

## Hubungan dan Pengaruh Motivasi, Partisipasi dan Adopsi Teknologi Petani Terhadap Produktivitas Lahan Usahatani Jagung di Kabupaten Konawe Selatan

Yusriadin<sup>1)</sup>, Assayuti Mas'uf<sup>2)</sup>, Rahayu Endah Purwanti<sup>1)</sup>, Pertiwi Syarni<sup>1)</sup>,  
Normal Bivariant Padangaran<sup>1)</sup>, Tjandra Buana<sup>3)</sup> dan Mardin<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari

<sup>2)</sup>Balai Penerapan Standar Instrumen Pertanian Provinsi Sulawesi Tenggara, Kendari

<sup>3)</sup>Jurusan Penyuluhan Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Halu Oleo, Kendari

\*Corresponding author: [yusriadin@uho.ac.id](mailto:yusriadin@uho.ac.id)

Yusriadin, Y., Mas'uf, A., Purwanti, R.H., Syarni, P., Padangaran, N. B., Buana, T., Mardin, M. (2024). Hubungan dan Pengaruh Motivasi, Partisipasi dan Adopsi Teknologi Petani terhadap Produktivitas Lahan Usahatani Jagung di Kabupaten Konawe Selatan. *JIPPM (Jurnal Ilmiah Penyuluhan dan Pengembangan Masyarakat)*, Vol.4, No.4: hal. 352-360. doi: <http://dx.doi.org/10.37149/jippm.v4i4.46>

**Received:** 20 November, 2024; **Accepted:** 19 Desember, 2024; **Published:** 29 Desember 2024

### ABSTRAK

*This study aims to analyze maize crop productivity, the relationship and influence of motivation, participation and technology adoption on maize crop productivity in South Konawe District. This research was conducted in South Konawe District. The research location was determined purposively with the consideration that the area was the location of the maize seed independent field school demonstration plot from 2015-2022. This research was conducted in 2023. The research population was 451 maize farmers in the demonstration site of the independent field school for maize seed in South Konawe District. Purposive sampling was used to determine the sample size. Determination of the sample size using the Slovin formula in Umar (2004) resulted in a sample size of 82 people. Variables in this study include: 1) motivation (physiological needs, security needs, social needs, self-esteem needs and self-actualization needs), 2) participation (providing information, consultation, decision making, acting together and providing support), 3) technology adoption (awareness stage, interest stage, assessment stage, trying stage and applying stage) and 4) productivity (production and land area). Data analysis used in this research is descriptive analysis, land productivity analysis, Pearson correlation analysis and multiple linear regression analysis. The results showed that the productivity of corn farming land in South Konawe District is an average of 4.6 tons/ha, the relationship between motivation, participation and adoption of farmer technology with corn crop productivity in South Konawe District is included in the strong enough category, the effect of motivation, participation and adoption of farmer technology is significant on the productivity of corn crops in South Konawe District.*

**Keyword:** Technology Adoption; Relationship; Corn; Motivation; Participation; Productivity;

### PENDAHULUAN

Jagung merupakan komoditas pertanian yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan pangan masyarakat di Indonesia, karena selain merupakan sumber pangan utama setelah padi, juga sebagai komoditas pertanian dengan nilai ekonominya yang tinggi. Hal ini dapat dilihat dari prospek tanaman jagung yang diperdagangkan secara internasional, baik sebagai komoditas ekspor maupun impor. Data statistik Indonesia menunjukkan bahwa harga ekspor tanaman jagung pada bulan Juni 2023 mencapai \$0,35/kg atau kisaran Rp 5.251/kg (BPS, 2023a), sedangkan harga impornya sebesar \$0,31/kg atau kisaran Rp 4.713/kg (BPS, 2023b). Perdagangan internasional tanaman jagung merupakan aspek penting dalam ekonomi global, terutama bagi negara-negara yang mengandalkan produksi dan ekspor jagung. Ramadhan *et al* (2023), menyatakan tanaman jagung, khususnya jagung manis (*Zea mays saccharata*), memiliki nilai ekonomis tinggi karena kandungan nutrisinya yang melimpah seperti karbohidrat, fruktosa, air, vitamin, dan asam amino. Jagung juga merupakan salah satu tanaman pokok yang dikenal secara luas di Indonesia dan dunia (Yanti *et al.*, 2023). Dalam konteks perdagangan internasional, perdagangan antarnegara menjadi instrumen vital yang mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara (Saragih & Aslami, 2022). Jagung merupakan salah satu pangan utama setelah padi dan memiliki kontribusi signifikan dalam meningkatkan ekonomi pertanian di berbagai negara (Sukma & Aini, 2023).

Peran strategis jagung sebagai bahan pangan utama, pakan ternak, dan bahan baku industri menjadikannya komoditas yang sangat bernilai dalam konteks pangan dan pakan (Saleh & Maryam, 2019). Kabupaten Konawe Selatan, sebagai salah satu daerah agraris di Sulawesi Tenggara, memiliki potensi besar dalam pengembangan usahatani jagung karena didukung oleh kondisi agroekosistem yang memadai. Namun, produktivitas lahan usahatani jagung di wilayah ini masih tergolong menurun dilihat dari data tiga tahun terakhir, yaitu 3,6 ton/ha tahun 2021, lebih kecil dari tahun-tahun sebelumnya, yaitu 4,0 ton/ha tahun 2020 dan 4,2 ton/ha tahun 2019 (BPS Konawe Selatan, 2023). Salah satu faktor utama yang memengaruhi produktivitas lahan usahatani jagung adalah kemampuan petani dalam mengelola lahan secara efektif dan efisien. Wahyuningsih *et al* (2018), mengungkapkan rendahnya produktivitas jagung sering disebabkan oleh pengelolaan yang tidak efisien dan penggunaan teknologi yang sederhana, yang mengakibatkan hasil yang kurang maksimal. Hal ini berkaitan erat dengan motivasi petani, partisipasi dalam program-program pembangunan pertanian, serta adopsi teknologi pertanian modern. Motivasi yang tinggi dapat meningkatkan partisipasi petani dalam program-program pertanian, yang pada gilirannya berkontribusi pada keberlanjutan sistem pertanian (Ittaqillah *et al.*, 2020). Motivasi menjadi faktor penting karena mempengaruhi semangat kerja dan inisiatif petani dalam mengoptimalkan sumber daya yang dimiliki. Di sisi lain, partisipasi petani dalam kegiatan penyuluhan, kelompok tani, dan program pemerintah dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mereka dalam mengelola usahatani secara lebih baik. Partisipasi petani dalam program pengembangan teknologi tanaman sangat berpengaruh terhadap tingkat adopsi teknologi yang lebih baik, yang pada gilirannya meningkatkan produktivitas tanaman (Pranadji, 2016).

Adopsi teknologi juga menjadi kunci dalam meningkatkan produktivitas usahatani jagung. Teknologi pertanian, seperti penggunaan benih unggul, aplikasi pupuk yang tepat, pengelolaan air, dan mekanisasi, mampu meningkatkan hasil panen secara signifikan. Adopsi teknologi pertanian merupakan sumber daya penting untuk meningkatkan produksi tanaman secara berkelanjutan, terutama dalam menghadapi tantangan perubahan iklim. Namun, tingkat adopsi teknologi di kalangan petani sering kali rendah akibat keterbatasan modal, akses informasi dan kesesuaian teknologi dengan kebutuhan lokal. Burhansyah (2016) menekankan bahwa permodalan merupakan salah satu faktor utama yang mempengaruhi tingkat adopsi inovasi pertanian. Keterbatasan akses informasi juga menjadi penghalang signifikan dalam adopsi teknologi. Hertanto *et al* (2019) mengungkapkan bahwa persepsi petani terhadap teknologi sangat dipengaruhi oleh faktor pendidikan dan pengalaman.

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa motivasi, partisipasi, dan adopsi teknologi memiliki hubungan yang erat dan saling memengaruhi. Nugrahanti *et al* (2023) menekankan bahwa motivasi untuk mendapatkan keunggulan kompetitif dan meningkatkan efisiensi adalah pendorong utama dalam adopsi teknologi. Artinya motivasi yang kuat dapat berfungsi sebagai pendorong utama bagi individu dan organisasi untuk berpartisipasi dalam proses adopsi teknologi. Banunaek *et al* (2022) mengungkapkan bahwa motivasi petani memiliki pengaruh signifikan terhadap penerapan teknologi baru, seperti fermentasi jagung. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan pengetahuan dan motivasi petani dalam mengadopsi teknologi baru dapat berdampak langsung pada produktivitas tanaman jagung. Kombinasi dari ketiga faktor ini secara langsung maupun tidak langsung memengaruhi produktivitas lahan usahatani jagung. Oleh karena itu, diperlukan kajian mendalam untuk memahami hubungan dan pengaruh motivasi, partisipasi, dan adopsi teknologi terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis produktivitas tanaman jagung, hubungan dan pengaruh motivasi, partisipasi dan adopsi teknologi terhadap produktivitas tanaman jagung di Kabupaten Konawe Selatan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Kabupaten Konawe Selatan, tepatnya di Desa Pangan Jaya Kecamatan Lainea, Desa Sindangkasih Kecamatan Ranomeeto Barat dan Desa Puwehuko Kecamatan Mowila yang merupakan lokasi demplot sekolah lapang mandiri benih jagung dari tahun 2015-2022. Dalam penelitian ini, penentuan lokasi dilakukan secara *purposive* untuk memastikan bahwa sampel yang diambil dapat mewakili kondisi lingkungan yang spesifik dan relevan dengan tujuan penelitian (Hidayaturohman *et al.*, 2021). Waktu penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2023. Populasi penelitian, yaitu petani jagung di lokasi demplot sekolah lapang mandiri benih jagung Kabupaten Konawe Selatan, berjumlah 451 orang. Penentuan sampel menggunakan metode *Purposive Sampling* sedangkan penentuan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin *dalam* Umar (2004), sehingga diperoleh jumlah sampel sebanyak 82 orang. Variabel penelitian meliputi: motivasi (kebutuhan fisiologis, kebutuhan keamanan, kebutuhan sosial, kebutuhan harga diri dan kebutuhan aktualisasi diri); partisipasi (memberikan informasi, konsultasi, pengambilan keputusan, bertindak bersama dan memberikan dukungan); adopsi teknologi (tahap sadar, tahap minat, tahap menilai, tahap mencoba dan tahap menerapkan); dan produktivitas (produksi dan luas lahan). Jenis dan teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dikumpulkan melalui wawancara dan observasi terhadap petani (Suandi *et al.*, 2013) dan data sekunder untuk mendukung atau melengkapi penelitian yang sedang dilakukan. Analisis data dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif digunakan untuk menjawab tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi petani jagung; analisis produktivitas lahan digunakan untuk menjawab besarnya produktivitas lahan pada usahatani jagung; analisis korelasi *pearson product moment* digunakan untuk menjawab hubungan tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi petani dengan produktivitas lahan usahatani jagung; analisis regresi linear berganda digunakan untuk menjawab

pengaruh tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi petani terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Produksi merupakan proses kegiatan mengelola input usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan, yang bertujuan untuk menghasilkan output, ditunjukkan dengan banyaknya jagung yang dihasilkan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa total produksi usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah sebesar 596,9 ton, dengan produksi rata-rata sebesar 7,3 ton. Angka jumlah produksi tersebut relatif jauh lebih rendah jika dibandingkan dengan angka produksi jagung Kabupaten Konawe Selatan yaitu sebanyak 33.823 ton (BPS, 2021), serta total produksi jagung di Provinsi Sulawesi Tenggara adalah sebesar 167.817 ton. Melihat kondisi tersebut, menunjukkan bahwa kontribusi produksi jagung di Kabupaten Konawe Selatan berdasarkan hasil penelitian terhadap produksi jagung di Kabupaten Konawe Selatan menurut BPS (2021) adalah sebesar 1,76%, sedangkan kontribusi produksi jagung di Kabupaten Konawe Selatan berdasarkan hasil penelitian terhadap produksi jagung Provinsi Sulawesi Tenggara menurut BPS (2021) adalah sebesar 0,35%. Tinggi rendahnya jumlah produksi usahatani jagung dipengaruhi oleh besar kecilnya potensi ketersediaan lahan, dengan mengoptimalkan pemanfaatan lahan dan mengembangkan pengelolaan usahatani jagung secara maksimal. Teknologi yang mampu mendukung pengembangan usahatani jagung adalah penerapan teknologi yang sesuai anjuran, seperti teknologi produksi benih dan teknologi budidaya yang efisien. Salah satu faktor kunci dalam produksi jagung adalah penggunaan input produksi yang optimal. Penelitian menunjukkan bahwa luas lahan, jenis benih, dan penggunaan pupuk berperan signifikan dalam meningkatkan hasil panen (Nurdiani *et al.*, 2023; Huda, 2023; Hasan & Fauziyah, 2020).

### Produktivitas

Produktivitas lahan merupakan rasio antara jumlah produksi dengan luas lahan yang digunakan pada kegiatan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produktivitas lahan rata-rata usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah sebesar 4,6 ton/ha. Artinya bahwa penggunaan luas lahan sebesar 1 ha pada usahatani jagung, rata-rata mampu menghasilkan jumlah produksi jagung sebanyak 4,6 ton. Kemudian produktivitas tertinggi adalah sebesar 9,4 ton/ha dan terendah sebesar 3,1 ton/ha. Produktivitas rata-rata lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan berdasarkan hasil penelitian tersebut relatif lebih tinggi jika dibandingkan dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan berdasarkan data Badan Pusat Statistik tahun 2021 yaitu sebesar 4 ton/ha dan produktivitas lahan usahatani jagung Provinsi Sulawesi Tenggara yaitu sebesar 3,23 ton/ha. Hal ini menunjukkan bahwa pengelolaan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan pada lahan yang termasuk dalam kategori sedang, dilakukan secara optimal melalui upaya pemanfaatan sarana dan peralatan produksi maupun dalam penerapan teknologi usahatani jagung yang efektif dan efisien. Penggunaan benih hibrida yang berkualitas dapat meningkatkan produktivitas, sementara penerapan teknologi pertanian modern, seperti mesin pemipil jagung, dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi waktu kerja (Guntur *et al.*, 2022). Berbagai inovasi teknologi telah diperkenalkan untuk membantu petani dalam mengelola lahan dan meningkatkan hasil panen. Salah satu teknologi yang signifikan adalah Sistem Informasi Kalender Tanam Terpadu (SI KATAM Terpadu), yang dirancang untuk memberikan rekomendasi waktu tanam yang optimal berdasarkan kondisi iklim dan tanah (Alfayanti *et al.*, 2020). Penerapan teknologi ini dapat meningkatkan produktivitas jagung hibrida, yang merupakan salah satu varietas unggul yang banyak digunakan oleh petani (Alfayanti *et al.*, 2020; dan Sahara *et al.*, 2020).

### Hubungan Antara Motivasi, Partisipasi dan Adopsi Teknologi dengan Produktivitas Lahan Usahatani Jagung

Motivasi, partisipasi dan adopsi teknologi petani dalam usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan sebagai variabel bebas yang akan dianalisis menggunakan analisis korelasi *Pearson Product Moment* dengan bantuan program SPSS versi 26.0 untuk melihat seberapa besar hubungannya terhadap produktivitas pada usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Secara detail mengenai hasil analisis korelasi *Pearson Product Moment* pada usahatani jagung dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisis Korelasi Antara Motivasi, Partisipasi dan Adopsi Teknologi Petani dengan Produktivitas Lahan Usahatani Jagung di Kabupaten Konawe Selatan, 2023

| No. | Variabel Yang Diamati | Koefisien Korelasi | Nilai Probabilitas | Keterangan |
|-----|-----------------------|--------------------|--------------------|------------|
| 1.  | Motivasi              | 0,415              | 0,000              | Signifikan |
| 2.  | Partisipasi           | 0,442              | 0,000              | Signifikan |
| 3.  | Adopsi Teknologi      | 0,314              | 0,004              | Signifikan |

Sumber: Data primer diolah, 2023.

Keterangan : Signifikan pada  $\alpha = 0,05$

Berdasarkan penelitian, hubungan antara motivasi, partisipasi dan adopsi teknologi petani dengan produktivitas lahan usahatani jagung signifikan. Pembahasan mengenai hasil penelitian tersebut dijelaskan berdasarkan bagian-bagian berikut:

#### **Hubungan Antara Motivasi dengan Produktivitas Lahan Usahatani Jagung**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas berdasarkan hasil analisis korelasi *Pearson Product Moment* antara motivasi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) dan nilai koefisien korelasi adalah sebesar 0,415. Artinya bahwa antara variabel motivasi dengan produktivitas memiliki hubungan yang signifikan, dibuktikan dengan nilai probabilitas lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Nilai koefisien korelasi sebesar 0,415 menunjukkan bahwa variabel motivasi dengan produktivitas memiliki hubungan atau korelasi cukup. Nilai positif dari koefisien korelasi menunjukkan arah dari hubungan antara variabel motivasi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Artinya bahwa peningkatan maupun penurunan tingkat motivasi petani diikuti oleh peningkatan maupun penurunan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Motivasi berprestasi, yang merupakan salah satu aspek dari motivasi kerja, terbukti memiliki hubungan positif yang signifikan dengan produktivitas di berbagai sektor, termasuk pertanian. Sebuah penelitian menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi berprestasi, semakin tinggi pula produktivitas yang dicapai, dengan koefisien korelasi yang menunjukkan hubungan yang kuat (Herlina & Sutrisno, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa motivasi yang tinggi dapat mendorong petani untuk lebih berkomitmen dalam praktik pertanian yang baik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil panen jagung. Kombinasi antara motivasi petani untuk menerapkan teknik-teknik ini dan kondisi tanah yang baik sangat penting untuk hasil yang maksimal (Syafuruddin, 2018; dan Hasibuan *et al.*, 2022). Penelitian menunjukkan bahwa petani yang memiliki akses lebih baik terhadap informasi dan teknologi cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi untuk meningkatkan produktivitas petani (Kusuma & Rachbini, 2019). Oleh karena itu, intervensi yang meningkatkan motivasi petani, seperti pelatihan dan penyuluhan, dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas tanaman jagung.

#### **Hubungan Antara Partisipasi dengan Produktivitas Lahan Usahatani Jagung**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas berdasarkan hasil analisis korelasi *Pearson Product Moment* antara partisipasi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) dan nilai koefisien korelasi adalah sebesar 0,442. Artinya bahwa antara variabel partisipasi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan memiliki hubungan yang signifikan, dibuktikan dengan nilai probabilitas lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Nilai koefisien korelasi sebesar 0,442 menunjukkan bahwa variabel partisipasi dengan produktivitas memiliki hubungan atau korelasi cukup. Nilai positif dari koefisien korelasi menunjukkan arah dari hubungan antara variabel partisipasi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Artinya bahwa peningkatan maupun penurunan tingkat partisipasi petani diikuti oleh peningkatan maupun penurunan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Partisipasi aktif petani dalam kegiatan pengelolaan tanaman jagung berhubungan positif dengan peningkatan produksi pertanian, termasuk jagung (Putriani *et al.*, 2018). Dalam konteks ini, petani yang terlibat dalam pengelolaan tanaman jagung cenderung lebih memahami kebutuhan tanaman dan dapat mengelola air dengan lebih efisien, yang berdampak langsung pada produktivitas. Selain itu, petani yang aktif dalam kelompok tani cenderung lebih mampu mengakses sumber daya finansial yang diperlukan untuk meningkatkan praktik pertanian (Arsyad & Sirajuddin, 2023). Dengan adanya modal yang cukup, petani dapat membeli input pertanian yang lebih baik, seperti pupuk dan benih unggul, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil panen.

#### **Hubungan Antara Adopsi Teknologi dengan Produktivitas Lahan Usahatani Jagung**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai probabilitas berdasarkan hasil analisis korelasi *Pearson Product Moment* antara adopsi teknologi petani dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah sebesar 0,004 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05) dan nilai koefisien korelasi adalah sebesar 0,314. Artinya bahwa antara variabel adopsi teknologi petani dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan memiliki hubungan yang signifikan, dibuktikan dengan nilai probabilitas lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Nilai koefisien korelasi sebesar 0,314 menunjukkan bahwa variabel adopsi teknologi petani dengan produktivitas memiliki hubungan atau korelasi cukup. Nilai positif dari koefisien korelasi menunjukkan arah dari hubungan antara variabel adopsi teknologi dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Artinya bahwa peningkatan maupun penurunan tingkat adopsi teknologi petani diikuti oleh peningkatan maupun penurunan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Sosialisasi inovasi teknologi dan pendekatan sosial budaya kepada petani dapat meningkatkan tingkat adopsi teknologi, yang berujung pada peningkatan produktivitas jagung (Primilestari *et al.*, 2022). Dengan memberikan pelatihan dan pendampingan yang tepat, petani dapat lebih memahami manfaat dari teknologi baru dan menerapkannya dalam praktik sehari-hari.

#### **Pengaruh Motivasi, Partisipasi dan Adopsi Teknologi Petani Terhadap Produktivitas Lahan Usahatani Jagung**

Motivasi, partisipasi dan adopsi teknologi petani dalam usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan sebagai variabel bebas yang akan dianalisis menggunakan analisis regresi linear berganda dengan bantuan program SPSS versi

26.0 untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap produktivitas lahan pada usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Hasil analisis regresi linear berganda pada usahatani jagung dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda pada Usahatani Jagung di Kabupaten Konawe Selatan, 2023

| No. | Variabel                 | Koefisien Regresi | Uji Parsial |       | Uji simultan |       |
|-----|--------------------------|-------------------|-------------|-------|--------------|-------|
|     |                          | $\beta$           | t           | Sign  | F            | Sign  |
| 1.  | Constant                 | 2,894             | 0,427       | 0,000 | 11,462       | 0,000 |
| 2.  | Tingkat Motivasi         | 0,013             | 0,203       | 0,016 |              |       |
| 3.  | Tingkat Partisipasi      | 0,096             | 2,725       | 0,000 |              |       |
| 4.  | Tingkat Adopsi Teknologi | 0,077             | 1,271       | 0,006 |              |       |

Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) = 0,30

Sumber: Data Primer Diolah, 2023.

Tabel 2 menunjukkan bahwa hasil analisis dengan bantuan program SPSS Versi 26.0 tentang pengaruh antara variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) dengan variabel terikat (produktivitas lahan), secara matematis diperoleh persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 2,894 + 0,013 X_1 + 0,096 X_2 + 0,077 X_3 + e$$

Berdasarkan hasil analisis tersebut, maka pembahasan mengenai pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat pada usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan dijelaskan berdasarkan bagian-bagian berikut:

#### Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengetahui ketepatan model sekaligus mengetahui besarnya proporsi pengaruh variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) terhadap variabel terikat (produktivitas lahan). Nilai  $R^2$  berkisar antara 0 hingga 1, di mana 0 menunjukkan bahwa model tidak menjelaskan variabilitas sama sekali, sedangkan 1 menunjukkan bahwa model menjelaskan seluruh variabilitas data (Kasuya, 2018). Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien determinasi adalah sebesar 0,30 artinya 30% keragaman variabel terikat yaitu produktivitas lahan dapat dijelaskan oleh keragaman variabel bebas yaitu tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi. Sedangkan sisanya 70% dijelaskan oleh keragaman variabel lain yang tidak dimasukkan kedalam model regresi. Nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) sebesar 0,30 menunjukkan bahwa model persamaan regresi dalam penelitian ini kurang baik digunakan untuk menjelaskan hubungan antara variabel terikat (produktivitas lahan) dengan variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) karena nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) jauh dari angka 1. Koefisien determinasi ( $R^2$ ) adalah alat statistik yang penting untuk mengevaluasi seberapa baik variabel bebas, seperti tingkat motivasi, tingkat partisipasi, dan tingkat adopsi teknologi, dapat menjelaskan variabilitas variabel terikat, dalam hal ini produktivitas lahan.  $R^2$  memberikan informasi tentang proporsi varians dalam produktivitas lahan yang dapat dijelaskan oleh variabel-variabel tersebut. Penelitian menunjukkan bahwa motivasi kerja memiliki pengaruh positif yang signifikan terhadap produktivitas, dengan koefisien determinasi yang menunjukkan bahwa motivasi dapat menjelaskan sebagian besar variabilitas dalam produktivitas kerja (Ordalia & Andani, 2022; Halomoan et al., 2023; Saepudin et al., 2024).

#### Uji Simultan (Uji F)

Uji simultan (uji F) digunakan untuk mengetahui apakah keseluruhan variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) yang dimasukkan dalam persamaan atau model regresi secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (produktivitas lahan). Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Artinya bahwa variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) yang digunakan pada model regresi secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat (produktivitas lahan) pada usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan.

#### Uji Parsial (Uji t)

Uji parsial (Uji t) digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas (tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi) secara individual terhadap variabel terikat (produktivitas lahan) pada usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Pembahasan mengenai hasil uji parsial dijelaskan berdasarkan bagian-bagian berikut.

#### Pengaruh Tingkat Motivasi Petani terhadap Produktivitas Lahan

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel tingkat motivasi adalah sebesar 0,016 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Artinya bahwa tingkat motivasi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Penelitian menunjukkan bahwa motivasi kerja petani berkontribusi secara langsung

terhadap hasil produksi. Febriyanti *et al* (2022) menemukan bahwa motivasi kerja memberikan pengaruh terhadap produktivitas kerja sebesar 97,6%, yang menunjukkan bahwa motivasi kerja memiliki kontribusi yang sangat besar terhadap variasi dalam produktivitas. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Santoni & Suana (2018) yang menekankan bahwa motivasi kerja yang tinggi berhubungan dengan peningkatan produktivitas, dimana petani yang termotivasi cenderung lebih disiplin dan antusias dalam bekerja. Secara umum petani di Kabupaten Konawe Selatan memiliki motivasi dalam meningkatkan produktivitas lahan yang ditunjukkan dengan terpenuhinya kebutuhan petani khususnya kebutuhan dalam memperoleh pengakuan dari orang lain dan kebutuhan aktualisasi diri atau keinginan untuk pemenuhan diri menjadi yang terbaik dalam usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan masih tergolong dalam kategori sedang atau belum optimal sehingga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas lahan.

#### **Pengaruh Tingkat Partisipasi Petani terhadap Produktivitas Lahan**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel tingkat partisipasi adalah sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  (0,05). Artinya bahwa tingkat partisipasi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Sedangkan nilai koefisien regresi pada variabel tingkat partisipasi adalah sebesar 0,096. Artinya, setiap terjadinya peningkatan partisipasi petani sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan produktivitas sebesar 0,096 persen. Hal ini menunjukkan bahwa secara umum petani di Kabupaten Konawe Selatan berpartisipasi dalam meningkatkan produktivitas lahan usahatani jagung baik pada dalam memberikan informasi melalui pendekatan individu dan kelompok, konsultasi, pengambilan keputusan, bertindak bersama dan memberikan dukungan pada kegiatan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Maulida *et al* (2022), menjelaskan bahwa bahwa partisipasi aktif petani dalam program-program pertanian, seperti penyuluhan dan pengelolaan irigasi, dapat meningkatkan hasil pertanian secara substansial. Secara keseluruhan, dapat disimpulkan bahwa tingkat partisipasi petani sangat berpengaruh terhadap produktivitas lahan. Partisipasi yang tinggi dalam kegiatan pertanian, baik dalam pengelolaan irigasi, penyuluhan maupun program-program pertanian lainnya, dapat meningkatkan hasil pertanian secara signifikan. Oleh karena itu, penting bagi pemerintah dan lembaga terkait untuk mendorong partisipasi petani melalui pendidikan, penyuluhan, dan dukungan yang memadai (Maulida *et al.*, 2022; Putriani *et al.*, 2018; Wahyuni *et al.*, 2021; Mulyaningsih *et al.*, 2018).

#### **Pengaruh Tingkat Adopsi Teknologi Petani terhadap Produktivitas Lahan**

Hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai signifikansi pada variabel tingkat adopsi teknologi adalah sebesar 0,006 lebih besar dari  $\alpha$  (0,05). Artinya bahwa tingkat adopsi teknologi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Penggunaan teknologi Ritx Soil dan sensor cuaca telah terbukti meningkatkan produksi padi di daerah tertentu di Indonesia, meskipun masih terdapat tantangan dalam adopsi teknologi tersebut oleh petani (Asnamawati *et al.*, 2023). Hal ini menunjukkan bahwa adopsi teknologi yang tepat dapat berkontribusi pada peningkatan produktivitas lahan. Sedangkan nilai koefisien regresi pada variabel tingkat adopsi teknologi adalah sebesar 0,077. Artinya, setiap terjadinya peningkatan adopsi teknologi petani sebesar 1 persen akan menyebabkan peningkatan produktivitas sebesar 0,077 persen. Secara umum petani di Kabupaten Konawe Selatan memiliki tingkat adopsi teknologi pada usahatani jagung masih tergolong dalam kategori sedang atau belum optimal, baik pada kegiatan usahatani jagung, pada kegiatan penggunaan bibit unggul, penanaman, pemeliharaan, pengendalian hama dan penyakit tanaman serta pemanenan, sehingga tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas lahan. Penelitian oleh Sumarno & Hiola (2017) menunjukkan bahwa meskipun terdapat aksesibilitas terhadap sumber pendukung seperti modal dan teknologi, tingkat adopsi komponen Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) jagung oleh petani masih rendah. Hal ini menunjukkan bahwa meskipun ada potensi untuk meningkatkan produktivitas, banyak petani yang belum sepenuhnya memanfaatkan teknologi yang tersedia. Penelitian oleh Wilheppi *et al* (2023) mengungkapkan bahwa persepsi petani terhadap teknologi smart farming juga berada pada kategori sedang. Persepsi ini berpengaruh pada sikap dan keputusan petani dalam berusaha, yang menunjukkan bahwa meskipun ada kesadaran akan teknologi baru, adopsi yang efektif masih terhambat oleh faktor-faktor seperti pengetahuan dan pemahaman yang kurang mendalam. Ini menunjukkan bahwa untuk meningkatkan adopsi teknologi, perlu ada upaya untuk meningkatkan pemahaman dan pelatihan bagi petani.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa: 1) produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan adalah rata-rata sebesar 4,6 ton/ha; 2) hubungan tingkat motivasi, tingkat partisipasi dan tingkat adopsi teknologi petani dengan produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan termasuk dalam kategori cukup; dan 3) pengaruh tingkat motivasi, tingkat partisipasi, tingkat adopsi teknologi petani signifikan terhadap produktivitas lahan usahatani jagung di Kabupaten Konawe Selatan. Berdasarkan hasil penelitian, perlu ada upaya untuk meningkatkan pemahaman dan pelatihan bagi petani khususnya pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan usahatani jagung.

## REFERENSI

- Alfayanti, Yahumri, Hidayat, T., Harta, L., & Musaddad, D. (2020). Keuntungan dan Kelayakan Usahatani Jagung Hibrida dengan Penerapan Rekomendasi Teknologi Sistem Informasi Tanam Terpadu. *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1(2), 107–116. <https://doi.org/10.46575/agrihumanis.v1i2.72>
- Arsyad, K., & Sirajuddin, Z. (2023). Partisipasi Petani Jagung Dalam Kelompok Tani Untuk Mengakses Kredit Usaha Rakyat. *Innofarm: Jurnal Inovasi Pertanian*, 25(1), 1–8.
- Asnamawati, L., Rasoki, T., Herawati, I. E., Farida, I., & Nurmalia, A. (2023). Aplikasi teknologi Ritx Soil Dan Weather Sensor Dalam Peningkatan Produksi Padi: Bagaimana Adopsi Inovasi Petani? *Jurnal Agroqua*, 21(2), 480–497. <https://doi.org/10.32663/ja.v%vi%i.4179>
- Banunaek, M. F., V. Muhammad, E., Mahardika, C. B., Abineno, J. C., Puay, Y., & Pobas, M. (2022). Pengaruh Psikologi Petani terhadap Penerapan Inovasi Teknologi Fermentasi Jagung Bose pada Gapoktan Setetes Madu Fatuleu Desa Camplong II, Kabupaten Kupang. *Jurnal Penyuluhan*, 18(02), 336–346. <https://doi.org/10.25015/18202241060>
- BPS. (2023a). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Ekspor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- BPS. (2023b). *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri Impor*. Badan Pusat Statistik Indonesia.
- Burhansyah, R. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Adopsi Inovasi Pertanian Pada Gapoktan Puap dan Non Puap di Kalimantan Barat (studi kasus: kabupaten pontianak dan landak). *Informatika Pertanian*, 23(1), 65–74. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/ip.v23n1.2014.p65-74>
- Febriyanti, A., Vhalery, R., & Muliyani, D. (2022). Pengaruh Motivasi Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan PT Astra Credit Companies Cabang Fatmawati. *Focus: Journal Of Social Studies*, 3(2), 102–106. <https://doi.org/10.37010/fcs.v3i2.831>
- Guntur, H. L., Amin Daman, A. A., & Hendrowati, W. (2022). Pemanfaatan Mesin Pemipil Jagung untuk Meningkatkan Kinerja Petani Jagung di Desa Petung, Gresik. *Sewagati*, 6(2), 246–253. <https://doi.org/10.12962/j26139960.v6i2.243>
- Halomoan, Y. K., Permatasari, R. J., & Sudiarto. (2023). Pengaruh Kompetensi dan Motivasi Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada PT Ardente Tangerang Selatan. *Jurnal PERKUSI: Pemasaran, Keuangan Dan Sumberdaya Manusia*, 3(2), 245–251.
- Hasan, Z., & Fauziyah, E. (2020). Penggunaan Faktor Produksi dan Tingkat Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Hibrida di Madura. *Agriscience*, 1(1), 50–60. <https://doi.org/10.21107/agriscience.v1i1.7507>
- Hasibuan, I., Aryani, F., & Puspitasari, M. (2022). Aplikasi Pupuk Organik Limbah Ikan Rucah Meningkatkan Produksi Tanaman Jagung Manis. *Jurnal Agroqua*, 20(1), 95–104. <https://doi.org/10.32663/ja.v%vi%i.2628>
- Herlina, E., & Sutrisno, S. (2022). Korelasi Motivasi Berprestasi dengan Produktivitas Karyawan PT. PLN Unit Pelaksana Transmisi Bogor. *Jurnal Sosial Teknologi*, 2(2), 153–159. <https://doi.org/10.36418/jurnalsostech.v2i2.297>
- Hertanto, D., Fadwiwati, A. Y., Hipi, A., & Anasiru, R. (2019). Persepsi Petani Terhadap Teknologi Alat Tanam Padi Jarwo Transplanter Dalam Mendukung Swasembada Pangan. *AGROVITAL: Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(2), 38–46. <https://doi.org/10.35329/agrovital.v4i2.494>
- Hidayaturohman, F., Widyorini, N., & Jati, O. E. (2021). Analisis Kelimpahan Bakteri Aeromonas Hydrophila di Perairan Rawa Pening Desa Kebondowo, Semarang. *Jurnal Pasir Laut*, 5(1), 1–8. <https://doi.org/10.14710/jpl.2021.31894>
- Huda, R. (2023). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung di Desa Balearjo Kecamatan Pagelaran Malang. *Antropocene: Jurnal Penelitian Ilmu Humaniora*, 2(2), 65–71. <https://doi.org/10.56393/antropocene.v2i2.1691>
- Ittaqillah, E., Sulisworo, D., & Wahyuni, S. E. (2020). Hubungan partisipasi Petani dengan Keberlanjutan Sistem Pertanian Terpadu Mina Padi. *Jurnal Sains Komunikasi Dan Pengembangan Masyarakat*, 4(1), 55–72. <https://doi.org/https://doi.org/10.29244/jskpm.4.1.55-72>
- Kasuya, E. (2018). On The Use Of R and R Squared In Correlation And Regression. *Ecological Research*, 34(1), 235–236. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1440-1703.1011>

- Kusuma, P. T. W. W., & Rachbini, D. J. (2019). Simulasi Kebijakan Penambahan Areal Tanam dan Peningkatan Produktivitas dalam Mendukung Tercapainya Swasembada Jagung The Simulation of Additional Plant Areas and Productivity Policy on Corn Self Sufficiency. *Agritech*, 39(3), 188–199. <http://doi.org/10.22146/agritech.44539>
- Maulida, N. S., Nuryaman, H., & Mutiarasari, N. R. (2022). Hubungan Antara Peran Penyuluh Pertanian dan Partisipasi Petani dengan Produktivitas Kerja Petani Minapadi. *MAHATANI: Jurnal Agribisnis (Agribusiness and Agricultural Economics Journal)*, 5(2), 418–436. <https://doi.org/10.52434/mja.v5i2.2094>
- Mulyaningsih, A., Hubeis, A. V. S., Sadono, D., & Susanto, D. (2018). Partisipasi petani Pada Usahatani Padi, Jagung, dan Kedelai Perspektif Gender. *Jurnal Penyuluhan*, 14(1), 145–158. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v14i1.18546>
- Nugrahanti, T. P., Puspitasari, N., Andaningsih, I. R., & Soraya, Q. F. E. (2023). Transformasi Praktik Akuntansi Melalui Teknologi: Peran Kecerdasan Buatan, Analisis Data, dan Blockchain dalam Otomatisasi Proses Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan West Science*, 2(03), 213–221. <https://doi.org/10.58812/jakws.v2i03.644>
- Nurdiani, U., Prasetyo, K., & Utami, D. R. (2023). Optimalisasi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Jagung di Kabupaten Banyumas. *Mimbar Agribisnis : Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 9(2), 3358–3369. <https://doi.org/10.25157/ma.v9i2.11081>
- Ordela, S., & Andani, K. W. (2022). Pengaruh kepuasan dan Motivasi Terhadap Produktivitas Karyawan PT. Santa Great Industry di Jakarta. *Jurnal Manajerial Dan Kewirausahaan*, 4(1), 214. <https://doi.org/https://doi.org/10.24912/jmk.v4i1.17194>
- Pranadji, T. (2016). Partisipasi Petani Dalam Program Pengembangan Teknologi Tanaman Pangan. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 3(1), 28–35. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/fae.v3n1.1984.28-35>
- Primilestari, S., Purnama, H., Purnamayani, R., & Estiningtyas, W. (2022). Implementasi Teknologi Mendukung Peningkatan Indeks Pertanaman Jagung di Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Sumberdaya Lahan*, 15(2), 75–88. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/jsdl.v15n2.2021.75-88>
- Putriani, R., Tenriawaru, A. ., & Amrullah, A. (2018). Pengaruh Faktor – Faktor Partisipasi Terhadap Tingkat Partisipasi Petani Anggota P3A. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 14(3), 263–274.
- Ramadhan, B. N., Abdullah, L., & Ridla, M. (2023). Pertumbuhan dan Produksi Hijauan Pakan Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) yang diberi Perlakuan Pemupukan Nitrogen dan Umur Panen yang Berbeda. *Jurnal Triton*, 14(2), 349–358. <https://doi.org/10.47687/jt.v14i2.438>
- Saepudin, M., Nugrahaningsih, H., & Dali, R. M. (2024). Motivasi dan Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Karyawan Bakso Sentul Sukaraja Bogor. *ECo-Fin*, 6(2), 102–109. <https://doi.org/10.32877/ef.v6i2.892>
- Sahara, D., Kurniyati, E., Oelviani, R., & Jauhari, S. (2020). Kajian Kelayakan Teknologi Usahatani Jagung di Kabupaten Kendal, Jawa Tengah Feasibility Study of Corn Farm Technology in Kendal Regency, Central Java. *Jurnal Pangan*, 29(2), 105–116. <https://doi.org/10.33964/jp.v29i2.480>
- Saleh, A., & Maryam, M. (2019). Pemanfaatan Teknik Data Mining Dalam Menentukan Standar Mutu Jagung. *Cogito Smart Journal*, 5(2), 171–180. <https://doi.org/10.31154/cogito.v5i2.172.171-180>
- Santoni, N. P. C. C., & Suana, I. W. (2018). Pengaruh Kompensasi, Motivasi, Disiplin Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Divisi Sales di Honda Denpasar Agung. *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 7(10), 5379–5406. <https://doi.org/10.24843/ejmunud.2018.v07.i10.p07>
- Saragih, H. S., & Aslami, N. (2022). Pengaruh Perdagangan Internasional dan Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Journal of Social Research*, 1(5), 377–383. <https://doi.org/10.55324/josr.v1i5.37>
- Suandi, Siata, R., & Sardi, I. (2013). Sikap Petani Terhadap Program Pencetakan Sawah Baru di Kelurahan Simpang Kecamatan Berbak Kabupaten Tanjung Jabung Timur. *Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis*, 16(2), 45–52. <https://doi.org/10.22437/jiseb.v16i2.2779>
- Sukma, K. P. W., & Aini, Q. (2023). Skrining Jagung (*Zea mays* L.) Toleran Salinitas Berdasarkan Karakter Pada Fase Awal Pertumbuhan. *Agropross : National Conference Proceedings of Agriculture*, 366–371.



<https://doi.org/10.25047/agropross.2023.492>

- Sumarno, J., & Hiola, F. S. I. (2017). Faktor sosial Ekonomi Yang Mempengaruhi Adopsi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Jagung di Gorontalo. *Informatika Pertanian*, 26(2), 99–110. <https://doi.org/https://doi.org/10.21082/ip.v26n2.2017.p99-110>
- Syafruddin. (2018). Optimalisasi Pemupukan, Jarak Tanam, dan Populasi Tanaman Untuk Peningkatan Produktivitas Jagung di Kabupaten Bone, Sulawesi Selatan. *Pangan*, 27(3), 165–178.
- Umar, H. (2004). *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis*. Raja Grafindo Persada.
- Wahyuni, R. P., Sudiby, R. P., & Amir, N. O. (2021). Faktor-Faktor Yang Berperan Terhadap Tingkat Partisipasi Petani dalam Budidaya Tanaman Organik di Kecamatan Junrejo Kota Batu. *Jurnal Ekonomi Pertanian Dan Agribisnis (JEPA)*, 5(2), 544–560. <https://doi.org/https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2021.005.02.22>
- Wahyuningsih, A., Setiyawan, B. M., & Kristanto, B. A. (2018). Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi, Pendapatan Usahatani Jagung Hibrida dan Jagung Lokal di Kecamatan Kemusuk, Kabupaten Boyolali. *Agrisociconomics: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.14710/agrisociconomics.v2i1.2672>
- Wilheppi, R., Noer, M., & Syarfi, I. W. (2023). Persepsi Petani Terhadap Teknologi Smart Farming dalam Pertanian Padi Sawah di Kabupaten Pasaman Barat. *Journal of Agribusiness and Community Empowerment (JACE)*, 6(2), 103–110. <https://doi.org/10.32530/jace.v6i2.676>
- Yanti, Y., Hamid, H., Suhendra, D., Juniarti, J., Fhigo, L., Wahyuni, F. A., Kurniati, F. R., & Febriyani, E. I. (2023). Sosialisasi Pembuatan Limbah Pertanian Menjadi Biochar di Kelompok Tani Inovasi Nagari Sei Talang Kabupaten Lima Puluh Kota. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 27–38. <https://doi.org/10.33086/snpm.v3i1.1228>