

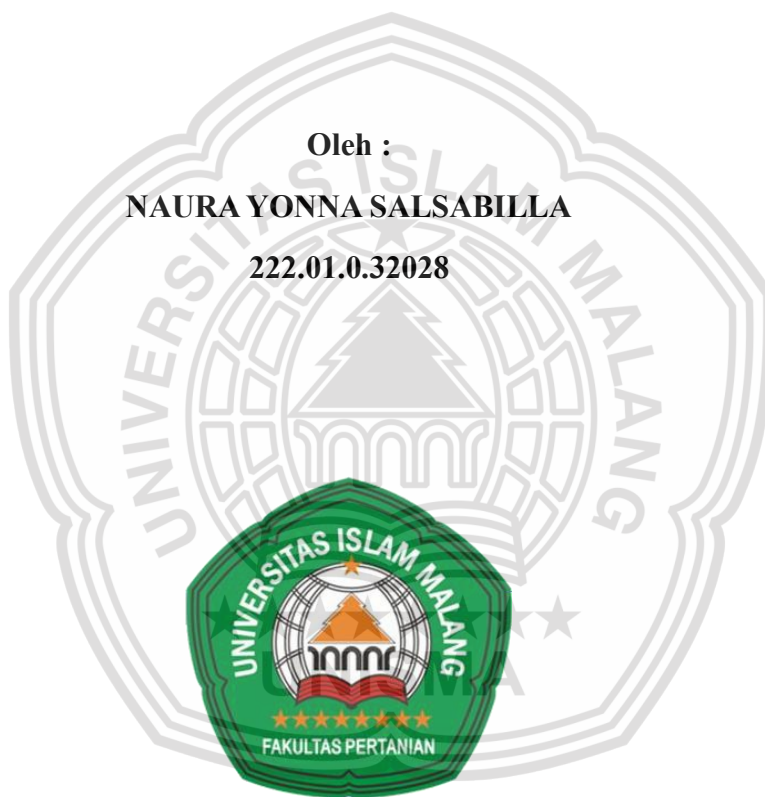
**ANALISIS RISIKO PRODUKSI USAHATANI JAGUNG MANIS DI DESA
PENDEM KECAMATAN JUNREJO KOTA BATU**

SKRIPSI

Oleh :

NAURA YONNA SALSABILLA

222.01.0.32028



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2026

**ANALISIS RISIKO PRODUKSI USAHATANI JAGUNG MANIS DI DESA
PENDEM KECAMATAN JUNREJO KOTA BATU**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian Strata Satu (S-1)

Oleh :

NAURA YONNA SALSABILLA

222.01.0.32028



**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM MALANG**

2026

LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis Di Desa
Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu

Nama : Naura Yonna Salsabilla

NPM : 22201032028

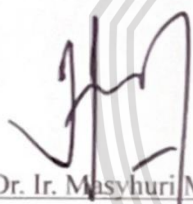
Program Studi : Agribisnis

Fakultas : Pertanian

Mengetahui,

Dosen Pembimbing Pertama

Dosen Pembimbing Kedua


Dr. Ir. Masvhuri Machfudz, MP.
NPP. 1890200024


Arief Joko Saputro, SP, MP.
NPP. 212511199532150

Dekan Fakultas Pertanian

Kepala Program Studi Agribisnis



Dr. Ir. Anis Rosyidah, MP.
NPP. 1910200013



Arief Joko Saputro, SP, MP.
NPP. 212511199532150

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : ANALISIS RISIKO PRODUKSI USAHATANI JAGUNG
MANIS DI DESA PENDEM KECAMATAN JUNREJO
KOTA BATU

Nama : NAURA YONNA SALSABILLA

Npm : 22201032028

Program Studi : AGRIBISNIS

Fakultas : PERTANIAN

Mengesahkan
Majelis Penguji


Dr. Ir. Zainul Arifin, MP.
Ketua


Dr. Ir. Masyhuri Machfudz, MP.
Anggota


Arief Joko Saputro, SP., MP.
Anggota

PERNYATAAN ORIGINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Naura Yonna Salsabilla

NPM : 22201032028

Program Studi : Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang

Judul Skripsi : Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis Desa
Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa di dalam skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah di ajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi ini dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang- undangan yang berlaku (Undang-Undang Republik Indonesia No.12 Tahun 2012, pasal 28 ayat 5 yang berbunyi "Gelar akademik, gelar vokasi, atau gelar profesi yang dinyatakan tidak sah dan dicabut oleh Perguruan Tinggi apabila karya ilmiah yang digunakan untuk memperoleh gelar akademik, gelar vokasi, atau gelar profesi terbukti merupakan hasil jiplakan atau plagiat", dan pasal 42 ayat 3 yang berbunyi "Lulusan Pendidikan Tinggi yang menggunakan karya ilmiah untuk memperoleh ijazah dan gelar, yang terbukti merupakan hasil jiplakan atau plagiat, ijazahnya dinyatakan tidak sah dan gelarnya dicabut oleh Perguruan Tinggi".

Malang, 5 Januari 2026



Naura Yonna Salsabilla

NPM. 22201032028

MOTO DAN PERSEMBAHAN

“Belajarliah dari kemarin, hiduplah untuk hari ini, berharaplah untuk besok. Yang paling penting adalah tidak berhenti untuk bertanya.”

(Albert Einatein)

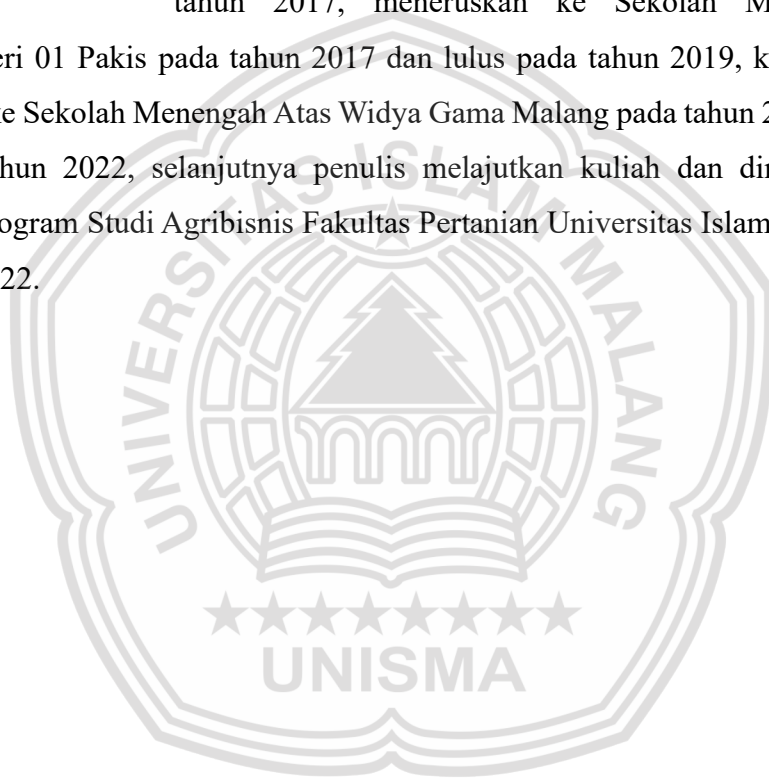


*Skripsi ini kupersembahkan
Sebagai kebanggaan dan tanda baktiku
Kepada orangtuaku
Ayahanda Suyono dan ibunda Mistinah
Kepada adikku perempuan Najwa Yonna R. A...*

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Kabupaten Malang tepatnya di Dusun Krajan, Desa Asrikaton, Kecamatan Pakis pada Tanggal 2 Februari 2004 sebagai putri ke-1 dari Bapak Suyono dan Ibu Mistinah. Penulis mempunyai 1 adik saudara kandung perempuan yang bernama Najwa Yonna Rahma Auliya

Penulis menyelesaikan pendidikan di Sekolah Dasar Negeri Asrikaton 01 pada tahun 2011 dan lulus pada tahun 2017, meneruskan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 01 Pakis pada tahun 2017 dan lulus pada tahun 2019, kemudian melanjutkan ke Sekolah Menengah Atas Widya Gama Malang pada tahun 2019 dan lulus pada tahun 2022, selanjutnya penulis melanjutkan kuliah dan dinyatakan diterima di Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang pada tahun 2022.

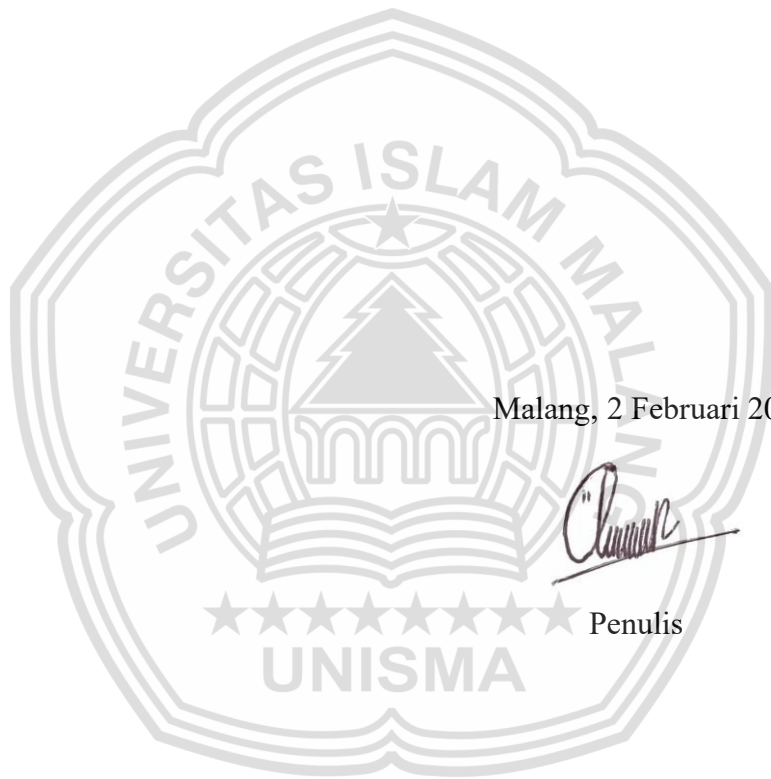


UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Rektor Universitas Islam Malang Prof. Drs. H. Junaidi, M.Pd, Ph.D.dan seterusnya
2. Dekan Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang Dr. Ir. Hj. Anis Rosyidah, MP. dan seterusnya.
3. Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Islam Malang Arief Joko Saputro, SP., MP. dan seterusnya.
4. Bapak Dr. Ir. Masyhuri Machfudz, MP. selaku dosen pembimbing utama, dan Bapak Arief Joko Saputro, SP., MP. selaku dosen pembimbing kedua dan seterusnya.
5. Instansi penunjang skripsi Universitas Islam Malang dan seterusnya.
6. Kepada warga desa pendem yang telah banyak memberikan bantuan ikut berperan dalam memperlancar penelitian dan penulisan skripsi ini.
7. Superhero, Ayahanda Suyono, terimakasih selalu berjuang untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, Namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
8. Pintu Surgaku, Ibunda Mistinah, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta do'a hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
9. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, Malika, Delia, Adinda, Afit. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan hidup penulis. Berkontribusi banyak dalam penulisan karya tulis ini, baik tenaga maupun waktu kepada penulis. Telah mendukung, menghibur, mendengarkan keluh kesah, dan memberikan semangat untuk pantang menyerah.
10. Terimakasih kepada Kelfin Kurniawan yang telah menjadi bagian penting dalam perjalanan perkuliahan penulis. Terimakasih telah menjadi rumah untuk melepas keluh kesah, segala usaha yang diberikan mulai dari waktu, dukungan, doa dan support dalam proses penyusunan skripsi ini sampai selesai

11. Rekan-rekan mahasiswa utamanya dari Program Studi Agribisnis 2022 Unisma atas dukungan dan kerjasamanya selama menempuh pendidikan serta penyelesaian penyusunan skripsi ini.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah banyak membantu memberikan pemikiran demi kelancaran dan keberhasilan penyusunan skripsi ini.
13. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri, karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengendalikan diri dari berbagai masalah dan bisa bertahan sampai saat ini.



Malang, 2 Februari 2026

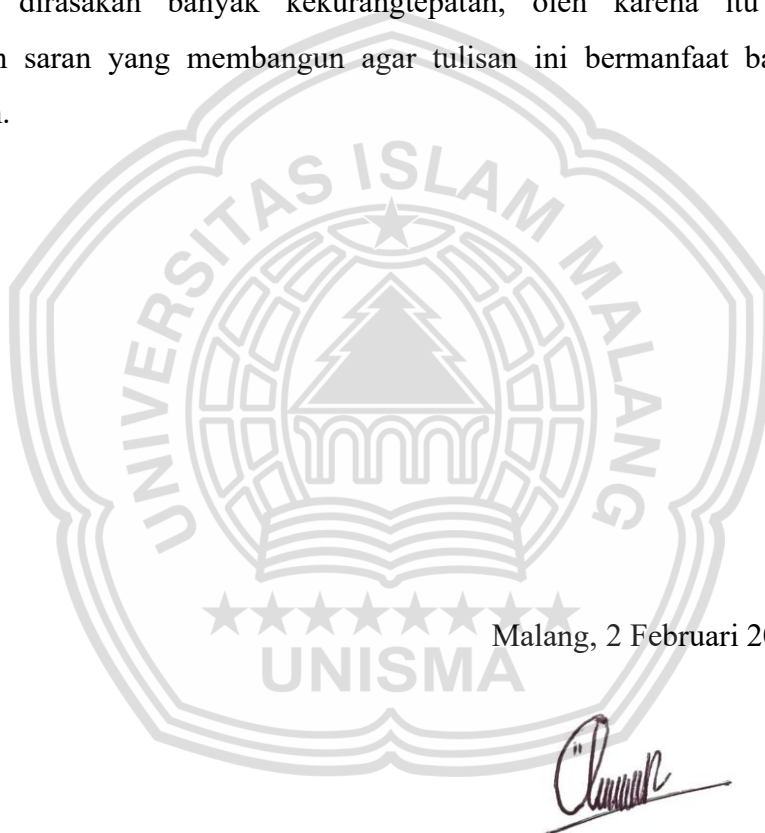


Penulis

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur ke hadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan hidayah-Mu penulis dapat menyajikan tulisan disertasi yang berjudul : **Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis Di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu.**

Di dalam tulisan ini, disajikan pokok-pokok bahasan yang meliputi, Tingkat risiko produksi dan faktor-faktor apa saja yang memengaruhi risiko produksi jagung manis. Sangat disadari bahwa dengan kekurangan dan keterbatasan yang dimiliki penulis, walaupun telah dikerahkan segala kemampuan untuk lebih teliti, tetapi masih dirasakan banyak kekurangtepatan, oleh karena itu penulis mengharapkan saran yang membangun agar tulisan ini bermanfaat bagi yang membutuhkan.



Malang, 2 Februari 2026



Penulis

RINGKASAN

Naura Yonna Salsabilla (22201032028) Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis Di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu. Dosen Pembimbing: 1. Dr. Ir. Masyhuri Machfudz, MP., 2. Arief Joko Saputro, MP.

Sektor pertanian memiliki peran strategis dalam mendukung ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat Indonesia, dengan jagung manis sebagai salah satu komoditas hortikultura yang permintaannya terus meningkat. Meskipun Jawa Timur menjadi sentra produksi jagung nasional, data beberapa tahun terakhir menunjukkan adanya fluktuasi dan kecenderungan penurunan luas panen, produksi, dan produktivitas jagung yang mencerminkan adanya risiko produksi. Risiko tersebut dipengaruhi oleh ketidakpastian iklim, serangan organisme pengganggu tanaman, keterbatasan input produksi, serta perbedaan kemampuan petani dalam mengelola usahatani. Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu sebagai wilayah dataran tinggi memiliki karakteristik agroekologi yang berbeda, sehingga risiko produksi jagung manis yang dihadapi petani berpotensi berbeda dengan wilayah dataran rendah. Hingga saat ini, penelitian mengenai risiko produksi jagung manis di wilayah dataran tinggi masih terbatas dan belum banyak mengkaji peran faktor sosial ekonomi petani secara komprehensif. Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis tingkat risiko produksi, 2) menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu, serta 3) menganalisis faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu.

Metode analisis data dalam penelitian ini meliputi analisis deskriptif, analisis risiko produksi, dan analisis faktor sosial ekonomi. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik petani yang meliputi umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman bertani. Risiko produksi jagung manis dianalisis menggunakan Koefisien Variasi (CV) berdasarkan rata-rata produksi dan standar deviasi. Faktor-faktor yang memengaruhi risiko produksi dianalisis menggunakan model *Just and Pope* dengan variabel input benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, dan tenaga kerja, serta regresi linier berganda dengan variabel sosial ekonomi umur petani, tingkat pendidikan, dan pengalaman bertani.

Penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem tergolong tinggi, dengan nilai koefisien variasi (CV) sebesar 0,679. Nilai tersebut menunjukkan bahwa variasi hasil produksi relatif besar dibandingkan dengan rata-rata produksi yang diperoleh petani, sehingga terdapat ketidakpastian hasil panen yang cukup tinggi. Tingginya risiko produksi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain penggunaan input produksi seperti benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja, serta faktor lingkungan seperti kondisi cuaca dan serangan organisme pengganggu tanaman.

Analisis fungsi produksi Cobb-Douglas menunjukkan bahwa beberapa variabel input produksi memiliki pengaruh yang berbeda terhadap hasil produksi dan risiko produksi. Penggunaan input produksi yang tidak tepat, baik dari segi

jumlah maupun waktu aplikasi, dapat meningkatkan ketidakpastian hasil panen. Selain itu, faktor sosial ekonomi petani seperti umur, tingkat pendidikan, dan pengalaman bertani juga turut memengaruhi cara petani dalam mengambil keputusan dalam kegiatan usahatani.

Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa usahatani jagung manis di Desa Pendem menghadapi tingkat risiko produksi yang cukup tinggi. Oleh karena itu, diperlukan upaya peningkatan manajemen usahatani melalui penggunaan input produksi yang lebih efisien, penerapan teknik budidaya yang tepat, serta peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani melalui kegiatan penyuluhan pertanian. Upaya tersebut diharapkan dapat membantu petani dalam mengurangi risiko produksi dan meningkatkan produktivitas usahatani jagung manis di daerah penelitian.



SUMMARY

Naura Yonna Salsabilla (22201032028) Risk Analysis of Sweet Corn Farming in Pendem Village, Junrejo District, Batu City. Supervisors: 1. Dr. Ir. Masyhuri Machfudz, MP., 2. Arief Joko Saputro, MP.

The agricultural sector plays a strategic role in supporting food security and the welfare of the Indonesian people, with sweet corn being one of the horticultural commodities for which demand continues to increase. Although East Java is the national center of corn production, data from recent years show fluctuations and a downward trend in corn harvest area, production, and productivity, reflecting production risks. These risks are influenced by climate uncertainty, pest attacks, limited production inputs, and differences in farmers' ability to manage their farms. Pendem Village, Junrejo District, Batu City, as a highland area, has different agroecological characteristics, so the sweet corn production risks faced by farmers are potentially different from those in lowland areas. To date, research on sweet corn production risks in highland areas is still limited and has not comprehensively examined the role of farmers' socioeconomic factors. This study aims to 1) analyze the level of production risk, 2) analyze the factors that influence the production risk of sweet corn farming in Pendem Village, Junrejo District, Batu City, and 3) analyze the socioeconomic factors that influence the production risk of sweet corn farming in Pendem Village, Junrejo District, Batu City.

The data analysis methods in this study include descriptive analysis, production risk analysis, and socioeconomic factor analysis. Descriptive analysis is used to describe the characteristics of farmers, including age, education level, and farming experience. Sweet corn production risk was analyzed using the Coefficient of Variation (CV) based on average production and standard deviation. Factors affecting production risk were analyzed using the Just and Pope model with input variables of seeds, urea fertilizer, phonska fertilizer, pesticides, and labor, as well as multiple linear regression with socioeconomic variables of farmer age, education level, and farming experience.

This study shows that the level of risk in sweet corn farming in Pendem Village is relatively high, with a coefficient of variation (CV) of 0.679. This value indicates that the variation in production is relatively large compared to the average production obtained by farmers, resulting in a high degree of uncertainty in crop yields. This high production risk is influenced by various factors, including the use of production inputs such as seeds, fertilizers, pesticides, and labor, as well as environmental factors such as weather conditions and attacks by plant pests.

Analysis of the Cobb-Douglas production function shows that several production input variables have different effects on production yields and production risk. The inappropriate use of production inputs, both in terms of quantity and timing of application, can increase crop uncertainty. In addition, farmers' socioeconomic factors such as age, education level, and farming experience also influence the way farmers make decisions in farming activities.

Overall, this study shows that sweet corn farming in Pendem Village faces a fairly high level of production risk. Therefore, efforts are needed to improve



farming management through the use of more efficient production inputs, the application of appropriate cultivation techniques, and the improvement of farmers' knowledge and skills through agricultural extension activities. These efforts are expected to help farmers reduce production risks and increase the productivity of sweet corn farming in the study area.



BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Sektor pertanian masih menjadi salah satu penopang utama perekonomian Indonesia, khususnya dalam penyediaan pangan, lapangan kerja, serta devisa negara. Salah satu komoditas penting dalam subsektor tanaman pangan adalah jagung, yang tidak hanya berfungsi sebagai bahan pangan pokok alternatif, tetapi juga sebagai bahan baku pakan ternak dan industri makanan olahan. Jagung manis telah menjadi komoditas hortikultura yang menunjukkan tren pertumbuhan permintaan dan produksi yang cukup signifikan di tingkat nasional maupun daerah, seiring dengan diversifikasi pangan dan kebutuhan nilai tambah bagi petani. Fenomena ini didorong oleh peningkatan konsumsi rumah tangga terhadap produk hijau dan olahan jagung manis, serta insentif pemerintah untuk meningkatkan produksi pangan dalam rangka ketahanan pangan nasional. Ketahanan pangan menjadi tujuan dalam perancangan agenda dan program kerja oleh dunia global, tidak terkecuali Indonesia. Indonesia sebagai negara agraris memiliki potensi untuk mendukung ketahanan pangan yaitu melalui sektor pertanian. Pertanian memiliki arti penting dalam pembangunan perekonomian bangsa Indonesia. Pemerintah menetapkan pertanian sebagai prioritas pembangunan di masa mendatang (Ubaidillah et al., 2022). Program ketahanan pangan dirumuskan oleh pemerintah Indonesia melalui metode swasembada pangan dari sektor pertanian. Pertanian menjadi sektor utama dalam ketahanan pangan melalui peningkatan komoditas pertanian dengan diversifikasi khususnya komoditas tanaman pangan seperti jagung sebagai sumber karbohidrat (Anindita et al., 2022).

Produksi Jagung tahun 2024 adalah sebesar 15,14 juta ton atau naik 2,47% dibandingkan tahun 2023. Sekitar 96,98% produksi jagung nasional tahun 2024 disumbang oleh 15 provinsi sentra. Provinsi Jawa Timur merupakan provinsi dengan produksi jagung terbesar yakni menyumbang 30,36% terhadap produksi jagung nasional tahun 2024. Pada urutan berikutnya adalah provinsi Jawa Tengah yang memberikan share produksi sebesar 16,03% dan Sumatera Utara sebesar 9,08%. Provinsi Sumatera Utara, Nusa Tenggara Barat, Lampung

dan Sulawesi Selatan memberikan share 7% sd. 9% terhadap produksi nasional (Collins *et al.*, 2021).

Berdasarkan BPS (2024), Jawa Timur menjadi daerah penghasil jagung terbesar dengan luas panen 739.157 ha pada tahun 2024. Namun, faktanya hal tersebut menurun jika dibandingkan dengan tahun 2023 yang luas panen mencapai 759.060 ha. Hal tersebut dapat dilihat pada data luas panen, produksi dan produktivitas jagung di Jawa Timur selama 5 tahun terakhir pada Tabel 1.

Tabel 1. Produksi Jagung di Provinsi Jawa Timur Tahun 2020 – 2024

No	Tahun	Luas Panen (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (ku/ha)
1.	2020	722.182	4.134.908	57,26
2.	2021	687.502	3.991.492	58,06
3.	2022	817.449	4.952.602	60,59
4.	2023	759.060	4.795.780	63,18
5.	2024	739.157	4.595.792	62,18

Sumber : Badan Pusat Statistik, (2024)

Berdasarkan Tabel 1, diketahui kondisi luas panen, produksi, dan produktivitas dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi dan cenderung menurun. Luas panen, produksi, dan produktivitas jagung saling terintegrasi dan saling mempengaruhi satu sama lain.

Perkembangan ekonomi selalui diikuti dengan adanya risiko produksi yang berpengaruh dalam ukuran tingkat kesejahteraan dan pendapatan petani (Saputra dkk, 2018). Sektor pertanian hingga saat ini masih menjadi sumber pendapatan sebagian besar masyarakat di Indonesia (Saputra *et al.*, 2017). Tidak heran jika sektor ini memiliki sumbangsih dalam pergerakan ekonomi dan kesejahteraan petan. Kesejahteraan bersumber pada tinggi rendahnya pendapatan. Rendahnya pendapatan petani akan membatasi kemampuan petani dalam mencukupi kebutuhannya begitu juga sebaliknya. Namun perlu dipertegas bahwa tingginya tingkat pendapatan seseorang namun tidak terdapat pola perubahan konsumsi maka dikatakan sejahtera (Mopangga *et al.*, 2022).

Salah satu daerah yang memiliki produksi jagung yang cukup tinggi adalah di Jawa Timur khususnya di Kota Batu. Produksi yang tinggi harus tetap ditingkatkan dengan berbagai macam langkah seperti penggunaan varietas unggul maupun perluasan areal tanam. Risiko terhadap produksi selalu ada dan dipengaruhi oleh beberapa hal yang erat kaitannya dengan alam seperti cuaca, kekeringan, banjir. Risiko juga dipengaruhi beberapa faktor luar alam seperti

hama dan aktivitas pemasaran. Risiko yang dihadapi petani akan mempengaruhi besarnya produksi serta pendapatan yang dimiliki. Besarnya risiko akan selaras dengan kerugian yang dihadapi petani (Kaban *et al.*, 2023).

Kota Batu, yang dikenal sebagai sentra pertanian dataran tinggi, memiliki kawasan budidaya jagung manis yang terkonsentrasi. Berdasarkan informasi dari Badan Penyuluh Pertanian Junrejo (2017) Kecamatan Junrejo merupakan salah satu sentra produksi jagung manis terbesar di Kota Batu, Jawa Timur. Kecamatan Junrejo telah teridentifikasi sebagai salah satu dari tiga desa utama yang memiliki potensi tertinggi dalam memproduksi tanaman jagung manis, dengan Desa Pendem termasuk dalam wilayah yang prospektif tersebut. Pemilihan lokasi penelitian di Desa Pendem menjamin relevansi hasil studi dengan kondisi spesifik sentra produksi yang secara ekonomi penting bagi daerah tersebut (Basuki, 2018).

Di wilayah Malang Raya yang berdekatan dengan Kota Batu, risiko iklim menjadi faktor pemicu utama variabilitas. Perubahan iklim telah menyebabkan pergeseran pada awal musim hujan dan kemarau, yang secara langsung memengaruhi waktu optimal musim tanam jagung. Hal ini menunjukkan adanya risiko temporal yang kritis: fluktuasi atau waktu tanam yang terpaksa bergeser akibat anomali iklim dapat menjerumuskan petani ke dalam siklus budidaya berisiko tinggi, yang berujung pada penurunan drastis potensi hasil (Herlina *et al.*, 2020).

Selain iklim, risiko biologis dan kendala input sangat memengaruhi stabilitas produksi. Serangan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), hama, dan penyakit dapat menyebabkan kegagalan panen yang substansial (Suharyanto *et al.*, 2015). Masalah ini sering diperparah oleh keterbatasan petani dalam mengakses input produksi yang memadai, seperti benih unggul dan pupuk yang tepat (Marahongu *et al.*, 2025). Keterbatasan akses ini dapat menyebabkan petani menggunakan input di bawah standar atau dengan dosis yang tidak tepat, sehingga meningkatkan kerentanan tanaman dan memperparah risiko produksi.

Sejumlah studi terdahulu telah mengkaji analisis risiko produksi pada komoditas jagung di Indonesia. Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk

mengukur tingkat ketidakpastian melalui Koefisien Variasi (CV) dan mengidentifikasi faktor-faktor yang signifikan. Misalnya, penelitian yang dilakukan oleh Nadi (2024) menyimpulkan bahwa risiko produksi jagung di Desa Dulamayo Utara tergolong rendah dengan nilai 0,348 (koefisien variasi $< 0,5$). Namun, risiko ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti kondisi cuaca serta serangan hama dan penyakit yang tidak ditangani secara optimal.. Sementara itu, studi di Kabupaten Kupang oleh Bou (2021) menekankan bahwa luas lahan dan benih terbukti berpengaruh signifikan terhadap tingkat produksi, sedangkan pestisida merupakan faktor yang paling dominan memengaruhi risiko produksi menunjukkan pentingnya manajemen input dalam mitigasi risiko.

Meskipun usahatani jagung manis semakin berkembang di berbagai daerah, termasuk di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu, kenyataannya masih banyak petani yang belum sepenuhnya menyadari bahwa kegiatan budidaya jagung manis mengandung berbagai risiko produksi yang dapat menurunkan hasil panen maupun pendapatan mereka . Risiko-risiko tersebut berasal dari faktor cuaca yang tidak menentu, serangan organisme pengganggu tanaman (OPT), ketidaktepatan penggunaan input seperti benih dan pupuk, serta gangguan teknis lainnya dalam proses budidaya. Ketidaksadaran petani terhadap adanya risiko produksi sering kali menyebabkan mereka tidak melakukan tindakan pencegahan atau mitigasi yang memadai, sehingga potensi kerugian semakin besar ketika terjadi kegagalan hasil. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman petani terhadap risiko masih terbatas dan belum menjadi dasar pengambilan keputusan dalam pengelolaan usahatani. Oleh karena itu, diperlukan penelitian mengenai risiko produksi jagung manis untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya risiko tersebut , sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai sumber-sumber yang terlibat dalam usahatani.

Hingga saat ini, belum ditemukan penelitian yang secara spesifik dan mendalam mengkaji risiko produksi usahatani jagung manis pada wilayah dataran tinggi, seperti di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, yang dikenal sebagai sentra hortikultura beriklim sejuk. Mayoritas penelitian terkait

risiko produksi jagung di Indonesia justru dilakukan pada wilayah dataran rendah hingga dataran menengah, sehingga karakter risiko yang dikaji berbeda dengan kondisi agroekologi dataran tinggi. Hal ini terlihat dari penelitian Marahongu & Wadu (2025) yang menganalisis risiko produksi jagung di Desa Pambotanjara, Kabupaten Sumba Timur, sebuah wilayah beriklim kering dan bukan dataran tinggi. Penulis secara jelas menggambarkan kondisi lahan kering serta penggunaan input produksi yang mencerminkan karakteristik dataran rendah–menengah, bukan dataran tinggi seperti Kota Batu . Demikian pula, penelitian Nadi, Halid, & Mustafa (2024) yang menganalisis risiko produksi jagung di Gorontalo, dilakukan pada lingkungan agroekologi yang tidak termasuk dataran tinggi, dan bahkan fokusnya pada jagung pipilan, bukan jagung manis yang memiliki sensitivitas lebih tinggi terhadap variasi iklim dan kelembapan . Selain itu, penelitian terdahulu umumnya memfokuskan analisis pada beberapa faktor tertentu saja, sementara penelitian ini menggabungkan faktor sosial ekonomi seperti umur, tingkat pendidikan, dan pengalan bdertani.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka dilakukan penelitian mengenai "Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu" untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi risiko khususnya jagung manis di wilayah dataran tinggi dengan tujuan untuk menganalisis tingkat risiko produksi pada usahatani jagung manis serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka diperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana tingkat risiko produksi pada usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu?
3. Faktor-faktor sosial ekonomi apa saja yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka disusun tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Menganalisis tingkat risiko produksi pada usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu.
2. Menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu
3. Menganalisis faktor-faktor sosial ekonomi yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu.

1.4 Batasan Penelitian

Untuk menjaga agar penelitian ini lebih terarah dan fokus, maka ditetapkan beberapa batasan penelitian sebagai berikut:

1. Objek penelitian difokuskan pada usahatani jagung manis (*Zea mays saccharata Sturt*) yang dikelola oleh petani di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, yang merupakan salah satu sentra produksi hortikultura di wilayah tersebut.
2. Penelitian ini difokuskan pada analisis risiko produksi dan faktor sosial ekonomi meliputi umur petani, tingkat pendidikan, dan pengalaman bertani yang mempengaruhi risiko produksi tidak mencakup risiko harga atau pemasaran.

1.5 Manfaat Penelitian dan Output Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat, antara lain:

1. Manfaat Akademis : Sebagai bahan referensi dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang ekonomi pertanian, khususnya dalam analisis risiko produksi komoditas pangan hortikultura.
2. Manfaat Praktis : Memberikan informasi kepada petani tentang tingkat risiko yang mereka hadapi serta cara mengelolanya, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan stabilitas pendapatan.
3. Manfaat Kebijakan : Sebagai bahan pertimbangan bagi instansi terkait (Dinas Pertanian, penyuluh, dan pemerintah daerah) dalam merancang program pemberdayaan petani dan pengelolaan risiko produksi pertanian.

4. Output Penelitian : Artikel yang diterbitkan pada jurnal terakreditasi nasional



BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai determinan inefisiensi teknis usahatani jagung manis di Desa Pendem, Kecamatan Junrejo, Kota Batu, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang disesuaikan dengan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Berdasarkan tujuan penelitian untuk menganalisis tingkat risiko produksi pada usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu diperoleh nilai Koefisien Variasi (CV) sebesar 0,679 lebih besar dari 0,5, yang menunjukkan bahwa tingkat variasi dan ketidakpastian produksi tergolong tinggi. Kondisi ini mencerminkan bahwa produksi jagung manis sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal, seperti perubahan iklim, serangan hama dan penyakit, ketersediaan serta ketepatan penggunaan input produksi, serta praktik manajemen usahatani yang diterapkan oleh petani.
2. Berdasarkan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem Kecamatan Junrejo Kota Batu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi sebesar 81,6% artinya bahwa variasi risiko produksi sebagian dapat dijelaskan oleh variabel benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, dan tenaga kerja, sementara sisanya dipengaruhi oleh faktor lain di luar model. Secara parsial benih berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko produksi. Sebaliknya, pupuk urea berpengaruh negatif dan signifikan, sehingga berperan sebagai faktor yang mampu menurunkan risiko produksi. Sementara itu, pupuk phonska dan pestisida menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap risiko produksi. Adapun tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko produksi
3. Berdasarkan tujuan penelitian untuk mengidentifikasi faktor sosial ekonomi petani yang meliputi umur petani, tingkat pendidikan, dan pengalaman bertani secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap risiko produksi usahatani jagung manis di Desa Pendem, dengan kemampuan penjelasan model sebesar 82,2%. Secara parsial, menunjukkan bahwa umur

petani tidak berpengaruh signifikan terhadap risiko produksi, meskipun koefisien negatif menunjukkan kecenderungan bahwa semakin bertambah usia petani maka risiko produksi cenderung menurun. Sebaliknya, tingkat pendidikan dan pengalaman bertani berpengaruh positif dan signifikan terhadap risiko produksi, yang menunjukkan bahwa petani dengan pendidikan lebih tinggi dan pengalaman lebih lama cenderung memiliki variasi produksi yang lebih besar. Hal ini terjadi karena petani tersebut lebih berani mencoba inovasi atau mempertahankan pola budidaya tertentu yang belum tentu sesuai dengan kondisi lingkungan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan, maka beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Petani Jagung Manis di Desa Pendem

Petani jagung manis di Desa Pendem disarankan untuk meningkatkan upaya mitigasi risiko produksi usahatani jagung manis dapat dilakukan melalui pengelolaan input produksi yang lebih tepat dan peningkatan kapasitas petani. Penggunaan benih perlu disesuaikan dengan rekomendasi jarak tanam agar tidak terjadi kepadatan tanaman yang dapat meningkatkan variasi hasil produksi. Pemupukan juga perlu dilakukan secara berimbang, terutama dengan mempertahankan penggunaan pupuk urea yang terbukti mampu menurunkan risiko produksi serta mengontrol penggunaan pupuk phonska agar tidak berlebihan. Selain itu, penggunaan pestisida sebaiknya dilakukan secara bijak melalui penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) untuk mengurangi ketergantungan terhadap pestisida kimia. Di sisi lain, peningkatan kapasitas petani melalui penyuluhan, pelatihan, serta pendampingan teknis sangat penting agar petani mampu mengelola usahatani secara lebih efektif, memahami teknologi budidaya yang tepat, dan lebih adaptif terhadap perubahan kondisi lingkungan sehingga risiko produksi jagung manis dapat diminimalkan.

2. Bagi Pemerintah Daerah

Pemerintah daerah diharapkan dapat memperkuat dukungan pengelolaan risiko usahatani melalui penyediaan sarana produksi, informasi iklim, serta

program perlindungan petani seperti asuransi pertanian, guna meningkatkan kestabilan produksi jagung manis.

3. Bagi Penyuluh Pertanian

Penyuluh pertanian perlu meningkatkan pendampingan teknis yang berkelanjutan, khususnya dalam penerapan inovasi budidaya yang sesuai dengan kondisi lokal, agar petani mampu mengelola risiko produksi secara lebih efektif.

4. Bagi Peneliti Selanjutnya

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menambahkan variabel lain yang berkaitan dengan iklim, kelembagaan, dan teknologi serta menggunakan pendekatan analisis yang lebih beragam agar kajian risiko produksi menjadi lebih komprehensif.



DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, R., Suryanto, A., & Prasetyo, E. 2022. Analisis Fungsi Produksi dan Risiko Produksi pada Usahatani Tanaman Pangan. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 10(2): 145–156.
- Amran, F. D. (2022). *Analisis Efisiensi Alokatif Penggunaan Unsur Produksi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan (Studi Kasus di Desa Limampocoe , Kecamatan Cenrana , Kabupaten Maros)*. 4(2).
- Annisa, R., Hasyim, A. I., & Situmorang, S. 2019. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Risiko Produksi Usahatani Jagung di Desa Wonorejo Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, 13(1): 25–34.
- Arief Joko Saputro, T. S. M. R. (2024). *Dampak sosial ekonomi petani terhadap risiko produksi usahatani tebu keprasan di kabupaten malang*. 8, 247–256.
- Arip Abdilah, Betty Rofatin, T. T. (2022). Risiko Produksi Usahatani Padi Organik di Desa Jatisari Kecamatan Subang Kabupaten Kuningan. *Jurnal Agristan*.
- Arya, N. N. (2015). Analisis risiko produksi usahatani padi sawah di Provinsi Bali. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 1(2), 70–77.
- Badan Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian (BPTP). 2020. *Teknologi Budidaya Jagung Manis*. Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. (2024). *Statistik Hortikultura 2024*.
- Basuki, H. G. S. (2018). *Persepsi Petani Terhadap Atribut Produk Benih Jagung Manis Di Kecamatan Junrejo, Kota Batu*.
- Baroleh, J. (2023). Analisis Risiko Usaha Tani Jagung Di Desa Lompad Baru Kecamatan Ranoyapo Kabupaten Minahasa Selatan. *Agri-Sosioekonomi*, 19(1), 111–120.
- Bou, B., Adar, D., & Kapioru, C. 2021. Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis (*Zea mays saccharata* L.) di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. *Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 6(3): 150–158.
- Butler, J. (2021). *Analisis Kinerja Perdagangan Jagung* (pp. 167–186). Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian 2025.
- Cordanis, A. P. (2024). *Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Sawah Di Kecamatan Risk Analysis Of Paddy Rice Farming Production In Anjatan*. 09(2), 113–121.

- Firmansyah, H. (2021). Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Produksi Padi Di Desa Sungai Rangas Hambuku Kabupaten Banjar. *Jurnal Tugas Akhir Mahasiswa (JTAM)*, 5(1), 187–196.
- Food and Agriculture Organization (FAO). 2020. *Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda) in Asia: A Guide for Integrated Pest Management*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Helmayuni, Mardianto, dan F. A. (2022). Analisis Risiko Produksi Dan Perilaku Petanimenghadapi Risiko Usahatani Bawang Merah Di Nagari Paninggahan Kecamatan Junjung Sirih Kabupaten Solok. *Ekasakti Jurnal Penelitian & Pengabdian*, 2(2), 159–166.
- Indriani, R. (2022). Analisis risiko produksi dan pendapatan usahatani jagung di Desa Labanu Kecamatan Tibawa. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(3), 233–239.
- Ismono, R. H. (2017). Pendapatan dan risiko usahatani jahe di kecamatan penengahan Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis: Journal of Agribusiness Science*, 5(4).
- Kapioru, C. (2021). Analisis Risiko Produksi Usahatani Jagung Manis (Zea Mays Saccharata L.) Di Kecamatan Kupang Timur Kabupaten Kupang. *Buletin Ilmiah IMPAS*, 22(3), 286–294.
- Kawashima, S. (2025). *Understanding farmers ' behavior toward risk management practices and fi nancial access : Evidence from chili farms in West Java , Indonesia*.
- Kurnia, Y. (2019). *Analisis Pendapatan Usahatani dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Risiko Produksi Bunga Potong Krisan di Desa Duren Kecamatan Bandungan (Analysis of The Farming Income and Factor Affecting Chrysanthemum Production Risk in Duren village , Bandungan District)*. 12(1), 1–7.
- Kurniawati, H., & Fariyanti, A. (2018). Faktor-faktor yang mempengaruhi adopsi inovasi teknologi pada usahatani padi di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 6(2), 115–126.
- Misqi, M., & Karyani, T. 2020. Analisis Risiko Produksi Usahatani Cabai Merah Besar. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2): 101–110.
- Muhsanati, S., Syarif, A., & Rahayu, M. 2006. *Budidaya Jagung Manis dan Peningkatan Produktivitasnya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Mustafa, R. (2024). Analisis Risiko Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung di Desa Dulamayo Utara Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis): Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*, 9(5), 500–510.

- Mutisari, R., & Meitasari, T. 2021. Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah di Indonesia. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(2): 120–129.
- Nurwansyah, A., Wibowo, B., & Hidayat, T. 2022. Penerapan Model Cobb–Douglas dalam Analisis Produksi dan Risiko Usahatani. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 6(3): 789–799.
- Nurulhuda, R., Suryanto, A., & Prasetyo, E. 2021. Pengaruh Penggunaan Pestisida terhadap Variabilitas Produksi pada Usahatani Tanaman Pangan. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 9(1): 65–74.
- Pertiwi, D. A., Suryanto, A., & Wibowo, A. 2024. Pengaruh Kepadatan Tanaman terhadap Pertumbuhan dan Risiko Produksi Jagung Manis. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 52(1): 45–53.
- Prasetyorini, A. (2020). Pengaruh perubahan iklim pada musim tanam dan produktivitas jagung (*Zea mays* L.) di Kabupaten Malang. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(1), 118–128.
- Prasetyo, A., & Irham. (2020). Faktor-faktor yang memengaruhi risiko produksi usahatani padi. *AGRARIS: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 6(2), 120–131.
- Qomariah. (2021). Buku Analisis Usahatani. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Rahmawati, N., Suryanto, A., & Wibowo, A. 2021. Pengaruh Variabilitas Iklim terhadap Produksi Jagung di Indonesia. *Jurnal Agroklimatologi Indonesia*, 5(2): 85–94.
- Rarasati, N., & Prihtanti, T. M. 2020. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi dan Risiko Produksi Usahatani Kangkung Darat dengan Pendekatan Just and Pope. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1): 70–80.
- Rini Mutisari, D. M. (2019). Analisis Risiko Produksi Usahatani Bawang Merah Di Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan*
- Rofinus Rama, Nurliza, E. D. R. (2016). *Analisis Risiko Produksi Usahatani Padi Lahan Basah Dan Lahan Kering Di Kabupaten Melawi*. 5(April), 73–88.
- Saputra, D. (2022). *Pengaruh Luas Lahan , Tenaga Kerja , dan Modal Terhadap Produksi Apel Di Desa Tulungrejo , Kota Batu*. 2, 1–17.
- Sartika, Novira Kusriani, M. M. (2021). Analisis Risiko Produksi Padi Variasi Unggul dan Lokal di Sambas. *Jurnal Sains Pertanian Equator*.
- Sayekti, W. D. (2015). Analisis pendapatan dan risiko usahatani kubis pada lahan kering dan lahan sawah tadah hujan di Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus. *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis*, 3(1).

- Simarmata, Y. K. (2026). Risiko produksi dan pendapatan usahatani jahe di Indonesia. *Jurnal Agriust*, 6(1).
- Soekartawi. (2022). *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Pertanian*. Jakarta. Rajawali Press.
- Soelaiman, A. (2013). *Analisis keuntungan dan risiko usahatani tomat di Kecamatan Sumberejo Kabupaten Tanggamus*. *JIIA*, 1 (2): 169-173.
- Suharyanto, S., Rinaldy, J., & Ngurah Arya, N. 2020. Analisis Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Perilaku Risiko Petani. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(2): 97–106.
- Sukowati, A. (2023). Risiko Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Jagung Di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Ilmu Ilmu Pertanian*, 40–46.
- Suryantini, A. (2024). *Risiko Usahatani Padi dan Persepsi Petani Terhadap Asuransi Pertanian di Jawa Widhi Netraning Pertiwi, Jangkung Handoyo Mulyoo ; Any Suryantini ; Masyhuri*.
- Susanti, Y., Prasetyo, E., & Hidayat, R. 2020. Faktor Sosial Ekonomi yang Mempengaruhi Risiko Produksi Usahatani. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(2): 134–142.
- Susilawati, W. (2021). *Analisis Risiko Usahatani Kelapa Sawit Di Kecamatan Limbur Lubuk Mengkuang Kabupaten Bungo*. 5(1).
- Suwarto, S., Yuwariah, Y., & Ruswandi, D. 2018. *Jagung: Produksi dan Pengembangan*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Untari, W. S. (2025). *Risiko Produksi Usahatani Padi Di Desa Kembang Kecamatan Tlogosari Kabupaten Bondowoso*. 4(6), 83–89.
- Wacana, S. (2019). *Strategi menghadapi risiko produksi padi sawah di Kabupaten Sumba Timur*. 22(2), 231–256.
- Wadu, J. (2025). Analisis Risiko Produksi Jagung Di Desa Pambotanjara Kecamatan Kota Waingapu Kabupaten Sumba Timur. *Prosiding Seminar Nasional SATI*, 4(1), 191–202.