

**ANALISIS EFISIENSI DAN KEPUTUSAN PETANI DALAM MEMILIH
VARIETAS BENIH JAGUNG HIBRIDA
(Studi Kasus: Desa Blimbinggede, Kabupaten Bojonegoro)**

SKRIPSI

Oleh:

ANDINI INTAN FEBIANTIKA PUTRI

221.01.0.32081



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

2025

**ANALISIS EFISIENSI DAN KEPUTUSAN PETANI DALAM MEMILIH
VARIETAS BENIH JAGUNG HIBRIDA
(Studi Kasus: Desa Blimbinggede, Kabupaten Bojonegoro)**

SKRIPSI

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

Oleh:

ANDINI INTAN FEBIANTIKA PUTRI

221.01.0.32081



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

2025

RINGKASAN

Andini Intan FP (221.01.0.32081) Analisis Efisiensi dan Keputusan Petani dalam Memilih Varietas Benih Jagung Hibrida (Studi Kasus: Desa Blimbinggede, Kabupaten Bojonegoro). Dosem Pembimbing: 1) Dr. Dwi Susilowati, SP., MP. 2) Dr. Ir. H. Bambang Siswadi, MP.

Jagung merupakan komoditas pertanian strategis kedua setelah padi dalam sistem ketahanan pangan nasional. Peningkatan jumlah penduduk Indonesia dari tahun ke tahun berdampak langsung pada meningkatnya permintaan terhadap jagung, baik sebagai bahan pangan, pakan ternak, maupun bahan baku industri. Untuk menjawab tantangan tersebut, peningkatan produktivitas jagung menjadi prioritas utama melalui penerapan teknologi budidaya yang lebih maju, salah satunya adalah penggunaan benih unggul. Benih jagung hibrida dikenal memiliki potensi hasil yang lebih tinggi dibandingkan benih lokal, karena sifat genetiknya yang lebih stabil serta ketahanannya terhadap hama dan penyakit tertentu. Di antara berbagai varietas yang beredar, varietas NK Perkasa dan NK 212 banyak digunakan oleh petani karena keduanya menawarkan keunggulan agronomis yang berbeda. Namun demikian, masing-masing varietas memiliki karakteristik spesifik yang memengaruhi tingkat produksi dan keuntungan yang diperoleh petani. Tujuan penelitian ini untuk mengkaji tingkat efisiensi usahatani, membandingkan produktivitas petani pengguna kedua varietas tersebut, serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung hibrida.

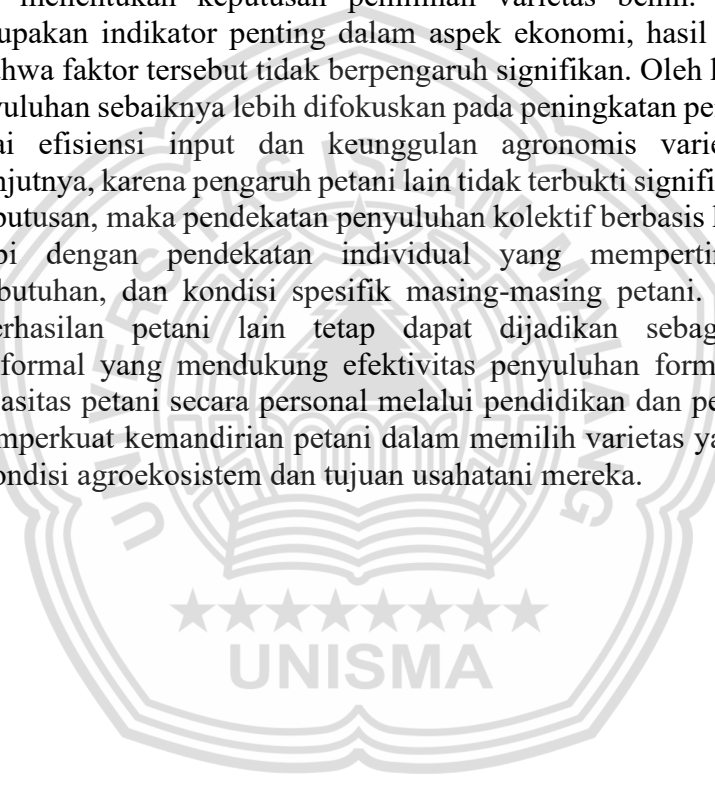
Penelitian ini dilaksanakan pada November 2025 di Desa Blimbinggede, Kecamatan Ngraho, Kabupaten Bojonegoro, yang dipilih secara *Purposive* karena merupakan salah satu sentra produksi jagung hibrida dengan tingkat adopsi varietas NK Perkasa dan NK 212 yang cukup tinggi. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode *Proportional Stratified Random Sampling*, mengingat penelitian ini bersifat komparatif serta karakteristik responden yang tidak homogen. dengan kriteria petani yang menggunakan salah satu dari kedua varietas benih tersebut dalam satu musim tanam terakhir. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari petani pengguna varietas NK Perkasa dan NK 212, dengan jumlah keseluruhan sebanyak 101 orang. Tujuan penelitian, digunakan beberapa metode analisis. Efisiensi usahatani dianalisis dengan pendekatan R/C Ratio menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel. Selanjutnya, untuk mengetahui perbedaan pendapatan antara pengguna varietas NK Perkasa dan NK 212 dilakukan uji t dua sampel tidak berpasangan. Sedangkan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung hibrida digunakan analisis regresi logistik biner dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 25.

Berdasarkan hasil analisis efisiensi usahatani jagung varietas NK Perkasa dan NK 212 dengan R/C Rasio 3,06 dan 2,57. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa usahatani jagung varietas NK Perkasa dan NK 212 dapat dikatakan efisien karena memiliki nilai R/C Rasio > 1 , usahatani tersebut menguntungkan untuk dilakukan. Hasil produksi yang diperoleh petani menunjukkan perbedaan yang mencolok. Untuk mengetahui apakah perbedaan produktivitas tersebut signifikan secara statistik, digunakan metode *Independent Sample t-Test*. Hasil uji menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,0001, baik pada asumsi varians homogen maupun heterogen. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat

signifikansi 0,05 ($\alpha = 0,05$), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara produktivitas varietas NK Perkasa dan NK 212. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa varietas NK 212 secara nyata lebih produktif dibandingkan varietas NK Perkasa di lokasi penelitian.

Berdasarkan hasil analisis uji wald melalui SPSS 25 dapat diketahui bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas unggul benih jagung hibrida yakni Variabel yang berpengaruh signifikan terhadap keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung hibrida adalah hasil produksi, lama berusaha tani, tingkat pendidikan, harga benih, dan ketahanan benih terhadap hama dan penyakit. Sementara itu, variabel pendapatan dan pengaruh dari petani lain tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar instansi penyuluhan pertanian dan pihak-pihak terkait tidak mengasumsikan bahwa tingkat pendapatan petani secara otomatis menentukan keputusan pemilihan varietas benih. Meskipun pendapatan merupakan indikator penting dalam aspek ekonomi, hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor tersebut tidak berpengaruh signifikan. Oleh karena itu, pendekatan penyuluhan sebaiknya lebih difokuskan pada peningkatan pengetahuan petani mengenai efisiensi input dan keunggulan agronomis varietas yang digunakan. Selanjutnya, karena pengaruh petani lain tidak terbukti signifikan dalam pengambilan keputusan, maka pendekatan penyuluhan kolektif berbasis komunitas perlu dilengkapi dengan pendekatan individual yang mempertimbangkan pengalaman, kebutuhan, dan kondisi spesifik masing-masing petani. Meskipun demikian, keberhasilan petani lain tetap dapat dijadikan sebagai bahan pembelajaran informal yang mendukung efektivitas penyuluhan formal. Upaya peningkatan kapasitas petani secara personal melalui pendidikan dan pengalaman praktis akan memperkuat kemandirian petani dalam memilih varietas yang paling sesuai dengan kondisi agroekosistem dan tujuan usahatani mereka.



SUMMARY

Andini Intan FP (221.01.0.32081) Analysis of Efficiency and Farmer Decisions in Selecting Hybrid Corn Seed Varieties (Case Study: Blimbinggede Village, Bojonegoro Regency). Supervisors: 1) Dr. Dwi Susilowati, SP., MP. 2) Dr. Ir. H. Bambang Siswadi, MP.

Corn is the second most strategic agricultural commodity after rice in the national food security system. Indonesia's increasing population has a direct impact on the increasing demand for corn, both as food, animal feed, and industrial raw materials. To address this challenge, increasing corn productivity is a top priority through the application of more advanced cultivation technologies, one of which is the use of superior seeds. Hybrid corn seeds are known to have higher yield potential than local seeds due to their more stable genetic characteristics and resistance to certain pests and diseases. Among the various varieties available, the NK Perkasa and NK 212 varieties are widely used by farmers because they offer distinct agronomic advantages. However, each variety has specific characteristics that influence production levels and profits for farmers. The purpose of this study was to assess the level of farming efficiency, compare the productivity of farmers using the two varieties, and identify factors influencing farmers' decisions in selecting hybrid corn seed varieties.

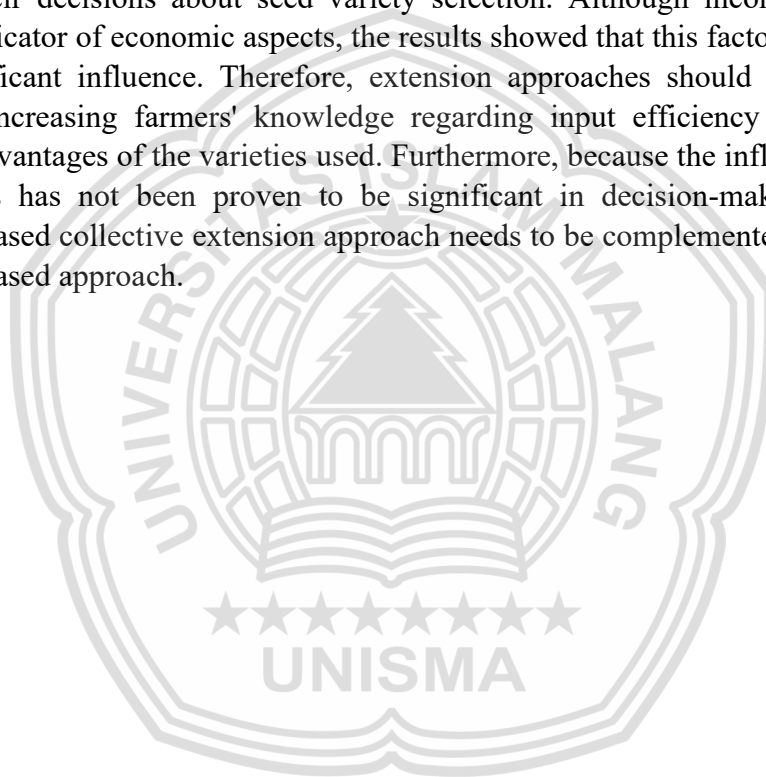
This study was conducted in November 2025 in Blimbinggede Village, Ngraho District, Bojonegoro Regency. This research was purposively selected because it is one of the hybrid corn production centers with a relatively high adoption rate of the NK Perkasa and NK 212 varieties. The sampling technique in this study used the Proportional Stratified Random Sampling method, considering the comparative nature of the study and the heterogeneous characteristics of the respondents. The criteria were farmers who used either of the two seed varieties in the previous planting season. The population in this study consisted of 101 farmers using the NK Perkasa and NK 212 varieties. Several analytical methods were used for this study. Farming efficiency was analyzed using the R/C Ratio approach using Microsoft Excel software. Furthermore, to determine the income difference between users of the NK Perkasa and NK 212 varieties, an unpaired two-sample t-test was conducted. To analyze the factors influencing farmers' decisions in selecting hybrid corn seed varieties, a binary logistic regression analysis was used using SPSS version 25 software.

Based on the results of the efficiency analysis of corn farming for the NK Perkasa and NK 212 varieties, the R/C ratios were 3.06 and 2.57, respectively. Therefore, it can be concluded that corn farming for the NK Perkasa and NK 212 varieties is considered efficient, as their R/C ratios are greater than 1, indicating profitability. The production yields obtained by farmers showed a striking difference. To determine whether this difference in productivity was statistically significant, an Independent Sample t-test was used. The test results showed a significance value (Sig. 2-tailed) of 0.0001, both under the assumption of homogeneous and heterogeneous variances. This value is less than the 0.05 significance level ($\alpha = 0.05$), indicating a statistically significant difference between

the productivity of the NK Perkasa and NK 212 varieties. Therefore, it can be concluded that the NK 212 variety is significantly more productive than the NK Perkasa variety at the research site.

Based on the results of the Wald test analysis using SPSS 25, it was revealed that the factors influencing farmers' decisions in selecting superior hybrid corn seed varieties were: Variables that significantly influenced farmers' decisions in selecting hybrid corn seed varieties were production yield, length of farming, education level, seed price, and seed resistance to pests and diseases. Meanwhile, income and the influence of other farmers did not significantly influence these decisions.

Based on the research results, it is recommended that agricultural extension agencies and related parties not assume that farmers' income levels automatically determine their decisions about seed variety selection. Although income is an important indicator of economic aspects, the results showed that this factor did not have a significant influence. Therefore, extension approaches should be more focused on increasing farmers' knowledge regarding input efficiency and the agronomic advantages of the varieties used. Furthermore, because the influence of other farmers has not been proven to be significant in decision-making, the community-based collective extension approach needs to be complemented with a community-based approach.

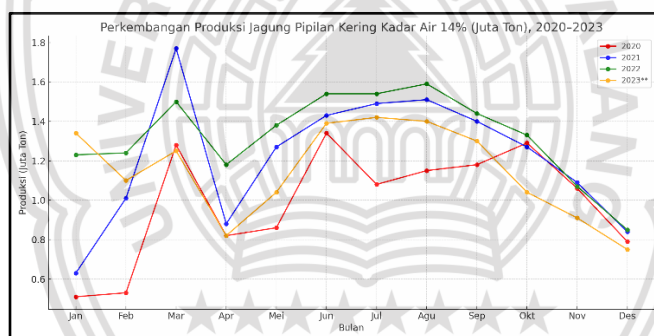


BAB I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor strategis dalam pembangunan nasional karena tidak hanya berfungsi sebagai sumber mata pencaharian utama masyarakat pedesaan, tetapi juga sebagai pilar ketahanan pangan dan penggerak perekonomian. Salah satu komoditas utama yang memiliki peran penting dalam sistem pangan nasional adalah jagung. Jagung tidak hanya dikonsumsi langsung oleh manusia, tetapi juga digunakan sebagai bahan baku industri pakan ternak dan energi terbarukan. Oleh karena itu, peningkatan produktivitas jagung menjadi salah satu fokus utama dalam pengembangan pertanian di Indonesia.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2023), produksi jagung pipilan kering di Indonesia mengalami tren fluktuatif selama periode 2020 hingga 2023. Pada tahun 2023, total produksi jagung mencapai 14,46 juta ton. Perkembangan produksi jagung tahun 2020–2023 ditampilkan pada Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Perkembangan Produksi Jagung Tahun 2020–2023

Meskipun jumlah tersebut tergolong signifikan, capaian tersebut masih berada di bawah potensi hasil maksimal jagung hibrida yang secara teoritis dapat mencapai 10–12 ton per hektare apabila didukung oleh teknik budidaya yang optimal, termasuk pemilihan varietas benih yang sesuai (Kementerian Pertanian, 2022). Pemilihan varietas benih merupakan komponen kunci dalam strategi peningkatan produktivitas jagung. Varietas hibrida dikenal memiliki keunggulan berupa vigor pertumbuhan yang tinggi, daya adaptasi luas terhadap lingkungan, serta toleransi terhadap cekaman biotik dan abiotik (Kartasapoetra, 1988). Namun demikian, dalam praktiknya, tidak semua varietas benih mampu memberikan hasil optimal secara konsisten di lapangan. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan

antara potensi genetik varietas dan hasil aktual yang diperoleh petani, yang sangat dipengaruhi oleh kesesuaian varietas dengan kondisi agroekosistem dan teknik budidaya yang diterapkan.

Hasil studi awal yang dilakukan di Desa Blimbinggede, Kecamatan Ngraho, Kabupaten Bojonegoro, menunjukkan adanya variasi nyata dalam penggunaan varietas jagung hibrida oleh petani. Dari total 303 petani jagung di wilayah tersebut, sebanyak 61 orang menggunakan varietas NK Perkasa dan 74 orang menggunakan varietas NK 212. Keduanya merupakan varietas hibrida unggulan produksi PT Syngenta Indonesia yang telah dikenal luas di kalangan petani. Sementara itu, sisanya menggunakan varietas lain seperti Bisi 18 dan Pertiwi 3. Data hasil panen menunjukkan bahwa pengguna varietas NK Perkasa memperoleh rata-rata hasil sebesar 8.200 kg per hektare dengan pendapatan sekitar Rp30.600.000, sedangkan pengguna NK 212 memperoleh hasil sebesar 7.600 kg per hektare dengan pendapatan sekitar Rp27.750.000. Meskipun biaya input yang dikeluarkan relatif sama, perbedaan hasil dan pendapatan tersebut mencerminkan adanya variasi efektivitas antarvarietas yang berdampak langsung terhadap pendapatan usahatani petani.

Perbedaan kinerja varietas tersebut tidak semata-mata disebabkan oleh faktor genetik, melainkan juga dipengaruhi oleh sejumlah faktor sosial dan ekonomi, seperti pengalaman bertani, tingkat pendidikan, akses terhadap penyuluhan dan informasi teknologi, persepsi petani terhadap kualitas benih, serta pengaruh sosial dari petani lain. Petani yang memiliki akses terhadap informasi cenderung lebih selektif dan rasional dalam memilih varietas, sementara sebagian lainnya lebih dipengaruhi oleh promosi distributor atau rekomendasi petani lain. Dengan demikian, keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga mencerminkan dimensi sosial, ekonomi, dan psikologis yang kompleks.

Kesenjangan antara potensi teoritis varietas hibrida dan realisasi hasil di lapangan juga diperkuat oleh hasil penelitian sebelumnya. Suryani et al. (2023) menyatakan bahwa performa varietas sangat ditentukan oleh kesesuaian genetik dengan agroekosistem mikro, seperti jenis tanah, iklim lokal, dan manajemen input. Putri dan Handayani (2021) menekankan bahwa varietas unggul dapat

menunjukkan produktivitas rendah apabila tidak sesuai dengan kondisi lahan dan praktik budidaya petani. Nurhidayati et al. (2022) juga mengemukakan bahwa variabilitas hasil antarpetani dalam satu wilayah sering kali disebabkan oleh respons varietas terhadap pemupukan, irigasi, serta tekanan biotik dan abiotik. Temuan-temuan tersebut mengindikasikan bahwa keberhasilan varietas hibrida bersifat kontekstual, bukan universal.

Namun demikian, sebagian besar penelitian yang telah dilakukan masih berfokus pada aspek teknis budidaya dan uji performa varietas secara agronomis. Kajian-kajian yang membahas secara kuantitatif faktor-faktor sosial-ekonomi dan psikologis yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas benih, khususnya di wilayah pedesaan dengan karakteristik sosial budaya yang khas, masih sangat terbatas. Hal ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu dijembatani melalui pendekatan yang lebih komprehensif dan berbasis data lapangan.

Pemilihan varietas NK Perkasa dan NK 212 sebagai fokus penelitian ini didasarkan pada pertimbangan teknis, empiris, dan kontekstual. Pertama, kedua varietas tersebut terbukti digunakan secara luas oleh petani di Desa Blimbinggede, menunjukkan bahwa keduanya telah melalui proses seleksi informal berdasarkan pengalaman langsung petani. Kedua, perbedaan signifikan dalam hal produktivitas dan pendapatan antara pengguna NK Perkasa dan NK 212 memberikan peluang untuk melakukan analisis komparatif terhadap faktor-faktor penentu dalam pengambilan keputusan. Ketiga, meskipun terdapat varietas lain di lokasi penelitian, intensitas penggunaan serta persepsi positif terhadap NK Perkasa dan NK 212 menjadikan keduanya representatif untuk dikaji secara mendalam. Keempat, masing-masing varietas memiliki karakteristik spesifik, seperti daya adaptasi terhadap cekaman kekeringan dan efisiensi penggunaan input, sebagaimana disampaikan oleh Malini (2022) dan Triguna et al. (2021), yang memperkuat urgensi analisis kontekstual terhadap keberhasilan varietas.

Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada pendekatan multidimensional dalam menganalisis faktor-faktor penentu keputusan petani dalam memilih varietas benih, yang tidak hanya mencakup aspek teknis agronomis, tetapi juga aspek sosial, ekonomi, dan psikologis. Dengan pendekatan kuantitatif

berbasis data lapangan pada tingkat rumah tangga petani, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi ilmiah sekaligus rekomendasi praktis bagi berbagai pemangku kepentingan, seperti lembaga penyuluhan pertanian, produsen benih, dan pengambil kebijakan daerah.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian yang berjudul **“ANALISIS EFISIENSI DAN KEPUTUSAN PETANI DALAM MEMILIH VARIETAS BENIH JAGUNG HIBRIDA (Studi Kasus: Desa Blimbinggede, Kabupaten Bojonegoro)** menjadi penting untuk dilakukan guna mengidentifikasi secara empiris faktor-faktor strategis yang memengaruhi preferensi petani dalam pemilihan varietas jagung hibrida. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mendukung peningkatan efisiensi usahatani, ketepatan penggunaan teknologi pertanian, dan produktivitas yang berkelanjutan.

1.2 Rumusan Masalah

Atas dasar kontradiksi antara teori dan kenyataan di lapangan, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian secara spesifik sebagai berikut:

1. Bagaimana efisiensi usahatani jagung hibrida varietas NK Perkasa dan NK 212 di Desa Blimbinggede, Kecamatan Ngraho, Kabupaten Bojonegoro?
2. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan dalam hal produktivitas dan pendapatan antara petani pengguna varietas NK Perkasa dan varietas NK 212?
3. Faktor-faktor apa saja yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung hibrida?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Menganalisis efisiensi usahatani jagung hibrida pada varietas NK Perkasa dan NK 212 di Desa Blimbinggede, Kecamatan Ngraho, Kabupaten Bojonegoro.
2. Menganalisis perbedaan produktivitas antara petani pengguna varietas NK Perkasa dan NK 212.
3. Mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas benih jagung hibrida.

1.4 Batasan Penelitian

Untuk menjaga fokus dan kejelasan dalam pelaksanaan penelitian, maka penelitian ini dibatasi pada hal-hal berikut:

1. Lokasi Penelitian terbatas di Desa Blimbinggede, Kecamatan Ngraho, Kabupaten Bojonegoro, yang merupakan salah satu sentra produksi jagung hibrida di wilayah tersebut.
2. Objek Penelitian adalah petani jagung yang menggunakan salah satu dari dua varietas benih jagung hibrida, yaitu NK Perkasa dan NK 212.
3. Jenis Varietas yang Diteliti hanya mencakup dua varietas, yakni NK Perkasa dan NK 212, yang paling dominan digunakan oleh petani di lokasi penelitian berdasarkan hasil survei awal.
4. Pendapatan Usahatani yang dianalisis merupakan pendapatan per hektare selama satu musim tanam, yang dihitung berdasarkan selisih antara penerimaan total dan biaya total.
5. Variabel Penentu Keputusan terbatas pada beberapa faktor seperti usia, tingkat Pendidikan, pendapatan, lama usahatani, luas lahan, harga benih, persepsi terhadap pengaruh varietas, ketahanan benih terhadap hama dan penyakit tanaman.
6. Metode Analisis yang digunakan dalam penelitian ini meliputi analisis efisiensi usahatani (R/C Rasio), uji perbedaan produktivitas (*Independen Sample t-Test*), dan analisis regresi logistik biner untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi keputusan petani dalam memilih varietas.

1.5 Manfaat dan *Output* Penelitian

1.5.1 Manfaat Penelitian

Dari hasil penelitian telah memperoleh berbagai manfaat, baik secara teoritis maupun praktis. Beberapa manfaat yang baik dari hasil penelitian ini meliputi:

1. Bagi petani: Memberikan informasi yang berguna dalam memilih varietas benih yang lebih menguntungkan secara ekonomi.
2. Bagi penyuluh pertanian dan pemerintah daerah: Menjadi acuan dalam penyusunan program peningkatan produktivitas jagung berbasis varietas lokal.

3. Bagi akademisi dan peneliti: Menambah literatur dan menjadi rujukan untuk studi lanjutan mengenai efisiensi usahatani dan perilaku pengambilan keputusan petani.

1.5.2 Output Penelitian

Dari penelitian yang akan dilaksanakan, maka akan diperoleh output berupa tulisan artikel ilmiah yang dimuat dalam jurnal ilmiah SEAGRI.



BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Sebagaimana penjabaran pada hasil serta dibahas di bagian sebelumnya, beberapa kesimpulan dapat ditarik:

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari sisi efisiensi usahatani, varietas NK Perkasa lebih efisien dibandingkan NK 212. Meskipun total biaya usahatani NK Perkasa sedikit lebih tinggi, namun varietas ini menghasilkan penerimaan dan keuntungan bersih yang lebih besar, dengan nilai R/C ratio sebesar 3,06 dibandingkan 2,95 pada NK 212. Efisiensi ini terutama disebabkan oleh penggunaan input agronomis yang lebih rendah, khususnya pupuk dan pestisida.
2. Pada aspek produktivitas, varietas NK 212 menunjukkan hasil yang lebih tinggi secara signifikan dibandingkan NK Perkasa, dengan rata-rata produktivitas sebesar 4.814,27 kg/ha. Uji beda rata-rata (Independent Samples t-Test) membuktikan bahwa perbedaan ini signifikan secara statistik, sehingga varietas NK 212 secara empiris lebih unggul dalam menghasilkan panen.
3. Analisis regresi logistik menunjukkan bahwa dari tujuh variabel yang diuji, lima variabel memiliki pengaruh signifikan terhadap keputusan petani, yaitu hasil produksi (X1), lama usahatani (X3), tingkat pendidikan (X4), harga benih (X5), dan ketahanan benih terhadap hama dan penyakit (D2). Di sisi lain, pendapatan petani (X2) dan pengaruh petani lain (D1) tidak berpengaruh signifikan.

5.2 Saran

Berdasarkan penjabaran penelitian, terdapat beberapa rekomendasi yang disarankan meliputi:

1. Berdasarkan hasil analisis efisiensi, varietas NK Perkasa terbukti memberikan keuntungan bersih dan rasio R/C yang lebih tinggi dibandingkan varietas NK 212. Oleh karena itu, petani disarankan untuk mempertimbangkan penggunaan varietas NK Perkasa apabila tujuan utama adalah memperoleh efisiensi dan keuntungan maksimal dari kegiatan usahatani, khususnya dalam kondisi keterbatasan biaya produksi.

2. Memperhatikan Ketahanan Benih terhadap Hama dan Penyakit ketahanan benih terhadap hama dan penyakit merupakan faktor yang sangat memengaruhi keputusan petani. Petani disarankan untuk memilih varietas benih yang terbukti tahan terhadap serangan hama dan penyakit, karena hal ini dapat mengurangi biaya pengendalian dan risiko gagal panen, serta meningkatkan stabilitas hasil.
3. Petani yang telah lama berusaha tani dan memiliki pengalaman luas seringkali cenderung mempertahankan varietas yang biasa digunakan. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa pilihan varietas yang lebih efisien secara ekonomi belum tentu merupakan varietas yang paling sering digunakan. Maka dari itu, petani disarankan untuk membuka diri terhadap varietas baru yang telah terbukti lebih menguntungkan berdasarkan hasil penelitian lapangan.



DAFTAR PUSTAKA

- Andari, I., Hasibuan, A. S., & Klau, I. H. (2024). Analisis pendapatan petani jagung Desa Lasaen Kecamatan Malaka Barat Kabupaten Malaka. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Organisasi*, 3(1), 15–20. <https://doi.org/10.58290/jmbo.v3i1.249>
- Anggraini, S., Pratama, A., & Fitriani, L. (2022). Perbedaan struktur biaya variabel antar varietas dalam budidaya jagung hibrida. *Jurnal Agrikultura*, 14(2), 102–112.
- Arifin, A., Prabowo, A., Firdaus, A. H., Murwani, A., Fauzi, A. N., Arifin, B., Pasaribu, D., Nurhayati, E., Amanta, F., & Budiman, I. (2023). *Memodernisasi pertanian Indonesia*. PT RajaGrafindo Persada - Murai Kencana.
- Arita, B., Managanta, A. A., & Mowidu, I. (2022). Hubungan karakteristik petani terhadap keberhasilan usahatani jagung. *SEPA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 19(1), 105–116. <https://doi.org/10.20961/sepa.v19i1.55116>
- Artavia, L., Susilowati, D., & Siswadi, B. (2021). Faktor-faktor yang mempengaruhi konsumen untuk. *Jurnal Ekobis Dewantara*, 13(1), 1–9.
- Asrat, S., Dubale, P., Hoekstra, D., & Tefera, T. (2021). Farmers' preferred traits, production constraints, and adoption factors of improved maize varieties in eastern D.R. Congo: Implications for maize breeding. *Journal of Agricultural Research and Innovation*, 1(2), 1–15. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/14735903.2025.2464524>
- Awaliyah, F., & Novianty, A. (2022). Hubungan karakteristik sosial ekonomi pembangunan. *Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(1), 417–423.
- Badan Pusat Statistik Indonesia. (2023, Oktober 16). *Luas panen dan produksi jagung di Indonesia 2023 (angka sementara)*. Diakses 1 Juli 2025, dari <https://www.bps.go.id/id/pressrelease/2023/10/16/2049/luas-panen-dan-produksi-jagung-di-indonesia-2023--angka-sementara-.html>
- Dewi, I. (2021). *Faktor-faktor yang mempengaruhi petani dalam memilih varietas benih jagung di Kabupaten Majene* [Skripsi, Universitas Sulawesi Barat]. Repositori Unsulbar. https://repository.unsulbar.ac.id/id/eprint/909/2/SKRIPSI%20-%20INDRA%20DEWI_organized.pdf
- Fadilah, R., & Suryana, M. (2023). Pengaruh input agronomis terhadap efisiensi biaya usahatani jagung. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 11(1), 55–67.
- Fatimah, N., Yuliani, S., & Wibowo, H. (2024). Strategi adaptasi petani dalam menghadapi keterbatasan sumber daya produksi. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 16(1), 23–33.

- Firda Inayah, F. (2021). Analisis perbandingan net profit margin dan gross profit margin pada perusahaan telekomunikasi di Indonesia. *JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Informatika)*, 18(1), 57–69. <https://doi.org/10.26487/jbmi.v18i1.13722>
- Handayani, R., & Prasetyo, A. (2023). Analisis homogenitas biaya tetap pada usahatani jagung skala kecil. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 8(1), 33–41.
- Hardaker, N., Masyhuri, N., Mulyo, J. H., & Hartono, S. (2015). Tinjauan teoritis dan empiris efisiensi, risiko, dan perilaku risiko usaha tani serta implikasinya dalam upaya pencapaian swasembada pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 33(2), 81–94. <https://doi.org/10.21082/fae.v33n2.2015.81-94>
- Hasan, A., Imran, S., & Sirajuddin, Z. (2023). Pengetahuan petani jagung terhadap pertanian berkelanjutan untuk mitigasi perubahan iklim di Desa Bonedaa Provinsi Gorontalo. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 8(2), 728–740. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2024.008.02.27>
- Ihwal, I., Ridwan, R., & Rustan, M. N. (2025). Analisis perbandingan pendapatan usahatani jagung BISI-18 dan Pioneer di Desa Beru-Beru, Kecamatan Kalukku, Kabupaten Mamuju. *Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian*, 1(1), 1–8.
- Inayah, F. (2021). Analisis perbandingan net profit margin dan gross profit margin pada perusahaan telekomunikasi di Indonesia. *JBMI (Jurnal Bisnis, Manajemen, dan Informatika)*, 18(1), 57–69. <https://doi.org/10.26487/jbmi.v18i1.13722>
- Iryanti, I., Samuel, S. H., & Sudirman, H. (2024). Peran penyuluh pertanian dan pengaruhnya terhadap produksi padi sawah di Distrik Mariat Kabupaten Sorong. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, 10(2), 467–476. <https://doi.org/10.35906/jurman.v10i2.2272>
- Kartasapoetra, A. G. (1988). *Teknologi pengolahan benih dan tuntunan praktikum*. Rineka Cipta.
- Kementerian Pertanian. (2022). *Statistik pertanian tanaman pangan tahun 2022*. Sekretariat Jenderal Kementerian Pertanian. <https://www.pertanian.go.id>
- Kementerian Pertanian. (2022). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 19 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Pertanian*. JDIH BPK RI.
- Killay, T., Litualy, J. W., & Sitranala, T. F. (2023). Analisis biaya produksi pada usahatani jagung dan keberlanjutan di Pulau Moa. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 26711–26718.
- Kumar, S., Chakrabarty, S. K., & Singh, Y. (2021). Variation in phenol colour reaction in grains of rice (*Oryza sativa* L.) varieties. *Indian Journal of Genetics and Plant Breeding*, 81(3), 367–375. <https://doi.org/10.31742/IJGPB.81.3.3>
- Layalie, M. S., Sugiarti, T., & Pawana, G. (2024). Faktor-faktor penyebab rendahnya minat petani di Kabupaten Pamekasan untuk membudidayakan jagung hibrida. *Journal of Integrated Agribusiness*, 6(2), 147–155. <https://doi.org/10.33019/jia.v6i2.3227>

- Malini, N. (2022). *Penggunaan kompos trico rumen sapi dan pestisida daun sirih terhadap pertumbuhan serta produksi tanaman tomat (Lycopersicum esculentum Mill)* [Disertasi Doktoral, Universitas Islam Riau].
- Masatuneko, J. L., Susanty Artiningsih, P., Tandiliku, Y., Program, S., Budidaya, T., Pangan, P., Pertanian, Y. J., Missi, K., Merauke, P., & Selatan, I. (2025). Produktivitas tanaman padi (*Oryza sativa* L.) varietas Cigeulis, Pandan Wangi dan Inpari 32 di Kelurahan Kelapa Lima Kabupaten Merauke. *Puji Susanty Artiningsih*, 4(1), 1–13.
- Mudzinganyama, T. C., Antwi, M. A., & Sikwela, M. M. (2021). Adoption drivers of improved open-pollinated maize varieties among smallholder farmers in Eastern Cape Province, South Africa. *Sustainability*, 13(24), 13644. <https://doi.org/10.3390/su132413644>
- Nani, V. N. R., Boekoesoe, Y., & Bakari, Y. (2022). Analisis biaya dan pendapatan usahatani jagung di Desa Ayumolingo Kecamatan Pulubala. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(2), 157–163. <https://doi.org/10.37046/agr.v6i2.15917>
- Nguyen, Z., Setiad, I., & Yuliana. (2022). Analisis strategi pembangunan daerah tertinggal di Aceh Besar. *Jurnal Humaniora Analisis SWOT*, 6(1), 79–88. <https://doi.org/10.30601/humaniora.v6i1.2960>
- Nurfitroh, A., & Nurhidayati. (2022). Karakteristik morfologi dan uji pertumbuhan dan hasil lima klon tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) galur LJPRAP4. *Jurnal Agrounisma*, 11(1), 90–99.
- Nurhasanah, D., Kurniawan, R., & Fitriyani, D. (2023). Hubungan antara produktivitas dan efisiensi ekonomi usahatani jagung. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(2), 71–80.
- Nurhidayati, R., Prasetyo, A., & Lestari, E. (2022). Pengaruh pemupukan dan pengairan terhadap produktivitas varietas jagung hibrida. *Jurnal Produksi Pertanian*, 14(1), 25–33.
- Prasetyaswati, N., Prayogo, Y., & Mutmaidah, S. (2022). Perbaikan teknologi budidaya untuk meningkatkan produktivitas dan nilai ekonomi usahatani ubi jalar. *Proceedings Series on Physical & Formal Sciences*, 4, 118–127. <https://doi.org/10.30595/pspfs.v4i.492>
- Puspitasari, Y., Parlinah, L., Budiasih, R., & Noertjahyani, N. (2022). Pengaruh dosis amelioran dan umur panen terhadap hasil benih G1 kentang (*Solanum tuberosum* L.) varietas Medians. *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 10(1), 33–38.
- Putra, D. R., & Mulyani, T. (2022). Efektivitas komponen biaya tetap terhadap pendapatan petani jagung. *Jurnal Agro Ekonomi*, 30(1), 14–22.
- Putri, R. E., & Handayani, E. (2021). Keragaman genetik 27 aksesori kedelai (*Glycine max* L. Merr.) introduksi subtropis berdasarkan marka SSR. *Jurnal Agroteknologi dan Inovasi Pertanian*, 10(1), 1–17.
- Rahman, A. A., Haris, A., & Sabahannur, S. (2023). Pengaruh waktu dan letak pemangkasan daun terhadap produksi dan kandungan gula tanaman jagung

- manis (*Zea mays* L. *Saccharate* Sturt). *Agrotek: Jurnal Ilmiah Ilmu Pertanian*, 8(2), 163–177. <https://doi.org/10.33096/agrotek.v8i2.622>
- Rahman, A., & Nugroho, D. (2021). Model optimalisasi sistem tanam tumpang sari di lahan sempit. *Jurnal Agroklimatologi dan Lahan Kering*, 12(4), 88–97.
- Rahmawati, I., Hasanah, L., & Setiadi, M. (2024). Manajemen biaya variabel dalam usahatani jagung rakyat. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pertanian*, 9(1), 88–96.
- Ramadhan, R., Syah, B., & Sugiono, D. (2021). Pengaruh kombinasi dosis pupuk organik cair dan pupuk NPK majemuk terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman selada keriting (*Lactuca sativa* L.) varietas Grand Rapids pada sistem vertikultur. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 7(5), 106–117. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5502836>
- Ramdani, F., & Hidayat, A. (2024). Analisis produktivitas dan kelayakan varietas jagung unggul. *Indonesian Journal of Agricultural Productivity*, 12(1), 45–56.
- Ratu, R. R., Pangemanan, P. A., & Katiandagho, T. M. (2021). Analisis pendapatan dan kelayakan usaha tani jagung di Desa Poopo Kecamatan Passi Timur Kabupaten Bolaang Mongondow. *Agri-Sosioekonomi*, 17(2), 349. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.17.2.2021.33848>
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations* (5th ed.). Free Press.
- Setiawan, B., Cahyono, Y., & Anggraeni, I. (2022). Efektivitas pemilihan varietas berbasis agroekosistem lokal. *Jurnal Agribisnis Terapan*, 10(2), 65–76.
- Skevas, T., Hayden, N. J., & Fraser, I. M. (2022). Peer effects and precision agriculture adoption: Evidence from drone use in agriculture. *Applied Economics*, 54(5), 496–511. <https://doi.org/10.1080/00036846.2021.1976384>
- Subianto, Humaidi, E., & Andry. (2024). Tingkat partisipasi petani dalam menggunakan benih padi hasil iradiasi Badan Tenaga Nuklir (BATAN). *Societa*, 8(2), 82–93. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/societa/article/view/2334>
- Sukomardojo, T., Murthada, Iskandar, Ma'ruf, M. I., & Gymnastiar, I. A. (2023). Optimasi praktik pertanian di komunitas pedesaan untuk hasil tanaman yang berkelanjutan: Studi keterlibatan masyarakat. *Jurnal Abdimas Peradaban*, 4(2), 32–42. <https://doi.org/10.54783/ap.v4i2.26>
- Supadi, D., & Kusnadi. (2021). *Manajemen mutu pendidikan*. UNJ Press.
- Suryani, R., Suliansyah, I., Warnita, W., Zainal, A., & Sukartini, S. (2023). Pertumbuhan dua genotipe pisang Ambon lokal Rejang Lebong hasil *in vitro* pada tahap aklimatisasi. *Jurnal Agronomi Tropika*, 6(2), 499–504. <https://doi.org/10.37637/ab.v6i2.1114>
- Suryanto, T., Wulandari, F., & Kusuma, H. (2024). Analisis efisiensi teknis dan alokatif pada usaha pertanian jagung. *Journal of Agricultural Resource Efficiency*, 6(1), 18–29.
- Syngenta Indonesia. (2023). *Katalog produk benih jagung unggul NK Perkasa dan NK 212*. PT Syngenta Indonesia.

- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2020). *Pembangunan ekonomi* (Edisi ke-9, Jilid 1). Erlangga.
- Triguna, Y., Erawati, B. T. R., Sudarmayanti, B. A., & Yunus, M. (2021). Adaptasi beberapa varietas jagung hibrida di lahan kering tegalan Kabupaten Lombok Timur. *Prosiding Seminar Nasional Pertanian*, 2(1), 103–109.
- Wahyuni, S., & Basuki, T. (2022). Efisiensi teknis dan efisiensi ekonomis dalam usahatani jagung. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 20(3), 112–122.
- Wang, H., Xiong, R., Zhou, Y., & Tan, X. (2022). Grain yield improvement in high-quality rice varieties released in Southern China from 2007 to 2017. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 2(1), 121–156. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2022.986655>
- Wijaya, W., & Astuti, L. C. (2023). Kajian literatur hubungan karakteristik petani dengan adopsi inovasi budidaya padi sawah. *Paradigma Agribisnis*, 5(2), 170–183.
- Zeng, W., Shea, C., Beckman, J., & Kutlu, E. (2024). Bidialectal variety switching: The effects of language use and social contexts. *Frontiers in Language Sciences*, 2(1), 23–56. <https://doi.org/10.3389/flang.2023.1302027>

