

**FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADA
USAHA TANI NANAS MADU DI KECAMATAN BELIK, KABUPATEN
PEMALANG**

SKRIPSI

Oleh

RAIHANUL MUTABARRI



**PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2026**

FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADA
USAHA TANI NANAS MADU DI KECAMATAN BELIK, KABUPATEN
PEMALANG

Oleh

Raihanul Mutabarri
NIM : 23020319130095

Salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi S-1 Agribisnis
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S-1 AGRIBISNIS
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2026

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : RAIHANUL MUTABARRI
NIM : 23020319130095
Program Studi : SI AGRIBISNIS

dengan ini menyatakan sebagai berikut:

1. Skripsi yang berjudul: **FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI PADA USAHATANI NANAS MADU DI KECAMATAN BELIK, KABUPATEN PEMALANG** dan penelitian yang terkait skripsi ini merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini, telah diakui sesuai dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari pembimbing yaitu: **Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D** dan **Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc.**

Apabila di kemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik, maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S-1 Agribisnis, Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, Juni 2026

Penulis,



Raihanul Mutabarri

Mengetahui:

Pembimbing Utama

Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D.
NIP 197708052002121003

Pembimbing Anggota

Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc.
NIP 198012262003121004

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : FAKTOR – FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI PRODUKSI PADA
USAHATANI NANAS MADU DI
KECAMATAN BELIK, KABUPATEN
PEMALANG

Nama Mahasiswa : RAIHANUL MUTABARRI

Nomor Induk Mahasiswa : 23020319130095

Program Studi/Departemen : SI AGRIBISNIS/PERTANIAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
Dan dinyatakan lulus pada tanggal.....03 JUN 2026

Pembimbing Utama



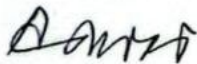
Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D

Pembimbing Anggota



Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc

Ketua Program Studi



Ir. Kustopo Budiraharjo, M.P.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

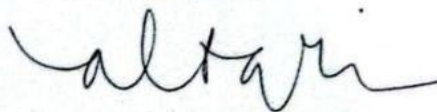


Dr. Hery Setiyawan, S.Pt, M.Sc



Prof. Sugiharto, S.Pt., M.Sc., Ph.D.

Ketua Departemen



Ahmad Ni'matullah Al-Baarri., S.Pt., M.P., Ph.D

RINGKASAN

RAIHANUL MUTABARRI. 23020319130095. 2026. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pada Usahatani Nanas Madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang. (Pembimbing: **AGUS SETIADI** dan **HERY SETIYAWAN**).

Petani nanas madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang, memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian lokal. Nanas madu, yang dikenal karena rasa manis dan teksturnya yang khas, merupakan salah satu komoditas unggulan di daerah ini. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan jumlah tenaga kerja petani terhadap produksi petani nanas madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret-April 2026 di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode survei. Metode pengambilan sampelnya yaitu *Accidental Sampling* dan menggunakan sampel sebanyak 93 responden. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data sekunder. Metode analisis data yang digunakan yaitu metode deskriptif dan analisis regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas petani nanas madu di dominasi oleh laki-laki dengan rata-rata berusia 50 tahun, tingkat pendidikan terakhir SD/ sederajat, rata-rata luas lahan sebesar 0,66 hektar, rata-rata produksi 11.590 buah nanas dan rata-rata pendapatan Rp11.706.667. Hasil uji normalitas data menggunakan uji *One-Sample Kolmogorov-Smirnov* diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,200 yang berarti data terdistribusi normal. Hasil uji Multikolinearitas diperoleh nilai *Collinearity Statistics* sebagai berikut: variabel usia (X1) memiliki nilai *Tolerance* 0,557 dan *VIF* 1,795; tingkat pendidikan (X2) memiliki nilai *Tolerance* 0,552 dan *VIF* 1,810; luas lahan (X3) memiliki nilai *Tolerance* 0,497 dan *VIF* 2,014; serta tenaga kerja (X4) memiliki nilai *Tolerance* 0,489 dan *VIF* 2,043 hasil tersebut menunjukkan bahwa seluruh variabel independen tidak terjadi gejala multikolinearitas antar variabel independen. Hasil uji heteroskedastisitas berdasarkan grafik *scatterplot* tidak menunjukkan adanya gejala heteroskedastisitas. Hasil uji t menunjukkan bahwa variabel usia memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi, variabel tingkat pendidikan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap produksi, variabel luas lahan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi, variabel tenaga kerja tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap produksi. Hasil uji *F* diperoleh nilai *F*hitung sebesar 125,265 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 yang berarti seluruh variabel independen bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel produksi. Hasil koefisien determinasi (R^2) sebesar 85,1%.

KATA PENGANTAR

Sektor pertanian memegang peranan krusial dalam perekonomian Indonesia, salah satunya tercermin pada potensi besar komoditas unggulan nanas madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pematang Jaya. Mengingat besarnya kontribusi komoditas ini terhadap perekonomian lokal, kesejahteraan petaninya menjadi aspek penting yang indikator utamanya diukur melalui tingkat pendapatan usaha tani. Pendapatan petani ini dipengaruhi oleh berbagai faktor determinan, seperti usia yang mencerminkan pengalaman, tingkat pendidikan yang memengaruhi kemampuan adopsi inovasi, luas lahan yang menentukan skala produksi, serta jumlah tenaga kerja yang memengaruhi efisiensi budidaya. Oleh karena itu, penelitian ini disusun untuk menganalisis bagaimana keempat faktor tersebut memengaruhi produksi petani nanas madu, dengan harapan hasil analisis ini dapat menjadi landasan strategis dalam upaya peningkatan produktivitas dan kesejahteraan rumah tangga petani di wilayah tersebut.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas rahmat dan karunia Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Pada Usahatani Nanas Madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pematang Jaya” dengan sebaik-baiknya. Penulisan Skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan dan bimbingan banyak pihak yang telah memberikan saran dan masukan kepada penulis. Penulis menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Agus Setiadi, S.Pt., M.Si., Ph.D. Selaku dosen pembimbing utama yang telah meluangkan waktu, banyak membantu dan memberikan masukan serta bimbingan kepada penulis;

2. Dr. Hery Setiyawan, S.Pt., M.Sc. selaku pembimbing anggota dan Koordinator Laboratorium Manajemen Agribisnis yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi dan banyak memberikan masukan dan bimbingan kepada penulis;
3. Prof. Sugiharto, S.Pt, M.Sc, Ph.D selaku Dekan Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.
4. Ahmad N. Al – Baarri, S.Pt., M.P., Ph.D. selaku ketua Departemen Pertanian Universitas Diponegoro.
5. Ir. Kustopo Budiraharjo, M. P. selaku Ketua Program Studi S1 Agribisnis dan selaku Dosen Wali yang telah memberikan bimbingan dan bantuan selama penulis menempuh di program studi Agribisnis.
6. Prof. Dr. Ir. Titik Ekowati, M.Sc. dan Dr. Ir. Edy Prasetyo, M.S. selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan memberikan semangat serta masukan dalam penyusunan skripsi.
7. Seluruh Dosen dan Staff Administrasi Program Studi Agribisnis Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro.
8. Bapak Sobirin dan Ibu Siti Nur Chotimah selaku orang tua penulis yang selalu memberikan semangat, nasehat, kasih sayang dan doa untuk kelancaran penyusunan skripsi.
9. Qonita Rahma Diena dan Aisyah Lintang Amanina serta keluarga besar lainnya yang selalu memberikan semangat, nasehat dan doa untuk kelancaran penyusunan skripsi.
10. Rekan saya Annas, Ulhaq, Nino, Tika, Dino, Yordan, Igo, Rizal, Abi yang

selalu memberikan dukungan serta memberikan semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi.

11. Rekan-rekan saya di Futsal FPP yang senantiasa memberikan motivasi dan dukungan selama proses penyusunan skripsi.

12. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam pengambilan data maupun penyusunan Skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih sangat banyak kekurangan dalam skripsi ini, baik dari segi materi maupun cara penyajiannya. Kritik dan saran sangat penulis harapkan kepada pembaca.

Semarang, Mei 2026

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR ILUSTRASI	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Nanas Madu	4
2.2. Usahatani	5
2.3. Pendapatan Usahatani	6
2.4. Produksi Usahatani	7
2.5. Faktor-Faktor Produksi Usahatani	8
2.6. Penelitian Terdahulu	11
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian	13
3.2. Hipotesis Penelitian	14
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.4. Metode Penelitian	15
3.5. Analisis Data	18
3.6. Batasan Konsep dan Pengukuran Variabel	22

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1. Gambaran Umum Usahatani Nanas Madu	24
4.2. Gambaran Umum Responden	25
4.3. Analisis Usahatani Nanas Madu	32
4.4. Analisis Statistik	35
 BAB V SIMPULAN DAN SARAN	 43
5.1. Simpulan	43
5.2. Saran	43
 DAFTAR PUSTAKA	 45
 LAMPIRAN	 50
 RIWAYAT HIDUP	 61

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Penelitian Terdahulu.....	11
2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	25
3. Distribusi Responden Berdasarkan Usia	26
4. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan	27
5. Distribusi Responden Berdasarkan Luas Lahan.....	28
6. Distribusi Responden Berdasarkan Produksi	29
7. Distribusi Responden Berdasarkan Pendapatan	31
8. Rata-Rata Biaya Usahatani Nanas Madu di Kecamatan Belik...	33
9. Jumlah Penerimaan Usahatani Nanas Madu	34
10. Jumlah Pendapatan Usahatani Nanas Madu.....	35
11. Uji Multikolinearitas	36
12. Uji Linier Berganda	38

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	13

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Kuesioner.....	50
2. Peta Lokasi Penelitian	51
3. Data Responden.....	52
4. Hasil Perhitungan SPSS	56
5. Dokumentasi.....	60

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor pertanian memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia, khususnya dalam penyediaan pangan, penyerapan tenaga kerja, dan sumber pendapatan masyarakat, terutama di daerah pedesaan. Kabupaten Pemalang merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki potensi pertanian yang cukup besar, dengan komoditas unggulan salah satunya adalah nanas, khususnya varietas nanas madu. Nanas Madu Pemalang berasal dari tanaman nanas jenis Queen yang dibawa dari Bogor ke Desa Beluk, Kecamatan Belik pada tahun 1942. Nanas madu memiliki rasa yang manis dan ukuran yang lebih kecil dibandingkan dengan nanas pada umumnya (Mareta, 2017).

Petani nanas madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang, memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian lokal. Nanas madu, yang dikenal karena rasa manis dan teksturnya yang khas, merupakan salah satu komoditas unggulan di daerah ini. Kontribusi Kabupaten Pemalang pada tahun 2025 mencapai 3.439.671,54 kwintal dengan Kecamatan Belik yang menyumbang produksi buah nanas sebesar 3.309.099,00 kwintal (BPS Pemalang, 2026). Produksi pertanian merepresentasikan *output* final dari kombinasi pemanfaatan faktor-faktor produksi yang dilakukan secara terpadu. Merujuk pada Manggala dan Boedirochminarni (2018), pengelolaan *input* esensial seperti modal, tenaga kerja, dan lahan melalui serangkaian tahapan budidaya akan bermuara pada capaian hasil panen tertentu.

Pemanfaatan berbagai sumber daya ini mengharuskan adanya sinergi yang kuat agar proses produksi dapat berjalan sesuai dengan target yang diharapkan.

Petani dalam melakukan kegiatan usahatani nantinya akan menghasilkan pendapatan. Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, biasanya dapat dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp). Menurut Abas *et al.*, (2019) pendapatan meliputi pendapatan bersih dan pendapatan kotor/penerimaan total, pendapatan kotor adalah nilai produksi sebelum dikurangi oleh total biaya, sedangkan pendapatan bersih ialah selisih dari pendapatan kotor dan total biaya. Pendapatan petani dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan petani yaitu umur petani, pendidikan, tenaga kerja, dan luas lahan (Pali, 2016).

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi produksi petani nanas madu, yang meliputi usia petani, tingkat pendidikan, luas lahan, dan jumlah tenaga kerja. Faktor-faktor seperti usia petani dapat mencerminkan pengalaman dan kemampuan dalam pengambilan keputusan usaha tani, sedangkan tingkat pendidikan berpengaruh terhadap kemampuan petani dalam mengadopsi inovasi dan teknologi pertanian. Luas lahan berperan langsung terhadap besarnya skala produksi yang dihasilkan, sementara jumlah tenaga kerja menentukan efisiensi dan intensitas kegiatan budidaya. Dengan menganalisis keempat faktor tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang komprehensif mengenai determinan utama pendapatan petani nanas madu serta menjadi dasar bagi upaya peningkatan produktivitas dan kesejahteraan petani di Kecamatan Belik, Kabupaten Pematang Jaya.

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan jumlah tenaga kerja petani terhadap produksi petani nanas madu di Kecamatan Belik, Kabupaten Pematang Jaya.
2. Mengetahui besarnya kontribusi usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan jumlah tenaga kerja terhadap produksi petani nanas madu.

Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagi Petani, memberikan informasi bagi petani nanas madu mengenai pentingnya aspek pendidikan, luas lahan, dan pengalaman kerja dalam meningkatkan produksi.
2. Bagi Pemerintah Daerah, menjadi masukan bagi lembaga penyuluhan pertanian dalam menyusun program pembinaan dan pelatihan yang lebih efektif untuk petani di Kecamatan Belik.
3. Bagi Peneliti, menjadi referensi atau bahan acuan bagi peneliti selanjutnya yang ingin meneliti topik serupa mengenai produksi petani berdasarkan faktor biologi, sosial dan ekonomi.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Nanas Madu

Nanas madu merupakan tanaman buah yang sering ditemukan di Kabupaten Pemalang, lebih tepatnya di Kecamatan Belik yang menjadi salah satu sentra produksi buah nanas. Varietas yang banyak dibudidayakan di Kecamatan Belik adalah nanas madu yang memiliki ciri-ciri antara lain aroma harum dengan warna kulit kuning oranye, memiliki ukuran yang kecil serta rasa yang manis asam. Nanas madu memiliki kandungan antioksidan, vitamin A dan vitamin C yang sangat baik untuk kesehatan (Chauliyah dan Murbawani, 2015). Nanas memiliki nama ilmiah *Ananas Comosus L*, terdapat dua kelompok utama berdasarkan duri daun, yaitu *Queen* dan *Spanish* kelompok daun berduri dan *Cayenne* untuk daun tidak berduri. Nanas yang dibudidayakan di Kecamatan Belik termasuk varietas *Queen* yaitu nanas madu (Tyas *et al.*, 2021). Klasifikasi dari tanaman nanas adalah sebagai berikut :

Kingdom	: <i>Plantae</i>
Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Kelas	: <i>Angiospermae</i>
Sub Kelas	: <i>Monocotyledonae</i>
Ordo	: <i>Farinosae</i>
Family	: <i>Bromoliceae</i>
Genus	: <i>Ananas</i>

Spesies : *Ananas comosus (L) Merr.*

Budidaya tanaman nanas dapat dilakukan pada dataran rendah hingga dataran tinggi. Nanas dapat tumbuh pada daerah dengan ketinggian 500 – 1.200 mdpl yang memiliki curah hujan 600 – 2500 mm/tahun (Sundari, 2020). Tanda-tanda panen adalah perubahan warna kulit buah dari hijau menjadi kekuningan pada bagian dasar dan aroma khas nanas mulai tercium. Nanas madu biasanya dapat dipanen pada umur 12-18 bulan setelah tanam (Fauzi, 2020).

2.2. Usahatani

Usahatani merupakan kegiatan mengelola faktor-faktor produksi pertanian dengan tujuan memperoleh produksi dan keuntungan tinggi dengan melalui alokasi sumber daya yang efektif dan efisien. Dikatakan efektif dan efisien ketika petani mampu menghasilkan output yang besar dengan sumberdaya yang tersedia (Amili et al., 2020). Usahatani menggunakan faktor-faktor produksi dengan efisien menjadi kunci dalam mencapai keberlanjutan dan keuntungan yang tinggi. Hal tersebut menuntut petani memanfaatkan faktor-faktor produksi yang dimiliki secara efisien, petani dapat mendapatkan hasil produksi yang optimal (Mardani et.,al 2017).

Usahatani dibedakan menjadi usahatani subsisten dan komersial. Usahatani Subsisten yaitu suatu kegiatan produksi yang bertujuan untuk memenuhi kebutuhan keluarga sendiri, sedangkan komersial yaitu modernisasi produksi pertanian dengan tujuan memasok bahan baku industri (Laiya et al., 2017). Salah satu paradigma perkembangan pertanian yaitu adanya perubahan dari usahatani subsisten menjadi

usahatani komersial. Usahatani komersial dapat ditandai dengan lebih menerima teknologi baru dan penggunaan tenaga kerja luar lebih banyak daripada tenaga kerja keluarga (Lestari et al., 2023).

Keberhasilan suatu usahatani dapat dilihat dari beberapa unsur. Mukti et al., (2020) menyatakan bahwa suatu usahatani dapat dilihat dari kemampuan dalam menentukan tujuan dari usaha yang dijalankan, volume produksi yang membesar, jumlah tenaga kerja, dan pertumbuhan penjualan. Selain itu karakteristik petani seperti umur, pendidikan dan pengalaman petani dapat mempengaruhi keberhasilan usahatani, sehingga kualitas SDM mempengaruhi suatu produksi dan produktivitas (Dewi et al., 2017).

2.3. Pendapatan Usahatani

Pendapatan merupakan selisih antara penerimaan total dengan seluruh biaya yang dikeluarkan selama proses produksi, biasanya dapat dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp). Menurut Abas et al., (2019) pendapatan meliputi pendapatan bersih dan pendapatan kotor/penerimaan total, pendapatan kotor adalah nilai produksi sebelum dikurangi oleh total biaya, sedangkan pendapatan bersih ialah selisih dari pendapatan kotor dan total biaya. Pendapatan petani dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan petani yaitu umur petani, pendidikan, tenaga kerja, harga benih, pupuk, pestisida dan harga jual (Pali, 2016).

Penerimaan yang diperoleh petani adalah perkalian antara jumlah produksi dengan harga jual suatu komoditas. Terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi

besarnya penerimaan yang diterima oleh petani yaitu jumlah hasil produksi, harga jual produk dan kualitas hasil (Firnawati, 2016). Tingkat penerimaan usahatani memiliki pengaruh krusial terhadap keberlanjutan usaha, di mana besaran pendapatan petani sangat ditentukan oleh volume penerimaan yang dicapai. Menurut Tahir dan Suddin (2017) penerimaan terbagi dalam dua jenis yaitu penerimaan tunai dan penerimaan non tunai, penerimaan tunai yaitu penerimaan yang dihasilkan dari penjualan yang dilakukan oleh petani, sedangkan penerimaan non tunai adalah produk yang tidak dijual oleh petani yang akan disimpan atau dikonsumsi sendiri.

2.4. Produksi Usahatani

Produksi merupakan hasil akhir dari proses penggunaan faktor-faktor produksi dalam kegiatan usahatani untuk menghasilkan output berupa barang atau produk pertanian. Sebagaimana dijelaskan oleh Manggala dan Boedirochminarni (2018), proses budidaya pada dasarnya adalah kegiatan mengelola sumber daya dasar seperti lahan, modal, dan tenaga kerja untuk menghasilkan produk akhir komoditas pertanian. Dalam konteks usahatani nanas madu, capaian produksi sangat ditentukan oleh sinergi antara penguasaan lahan, alokasi tenaga kerja, penerapan teknik budidaya, serta kapasitas manajerial petani yang dipengaruhi oleh usia dan pendidikan. Hal ini sejalan dengan pandangan Alfian (2022), yang membagi determinan produksi pertanian ke dalam dua dimensi: faktor biologis (meliputi lahan, benih, pupuk, dan pestisida) serta faktor sosial ekonomi (meliputi umur, pendidikan, harga, dan tenaga kerja). Pada akhirnya, tingkat produksi yang

maksimal menjadi indikator bahwa petani telah mengalokasikan seluruh faktor tersebut secara efisien demi mencapai kuantitas dan kualitas panen yang tinggi.

2.5. Faktor-Faktor Produksi Usahatani

Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani yaitu jumlah Usia, Luas Lahan, Tingkat Pendidikan dan Tenaga Kerja. Beberapa faktor tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

2.5.1 Usia

Usia petani berpengaruh terhadap produksi karena berkaitan dengan kemampuan fisik, pengalaman, dan pengambilan keputusan dalam mengelola usaha tani. Petani yang berada pada usia produktif umumnya memiliki tenaga dan semangat kerja tinggi, sehingga mampu melakukan aktivitas pertanian dengan lebih efisien dan menghasilkan produksi optimal. Namun, petani yang lebih tua biasanya memiliki pengalaman dan pengetahuan yang luas dalam menghadapi berbagai kondisi pertanian, meskipun kemampuan fisiknya menurun. Menurut Kirana (2023), semakin tua umur petani maka semakin menurun kemampuan fisiknya, sehingga memerlukan bantuan tenaga kerja untuk melakukan produksi, baik tenaga kerja keluarga maupun luar keluarga. Usia muda maupun usia tua memiliki kelebihan tersendiri, namun secara umum, usia produktif dianggap paling optimal dalam meningkatkan produksi.

2.5.2 Luas Lahan

Luas lahan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi petani karena semakin luas lahan yang digarap, semakin besar pula potensi produksi yang dihasilkan. Lahan yang lebih luas, petani dapat menanam lebih banyak tanaman dan memanfaatkan skala ekonomi, sehingga biaya produksi per satuan output cenderung menurun dan keuntungan meningkat. Selain itu, lahan yang luas juga memungkinkan diversifikasi tanaman, yang dapat mengurangi risiko gagal panen dan fluktuasi harga. Lahan yang sempit dapat mempengaruhi volume produksi dan pendapatan petani. Menurut Andrias et al., (2018) luas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani karena secara langsung menentukan jumlah hasil panen yang dapat dijual ke pasar.

2.5.3 Tingkat Pendidikan

Pendidikan petani berpengaruh penting terhadap produksi karena pendidikan menentukan kemampuan petani dalam mengelola usaha tani secara efektif dan efisien. Petani dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi cenderung lebih cepat menerima dan menerapkan inovasi pertanian, seperti penggunaan teknologi modern, pola tanam yang efisien, serta manajemen keuangan yang lebih baik. Pendidikan juga meningkatkan kemampuan petani dalam mengakses informasi pasar, memahami harga, dan mengambil keputusan yang rasional untuk meningkatkan produktivitas dan keuntungan. Tingkat pendidikan yang rendah sering kali menjadi kendala dalam penerapan teknologi dan pengelolaan usaha tani yang optimal. Menurut Moroki et al., (2018) Pendidikan tidak hanya menambah

pengetahuan akan tetapi juga meningkatkan keterampilan pekerja dan meningkatkan produktifitas kerja.

2.5.4 Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting dalam kegiatan usaha tani karena berperan langsung dalam seluruh tahapan proses pertanian, mulai dari pengolahan lahan, penanaman, pemeliharaan, hingga panen. Ketersediaan tenaga kerja yang cukup dan berkualitas dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas usaha tani, sehingga berpengaruh terhadap besarnya produksi yang diperoleh petani. Dalam usaha tani skala kecil, tenaga kerja biasanya berasal dari anggota keluarga, sedangkan pada usaha tani yang lebih besar, petani sering mempekerjakan tenaga kerja luar untuk memenuhi kebutuhan produksi. Menurut Dia dan Hamid (2023) peningkatan produktivitas tenaga kerja akan meningkatkan produksi yang akan menghasilkan peningkatan pendapatan.

2.6. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang dijadikan sebagai sumber referensi dan perbandingan disajikan pada tabel 1

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

Nama Peneliti, Tahun, Judul	Metode	Hasil
Arif Fauzi, 2020, <i>Analisis preferensi konsumen buah nanas madu di Kecamatan Belik Kabupaten Pemalang.</i>	Penentuan lokasi menggunakan metode purposive Metode penelitian menggunakan survei dan menggunakan accidental sampling Metode pengumpulan data dengan wawancara kepada responden, observasi, studi literatur dan dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif dan analisis konjoin.	Hasil analisis deskriptif diketahui bahwa karakteristik konsumen buah nanas madu di Kecamatan Belik mayoritas berjenis kelamin perempuan, berusia 20 sampai 29 tahun, memiliki pendidikan terakhir sekolah menengah (SMP/SMA) dan memiliki pendapatan mulai dari >Rp1.000.000-Rp3.500.000 per bulannya serta dengan jumlah anggota keluarga sebanyak 5 orang. Hasil analisis konjoin diketahui bahwa preferensi konsumen buah nanas madu di Kecamatan Belik yaitu konsumen lebih menyukai buah nanas madu yang memiliki harga >Rp3.500-Rp4.500 per buah, berwarna dominan kuning, memiliki rasa yang manis dan berbentuk potongan saat pembelian.

Tabel 1. (Lanjutan)

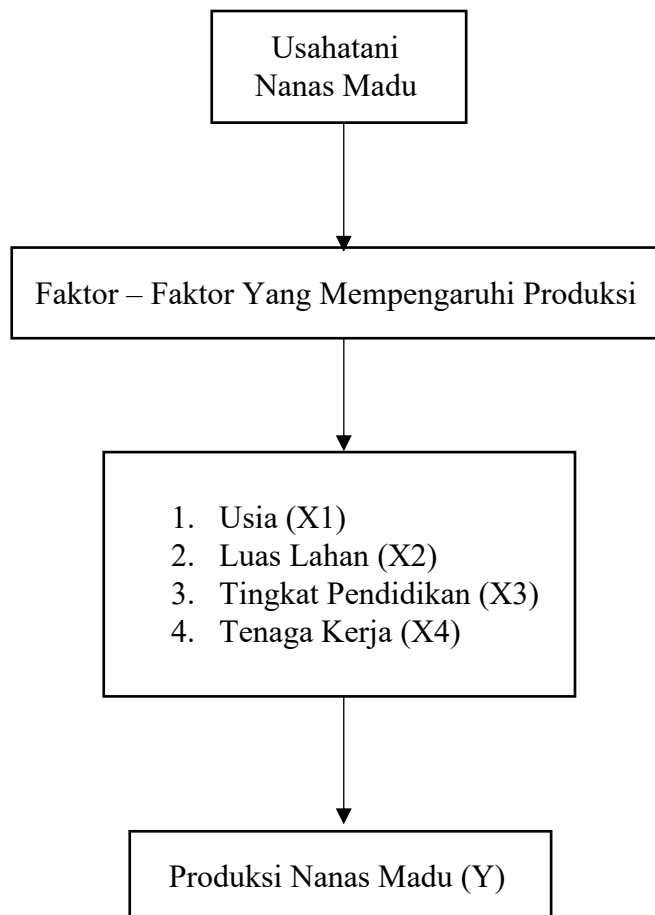
Nama Peneliti, Tahun, Judul	Metode	Hasil
Rinaldi dan Sagala. 2024. Pengaruh Luas Lahan, Modal, Dan Tenaga Kerja Terhadap Pendapatan Petani Nanas Di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu.	Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara dan kuesioner. Teknik analisis data yang digunakan adalah model regresi linear berganda dan pengujian hipotesis dengan uji t, uji F dan koefisien determinasi	Hasil menunjukkan bahwa Luas Lahan berpengaruh terhadap signifikan terhadap pendapatan petani nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu, Modal berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu, Tenaga Kerja berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu, Luas Lahan, Modal dan Tenaga Kerja Berpengaruh signifikan terhadap pendapatan petani nanas di Kecamatan Panai Tengah Kabupaten Labuhanbatu.

Data Sekunder Penelitian (2026)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Kerangka Pemikiran Penelitian



Ilustrasi 1 Kerangka Pemikiran

Kegiatan usahatani nanas madu di Kecamatan Belik merupakan suatu sistem agribisnis yang pencapaian akhirnya sangat bergantung pada pengelolaan input operasional di lapangan. Berdasarkan skema kerangka pemikiran tersebut, dapat

diinterpretasikan bahwa tingkat keberhasilan produksi nanas madu (Y) tidak berdiri sendiri, melainkan dipengaruhi secara dinamis oleh perpaduan antara karakteristik sosial-ekonomi petani dan penguasaan sumber daya fisik. Dalam analisis ini, faktor-faktor penentu tersebut direpresentasikan melalui empat variabel utama, yaitu usia (X1), luas lahan (X2), tingkat pendidikan (X3), dan jumlah tenaga kerja (X4). Variabel usia dan tingkat pendidikan bertindak sebagai indikator kualitas sumber daya manusia yang memengaruhi kemampuan fisik, kematangan manajerial, rasionalitas pengambilan keputusan, serta tingkat adaptabilitas petani terhadap inovasi teknologi budidaya. Sementara itu, luas lahan merupakan proksi dari skala ekonomi yang menentukan batas maksimal populasi tanaman, dan jumlah tenaga kerja merupakan motor penggerak yang memastikan intensitas pemeliharaan tanaman berjalan secara optimal. Oleh karena itu, kerangka ini mengasumsikan bahwa perubahan atau fluktuasi pada alokasi keempat variabel independen tersebut, baik secara parsial maupun simultan, akan berimplikasi langsung terhadap tinggi rendahnya total capaian produksi nanas madu yang dihasilkan.

3.2. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Hipotesis Nol (H_0)

Usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani nanas madu di Kecamatan Belik.

2. Hipotesis Alternatif (H_1)

Usia, tingkat pendidikan, luas lahan dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi usahatani nanas madu di Kecamatan Belik.

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – April 2026 yang berlokasi di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang. Lokasi dipilih secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Belik menjadi sentra penghasil nanas madu di Kabupaten Pemalang.

3.4. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei yang dilaksanakan di Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang. Metode survei dipilih karena mampu memberikan gambaran yang nyata mengenai kondisi usahatani nanas madu, khususnya terkait produksi dan pendapatan yang diperoleh petani. Melalui survei, peneliti dapat mengumpulkan data langsung dari lapangan dengan melibatkan petani sebagai responden yang dipilih berdasarkan sampel tertentu. Teknik ini dianggap efektif karena memungkinkan peneliti memperoleh informasi faktual, baik mengenai usia, tingkat pendidikan, jumlah tenaga kerja, luas lahan dan produksi yang diperoleh. Menurut Maidiana (2021) metode survei merupakan suatu pendekatan penelitian yang digunakan untuk memperoleh fakta serta keterangan yang faktual dari populasi dengan menggunakan sampel sebagai representasi.

3.4.1 Metode Penentuan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Belik dan Beluk, Kecamatan Belik, Kabupaten Pemalang. Pemilihan lokasi dilakukan secara *purposive* dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Belik merupakan daerah sentra produksi nanas madu yang menjadi komoditas unggulan Kabupaten Pemalang dan kedua desa tersebut dipilih karena memiliki jumlah populasi petani nanas madu paling banyak, sehingga sesuai dengan tujuan penelitian untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat produksi petani nanas madu.

3.4.2 Metode Penentuan Sampel

Metode penentuan sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan rumus *slovin* dengan *margin of error* sebesar 10%. Dalam penelitian ini jumlah populasi yaitu 1.254 petani. Sehingga ketika dihitung menggunakan rumus *slovin* menghasilkan jumlah sampel sebesar 93 responden.

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \dots\dots\dots(1)$$

keterangan :

1. n = jumlah sampel
2. N = jumlah populasi
3. e = tingkat kesalahan (*margin of error*)

Perhitungan :

$$\begin{aligned}n &= \frac{1254}{1+1254(0,1)^2} \\n &= \frac{1254}{1+12,54} \\n &= \frac{1254}{13,54} \\n &= 92,6\end{aligned}$$

3.4.3 Metode Pengambilan Sampel

Metode Pengambilan sampel yang digunakan yaitu dengan teknik *accidental sampling*. *Accidental sampling* yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu petani yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sebagai sampel jika yang bersangkutan layak menjadi sumber data (Sugiyono, 2019). Selanjutnya, pembagian jumlah sampel di tiap desa dilakukan secara proporsional berdasarkan jumlah populasi masing-masing desa. Dengan demikian, Desa Beluk yang memiliki populasi sebanyak 790 orang memperoleh alokasi sampel sebesar 59 responden, sedangkan Desa Belik dengan populasi 464 orang memperoleh alokasi sampel sebesar 34 responden.

3.4.4 Metode Penentuan Variabel

Dalam penelitian ini, variabel terikat (Y) adalah produksi petani, sedangkan variabel bebas (X) meliputi usia, luas lahan, tingkat pendidikan dan tenaga kerja. Hubungan antara variabel bebas dan terikat penting untuk dianalisis karena seluruh komponen berkontribusi terhadap besarnya produksi yang dihasilkan petani. Jumlah produksi yang tinggi dan efisiensi penggunaan input, maka semakin besar

pula peluang peningkatan produksi. Hal ini sejalan dengan pendapat Pali (2016) yang menyatakan bahwa produksi petani dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor yang dapat mempengaruhi produksi petani yaitu umur petani, pendidikan, tenaga kerja, dan luas lahan.

3.5. Analisis Data

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan kuantitatif. Metode deskriptif diterapkan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai karakteristik petani nanas madu di Kecamatan Belik. Dengan pendekatan deskriptif, penelitian ini mampu menampilkan pola dan kondisi nyata di lapangan sehingga mempermudah pemahaman terhadap faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas petani. Sementara itu, metode kuantitatif digunakan untuk menganalisis data numerik yang berkaitan dengan faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas. Analisis kuantitatif ini memanfaatkan perhitungan statistik dan ekonomi, sehingga hasil penelitian tidak hanya bersifat deskriptif tetapi juga dapat digunakan untuk menilai hubungan sebab-akibat dan tingkat efisiensi usaha tani nanas madu. Kombinasi kedua metode ini memungkinkan penelitian untuk memberikan informasi yang komprehensif.

3.5.1 Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan bertujuan untuk mengetahui besaran pendapatan yang diterima petani. Analisis pendapatan bersih petani dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

1. Biaya Produksi

$$TC = TFC + TVC \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

TC = Total Cost (biaya total)

TFC = Total Fixed Cost (total biaya tetap)

TVC = Total Variable Cost (total biaya variabel)

(Anggraeni, 2017).

2. Penerimaan

$$TR = P \times Q \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

TR = Total Penerimaan

P = Harga

Q = Quantity

(Edy *et al.*, 2023).

3. Pendapatan

$$\pi = TR - TC \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan :

π = Pendapatan

TR = Total Revenue (total penerimaan)

TC = Total Cost (biaya total)

(Anggraeni, 2017).

3.5.2 Uji Asumsi Klasik

Pada penelitian ini menggunakan Uji Normalitas, Uji Multikolineritas dan Uji Heteroskedastisitas. Uji normalitas data dapat dilakukan dengan Kolmogorov smirnov test. Apabila probabilitas atau signifikasinya lebih dari 5% atau 0,05 maka data tersebut terdistribusi dengan normal. Menurut Mardiatmoko (2020) Uji Multikolineritas adalah uji untuk memastikan variabel bebas tidak saling bertumpang tindih dengan indikator lolos uji *Tolerance* > 0,1 dan *VIF* < 10 maka dinyatakan tidak terjadi multikolineritas. Sedangkan Uji Heteroskedastisitas adalah keadaan dimana terjadi ketidaksamaan varian dari residual untuk semua pengamatan pada model regresi.

3.5.3 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda digunakan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas. Menurut Gonibala (2019) analisis regresi linier berganda dapat digunakan untuk mengetahui sejauh mana hubungan pengaruh variabel terikat dengan variabel bebas, sehingga persamaan regresi bergandanya adalah :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \varepsilon \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

- Y = Produksi (jumlah buah)
- a = Konstanta
- β = Koefisien Regresi
- X_1 = Usia (tahun)

X_2	= Tingkat Pendidikan (skor)
X_3	= Luas Lahan (ha)
X_4	= Jumlah Tenaga Kerja (jumlah orang)
ε	= Error

3.5.4 Koefisien Determinasi (r^2)

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk menilai sejauh mana variabel bebas mampu menjelaskan variabel terikat. Apabila nilai R^2 mendekati nol, hal tersebut menunjukkan bahwa variabel independen hanya memiliki kemampuan yang sangat kecil dalam menerangkan variasi variabel dependen. Sebaliknya, jika nilai R^2 mendekati satu, maka variabel bebas dinilai mampu memberikan hampir seluruh informasi yang diperlukan untuk memprediksi variabel terikat (Moroki *et al.*, 2018).

3.5.5 Uji t dan Uji F

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah model regresi variabel independen secara parsial berpengaruh terhadap variabel dependen. Hipotesis :

1. H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.
2. H_1 : Ada pengaruh signifikan antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan H_0 diterima bila signifikansi $> 0,05$ dan H_0 ditolak bila signifikansi $< 0,05$.

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hipotesis :

1. H_0 : Tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.
2. H_1 : Ada pengaruh signifikan antara variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen.

Kriteria pengambilan keputusan H_0 diterima bila signifikansi $> 0,05$ dan H_0 ditolak bila signifikansi $< 0,05$ (Mardiatmoko, 2020).

3.6. Batasan Konsep dan Pengukuran Variabel

Batasan konsep dan pengukuran variabel dalam penelitian ini yaitu :

1. Responden dalam penelitian ini dibatasi hanya petani yang berusahatani nanas madu di Kecamatan Belik.
2. Variabel terikat (Y) : produksi petani. Variabel bebas (X) : Usia petani, tingkat pendidikan, luas lahan dan tenaga kerja.
3. Pendapatan merupakan jumlah semua masukan yang diperoleh petani setelah dikurangi dengan biaya produksi yang dihitung dalam satuan rupiah (Rp/tahun).
4. Produksi merupakan hasil kegiatan mengubah faktor-faktor produksi menjadi suatu hasil yang dihitung dalam satuan buah.
5. Usia yaitu ukuran lama hidup seorang petani dari lahir hingga penelitian dilaksanakan dalam satuan tahun.

6. Tingkat Pendidikan adalah jenjang pendidikan formal terakhir yang telah diselesaikan oleh petani responden berdasarkan ijazah tertinggi yang dimiliki. Variabel ini diukur menggunakan skala ordinal dengan memberikan transformasi skor. Skor 0 untuk tidak sekolah, Skor 1 untuk SD/Sederajat, Skor 2 untuk SMP/Sederajat dan skor 3 untuk SMA/Sederajat.
7. Luas lahan yaitu satuan ukuran lahan yang digunakan petani untuk melakukan usahatani.
8. Tenaga kerja yaitu jumlah orang yang membantu petani dalam proses usahatani baik dari keluarga maupun luar keluarga.