus L. Merr*) (Studi Kasus di Kampung Klasuat Distrik Klaurung Kota Sorong)

Sintia Iriani Hutaauruk¹, Aci Aprianto², Anggita Ekaningtyas Hermawan³

Program Studi Agribisnis Fakultas Sains Terapan Universitas Pendidikan Muhammadiyah Sorong
E-mail: sintiahutaauruk2001@gmail.com¹, acilaprianto332@gmail.com², anggitaher88@gmail.com³

Article History:

Received: 22 September 2025

Revised: 02 Oktober 2025

Accepted: 04 Oktober 2025

Keywords: Farming
Feasibility, Pineapple,
Pineapple Farming Income,
Production Factors, Klasuat
Village.

Kata Kunci: Kelayakan
Usahatani, Nanas, Pendapatan
Usahatani Nanas, Faktor
Produksi, Kampung Klasuat.

Abstract: This research aims to analyze the economic feasibility of pineapple farming in Klasuat Village and identify factors that influence pineapple production. The research was conducted using primary and secondary data, as well as analysis methods including Revenue Cost Ratio (R/C), Break Even Point (BEP), and multiple linear regression. The research results show that the R/C value > 1 and BEP indicate that this business is economically feasible. Significant factors that influence production are land area and seeds.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan ekonomi usahatani nanas di Kampung Klasuat serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi produksi nanas. Penelitian dilakukan dengan menggunakan data primer dan sekunder, serta metode analisis yang meliputi Revenue Cost Ratio (R/C), Break Even Point (BEP), dan regresi linear berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai $R/C > 1$ dan BEP menunjukkan usaha ini layak secara ekonomi. Faktor signifikan yang memengaruhi produksi adalah luas lahan dan bibit.

PENDAHULUAN

Indonesia masih pada proses perkembangan serta pembangunan atau biasa disebut dengan negara berkembang dan mempunyai ciri-ciri dasar negara agraris. Pembangunan pertanian dilakukan secara bertahap dan berkelanjutan. Salah satu sektor yang mempunyai peran penting dalam perekonomian Indonesia yakni sektor pertanian. Pertanian di Indonesia terus berkembang sejalan dengan kemajuan teknologi dan peningkatan penduduk. Subsektor yang berkontribusi besar di sektor pertanian ialah hortikultura. Komoditas hortikultura memiliki potensi serta prospek sangat baik, yang mencakup komoditas seperti sayuran, buah, tanaman herbal atau obat-obatan dan tanaman hias. Produksi buah-buahan di Indonesia cukup tinggi dan menunjukkan peningkatan setiap tahun. Salah satu produk hortikultura yang berkontribusi pada peningkatan perekonomian Indonesia adalah nanas (Cynthia, 2017).

Nanas (*Ananas Comosus L. Merr*) merupakan salah satu komoditas unggulan yang banyak dibudidayakan. Tahun 2015, luas areal perkebunan yang ada di Indonesia sekitar 14.694 ha dengan total produksi sebesar 1.729.600 ton (Kementerian Pertanian, 2017). Pada tahun 2021, produksi nanas menempati urutan ke-2 dengan total produksi tertinggi di Indonesia setelah pisang dan mangga, total produksi nanas mencapai 2.886.417 ton. Sedangkan, tahun sebelumnya tercatat 2,45 ton, hal ini memperlihatkan adanya peningkatan sejumlah 17,95% (BPS 2022). Meskipun

bukan tanaman asli, nanas banyak dibudidayakan karena cara tanam serta pemeliharaan tanaman yang relatif mudah. Tanaman nanas mempunyai berbagai manfaat terkhusus pada bagian buah. Industri pengolahan nanas di Indonesia menjadi prioritas utama yang terus dikembangkan. Nanas dapat dikonsumsi baik dalam bentuk segar maupun dijadikan berbagai produk seperti selai, manisan, dodol, keripik, sirup, serta produk olahan lainnya (Syah dkk, 2015).

Provinsi penghasil produksi nanas di Indonesia ada 34 Provinsi, salah satunya yaitu Papua Barat Daya. Produksi nanas menempati urutan ke 7 dengan total produksi buah nanas tahun 2022 sejumlah 1.021 ton. (BPS, Kab/Kota Provinsi Papua Barat, 2023). Distrik Klaurung merupakan bagian dari Wilayah Kota Sorong, Provinsi Papua Barat Daya yang mempunyai luas 97,81 km². (BPS, Dinas Kependudukan serta Pencatatan Sipil Kota Sorong, 2021). Distrik Klaurung mempunyai 4 kelurahan yakni Kelurahan Giwu, Kelurahan Klasaman, Kelurahan Klabilim, Kelurahan Klasuat. Produksi nanas di Distrik Klaurung pada tahun 2021 sejumlah 66 ton (BPS, Statistik Pertanian Hortikultura Indonesia Distrik Klaurung, 2021). Kota Sorong, terletak di Papua Barat Daya dikenal sebagai salah satu daerah strategis dalam berbagai sektor, termasuk pertanian. Sorong memiliki luas wilayah 1.105 km² dan sebagai salah satu kota besar di Papua. Kota ini menjadi gerbang utama perdagangan dan transit di wilayah Papua dan Maluku, serta pusat kegiatan yang berfokus pada pengolahan hasil hutan, tambang, perikanan dan pertanian. Kota Sorong merupakan salah satu sentra produksi di Provinsi Papua Barat Daya. Meskipun belum sebesar sentra utama seperti Lampung atau Jawa Barat namun, potensi ekspansi untuk nanas cukup besar terutama untuk memenuhi pasar lokal di kawasan Indonesia Timur. Sebagai perbandingan, Provinsi seperti Jawa Barat lebih terfokus pada pengembangan industri nanas dalam skala nasional dan ekspor. Produksi di Sorong lebih terlokalisasi tetapi memiliki pertumbuhan signifikan terutama peningkatan akses pasar. Pada tahun 2021, produksi nanas di Kota Sorong rata-rata 376 ton per Ha (BPS, Statistik Pertanian Hortikultura SPH-BST/Dinas Pertanian Kota Sorong, 2022).

Kampung Klasuat merupakan kampung penghasil buah nanas di Kota Sorong terbanyak dibandingkan dengan Kelurahan lainnya seperti Kelurahan Klabilim, Kelurahan Giwu dan Kelurahan Klasaman. Meskipun Kelurahan Klabilim memiliki lahan yang luas, produksi nanas di wilayah tersebut tidak sebanyak di Kampung Klasuat. Selain itu, Klabilim dan Giwu juga membatasi pengembangan hortikultura secara luas dan lebih berfokus pada tanaman pangan. Sementara itu, Klasaman yang berpenduduk padat lebih berfokus pada sektor perdagangan, dengan sebagian besar penduduknya bekerja di bidang non-pertanian. Klabilim dan Giwu hanya menyumbang 5-7% atau sekitar 4.62 ton produksi hortikultura di Distrik Klaurung. Sedangkan, Kampung Klasuat memiliki fokus utama pada produksi buah-buahan terutama nanas yang menjadi andalan mereka. Hasil panen nanas dari Kampung Klasuat didistribusikan oleh pedagang kecil dan dijual dalam bentuk segar kepada konsumen lokal. Peran perdagangan ini menjadikan Kampung Klasuat lebih unggul dalam hortikultura dibandingkan dengan Klabilim, Klasaman dan Giwu yang mengutamakan tanaman pokok atau tanaman pangan. Dengan demikian, Kampung Klasuat memberikan lebih banyak dibandingkan dengan kelurahan lainnya di Distrik Klaurung. Data produksi nanas di Kampung Klasuat Per Ton tahun 2021-2023 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Data Produksi Nanas di Kampung Klasuat Per Ton Tahun 2021-2023

Jenis Tanaman	2021	2022	2023
(1)	(1)	(2)	(3)
Nanas	100	110	125

Sumber: Data Pemerintahan Kelurahan Klasuat, 2023

Pada Tabel 1, Kampung Klasuat memiliki potensi besar untuk budidaya nanas. Produksi nanas di wilayah ini meningkat dari tahun 2021-2023 mencapai 125 ton, Kampung Klasuat menyumbang 20% dari total produksi tanaman nanas. Hal ini memperlihatkan Kampung Klasuat merupakan sentra produksi tanaman nanas. Kampung Klasuat berada di ketinggian ≥ 100 meter di atas permukaan air laut dengan luas 20.14 km². Kampung Klasuat merupakan satu dari 4 kelurahan di Distrik Klaurung, Kota Sorong. Mayoritas penduduk di Kampung Klasuat bermata pencaharian sebagai petani dan pendapatan dari pertanian digunakan agar dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari serta keperluan sosial lainnya. Berdasarkan survey yang telah dilakukan di Distrik Klaurung, salah satu kampung yang membudidayakan tanaman nanas adalah Kampung Klasuat. Petani nanas yang ada di Kampung Klasuat berjumlah 30 petani yang mengembangkan tanaman nanas. Produksi nanas ini dapat menambah penghasilan kepada masyarakat yang ada di Kampung Klasuat karena harga nanas yang dijual petani di Kampung Klasuat berkisar Rp. 30.000. Upaya meningkatkan kelayakan usahatani nanas, Kampung Klasuat mengalami permasalahan yaitu minimnya dukungan koperasi, tidak adanya usaha UMKM nanas, pihak pihak agribisnis yang menampung buah nanas dan pengelolaan agribisnis, sehingga menghambat pertumbuhan usahatani. Sebagai petani diperlukan adanya UMKM sebagai sarana/prasarana dalam memajukan usahatani nanas. Selama dilapangan pemerintah lebih dominan kepada produksi tanaman pangan atau tanaman sejenis hortikultura seperti pisang, durian, rambutan serta lain-lainnya. Bagi pemerintah nanas hanya sebagai tanaman pekarangan atau dikonsumsi secara pribadi, padahal nanas termasuk tanaman yang memperoleh produksi 85% di Kampung Klasuat.

Oleh karena itu, diperlukan kelayakan usahatani tanaman nanas (*Ananas Comosus L. Merr*) untuk mengukur potensi keberlanjutan usaha ini. Selain itu, agar petani memiliki pengetahuan tentang bagaimana kelayakan pengembangan usahatani nanas di Kampung Klasuat. Hal ini melatar belakangi peneliti agar dapat melakukan sebuah penelitian dengan judul “Kelayakan Usahatani Tanaman Nanas (*Anannas Comosus L. Merr*) Studi Kasus di Kampung Klasuat, Distrik Klaurung, Kota Sorong.”

KAJIAN PUSTAKA

Budidaya Tanaman Nanas

Nanas bisa tumbuh di beragam jenis tanah terutama di daerah iklim tropis pada tanah jenis latosol coklat kemerahan. Tanaman nanas mempunyai sistem per-akaran yang cukup dangkal, sehingga membutuhkan tanah dengan aerase serta drainase yang cukup baik seperti contohnya tanah berpasir yang kaya bahan- bahan organik, kondisi pH optimal pertumbuhan tanaman nanas yakni antara 4.5 hingga 6.5. Sebagai tanaman CAM, nanas dapat bertahan pada kekeringan karena membuka stomata atau pori-pori pada daun di malam hari agar dapat menyerap CO₂ serta menutup stomata atau pori-pori pada daun di siang hari, sehingga menyebabkan kurangnya laju transpirasi (Oktaviani, 2009).

Konsep Usahatani dan Kelayakan Usahatani

Usahatani ialah ilmu yang mempelajari bagaimana cara petani agar dapat mengelola sumber daya serta faktor – faktor dari produksi secara efektif serta efisien. Faktor – faktor yang memengaruhi produksi meliputi lahan, tenaga kerja, bibit, pupuk, dan alat pertanian serta modal menghasilkan output pertanian. Faktor ini akan dianalisis menggunakan regresi linear berganda (Magfirah *et al.*, 2022).

Faktor Produksi Usahatani

Faktor produksi dalam usahatani mencakup semua *input* yang dialokasikan pada tanaman sehingga optimalnya pertumbuhan serta hasilnya. Faktor-faktor produksi berupa lahan, tenaga

kerja, modal pada menghasilkan *output* pertanian. Lahan pertanian adalah tempat berlangsungnya proses produksi, sehingga menjadi faktor produksi yang penting. Tanah menyediakan ruang dan sumber daya bagi tanaman untuk tumbuh dan berkembang (Magfirah *et al.*, 2022).

Konsep Biaya, Penerimaan dan Pendapatan Usahatani

Biaya Usahatani

Biaya produksi ialah semua nilai faktor dari produksi yang dipergunakan pada bentuk sebuah barang ataupun jasa selama proses produksi dilakukan. Ada dua jenis biaya yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap (*variable cost*) (Moh januar, Max Nur alam, 2017).

1. Fixed Cost (Biaya Tetap)

Fixed cost adalah biaya tetap yang dikeluarkan oleh petani, yang tidak berubah meskipun total produksi mengalami perubahan. Artinya, biaya ini tetap konstan terlepas dari tingkat aktivitas atau volume produksi selama proses produksi berlangsung. Biaya tetap meliputi penyewaan tanah atau lahan yang digarap, alat-alat pertanian seperti cangkul, kultivator, atau mesin lainnya, upah tenaga kerja tetap seperti petani yang mengolah lahan. Peralatan tambahan, seperti handsprayer yang digunakan dalam proses produksi. Biaya tersebut termasuk dalam kategori *fixed cost* karena pengeluarannya tidak terpengaruh oleh jumlah hasil produksi yang dihasilkan (Suratiyah, 2015).

2. Variable Cost (Biaya Tidak Tetap)

Variable cost adalah biaya yang dikeluarkan atau dihabiskan selama proses produksi dan penggunaannya habis dalam satu kali produksi serta berubah seiring dengan total *output* yang dihasilkan. Biaya variabel terdiri dari bibit nanas, pupuk, dan upah tenaga kerja. Biaya produksi ini bergantung pada banyaknya kebutuhan selama proses produksi. Semakin besar total produksi yang dihasilkan, *variable cost* juga akan meningkat. Selain itu, biaya ini dapat bervariasi tergantung pada kondisi tertentu yang terkadang sulit diprediksi oleh petani seperti cuaca, kebutuhan tambahan atau perubahan harga pasar (Mulyadi, 2018).

3. Total Cost (Total Biaya)

Total Cost adalah keseluruhan biaya atau anggaran yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi dilakukan. Total tersebut didapat dari hasil penjumlahan antara *fixed cost* (biaya tetap) dan *variable cost* (biaya tidak tetap) (Shinta, 2011).

Rumus: $TC = FC + VC$

Keterangan:

$TC = Total Cost$ (Total Biaya) $FC = Fixed Cost$ (Biaya Tetap)

$VC = Variable Cost$ (Biaya Tidak Tetap)

Penerimaan Usahatani Nanas

Penerimaan merupakan total nilai dari hasil penjualan produksi dalam suatu periode tertentu, baik yang sudah terjual maupun yang belum terjual, tanpa memperhitungkan biaya yang dikeluarkan. Penerimaan ini menggambarkan pendapatan kotor yang diperoleh petani. Satuan yang digunakan untuk menghitung penerimaan biasanya berupa kilogram, kuintal, ton, atau satuan lainnya sesuai dengan jenis hasil produksi. Harga jual adalah nilai hasil pertukaran yang diterima petani dari penjualan produk tersebut. Harga ini menjadi faktor utama dalam menentukan penerimaan total, dihitung berdasarkan volume hasil produksi yang dijual dan harga per satuannya (Marlina, 2017).

Rumus: $TR = Q \times P$

Keterangan:

$TR = Total Revenue$ (Total Penerimaan)

Q = *Quantity* (Jumlah Produk yang dihasilkan)
P = *Price* (Harga Jual Komoditi atau Jumlah Produk)

Pendapatan Usahatani Nanas

Menurut Lagebada (2017) serta Bangun (2020), pendapatan usahatani nanas merupakan selisih antara penerimaan (pendapatan kotor) dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi dalam usahatani nanas. Pendapatan ini menunjukkan keuntungan bersih yang diterima petani setelah mengurangi semua pengeluaran yang diperlukan untuk produksi. Pendapatan ini berperan penting sebagai alat ukur keberhasilan usahatani baik dari segi efisiensi dalam penggunaan sumber daya maupun dari tingkat profitabilitas yang dicapai. Semakin tinggi pendapatan, semakin efektif dan menguntungkan usahatani nanas yang dijalankan.

Rumus: $\pi = TR - TC$

Keterangan:

π = Pendapatan (Rp)

TR = *Total Revenue* (Total Penerimaan/Rp) TC = *Total Cost* (Total Biaya/Rp)

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kampung Klasuat, Distrik Klaurung, Kota. Sorong. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan September 2024 sampai Oktober 2024.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi merupakan jumlah keseluruhan dari satuan atau individu yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini yaitu penduduk yang ada di Kampung Klasuat, Distrik Klaurung, Kota Sorong. Sedangkan, sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi objek penelitian. Penelitian sampel menggunakan sampling jenuh atau sampel sensus. Menurut Arikunto (2017), jika jumlah populasi kurang dari 100, maka jumlah sampelnya diambil secara keseluruhan, tetapi jika jumlah populasi lebih dari 100, maka dapat diambil 10-30% dari jumlah populasinya. Berdasarkan penelitian ini karena jumlah populasinya tidak lebih besar dari 100 orang responden, maka penulis mengambil 100% jumlah populasi yang ada yaitu sebanyak 30 orang responden.

Teknik Pengumpulan Data

Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk memperoleh beberapa informasi dengan cara bertanya langsung dengan responden. Peneliti menggunakan wawancara terstruktur yaitu pedoman wawancara disusun secara sistematis untuk mendapatkan data terkait informasi dari petani nanas yang sesuai dengan topik penelitian (Sugiyono, 2008).

Kuesioner

Kuesioner adalah suatu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara menyajikan serangkaian pertanyaan tertulis untuk dijawab responden (Sugiyono, 2008).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden

No.	Umur (Tahun)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	22 – 35	3	10
2.	36 – 50	18	60
3.	51 – 60	9	30
Total		30	100

No.	Jenis Pendidikan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	SD	3	10
2.	SMP	4	13
3.	SMA/SMK	14	47
4.	DIPLOMA	1	3
5.	S1	8	27
Total		30	100

No.	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1.	1 Ha	16	53
2.	2 Ha	9	30
3.	3 Ha	2	7
4.	4 Ha	2	7
5.	5 Ha	1	3
Total		30	100

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 1, dari 30 responden petani nanas di Kampung Klasuat, diperoleh gambaran karakteristik responden meliputi usia, tingkat pendidikan, dan luas lahan garapan. Dilihat dari aspek usia, responden terbanyak berada pada kelompok umur 36–50 tahun sebanyak 18 orang atau 60%, disusul kelompok usia 51–60 tahun sebanyak 9 orang atau 30%, dan kelompok usia 22–35 tahun sebanyak 3 orang atau 10%. Umur minimum responden adalah 21 tahun, umur maksimum 60 tahun, dengan rata-rata usia 40 tahun, menunjukkan mayoritas responden berada pada usia produktif. Dari aspek pendidikan, sebagian besar responden berpendidikan SMA/SMK sebanyak 14 orang atau 47%, kemudian S1 sebanyak 8 orang atau 27%, SMP sebanyak 4 orang atau 13%, dan Diploma hanya 1 orang atau 3%. Sementara itu, dari segi luas lahan yang digarap, mayoritas responden memiliki lahan seluas 1 hektar dengan persentase 53%, kemudian lahan 2 hektar sebesar 30%, lahan 3–4 hektar sebesar 7%, serta lahan 5 hektar sebesar 3%. Luas lahan minimum responden adalah 1 hektar, maksimum 5 hektar, dengan rata-rata 1 hektar.

Hasil Penelitian

Analisis Biaya Usahatani

Biaya usahatani atau biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani untuk dapat menjalankan kegiatan usahatani nanas. Jenis biaya yang digunakan adalah biaya tetap, biaya variabel dan total biaya. Biaya tetap meliputi sewa tanah yang digarap dan alat pertanian. Biaya

variabel meliputi bibit nanas, pupuk, dan upah tenaga kerja. Total biaya merupakan dari biaya tetap dan biaya variabel. Biaya produksi usahatani nanas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Biaya Produksi Usahatani Nanas

Komponen Biaya	Jumlah (Rp)	Satuan
Modal	50.525.000	
a. Biaya Tetap (fixed cost)		
Penyusutan Alat	9.735.000	Rupiah
Biaya Pemeliharaan Mesin	1.650.000	Rupiah
Pajak Lahan	740.000	Rupiah
b. Biaya Variabel		
Benih	20.000.000	Bibit
Pupuk	4.000.000	Kg
Tenaga Kerja	12.000.000	HOK
Transportasi	1.500.000	Angkut
Bensin	900.000	Liter
Total	50.525.000	

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 2, biaya produksi usahatani nanas mencapai Rp. 50.525.000. Biaya produksi terdiri dari biaya tetap sebesar Rp. 12.125.000 (24% dari total biaya) yang mencakup penyusutan alat, pemeliharaan mesin dan pajak lahan. Biaya variabel sebesar Rp. 38.400.000 (76% dari total biaya) meliputi pembelian benih, pupuk, tenaga kerja, transportasi dan bensin. Hal ini menunjukkan bahwa biaya variabel menjadi komponen terbesar dalam biaya produksi. Faktor produksi yang dapat berubah seperti tenaga kerja dan bahan produksi memiliki pengaruh terhadap keseluruhan biaya usahatani nanas.

Biaya Tetap

Biaya Tetap adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani, yang tidak berubah meskipun total produksi mengalami perubahan. Artinya, biaya ini tetap konstan terlepas dari tingkat aktivitas atau volume produksi selama proses produksi berlangsung. Rata-rata biaya tetap dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3. Rata-Rata Biaya Tetap Per Hektar Usahatani Nanas

No	Komponen Biaya	Harga (Rp)	Masa Pakai (Tahun)	Penyusutan Per Tahun (Rp)
1	Cangkul	150.000	5	40.000
2	Garuk Kayu	50.000	3	25.000
3	Sabit	60.000	3	25.000
4	Arit	70.000	3	33.333
5	Keranjang Anyaman	40.000	2	62.500
6	Sarung Tangan Kain	30.000	1	35.000
7	Ember Plastik	50.000	2	20.000
8	Alat Penyiang Manual	150.000	3	15.000
9	Gerobak Sorong	500.000	5	100.000
10	Kultivator	30.000.000	7	714.286
11	Hand Sprayer	700.000	3	116.667

12	Mesin Babat	2.500.000	5	500.000
13	Pajak Lahan	740.000	-	-
14	Biaya Tetap Lainnya	2.500.000	-	-
Total		35.040.000		

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 3, diketahui bahwa rata-rata biaya tetap usahatani nanas per hektar dalam satu musim tanam adalah sebesar Rp. 35.040.000. dari total biaya tetap tersebut, pengeluaran terbesar adalah alat kultivator. Biaya penyusutan merupakan biaya yang dikeluarkan oleh petani nanas berdasarkan jumlah nilai peralatan yang dimiliki dan digunakan untuk usahatani nanas. Biaya penyusutan dihitung berdasarkan nilai peralatan yang dimiliki dan digunakan dalam proses usahatani nanas. Peralatan yang dimaksud diantaranya adalah cangkul, garu kayu, sabit, arit, keranjang anyaman, sarung tangan kain, ember plastik, alat penyiangan manual, gerobak sorong, kultivator, hand sprayer dan mesin babat. Alat-alat tersebut digunakan secara intensif untuk mendukung kegiatan usaha selama musim tanam.

Biaya Tidak Tetap (*Variable Cost*)

Biaya yang dikeluarkan atau dihabiskan selama proses produksi dan penggunaannya habis dalam satu kali produksi serta berubah seiring dengan total *output* yang dihasilkan. Rata-rata biaya variabel dapat dilihat pada berikut:

Tabel 4. Rata-Rata Biaya Variabel Per Hektar Usahatani Nanas

No.	Komponen Biaya Variabel	Nilai (Rp)
1	Benih	2.000.000
2	Pupuk	3.500.000
3	Tenaga Kerja	6.000.000
4	Biaya Pengairan	1.000.000
5	Transportasi	2.000.000
6	Biaya Perawatan Mesin	500.000
7	Biaya Lain-lain	500.000
Total		15.500.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 4, rata-rata biaya variabel per hektar usahatani nanas dalam satu musim tanam, diketahui bahwa total biaya variabel yang dikeluarkan sebesar Rp. 15.500.000. Penggunaan variabel terendah adalah biaya perawatan mesin dan biaya lain-lain yaitu sekitar Rp. 500.000. Perawatan mesin memerlukan. Biaya yang dikeluarkan untuk membeli bibit nanas adalah sebesar Rp. 2.000.000. Sedangkan, Biaya yang dikeluarkan untuk membeli pupuk adalah sebesar Rp. 3.000.000. Biaya yang dikeluarkan untuk tenaga kerja adalah sebesar Rp. 6.000.000. Biaya tenaga kerja dihitung berdasarkan Hari Orang Kerja (HOK) dengan jam kerja efektif selama satu hari. Jam kerja rata-rata mulai dari pukul 06.00 – 10.00 kemudian dilanjut lagi pukul 13.00 – 16.00.

Total Cost (Total Biaya)

Total Cost adalah keseluruhan biaya atau anggaran yang dikeluarkan oleh petani selama proses produksi dilakukan. Total tersebut didapat dari hasil penjumlahan antara *fixed cost* (biaya tetap) dan *variable cost* (biaya tidak tetap). Total biaya usahatani nanas dapat dilihat pada tabel

berikut:

Tabel 5. Total Biaya Usahatani Nanas

No	Komponen Biaya	Nilai (Rp)
1	Biaya Tetap	35.040.000
2	Biaya Variabel	15.500.000
Total		50.540.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 5, diketahui bahwa rata-rata total biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam melakukan usahatani nanas per hektar dalam satu musim adalah sebesar Rp. 50.540.000. Biaya total merupakan biaya gabungan antara biaya tidak tetap (*variable cost*) dalam usahatani nanas yang terdiri atas biaya bibit, biaya pupuk, biaya tenaga kerja, biaya pengairan, biaya transportasi dan biaya lain-lainnya. Sedangkan biaya tetap dalam usahatani nanas ini adalah biaya penyusutan peralatan, biaya perawatan mesin dan biaya pajak lahan. Biaya tetap dalam usahatani nanas ini merupakan jumlah biaya yang besarnya tidak mempengaruhi hasil produksi.

Analisis Penerimaan dan Pendapatan

Penerimaan adalah jumlah nilai atau hasil penjualan yang diterima dalam menjalankan usaha. Total penerimaan dalam usahatani nanas diperoleh dari produksi fisik dikalikan dengan biaya produksi. Besarnya penerimaan dipengaruhi oleh hasil produksi dan harga jual nanas di pasar. Sedangkan, pendapatan pada usahatani nanas adalah perkalian antara produksi dan penjualan nanas. Pendapatan usahatani nanas diperoleh dari hasil penerimaan yang dikurangi dengan biaya- biaya yang dikeluarkan. Biaya penerimaan dan pendapatan usahatani nanas per tahun/musim tanam, rata-rata penerimaan dan pendapatan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 6. Rata-Rata Penerimaan Usahatani Nanas Per Tahun/Musim Tanam

No.	Komponen	Jumlah Produksi (unit)	Harga Jual	Total Penerimaan per Hektar (Rp)
1	Grade A	40.000	12.000	220.000.000
2	Grade B	40.000	9.000	170.000.000
Rata-rata				195.000.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 6, dapat diketahui bahwa pendapatan usahatani nanas yang didapat oleh petani di Kampung Klasuat terbagi atas dua kelas, yaitu kelas A (Grade A) dan kelas B (Grade B). Hasil perhitungan data, diketahui bahwa pendapatan petani nanas di Kampung Klasuat terbanyak merupakan nanas pada kelas A, yaitu nanas yang memiliki kondisi yang sangat baik dan memiliki harga jual tinggi. Rata-rata harga jual nanas pada grade A seharga Rp. 12.000 dengan total penerimaan usahatani sebesar Rp. 220.000.000. Nanas pada kelas B, merupakan nanas yang memiliki kondisi yang kurang baik dan cenderung memiliki harga jual yang relatif murah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa harga jual nanas pada grade B adalah sebesar Rp. 9.000 dengan total penerimaan usahatani sebesar Rp. 170.000.000. Berdasarkan dari hasil akumulasi kedua golongan nanas, dapat diketahui bahwa penerimaan usahatani nanas di Desa Pandantoyo selama satu musim tanam terakhir ini adalah sebesar Rp. 195.000.000 per hektar.

Tabel 7. Rata-Rata Pendapatan Usahatani Nanas

No.	Komponen	Nilai (Rp)
1	Total Penerimaan	195.000.000
2	Total Biaya	50.540.000
Total		144.460.000

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 7, diketahui bahwa besarnya pendapatan yang diterima petani responden dalam usahatani nanas di Kampung Klasuat per hektar dalam satu musim tanam adalah Rp. 144.460.000 per hektar. Pendapatan usahatani nanas di Kampung Klasuat bergantung akan luasan lahan garapan nanas yang dikerjakan oleh para petani pada musim tanam tersebut. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan nilai yang besar antara rata-rata jumlah penerimaan dan jumlah biaya yang dikeluarkan. Kondisi ini menandakan adanya suatu sistem usahatani yang baik dan layak untuk diteruskan, data diatas menunjukkan bahwa usahatani nanas di Kampung Klasuat sangat menguntungkan.

Analisis Rasio Kelayakan (R/C, BEP)

Untuk menghitung analisis kelayakan usahatani, ada beberapa alat analisis yang digunakan. Salah satunya yaitu analisis R/C ratio. Analisis R/C Ratio (*Revenue Cost Ratio*), yaitu perbandingan antara total penerimaan dengan total biaya produksi atau analisis imbalan biaya dan penerimaan. Analisis ini menunjukkan tingkat efisiensi ekonomi dari usahatani. Rincian analisis kelayakan usahatani dengan indikator R/C rasio dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Analisis Kelayakan Usahatani Nanas RC di Kampung Klasuat

No.	Analisis	Nilai
1	R/C Ratio	3,86

Sumber: Data Primer Diolah, 2024

Berdasarkan Tabel 7, dapat diketahui bahwa analisis kelayakan usahatani nanas dengan pendekatan R/C rasio menunjukkan nilai 3.86. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan usahatani yang dilaksanakan oleh petani di Kampung Klasuat layak untuk diusahakan. Kondisi ini diketahui dari nilai R/C rasio yaitu 3,86 yang berarti dari setiap Rp 1 untuk kegiatan usahatani nanas di Kampung Klasuat, maka akan menghasilkan penerimaan usahatani sebesar Rp 3,86 dari biaya yang telah dikeluarkan. Tingginya nilai R/C rasio memungkinkan sistem usahatani nanas yang sudah ada saat ini akan terus dikembangkan oleh petani.

Selain Analisis R/C rasio, analisis lain yang digunakan untuk adalah analisis BEP. Analisis *Break Even Point* atau BEP adalah suatu analisis untuk menentukan dan mencari jumlah barang atau jasa yang harus dijual kepada konsumen pada harga tertentu untuk menutupi biaya-biaya yang timbul serta mendapatkan keuntungan.

$$\text{BEP (Q)} = \frac{\text{FC}}{\text{P} - \text{VC}}$$

$$\text{BEP (Q)} = \frac{35.040.000}{30.000 - 14.500}$$

$$\text{BEP (Q)} = 2.417 \text{ unit}$$

Berdasarkan perhitungan diatas diketahui bahwa hasil analisis BEP yang digunakan yaitu menunjukkan nilai 2.417.

Analisis Regresi Linear Berganda

Selanjutnya, regresi linear berganda adalah model regresi yang mencakup lebih dari satu yaitu variabel independen (bebas) dengan satu atau lebih variabel dependen (terikat) dengan tujuan untuk mengestimasi rata – rata nilai variabel independen dan variabel dependen (Ghozali, 2018).

Tabel 8. Hasil Regresi Linear Berganda

Model	B	Standar error	T	Sig
Constanta	311.328	77.138	4.036	.663
Lahan (X1)	106,088	21.297	4.981	<.001
Tenaga Kerja (X2)	99,859	24.861	4.016	<.001
Bibit (X3)	91,550	45.386	2.017	.058
Pupuk (X4)	77,253	26.776	2.887	.009
Alat Pertanian (X5)	-38.298	11.773	-3.253	.003

Sumber: Data Diolah SPSS 30, 2024

Tabel 8 menunjukkan hasil analisis regresi linear berganda diperoleh dari persamaan hasil penelitian $Y = 311.328 + 106,088_1 + 99,859_2 + 91,550_3 + 77,253_4 - 38.298_5 + e$.

1. Lahan (X₁): Koefisien sebesar 106,088 yang menunjukkan bahwa setiap kenaikan atau peningkatan satu unit pada variabel lahan akan meningkatkan variabel Y sebesar 106,088, dengan asumsi variabel lain tetap. Koefisien ini signifikan dengan nilai Sig < 0,001.
2. Tenaga Kerja (X₂): Koefisien sebesar 99,859 berarti setiap tambahan satu unit tenaga kerja akan meningkatkan variabel Y sebesar 99,859, dengan nilai Sig < 0,001 (signifikan)
3. Bibit (X₃): Koefisien sebesar 91,550 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit penggunaan bibit meningkatkan variabel Y sebesar 91,550. Nilai Sig = 0,058 menunjukkan bahwa bibit tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95% ($p > 0,05$).
4. Pupuk (X₄): Koefisien sebesar 77,253 berarti setiap tambahan satu unit pupuk meningkatkan variabel Y sebesar 77,253. Nilai Sig = 0,009 menunjukkan signifikansi ($p < 0,05$).
5. Alat Pertanian (X₅): Koefisien -38.298 menunjukkan bahwa setiap tambahan satu unit alat pertanian mengurangi Y sebesar 38.298. Nilai Sig = 0,003.

Variabel Lahan (X₁) dan Tenaga Kerja (X₂) memiliki pengaruh yang paling besar signifikansi terhadap variabel dependen. Variabel Bibit (X₃) tidak signifikan pada tingkat kepercayaan 95%, sehingga kontribusinya terhadap variabel dependen kurang kuat. Variabel Pupuk (X₄) signifikan dan berkontribusi positif terhadap Y. Alat Pertanian (X₅) signifikan tetapi memiliki pengaruh negatif, menunjukkan bahwa penggunaan alat yang lebih banyak mungkin mengurangi hasil (Y).

Uji Koefisien Determinasi (R²)

Uji Koefisien Determinasi (*R-Squared*) adalah uji untuk menjelaskan besaran proporsi variasi dari variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen. Koefisien Determinasi (R²) digunakan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel Luas Lahan (X1), Tenaga Kerja (X2), Bibit (X3), Pupuk (X4) dan Alat Pertanian (X5) terhadap Produksi (Y). Nilai Koefisien Determinasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Hasil Koefisien Determinasi (R-Squared)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error
1	.524 ^a	.274	.248	32.169

Sumber: Data Diolah SPSS 30, 2024

Koefisien determinasi (R^2) merupakan indikator untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Dengan kisaran nilai R^2 adalah 0 hingga 1. Jika mendekati angka 1 maka semakin banyak variabel independen yang dapat dijelaskan oleh variabel dependen. Pada penelitian ini, nilai R^2 sebesar .274. Menunjukkan bahwa kemampuan variabel bebas (independen) dalam memberikan informasi untuk menjelaskan keragaman variabel terikat (dependen) cukup. Sehingga dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh terhadap peningkatan atau penurunan faktor produksi nanas, sedangkan sisanya tidak dijelaskan dan tidak dimasukkan dalam model.

Uji-t

Uji t digunakan untuk menguji signifikansi pengaruh masing-masing variabel independen Luas Lahan (X1), Tenaga Kerja (X2), Bibit (X3), Pupuk (X4) dan Pupuk dan Alat Pertanian (X5) terhadap variabel dependen Produksi (Y). Jika nilai Sig < 0,05, maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap Y. Jika nilai Sig $\geq$ 0,05, maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap Y.

Tabel 10. Hasil Uji T

Model	T hitung	Sig
Lahan (X1)	4.981	<.001
Tenaga Kerja (X2)	4.016	<.001
Bibit (X3)	2.017	.058
Pupuk (X4)	2.887	.009
Alat Pertanian (X5)	-3.253	.003

Sumber: Data Diolah SPSS 30, 2024

1. Luas Lahan (X₁)
T hitung = 4.981 > T tabel (2.063), dan Sig = <0,001 (<0,05). Luas lahan memiliki pengaruh terhadap produksi (Y). Hipotesis H1 di terima.
2. Tenaga Kerja (X₂)
T hitung = 4.016 > T tabel (2.063), dan Sig = <0,001 (<0,05). Tenaga kerja memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi (Y). Hipotesis H1 di terima.
3. Bibit (X₃)
T hitung = 2.017 < T tabel (2.063), dan Sig = 0.058 ($\geq$ 0,05). Bibit tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi (Y). Hipotesis H1 di tolak yang berarti tidak terdapat pengaruh X3 terhadap Y.
4. Pupuk (X₄)
T hitung = 2.887 > T tabel (2.063), dan Sig = 0.009 (<0,05). Pupuk memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi Y. Hipotesis H1 diterima.
5. Alat Pertanian (X₅)
T hitung = -3.253 > T tabel (2.063) secara absolut, dan Sig = 0.003 (<0,05). Alat pertanian memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi (Y), tetap arah pengaruhnya negatif. Hipotesis H1 diterima.

Variabel independen Luas Lahan, Tenaga Kerja, dan Pupuk berpengaruh positif signifikan terhadap produksi (Y). Variabel Alat Pertanian berpengaruh signifikan tetap negatif terhadap produksi (Y), kemungkinan karena efisiensi penggunaanya. Variabel Bibit tidak berpengaruh signifikan pada tingkat kepercayaan 95%.

Uji F

Uji F digunakan untuk mengetahui signifikansi model regresi secara keseluruhan, yaitu apakah variabel independen Luas Lahan (X1), Tenaga Kerja (X2), Bibit (X3), Pupuk (X4), dan Alat Pertanian (X5) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen Produksi (Y).

Tabel 11. Hasil Uji F

Model	F hitung	Sig
Regression	10.583	.003 ^b

Sumber: Data Diolah SPSS 30, 2024

Tabel 11 Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka variabel independen memiliki pengaruh yang signifikan dan jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka variabel independen tidak memiliki pengaruh yang signifikan. Berdasarkan hasil uji F yang dilakukan dalam penelitian ini, diperoleh nilai F hitung sebesar 10.583 dan nilai F tabel sebesar 2.60, dengan nilai signifikansi $0,003 < 0,05$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima. Ini artinya variabel independen yaitu Lahan, Tenaga Kerja, Bibit, Pupuk dan Alat Pertanian secara bersama-sama memiliki pengaruh secara signifikan atau secara simultan terhadap variabel dependen yaitu produksi tanaman nanas.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tersebut, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa usahatani nanas dengan pendekatan R/C rasio yang dilakukan oleh petani di Kampung Klasuat layak. Hal ini diketahui dari nilai R/C rasio yaitu 3,86. Analisis BEP menunjukkan bahwa usahatani yang dilakukan oleh petani nanas di Kampung Klasuat layak.
2. Faktor signifikan yang memengaruhi produksi adalah luas lahan dan bibit.
3. Permintaan pasar terhadap buah nanas di Kota Sorong dan sekitarnya cukup tinggi, baik untuk dikonsumsi maupun pengolahan. Harga jual nanas yang stabil memberikan prospek yang menjanjikan bagi keberlanjutan usahatani.

REFERENSI

- Bangun, R. H. (2020). Karakteristik Petani Dan Kelayakan Usahatani Jahe Di Sumatera Utara (Farmer Characteristics And Farming Feasibility Of Gingers In North Sumatera). *Jurnal Agribisnis Dan Komunikasi Pertanian (Journal of Agribusiness and Agricultural Communication)*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.35941/jakp.4.1.2021.4280.1-8>
- Badan Pusat Statistik (BPS) dan Direktorat Jenderal Hortikultura. 2019. Produksi Tanaman Buah-Buahan Menurut Provinsi, Tahun 2017-2020. www.bps.go.id
- Badan Pusat Statistik (BPS) Pertanian Hortikultura SPH-BST / BPS-Statistics Indonesia, Agricultural Statistic for Horticulture SPH-BST Dinas Pertanian Kota Sorong / Agriculture Agency of Sorong Municipality.
- Cynthia Adhanti Putri. 2017. Analisis Pemasaran Dan Pendapatan Di Kecamatan Cijeruk Kabupaten Bogor. Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Fakultas Ekonomi dan Manajemen. Institut Pertanian Bogor : Bogor
- Ghozali, imam, 2018. Aplikasi Analisis Multivarieta dengan program IMB SPSS 25. Semarang. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, A. (2023). Dampak Perubahan Iklim Terhadap Pertanian Dan Strategi Adaptasi Yang

- Diterapkan Oleh Petani. 1–11.
- Lagebada DR, Effendy, S. (2017). Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Desa Maranatha Kecamatan Sigi Biromaru Kabupaten Sigi. *Agrotekbis*. 5(4), 509–517.
- Kementerian Pertanian (kementan), 2019. Rencana Strategis Direktorat Jenderal Hortikultura Tahun 2020-2024. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Magfirah, A., & Ketang, U. (2022). *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perkebunan*. 4(1), 48– 66.
- Moh januar, Max Nur alam, E. (2017). Analisis Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah di Desa Minti Makmur Kecamatan Riopakawa Kabupaten Donggala. Universitas Tadulako Palu, 5, 3.
- Naibur, A, Manurung, (2023). Di Desa Siabal-Abal Ii Kecamatan Sipahutar Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Medan Area Medan Analisis Usahatani Nanas (Ananas Comosus (L .) Merr.)
- Rahmat, F. A dan F. Handayani. 2007. Budidaya dan Pasca Panen Nanas. Balai Pengkajian Teknologi Teknologi Pertanian Kalimantan Timur
- Setiawan, Agus, (2021). Analisis Usahatani Nanas (Ananas Comosus (L) Merr) di Desa Rimba Jaya Kecamatan Air Kumbang Kabupaten Banyuasin. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Tridinanti Palembang
- Soekartawi. (2016). Analisis Usahatani. Jakarta: Penerbit UI-Press.
- Sugiyono, 2018. Teknik R&D, kualitatif, dan kuantitatif. Bandung. CV Alfabeta. Syah, M. A. I., E Anom, S. I. Putra. 2015. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk NPK Tablet Terhadap Pertumbuhan Dan Produkis Tanaman Nanas (Anannas Comosus (L.) Merr) di Lahan Gambut. Jurusan Agroteknologi, Fakultas Petanian. Universitas Riau.. *Jurnal Online Mahasiswa Faperta*. Vol. 2(1):1-8.