

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penulis mengintegrasikan berbagai temuan studi terdahulu sebagai pembandingan dan landasan teori yang sejalan dengan objek penelitian. Melalui pemanfaatan referensi tersebut, analisis yang dihasilkan menjadi lebih mendalam dan memiliki pembuktian yang lebih solid. Ringkasan referensi penelitian tersebut dapat dilihat pada poin berikut:

Tabel 2.1. Penelitian Terdahulu

No.	Penelitian Terdahulu	Judul Penelitian	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	(Pali, 2016)	“Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Bontokassi Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar”	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Regresi Linier Berganda	Variable luas lahan berdampak signifikan kepada variable pendapatan, sedangkan variable biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, harga output dan tenaga kerja tidak berdampak. Namun secara bersamaan independent variable berdampak signifikan kepada dependent variable pendapatan petani.
2.	(Muda, 2021)	“Analisis Faktor- Faktor Pendapatan Petani Jagung di Kabupaten Aceh Selatan”	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Regresi Linier Berganda	Secara bersamaan independent variable berdampak signifikan kepada pendapatan petani. Secara parsialnya variable modal, pengalaman, dan tenaga kerja berdampak positif kepada pendapatan petani.

3.	(Matondang, dkk., 2023)	“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Jagung di Kecamatan Pantai Cermin Kabupaten Serdang Bedagai”	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Regresi Linier Berganda	Variabel luas lahan berdampak signifikan kepada variable pendapatan, dan variable biaya pupuk, biaya benih, biaya pestisida, harga output dan tenaga kerja tidak berdampak.
4.	(Ayuningtyas, dkk., 2025)	“Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Produksi, Harga Jual, dan Modal Kerja terhadap Peningkatan Pendapatan Petani Padi di Kecamatan Gerih Kabupaten Ngawi”	Analisis Deskriptif Kuantitatif dan Regresi Linier Berganda	Variabel luas lahan serta harga jual berdampak signifikan kepada variable pendapatan, sedangkan variable hasil panen maupun modal kerja tidak berdampak. Namun secara simultan variable independen berpengaruh signifikan terhadap variable dependen pendapatan petani.

2.2 Tanaman Jagung

Jagung (*Zea mays* L.) termasuk komoditas tanaman pangan strategis setelah padi yang berperan sebagai sumber karbohidrat, pakan ternak, serta bahan baku industri. Secara global, permintaan jagung terus meningkat seiring dengan pertumbuhan industri pakan maupun populasi. Sebagai tanaman C4, jagung memiliki efisiensi fotosintesis yang tinggi, menjadikannya adaptif di daerah dengan intensitas cahaya matahari cukup, seperti kondisi iklim di Indonesia. Karakteristik botani ini mendasari potensi produktivitasnya yang besar bila dikelola dengan teknik budidaya yang optimal (Food and Agriculture Organization [FAO], 2023).

Syarat tumbuh jagung meliputi faktor edafik dan klimatik. Tanah dengan tekstur lempung berpasir, drainase baik, dan pH antara 5.5-7.0 merupakan kondisi ideal. Dari aspek iklim, jagung membutuhkan curah hujan ideal 85-200 mm/bulan dengan penyebaran merata, terutama pada fase vegetatif. Penelitian terbaru oleh Nurfatriani et al. (2023) menekankan bahwa perubahan pola hujan akibat perubahan iklim menjadi tantangan serius, dimana kekeringan pada fase

penyerbukan dapat menurunkan hasil secara signifikan, sehingga diperlukan irigasi pendukung dan varietas tahan kering.

Aspek teknis budidaya sangat menentukan tingkat produktivitas. Inovasi teknologi benih, seperti penggunaan benih jagung hibrida unggul berdaya hasil tinggi dan tahan penyakit, menjadi faktor kunci. Penelitian Prasetyo & Hidayat (2021) menunjukkan bahwa penerapan benih hibrida berkualitas dapat meningkatkan produktivitas hingga 30-40% dibandingkan benih lokal. Selain itu, efisiensi pemupukan berdasarkan analisis kebutuhan tanah (Pertanian Presisi) dan pengendalian hama terpadu (PHT) mampu menekan kehilangan hasil dan biaya produksi, sehingga meningkatkan pendapatan usahatani.

Tantangan utama dalam usahatani jagung kontemporer adalah fluktuasi harga yang dipengaruhi oleh musim panen, panjangnya rantai pasok, dan ketergantungan pada industri pakan. Harga cenderung anjlok saat panen raya karena supply melimpah. Studi Sari et al. (2023) menemukan bahwa petani dengan akses pemasaran langsung ke offtaker (seperti pabrik pakan) atau melalui kelembagaan seperti Koperasi/BUMDes berhasil memperoleh harga jual 10-15% lebih besar dibanding petani yang menjual ke tengkulak, yang secara langsung berdampak positif pada pendapatan.

Keberlanjutan usahatani jagung kedepannya bukan sekadar bergantung kepada produktivitas, melainkan pada efisiensi rantai pasok dan nilai tambah. Tren terkini menuju pertanian presisi dengan utilisasi teknologi Internet of Things (IoT) untuk monitoring tanaman serta pengembangan jagung khusus (specialty corn) seperti jagung manis untuk industri olahan mulai dikembangkan. Inovasi-inovasi ini besar harapan dapat membangun nilai ekonomi baru serta stabilitas pendapatan yang lebih baik bagi petani (Wicaksono & Pratama, 2024).

2.3 Pendapatan

Pendapatan usahatani jagung merupakan indikator finansial utama yang menggambarkan keberhasilan ekonomi dari suatu usaha budidaya jagung dalam satu periode tertentu. Secara teoritis, pendapatan dipahami sebagai nilai bersih yang diperoleh melalui perbandingan antara total penerimaan dari hasil penjualan produksi panen dengan total biaya yang digunakan selama kegiatan produksi

berlangsung. Pendapatan bersih inilah yang menjadi tolok ukur kelayakan usahatani dan kemampuan ekonomi rumah tangga petani (Sari et al., 2023).

Dalam perspektif pembangunan pertanian kontemporer, tingkat pendapatan petani tidak hanya sekadar mencerminkan keuntungan finansial, tetapi juga menjadi dasar bagi keberlanjutan usaha tani (*sustainable farming*). Pendapatan yang memadai memungkinkan petani untuk melakukan regenerasi, adopsi teknologi, dan meningkatkan ketahanan terhadap guncangan ekonomi dan iklim. Dengan demikian, peningkatan pendapatan petani jagung merupakan prasyarat untuk mencapai pertanian yang mandiri, maju, serta modern (Kementerian Pertanian, 2022).

Komponen utama dalam menghitung pendapatan usahatani jagung terdiri dari penerimaan dan biaya. Penerimaan utamanya berasal dari penjualan jagung pipilan kering, yang dihitung berdasarkan perkalian dari volume produksi (dalam satuan kuintal atau kilogram) kepada harga jual per unitnya. Sementara itu, biaya produksi dikelompokkan menjadi biaya variabel, seperti pembelian benih unggul, pupuk (anorganik serta organik), tenaga kerja, serta pestisida, serta biaya tetap seperti penyusutan alat dan sewa lahan (Prasetyo & Hidayat, 2021).

Karakteristik usahatani jagung pada era sekarang dihadapkan pada dinamika yang kompleks, dimana pendapatan petani sangat dipengaruhi oleh volatilitas harga input dan output. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa kenaikan harga pupuk nonsubsidi dan bahan bakar minyak (BBM) secara signifikan membebani biaya produksi. Di sisi lain, harga jual jagung di tingkat petani seringkali tidak stabil dan sangat dipengaruhi oleh musim panen, mengakibatkan margin keuntungan yang tipis dan tidak pasti (Purwanto & Jati, 2021).

Faktor produktivitas masih menjadi penentu kunci pendapatan. Inovasi teknologi, seperti penggunaan benih hibrida yang tahan penyakit, pemupukan berimbang berdasarkan kebutuhan tanah, dan penerapan pengairan yang efisien, terbukti mampu meningkatkan hasil panen per hektar. Peningkatan produktivitas ini secara langsung akan meningkatkan nilai penerimaan, asalkan diimbangi dengan manajemen biaya yang efektif agar tidak terjadi inefisiensi (Nurfatriani et al., 2023).

Aspek kelembagaan dan pemasaran menjadi faktor penentu pendapatan yang semakin kritis. Petani yang terintegrasi dalam kemitraan inti-plasma dengan perusahaan pakan ternak atau yang mampu mengakses pasar melalui BUMDes (Badan Usaha Milik Desa) dan platform digital cenderung menikmati harga jual yang lebih stabil dan kompetitif. Sebaliknya, ketergantungan pada tengkulak dengan rantai pasok yang panjang kerap kali memperlebar margin harga dan memperkecil bagian pendapatan yang diterima petani (Wicaksono & Pratama, 2022).

Berdasarkan kerangka pemikiran terkini tersebut, analisis pendapatan dalam studi ini bukan sekadar bertujuan guna mengetahui besaran nominal pendapatan petani jagung di Desa Panggungduwet, tetapi lebih penting lagi untuk menganalisis sensitivitas pendapatan tersebut terhadap faktor-faktor produksi, produktivitas, harga, dan kelembagaan. Pemahaman mendalam tentang interaksi faktor-faktor ini di tingkat lokal akan memberikan dasar yang kuat untuk merumuskan strategi peningkatan pendapatan yang tepat sasaran dan berkelanjutan.

2.4 Produksi

Dalam ekonomi pertanian, produksi didefinisikan sebagai proses transformasi bermacam aspek produksi (input) seperti tenaga kerja, lahan, modal, serta teknologi menjadi output berupa hasil pertanian (Soelistijo et al., 2022). Pada usahatani jagung, produksi diukur sebagai total hasil panen jagung pipilan kering yang diperoleh dari suatu luas lahan tertentu pada satu musim tanam, biasanya dinyatakan dalam satuan kuintal per hektar (ku/ha). Tingkat produksi ini merupakan fungsi dari kombinasi dan efisiensi penggunaan seluruh input yang digunakan, dimana optimalisasi kombinasi tersebut bertujuan untuk memaksimalkan output dengan biaya yang minimal (Ningsih et al., 2023).

Beberapa faktor yang memengaruhi tingkat produksi jagung bisa dikelompokkan menjadi faktor teknis dan faktor manajerial. Faktor teknis meliputi kesesuaian varietas benih unggul, ketersediaan dan ketepatan dosis pupuk serta pestisida, ketersediaan air, dan kondisi iklim. Sementara itu, faktor manajerial berkaitan dengan keterampilan petani dalam mengambil keputusan, seperti waktu tanam yang tepat, pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT),

serta efisiensi penggunaan tenaga kerja. Penelitian terbaru oleh Junaedi dan Lestari (2024) menegaskan bahwa adopsi teknologi budidaya yang tepat, seperti penggunaan benih hibrida dan pemupukan berimbang berdasarkan status hara tanah, memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan produktivitas jagung hingga lebih dari 20% dibandingkan cara konvensional.

Tantangan utama dalam mencapai tingkat produksi yang optimal adalah adanya berbagai kendala, seperti fluktuasi harga input (terutama pupuk), perubahan iklim yang tidak menentu, serta serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT). Perubahan pola hujan dapat mengganggu fase kritis pertumbuhan jagung, seperti fase penyerbukan, yang berakibat kepada penurunan hasil. Oleh karenanya, pendekatan produksi yang berkelanjutan menekankan pada efisiensi teknis, dimana peningkatan produksi tidak hanya dicapai dengan menambah jumlah input, tetapi lebih pada pengelolaan input yang lebih pintar (smart farming) dan adaptif terhadap kondisi lingkungan untuk meminimalkan kerugian dan memastikan stabilitas hasil (Damayanti et al., 2023).

2.5 Biaya Produksi

Biaya produksi dalam kegiatan usahatani jagung mencakup seluruh komponen pengeluaran yang harus ditanggung petani sejak tahap awal budidaya hingga hasil panen siap untuk dijual. Prasetyo dan Hidayat (2021) menjelaskan bahwasanya biaya produksi terbagi atas dua kategori utama, yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang relatif konstan meskipun terjadi perubahan jumlah produksi, seperti biaya penyusutan peralatan, penggunaan lahan, dan kewajiban pajak. Adapun biaya variabel merupakan biaya yang mengalami perubahan mengikuti tingkat kegiatan produksi, meliputi kebutuhan benih, pupuk, pestisida, serta biaya tenaga kerja. Analisis terhadap komposisi biaya tersebut menjadi aspek penting dalam menilai tingkat efisiensi pengelolaan usahatani.

Komponen biaya variabel, khususnya pupuk dan tenaga kerja, merupakan penyumbang terbesar dalam struktur biaya produksi jagung. Penelitian Sari et al. (2023) menunjukkan bahwa kedua komponen ini dapat menyumbang hingga 60-70% dari total biaya produksi. Fluktuasi harga pupuk nonsubsidi dan upah tenaga kerja menjadi faktor kunci yang mempengaruhi tingginya biaya produksi.

Kenaikan harga input tersebut seringkali tidak diimbangi dengan kenaikan harga jual jagung, sehingga menyempitkan margin keuntungan yang diperoleh petani.

Efisiensi biaya produksi dijadikan faktor penentu utama untuk menaikkan tingkat daya saing usahatani jagung. Damayanti et al. (2023) menekankan pentingnya penerapan pendekatan efisiensi alokatif, dimana petani mampu mengkombinasikan faktor-faktor produksi pada tingkat biaya terendah untuk mencapai output tertentu. Penerapan sistem pemupukan berimbang berdasarkan kebutuhan tanaman, penggunaan pestisida selektif, dan optimalisasi tenaga kerja keluarga terbukti mampu menekan biaya produksi tanpa mengurangi kuantitas dan kualitas hasil.

Inovasi teknologi budidaya berperan penting dalam optimasi biaya produksi. Studi Junaedi dan Lestari (2024) mengungkapkan bahwa penerapan teknologi yang tepat guna seperti alat tanam mekanis serta pengolahan tanah minimum (minimum tillage) bisa meminimalisir ketergantungan kepada tenaga kerja luar hingga 30%, yang secara signifikan menekan biaya tenaga kerja. Selain itu, penggunaan varietas unggul baru yang lebih efisien dalam penggunaan pupuk juga berkontribusi terhadap pengurangan biaya input tanpa mengorbankan produktivitas.

Manajemen risiko biaya produksi semakin penting dalam menghadapi ketidakpastian iklim dan pasar. Penelitian Nurfatriani et al. (2023) menunjukkan bahwa penerapan asuransi pertanian dan sistem bagi hasil dapat membantu petani dalam mengelola risiko fluktuasi biaya produksi. Selain itu, pembentukan kelompok tani untuk pembelian input secara kolektif mampu meningkatkan posisi tawar petani dalam memperoleh input dengan harga yang lebih kompetitif, sehingga pada akhirnya dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan usahatani.

2.6 Luas lahan

Luas lahan termasuk suatu faktor produksi utama dalam usahatani jagung yang secara signifikan mempengaruhi skala ekonomi dan tingkat pendapatan petani. Menurut penelitian Ningsih et al. (2023), luas lahan garapan berbanding lurus dengan kapasitas produksi dan penerimaan usahatani, dimana petani dengan penguasaan lahan yang lebih luas cenderung mempunyai akses yang lebih baik

terhadap permodalan dan teknologi. Namun, realitas di tingkat petani menunjukkan bahwa sebagian besar pengusahai jagung di Indonesia termasuk dalam kategori petani kecil melalui kepemilikan lahan rata-rata dibawah 1 hektar, yang membatasi potensi pencapaian skala ekonomi optimal.

Keterbatasan luas lahan mendorong perlunya optimalisasi penggunaan lahan melalui intensifikasi teknologi. Studi Damayanti et al. (2023) menunjukkan bahwa pada lahan sempit, penerapan teknologi budidaya intensif seperti penggunaan benih unggul, pemupukan berimbang, dan jarak tanam optimal dapat meningkatkan produktivitas per satuan luas. Penelitian tersebut menemukan bahwa produktivitas jagung pada lahan sempit (0.25-0.5 hektar) dengan penerapan teknologi intensif dapat menyamai bahkan melampaui produktivitas pada lahan luas (>1 hektar) dengan teknologi tradisional.

Dalam konteks keberlanjutan, pengelolaan lahan sempit memerlukan pendekatan khusus untuk mempertahankan kesuburan tanah. Penelitian terbaru oleh Junaedi dan Lestari (2024) merekomendasikan integrasi sistem pertanaman jagung dengan ternak dan penerapan pola tanam rotasi untuk menjaga keseimbangan nutrisi tanah. Model integrasi tanaman-ternak ini terbukti mampu meningkatkan efisiensi penggunaan lahan sekaligus mengurangi ketergantungan pada input luar, sehingga menjamin keberlanjutan usahatani jagung pada lahan terbatas dalam jangka panjang.

2.7 Harga Jual

Harga jual merupakan komponen kritis dalam usahatani jagung yang secara langsung menentukan tingkat pendapatan petani. Menurut penelitian Sari et al. (2023), harga jual didefinisikan sebagai nilai ekonomis yang diterima petani atas hasil produksi jagungnya di tingkat petani. Harga ini ditentukan oleh interaksi kompleks antara permintaan pasar, kualitas produk, musim panen, dan efisiensi rantai pasok. Fluktuasi harga jual yang tajam, terutama pada musim panen raya, sering menjadi sumber ketidakpastian pendapatan utama bagi petani jagung.

Struktur pasar dan panjangnya rantai distribusi significantly mempengaruhi harga jual di tingkat petani. Purwanto dan Jati (2021) mengungkapkan bahwa petani yang tergantung pada tengkulak atau pedagang pengumpul cenderung menerima harga 15-25% lebih rendah dibandingkan harga pasar grosir. Rantai

pasok yang panjang dengan banyaknya pihak perantara menyebabkan terjadinya margin harga yang besar dari harga ditingkat petani dan harga konsumen akhir. Kondisi ini memperlemah posisi tawar petani dalam penentuan harga.

Kualitas hasil panen menjadi faktor penentu utama dalam pembentukan harga jual jagung. Penelitian Wicaksono dan Pratama (2024) menunjukkan bahwa jagung dengan kadar air di bawah 17% dan kemurnian tinggi dapat dijual dengan premium price 8-12% lebih tinggi dibandingkan jagung dengan kualitas standar. Penerapan teknologi pascapanen seperti alat pengering mekanis dan penyimpanan yang tepat terbukti efektif dalam mempertahankan kualitas jagung, sehingga memungkinkan petani untuk menjual produk pada harga yang lebih kompetitif.

Kelembagaan pemasaran kolektif emerged sebagai strategi efektif untuk meningkatkan harga jual petani. Studi Ariningsih dan Sudaryanto (2023) membuktikan bahwa petani yang ada di kelompok tani ataupun koperasi yang melakukan pemasaran bersama berhasil memperoleh harga 10-15% lebih tinggi melalui skema penjualan langsung ke pabrik pakan ternak atau pedagang besar. Kelembagaan ini tidak hanya memperkuat posisi tawar petani tetapi juga memberikan akses terhadap informasi pasar yang lebih transparan dan tepat waktu.

2.8 Kerangka Berfikir

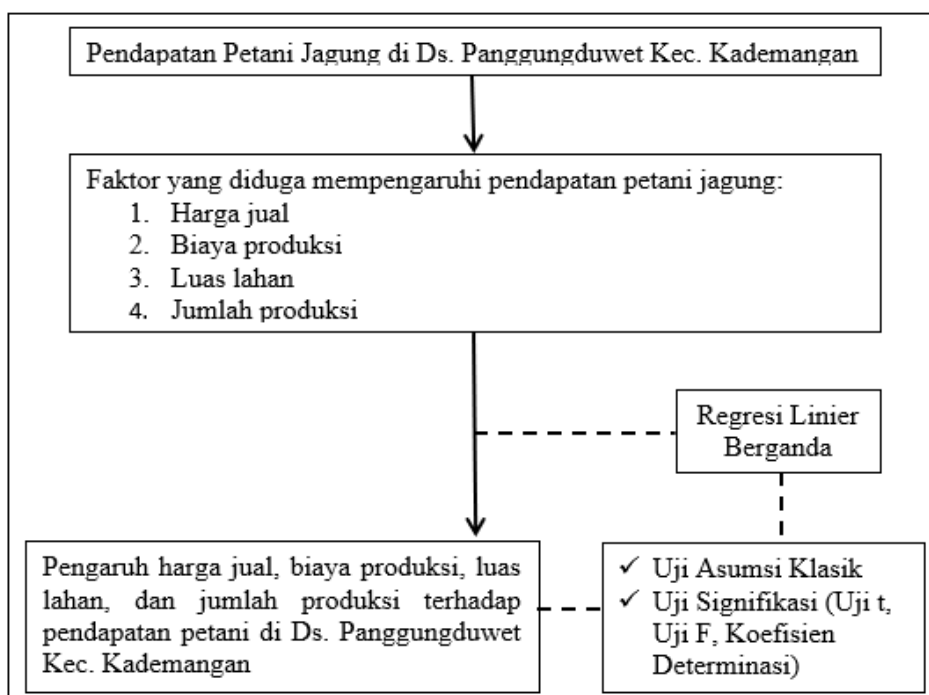
Anggapan dasar pada kajian ini menyatakan bahwasanya tingkat pendapatan petani jagung di Desa Panggungduwet, Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar terpengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu pendapatan sebagai variabel terikat (Y), serta harga jual (X1), biaya produksi (X2), luas lahan (X3), dan jumlah produksi (X4) sebagai variabel bebas. Harga jual jagung menjadi salah satu faktor yang berperan secara langsung terhadap perubahan pendapatan petani. Peningkatan harga jual berpotensi meningkatkan penerimaan yang diperoleh petani, sementara penurunan harga dapat berdampak pada berkurangnya pendapatan yang diterima. Hal ini, harga jual merupakan faktor eksternal yang sangat memengaruhi stabilitas dan keuntungan ekonomi petani.

Biaya produksi ialah sejumlah beban yang petani keluarkan guna membiayai seluruh proses produksi, termasuk biaya untuk pembelian pupuk, bibit, pestisida, pembayaran tenaga kerja serta perawatan lahan maupun alsintan. Biaya

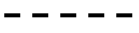
produksi yang terlalu tinggi dapat berpengaruh pada jumlah produksi yang tinggi namun dapat menekan pendapatan petani.

Luas lahan yang lebih besar memungkinkan skala ekonomi yang lebih baik. Luasnya lahan untuk budidaya tanaman jagung maka produksi yang didapatkan semakin tinggi pula. Jumlah produksi sekalin dipengaruhi dengan luas lahan juga dipengaruhi dengan teknik budidaya yang digunakan.

Secara keseluruhan, kerangka berpikir ini menggambarkan bahwa untuk meningkatkan pendapatan petani, perlu diperhatikan optimalisasi faktor-faktor produksi seperti perluasan lahan, peningkatan dari hasil produksi melalui teknologi dan perawatan yang tepat, serta pengelolaan modal yang efisien. Berikut ini kerangka berfikir dari judul “Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Jagung Di Desa Panggungduwet Kecamatan Kademangan” sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir

Ket :  Hubungan
 Alat Analisis