



VOLUME 2 NOMOR 2 TAHUN 2025

Diterima: 09 Juni 2025

Direvisi: 20 Juni 2025

Disetujui: 27 Juni 2025

ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL USAHATANI JAGUNG: Sistematika Review

Aprilia Dara Pamungkas¹, Nur Azizah², Putri Agni Cova³, Liisa Firhani
Rahmasari⁴

Manajemen Agribisnis, Sekolah Vokasi, IPB University

Email: apriiadara@apps.ipb.ac.id¹, nurazizah24nur@apps.ipb.ac.id²,
putriagnicova@apps.ipb.ac.id³, liisa@apps.ipb.ac.id⁴

ABSTRACT

This study aims to analyze the feasibility of corn farming based on corn productivity factors, fertilizer price factors and climate factors. The results of the study showed that the three factors analyzed affect the feasibility of corn farming. In terms of corn productivity, dry land has higher corn productivity than sub-optimum land and ahuklean land. However, the use of sub-optimum land with the right technology can increase production results. The use of biosaka and rice-corn rotation effectively reduce production costs and increase profits. Climate instability has a significant impact on corn productivity and selling prices so that the application of irrigation technology and adaptive planting patterns are the keys to sustainability. Overall, technological innovation, business diversification and adaptation to climate change are efforts to increase the feasibility and sustainability of corn farming.

Keywords: *Business Feasibility, Com Farming, R/C Ratio.*

ABSTRAK

Kajian ini bertujuan untuk menganalisis kelayakan usahatani jagung berdasarkan faktor produktivitas jagung, faktor harga pupuk serta faktor iklim. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari ketiga faktor yang dianalisis mempengaruhi kelayakan usahatani jagung. Dari sisi produktivitas jagung, lahan kering memiliki produktivitas jagung lebih tinggi dibanding lahan sub-optimum dan lahan ahuklean (lahan kering). Namun, pemanfaatan lahan sub-optimum dengan teknologi yang tepat dapat meningkatkan hasil produksi. Penggunaan biosaka dan rotasi padi-jagung efektif menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan. Ketidakstabilan iklim berdampak signifikan pada produktivitas dan harga jual jagung sehingga penerapan teknologi irigasi dan pola tanam adaptif menjadi kunci keberlanjutan. Secara keseluruhan, inovasi teknologi, diversifikasi usaha dan adaptasi terhadap perubahan iklim merupakan upaya untuk meningkatkan kelayakan dan keberlanjutan usahatani jagung.

Kata Kunci: *Kelayakan Bisnis, R/C Rasio, Usahatani Jagung.*



PENDAHULUAN

Indonesia dikenal sebagai negara agraris, dimana sebagian besar masyarakatnya mengandalkan sektor pertanian sebagai mata pencaharian utama. Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang berpengaruh besar dalam perkembangan perekonomian Indonesia sebagai sumber devisa negara. Sektor pertanian memiliki peran yang sangat penting dalam perekonomian Indonesia, tidak hanya sebagai sumber utama pangan bagi masyarakat tetapi juga sebagai salah satu penyumbang devisa negara yang signifikan. Selain itu, sektor ini juga memiliki peran strategis dalam menciptakan lapangan pekerjaan bagi jutaan penduduk, terutama di daerah pedesaan. Tanaman jagung termasuk dalam keluarga rumput-rumputan dengan spesies *Zea mays L.* Hampir 70% hasil produksi jagung ini dimanfaatkan untuk konsumsi dan sisanya untuk berbagai keperluan, baik sebagai pakan ternak, kebutuhan permintaan pasar, maupun kebutuhan industri.

Beberapa hasil riset menunjukkan bahwa komoditas jagung memberikan dampak ekonomi yang besar bagi pengembangan ekonomi daerah (Badawi et al., 2024). Hal ini disebabkan pemenuhan kebutuhan jagung belum bisa dipenuhi sepenuhnya oleh produksi jagung dalam negeri, sehingga untuk memenuhi permintaan tersebut pemerintah masih melakukan impor jagung (Rohi, 2019). Permintaan jagung terus meningkat, namun usahatani jagung menghadapi berbagai tantangan, seperti keterbatasan akses terhadap pupuk bersubsidi, transmisi harga jual, perubahan iklim, serta rendahnya produktivitas dibandingkan standar nasional. Selain itu, biaya produksi yang tinggi, termasuk harga benih, pupuk, dan tenaga kerja, turut mendorong keuntungan petani. Tingginya permintaan jagung tersebut diharapkan mampu mendorong pengembangan usahatani tanaman jagung, sehingga mampu meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani sebagai produsen.

Untuk dapat meningkatkan pendapatan usahatani jagung maka dibutuhkan analisis kelayakan finansial sebagai salah satu instrumen untuk mengevaluasi apakah kegiatan usahatani jagung mampu memberikan keuntungan yang memadai serta memenuhi harapan petani maupun investor. Namun, analisis kelayakan finansial bukan satu-satunya indikator penilaian kelayakan, karena faktor teknis, sosial, lingkungan, serta akses pasar juga sangat berpengaruh terhadap keberhasilan usaha tani jagung. Oleh karena itu, tujuan literatur review ini untuk melihat bagaimana kelayakan bisnis usahatani jagung ditinjau dari berbagai aspek tersebut, sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif dan berkelanjutan dalam pengembangan usahatani jagung.

METODE PENELITIAN

Literatur Review ini menggunakan metode *Systematic Literature Review* (SLR). Data yang digunakan yaitu data sekunder diperoleh dari studi pustaka dan *literature review* yang relevan dengan penelitian ini. Dengan jumlah 13 jurnal yaitu 8 jurnal nasional dan 5 jurnal Internasional yang membahas tentang produksi, efisiensi, dan kelayakan finansial usahatani jagung.

Tahapan dalam penelitian ini meliputi beberapa langkah utama. Pertama, *literatur review* diawali dengan identifikasi masalah yang berkaitan dengan produksi dan kelayakan bisnis jagung di Indonesia. Setelah itu, dilakukan analisis terhadap berbagai studi terdahulu guna mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam terkait faktor-faktor yang mempengaruhi efisiensi dan profitabilitas usahatani jagung. Selanjutnya, dilakukan evaluasi terhadap hasil penelitian sebelumnya untuk mendapatkan gambaran tentang peluang dan tantangan yang dihadapi dalam usaha tani jagung. Hasil dari evaluasi ini kemudian ditafsirkan guna menghasilkan rekomendasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usahatani jagung.

Analisis kelayakan bisnis dalam penelitian ini dilakukan berdasarkan aspek finansial dengan menggunakan beberapa indikator utama. Indikator pertama adalah analisis biaya dan pendapatan atau *Revenue-Cost Ratio (R/C Ratio)*, yang digunakan untuk mengukur efisiensi biaya produksi dalam menghasilkan pendapatan. Indikator kedua adalah *Net Present Value*



(NPV), yang digunakan untuk menghitung nilai keuntungan yang diperoleh dari investasi dalam usahatani jagung dalam jangka waktu tertentu. Selanjutnya, *Internal Rate of Return (IRR)* digunakan untuk menentukan tingkat keuntungan internal yang dihasilkan dari investasi tersebut. Terakhir, *Break Even Point (BEP)* dianalisis untuk mengetahui titik impas, yaitu titik dimana total pendapatan sama dengan total biaya produksi, sehingga petani dapat mengetahui jumlah produksi minimal yang harus dicapai agar tidak mengalami kerugian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Untuk memahami lebih dalam mengenai hasil analisis kelayakan bisnis usahatani jagung, berikut disajikan data dan temuan penelitian terdahulu dalam bentuk tabel. Data ini menggambarkan berbagai aspek yang mempengaruhi efisiensi produksi serta keuntungan yang dapat diperoleh oleh petani.

Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Pengaruh Produktivitas Jagung

Analisis kelayakan usahatani jagung memiliki peran krusial dalam menentukan apakah usaha tersebut dapat dikembangkan atau sebaiknya tidak dijalankan. Permintaan jagung yang terus meningkat seringkali tidak diimbangi dengan ketersediaan produk akibat keterbatasan lahan. Produktivitas jagung menjadi faktor utama dalam menentukan kelayakan usahatani jagung, di mana penerapan pola tanam yang tepat serta jenis lahan yang digunakan dapat meningkatkan produksi. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih mendalam mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi kelayakan usahatani jagung serta dampaknya terhadap pengembangannya.

Tabel 1. Penelitian terdahulu mengenai analisis pendapatan usahatani jagung faktor produktivitas jagung

Penerbit	Judul	Temuan Penting
Riko Rudolf Ratu, Paulus Adrian Pangemanan, dan Theodora Maulina Katiandagho (2021)	Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usahatani Jagung Di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow	Pendapatan rata-rata petani jagung sebesar Rp2.604.078,40/ Ha dengan nilai R/C rasio 1,06. Perlu adanya efisiensi penggunaan faktor-faktor produksi jagung, agar produktivitas jagung meningkat.
Helena da Silva dan Yohanes L. Seran (2021)	Hybrid Corn Cultivation in Bima District 20 URI Economic Feasibility Analysis on Projects Several Types of Land in East Nusa Tenggara	Usahatani petani jagung hibrida pada lahan kering sebesar 3,18 dan lahan ahuklean sebesar 2,81 memiliki nilai R/C rasio 4,64 dengan upaya penyediaan benih unggul dan benih induk mutlak
Rini Andriani, Fenty Ferayanti, Idawanni, Elviwirda (2021)	Economic Feasibility of Hybrid Corn Cultivation in Sub-Optimal Dry Land in Aceh	Jenis lahan kering sub-optimum di Aceh dapat dimanfaatkan untuk budidaya jagung, dengan luas lahan 52.326 Ha.



		Solusi untuk meningkatkan produksi jagung di Aceh yaitu memanfaatkan lahan sub-optimum untuk budidaya jagung. Peningkatan jagung dapat dilakukan menggunakan benih hibrida yang unggul dan diperoleh nilai R/C 1,82.
Musram Abadi, La Ode Nafiu, La Ode Arsad Sani, Hairil Hadini, La Ode Muh. Munadi, La Ode Kasno Arief (2022)	Financial Feasibility of an Integrated Business Pattern for Laying Hens and Hybrid Corn on a Small Scale Business South Konawe Regency	Usaha peternakan ayam petelur dan jagung mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan. Dengan adanya pola terpadu usahatani indukan ayam petelur dan jagung hibrida memperoleh nilai IRR 55% sedangkan usahatani jagung hanya memperoleh nilai IRR 28%.
Siti Nurwahidah, Dwidjono Hadi Darwanto, Masyhuri dan Lestari Rahayu Waluyati	Analisis Kelayakan Usahatani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Jagung Pada Lahan Kering Di Kecamatan Labangka Kabupaten Sumbawa	Tingkat produktivitas dan penerimaan usahatani jagung pada lahan kering di Kabupaten Sumbawa memiliki nilai R/C rasio 4,6. Semua faktor teknis yang berpengaruh nyata terhadap produktivitas mempunyai koefisien regresi yang bertanda positif, artinya bahwa setiap penambahan faktor produksi akan menaikkan produktivitas.

Dalam pembahasan analisis kelayakan usahatani jagung berperan penting dalam menentukan produktivitasnya, terutama pada aspek lahan. Lahan kering dan lahan ahuklean di Nusa Tenggara memiliki karakteristik yang berbeda, yang berpengaruh pada hasil panen petani. Silva *et. al* (2021), menunjukkan produktivitas jagung di lahan kering sebesar 3,18 ton/ Ha, sedangkan lahan ahuklean sebesar 2,81 ton/ Ha. Dari kedua jenis lahan tersebut menghasilkan nilai R/C rasio 4,64 yang menunjukkan kelayakan usaha cukup tinggi. Di sisi lain Adriani *et. al* (2021) mengkaji pemanfaatan lahan kering sub-optimum di Aceh yang dimanfaatkan untuk usahatani jagung dengan luas lahan 52.326 Ha. Dengan penerapan benih jagung hibrida unggul, produktivitas di lahan ini mengalami peningkatan yang signifikan. Hasil



analisis menunjukkan bahwa pemanfaatan lahan sub-optimum dapat memberikan nilai R/C rasio 1,82 dimana usaha tersebut masih layak untuk dikembangkan.

Efisiensi pemanfaatan lahan menjadi faktor utama untuk meningkatkan produktivitas jagung. Nurwahidah et, al menyoroti bahwa lahan kering di Kabupaten Sumbawa memberikan pengaruh signifikan terhadap penerimaan nilai R/C rasio 4,6. Faktor teknik yang berpengaruh nyata terhadap produktivitas memiliki nilai korelasi positif artinya bahwa penambahan faktor produksi meningkatkan produktivitas jagung. Sementara penelitian yang dilakukan Abadi et, al (2022) pengembangan produktivitas jagung dapat dilakukan dengan pola terpadu ternak dan usahatani jagung. Kombinasi usaha ayam petelur dan jagung mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan. Hasil studi menunjukkan IRR yang didapatkan dari pola terpadu yaitu 55% sedangkan jika hanya mengandalkan usahatani jagung saja IRR yang diperoleh hanya 28%. Pola ini tidak hanya memberikan dampak pada produktivitas jagung tetapi juga memberikan manfaat kotoran ayam petelur sebagai pupuk organik untuk kesuburan tanah.

Dari perbandingan, lahan kering memiliki produktivitas jagung lebih tinggi dibanding lahan sub-optimum dan lahan ahuklean (lahan kering). Namun, pemanfaatan lahan sub-optimum dengan teknologi yang tepat dapat meningkatkan hasil produksi. Pendekatan pola terpadu dengan peternakan ayam petelur terbukti lebih menguntungkan dibandingkan usahatani jagung secara konvensional. Oleh karena itu, strategi optimal dalam pemanfaatan lahan menjadi kunci utama dalam meningkatkan produksi jagung secara berkelanjutan

Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Berdasarkan Pengaruh Harga Pupuk

Tanaman jagung merupakan salah satu tanaman pangan yang umum dibudidayakan oleh sebagian besar petani. Namun, terdapat beberapa kendala dalam budidaya jagung salah satunya adalah kesulitan dalam memperoleh pupuk terutama pupuk bersubsidi sehingga mengharuskan petani membeli pupuk non subsidi dengan harga yang lebih mahal. Kondisi ini menciptakan beban ekonomi yang signifikan bagi petani karena biaya produksi yang meningkat. Oleh karena itu, perlu adanya solusi alternatif seperti penggunaan pupuk organik dan metode budidaya yang lebih efisien untuk bisa menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan.

Tabel 2. Penelitian terdahulu mengenai analisis pendapatan usahatani jagung berdasarkan pengaruh harga pupuk

Penerbit (Tahun)	Judul	Temuan Penting
Ailsa Azalia, Desty Aulia Putrantri, Reza Zulfahmi (2023)	Analisis Usaha Tani Tanaman Jagung Manis Berbasis Biosaka	Kesulitan dalam memperoleh pupuk terutama pupuk bersubsidi membuat petani diharuskan membeli pupuk non subsidi yang harganya lebih mahal. Namun, penggunaan biosaka sebagai salah satu alternatif bagi petani dapat menekan biaya produksi serta meningkatkan keuntungan. Kelayakan Usahatani Jagung menggunakan biosaka



		dan NPK 150 adalah 2,28 sedangkan untuk penggunaan NPK 300 sebesar 2,16. Hal ini berarti usahatani dengan penggunaan biosaka sebagai alternatif layak untuk dijalankan.
Mustafa Ginting, Lilik Agustina Harahap (2022)	Analisis Pendapatan Usaha Tani Pola Rotasi Padi-Jagung Pada Lahan Sawah	Sulitnya mendapatkan pupuk subsidi dan naiknya harga pupuk nonsubsidi membuat petani kesulitan menanam padi dengan masa tanam 2 kali dalam setahun. Oleh karena itu, para petani memutuskan melakukan pola rotasi tanaman padi-jagung karena perawatan jagung tidak terlalu sulit dan menggunakan pupuk yang sama. Berdasarkan perhitungan kelayakan usaha pola rotasi padi-jagung adalah 2,74 yang berarti usahatani layak dijalankan.
Untari, Irene Herdjiono (2019)	Analisis Usaha Jagung Pulut Uri Dengan Budidaya Organik Di Kabupaten Merauke	Tingkat produksi jagung uri pulut dengan sistem usaha tani organik menggunakan perlakuan tanpa pupuk, 5 ton/Ha dan 10 ton/Ha yang dilakukan yaitu sebesar 2,46 ton/ha (perlakuan tanpa pupuk), 4,36 ton/ha (perlakuan 5 ton/ha) dan 5,8 ton/ha (perlakuan 10 ton/ha). Hasil analisis usahatani mengungkapkan bahwa harga jual jagung pada tingkat harga Rp 10.000/kg menghasilkan keuntungan antara 19 juta sampai 42 juta pada perlakuan pupuk organik



		sebesar 10 ton/Ha dengan kelayakan usaha yaitu antara 3 sampai 4.
Nila Rusyanti, Sona Mawarni selip (2023)	Pengaruh Harga Pupuk, Pestisida Dan Harga Jual Terhadap Pendapatan Petani Jagung Di Desa Kelubir Kabupaten Bulungan	Harga pupuk berpengaruh terhadap pendapatan petani, dimana pengeluaran petani jagung di Desa Kelubir adalah Rp. 18.047.926, dengan pendapatan sebesar Rp. 8.722.926. Pada penelitian ini, kelayakan usahatani di Desa Kelubir adalah 0,51 yang berarti usahatani kurang layak untuk dijalankan.

Ketergantungan pada pupuk kimia terutama pupuk subsidi menjadi tantangan utama bagi para petani di Indonesia. Kesulitan dalam memperoleh pupuk bersubsidi dan kenaikan harga pupuk menyebabkan peningkatan pada biaya produksi dan menurunkan pendapatan petani. Ailsa Azalia et.,al (2023) menemukan bahwa kesulitan memperoleh pupuk bersubsidi mengharuskan petani untuk membeli pupuk non-subsidi dengan harga yang lebih mahal. Namun, mereka juga mencatat bahwa penggunaan biosaka bisa menjadi alternatif yang dapat digunakan untuk menekan biaya produksi dan meningkatkan keuntungan. Penelitian ini membandingkan kelayakan usahatani dengan dan tanpa penggunaan biosaka sebagai alternatif solusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelayakan usahatani dengan penggunaan biosaka dan NPK 150 mencapai 2,8 sedangkan penggunaan NPK 300 sebesar 2,16. Hasil ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan biosaka sebagai alternatif layak untuk dijalankan.

Mustafa Ginting et.,al (2022) menyoroti kesulitan petani dalam menanam padi dua kali setahun karena Sulitnya memperoleh pupuk bersubsidi dan mahalnya pupuk non-subsidi. Sebagai solusinya, petani memutuskan untuk melakukan rotasi tanaman padi-jagung karena perawatan jagung yang lebih mudah dan penggunaan pupuk yang sama. Berdasarkan hasil perhitungan kelayakan usaha, rotasi padi-jagung adalah 2,74 yang berarti usahatani tersebut layak untuk dijalankan. Dalam penelitian Untari et., al (2019) terlihat bahwa produksi jagung dengan sistem usahatani organik menunjukkan hasil yang bervariasi tergantung pada perlakuan pupuk. Perlakuan pupuk dengan pupuk organik 10 ton/ha menunjukkan hasil yang signifikan yakni 5,8 ton/ha. Berdasarkan hasil perhitungan kelayakan usaha, usahatani dengan pupuk organik yaitu berkisar 3 sampai 4 yang berarti usahatani layak untuk dijalankan dan menunjukkan potensi besar dari sistem pertanian organik yang dapat berfungsi sebagai alternatif bagi petani yang kesulitan dengan ketersediaan pupuk bersubsidi.

Namun, berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nila Rusyanti et., al (2023) yang menemukan bahwa harga pupuk yang tinggi berdampak negatif pada pendapatan usahatani jagung. Pengeluaran petani jagung sebesar Rp 18.047.926 dan pendapatan hanya Rp 8.722.926. Pada penelitian ini, nilai kelayakan usahatani jagung adalah 0,51 yang berarti usahatani tersebut tidak layak untuk dijalankan. Secara keseluruhan, dari beberapa penelitian ini saling melengkapi yang menunjukkan bahwa inovasi dalam penggunaan pupuk dan metode pertanian seperti biosaka dan rotasi tanaman dapat meningkatkan kelayakan usahatani. Selain itu, sistem pertanian organik juga menunjukkan potensi besar dalam



menghasilkan keuntungan yang lebih baik. Namun, tantangan yang dihadapi petani akibat harga pupuk yang tinggi dan kesulitan memperoleh pupuk bersubsidi menjadi masalah yang harus diatasi untuk memastikan keberlanjutan usahatani. Oleh karena itu, penting bagi para pemangku kepentingan untuk mengembangkan kebijakan dan mendukung aksesibilitas pupuk dan teknologi pertanian untuk dapat meningkatkan kelayakan usahatani.

Analisis Kelayakan Usahatani Jagung Berdasarkan Faktor Iklim

Iklim merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi keberhasilan usaha tani jagung. Kondisi iklim yang optimal, seperti curah hujan yang cukup, suhu yang stabil, serta ketersediaan sinar matahari, sangat menentukan pertumbuhan dan produktivitas tanaman jagung. Oleh karena itu, diperlukan kajian lebih mendalam mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi kelayakan usahatani jagung serta dampaknya terhadap pengembangannya.

Tabel 3. Penelitian terdahulu mengenai analisis pendapatan usahatani jagung faktor iklim

Penerbit (Tahun)	Judul	Temuan Penting
Ferica Agustin, Nastiti Winahyu (2023)	ANALISIS KELAYAKAN USAHATANI JAGUNG (Zea Mays L.) DI PT. TJANDI SEWU BARU BLITAR	Penerapan usahatani pasti memiliki kendala, Kendala yang sering dihadapi adalah kondisi cuaca yang tidak mendukung. Karena perusahaan tersebut memanfaatkan air hujan untuk pengairan. Jika terjadi kekeringan maka banyak biaya yang harus dikeluarkan untuk mengairi lahan. Selain itu hasil panen atau output yang dihasilkan tidak dapat maksimal. Selain kekeringan curah hujan yang tinggi juga mempengaruhi produktivitas jagung, karena jika terlalu banyak udara maka jagung akan membusuk pada pohon. Berdasarkan total pendapatan dikurangi total biaya, diperoleh laba usahatani sebesar Rp 7.544.067. Hasil neraca R/C sebesar 1,48 yang berarti usahatani berjalan secara efisien dan baik. Total BEP produksi dan harga



		masing-masing sebesar 3.166 kg dan Rp 3.386/kg.
Wayan Nampa, Salmijati Kaunang, Made Tusan Surayasa (2019)	Analisis Perubahan Teknologi pada Budidaya Beberapa Jenis Tanaman di Pusat Unggulan Lahan Kering Kepulauan Undana	Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) memiliki lahan kering namun belum mampu dimanfaatkan secara optimal. Kondisi iklim seperti ini memiliki keterbatasan dalam berproduksi karena ketersediaan air yang juga terbatas, Petani NTT masih menjalankan pola pertanian subsisten khususnya Timor Barat dan Sumba yang masih berorientasi pada pemenuhan pangan keluarga dan hanya sebagian kecil hasil usahanya masuk pasar. Apabila dirata-ratakan B/C Ratio termasuk B/C ratio bernilai negatif, maka diperoleh rata-rata sebesar 0,33. Hal ini menunjukkan bahwa setiap Rp. 1.000,- yang dikeluarkan sebagai biaya dalam proses produksi mampu memberikan manfaat sebesar Rp. 331,35 dalam satu musim tanam.
Suswandi (2022)	Analisis kelayakan usahatani jagung hibrida di kabupaten karanganyer	Harga jual jagung hibrida tidak stabil dan petani jagung campuran menjual kepada pedagang pengumpul sehingga petani memperoleh harga jual yang rendah. Kondisi ini mempengaruhi penerimaan petani terhadap rendahnya harga jual jagung hibrida.



Harga jual yang rendah ini disebabkan oleh perubahan musim hujan yang lebih ekstrem di Kecamatan Jumapolo, sehingga petani harus lebih adaptif terhadap serangan hama dan air yang berlebihan di lahan mereka.

Berdasarkan total biaya rata-rata total biaya usahatani jagung campuran sebesar Rp 5.916.589 per usahatani atau Rp 12.072.425 per hektar. Dari hasil analisis, R/C ratio, BEP harga, \dot{y}/C ratio, dan produktivitas tenaga kerja layak untuk dilakukan.

Iklim yang semakin tidak menentu, dengan fenomena cuaca ekstrem seperti kekeringan atau hujan lebat, telah memberi dampak besar terhadap usaha tani jagung. Perubahan suhu yang ekstrim dan fluktuasi curah hujan memperburuk produktivitas tanaman jagung, meningkatkan risiko gagal panen, dan merugikan para petani yang bergantung pada stabilitas iklim untuk keberlangsungan usaha mereka. Dalam usahatani jagung, faktor produksi seperti lahan, modal, benih, pupuk, dan tenaga kerja memiliki peran penting dalam kelancaran proses produksi. Ferica Agustin dan Nastiti Winahyu (2023) menyatakan bahwa faktor produksi menentukan keberhasilan suatu usaha atau perusahaan. Selain itu, tanaman jagung memerlukan cahaya matahari intensif serta pengaturan pola tanam yang tepat agar hasil produksinya optimal.

Kondisi iklim yang tidak stabil juga berdampak pada fluktuasi harga jual jagung, seperti yang terjadi di Kabupaten Karanganyar. Harga jual yang tidak menentu menjadi masalah utama bagi petani yang sering menjual hasil panen mereka kepada pedagang pengumpul, sehingga harga jual yang diterima cenderung lebih rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan rendahnya harga jual adalah perubahan musim hujan yang ekstrem, yang memicu peningkatan serangan hama serta kondisi lahan yang tergenang air.

Penelitian Suswandi (2023) mengenai usahatani jagung hibrida di Kecamatan Jumapolo, Kabupaten Karanganyar menunjukkan bahwa total biaya usahatani jagung campuran rata-rata mencapai Rp 5.916.589 per usahatani atau Rp 12.072.425 per hektar. Dari hasil analisis, nilai R/C ratio sebesar 1,48 menunjukkan bahwa usahatani ini berjalan secara efisien dan menguntungkan, dengan laba sebesar Rp 7.544.067. Namun, sensitivitas harga jagung hibrida yang mencapai 25% menunjukkan bahwa terdapat titik batas yang harus diperhatikan agar petani tetap terlindungi sebagai produsen jagung campuran.

Selain itu, Rendahnya produktivitas pertanian di NTT tidak terlepas dari pola pertanian subsisten yang masih berorientasi pada pemenuhan pangan keluarga, khususnya di Timor Barat dan Sumba, sehingga hanya sedikit hasil yang masuk ke pasar. Padahal, dengan luas lahan kering sekitar 3.216.173 ha, potensi pertanian di wilayah ini sangat besar namun belum dimanfaatkan secara optimal. Kondisi iklim seperti ini memiliki keterbatasan



dalam memproduksi karena ketersediaan air yang juga terbatas, air merupakan faktor pembatas utama dalam usaha mengoptimalkan pertanian di lahan kering. Wayan Nampa, Salmijati Kaunang, dan Made Tusan Surayasa (2019) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi irigasi tetes mampu meningkatkan pendapatan petani hingga Rp. 94.427.824 per hektar dan tetap menguntungkan meskipun pada tingkat inflasi 12% per tahun. Dibandingkan dengan metode konvensional yang hanya memungkinkan satu kali tanam dalam setahun, irigasi tetes membuka peluang produksi sepanjang tahun, menjadikannya solusi yang layak dan menguntungkan secara finansial. Oleh karena itu, pengembangan pertanian di NTT seharusnya lebih berorientasi pada pemanfaatan teknologi modern guna meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan petani.

Secara keseluruhan, Ketidakstabilan iklim yang ditandai dengan fenomena cuaca ekstrem seperti kekeringan dan hujan lebat telah memberikan dampak signifikan terhadap produktivitas usahatani jagung, mengakibatkan peningkatan risiko gagal panen serta fluktuasi harga jual yang merugikan petani. Faktor produksi seperti lahan, modal, benih, pupuk, dan tenaga kerja menjadi aspek penting dalam mempertahankan kelangsungan usaha tani, namun ketergantungan pada kondisi cuaca membuat sektor ini rentan terhadap perubahan iklim. Meskipun usahatani jagung dapat memberikan keuntungan, sensitivitas terhadap harga dan cuaca tetap menjadi tantangan utama bagi petani, terutama dalam sistem pertanian yang masih berorientasi pada pemenuhan pangan keluarga dengan akses pasar yang terbatas. Ketimpangan antara potensi pertanian dan pemanfaatan teknologi masih menjadi hambatan utama dalam meningkatkan produktivitas, sehingga modernisasi sektor pertanian melalui penerapan teknologi irigasi dan pola tanam yang adaptif harus diprioritaskan guna menciptakan sistem pertanian yang lebih berkelanjutan di tengah tantangan iklim yang semakin tidak menentu.

KESIMPULAN

Berdasarkan studi literatur studi kelayakan bisnis jagung, analisis kelayakan finansial memang sangat penting dalam menilai apakah usahatani jagung mampu memberikan keuntungan yang memadai dan layak untuk dikembangkan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani serta memenuhi harapan investor. Namun, kelayakan finansial bukanlah satu-satunya indikator yang harus dipertimbangkan. Faktor lain seperti kelayakan teknis, sosial, lingkungan, dan akses pasar juga memiliki peran krusial dalam menentukan keberhasilan dan keberlanjutan usaha tani jagung. Dengan demikian, upaya peningkatan pendapatan usahatani jagung akan lebih optimal jika didukung oleh analisis kelayakan komprehensif, yang tidak hanya berfokus pada aspek finansial, tetapi juga memperhatikan aspek-aspek pendukung lainnya.

DAFTAR PUSATAKA

- Abadi M, Nafiu LO, Sani LOA, Hadini H, Muhadi LOM, Arief LOK. 2021. *Financial of an Integrated Business Pattern for Laying Hens and Hybrid Corn on a Scale Business South Konawe Regency. Advances in Biological Sciences Research. (Vol 20): 416-423.* <https://www.researchgate.net/profile/Musram-Abadi/publication/359657225>
- Agustin F, Winahyu N. 2023. Analisis Kelayakan Usahatani Jagung (Zea Mays L.) Di PT. Tjandi Sewu Baru Blitar. *Jurnal Viabel Pertanian.* 17(1). <https://ejournal.unisbablitar.ac.id/index.php/viabel/article/view/2411>
- Ailsa A, Desti A, Reza R. 2023. Analisis Usaha Tani Jagung Manis Berbasis Biosaka. *Jurnal Teknologi Pertanian Gorontalo (JTPG).* 8(2):39-47. <https://jurnal.poligon.ac.id/index.php/jtpg/article/view/1255>
- Andriani R, Ferayanti F, Idawanni, Elviwirda. 2021. *Economic Feasibility of Hybrid Corn Farming Business in Sub-Optimal Dry Land in Aceh. Conference Series IOP: Earth and*



- Environmental Sciences*, _____ <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/911/1/012068/pdf>
- Ginting M, Harahap LA. 2022. Analisis Pendapatan Usahatani Pola Rotasi Padi-Jagung pada Lahan Sawah. (Studi Kasus : Di Nagori Baliran Siborna, Kecamatan Panei, Kabupaten Simalungun). *Agriprimatech*. 6(1). <https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/Agriprimatech/article/view/2972>
- Nampa N, Kaunang S, Surayasa MT. 2019. Irigasi Tetes Di Lahan Kering Untuk Ketahanan Pangan Dan Penghidupan Petani Yang Lebih Baik (Analisis Perubahan Teknologi pada Budidaya Beberapa Jenis Tanaman di Pusat Unggulan Lahan Kering Kepulauan Undana). *Journal on Socio-Economics of Agriculture and Agribusiness*. 13(1):128-141. <https://doi.org/10.24843/SOCA.2019.v13.i01.p10>
- Nurwahidah S, Darwanto DH, Masyhuri, Waluyati R. Analisis Kelayakan Usaha Tani Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Jagung Pada Lahan Kering Di Kecamatan Labangka Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 22(2):118-127. <https://www.academia.edu/106440553/>
- Ratu RR, Pangemanan PA, Katiandagho TM. 2021. Analisis Pendapatan Dan Kelayakan Usaha Tani Jagung Di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agri-SosisoEkonomi*. 17(2):351-360. <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/jisep/article/view/33848>
- Rusyanti N, Seli SM. 2023. Pengaruh Harga Pupuk, Pestisida Dan Harga Jual Terhadap Pendapatan Petani Jagung Di Desa Kelubir Kabupaten Bulungan. *Jurnal Ilmu Pertanian Kaltara (JIPEK)*. 1 (1). <https://journal.unikaltar.ac.id/index.php/JIPEK/article/view/50>
- Silva HD, Seran YL. 2021. *Hybrid Corn Cultivation in Bima District 20 URI Economic Feasibility Analysis On Projects Several Types of Land in East Nusa Tenggara*. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202123201001>
- Suswadi, Prasetyo A, Mahananto, Prasetyowati K, Purnomo Y. 2023. *Feasibility Analysis of Hybrid Corn Farming in Karanganyar District*. https://library.utp.ac.id/index.php?p=show_detail&id=763
- Untari, Herdjiono, I. 2019. *Business Analysis Of Pulut Uri Corn With Organic Culture In Muting Of Merauke*. *International Journal of Civil Engineering and Technology (IJCIET)*. 10 (2). <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85063560785&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sot=b&sdt=b&s=KEY%28corn+farming+feasibility%29&sessionSearchId=355ca47a0ce86052c9f865b38d277840&relpos=2>