

# EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA TANI JAGUNG LAHAN SAWAH

*by* Asnah, Umi Rofiatin, Suci Indah Lestari

---

**Submission date:** 28-Aug-2023 10:22AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2152462050

**File name:** 176-186\_edit\_Semnas\_Sosek\_2022\_Revisi\_Paper\_41.pdf (283.12K)

**Word count:** 3649

**Character count:** 22914

## EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA TANI JAGUNG LAHAN SAWAH

*Di Desa Banyubang Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan*

Asnah, A.<sup>1\*</sup>, Umi Rofiatin<sup>2</sup>, Suci Indah Lestari<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup> Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang  
\*Email: asnah.unitri@gmail.com

### INTISARI

Jagung merupakan komoditas penting yang bermanfaat bagi ketersediaan pangan maupun industri pakan ternak. Oleh karena itu harus diupayakan peningkatan produktivitasnya melalui berbagai penelitian dan penerapan teknologi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani jagung di lahan sawah, studi kasus di Desa Banyubang Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan. Penentuan lokasi dilakukan secara purposive dengan jumlah sampel sebanyak 15 orang yang dipilih secara *simple random sampling*. Metode analisis menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas. Hasil penelitian menunjukkan secara parsial faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi adalah luas lahan dengan koefisien regresi sebesar 1,800, pupuk urea -0,094, pupuk kandang 0,186, tenaga kerja dalam keluarga 178,471, dan tenaga kerja luar keluarga sebesar 235,001. Faktor produksi yang berpengaruh signifikan tersebut dalam penggunaannya termasuk dalam kategori tidak efisien dan belum efisien, sehingga perlu dilakukan penambahan maupun pengurangan dalam dosis penggunaannya. Untuk itu peran pembimbing teknis penyuluh pertanian lapangan sangat dibutuhkan dalam mensosialisasikan hasil penelitian maupun percobaan lapangan.

**Kata kunci:** Efisiensi, faktor produksi, lahan sawah, usahatani jagung.

### PENDAHULUAN

Jagung memiliki peran penting dalam sistem produksi pangan dan pakan serta industri di Indonesia. Mengingat pentingnya peran tersebut maka peningkatan produktivitas jagung nasional harus mendapat prioritas. Data luas tanam, luas panen dan produksi jagung nasional menunjukkan peningkatan yang signifikan sejak tahun 2014 hingga 2018, dengan pertumbuhan dua tahun terakhir yaitu 2017 ke 2018 sebesar 3,91 persen. Adapun besarnya produksi jagung nasional dari tahun 2014 sampai 2018 berturut-turut

adalah 19.008.426 ton, 19.612.435 ton, 23.578.413 ton, 28.924.015 ton dan 30.055.623 ton (BPS, 2018). Produksi jagung tertinggi merupakan kontribusi Provinsi Jawa Timur yang menunjukkan peningkatan produksi signifikan sejak tahun 2014 hingga tahun 2018, dengan pertumbuhan sebesar 3,28 persen. Selanjutnya menurut Dirjen Tanaman Pangan Kementerian Pertanian, (2021) pada bulan Oktober tahun 2019 sampai bulan September 2020 luas tanam, luas panen dan produksi jagung nasional mencapai masing-masing sebesar 5.5 juta

hektar, dan 5,16 juta hektar, dengan produksi bulan Januari sampai Desember 2020 sebesar 24.950.000 ton jagung pipilan kering dengan kadar air 15 persen. Jika dibandingkan dengan tahun 2018, nampak ada penurunan produksi cukup besar, meskipun demikian provinsi penyumbang terbesar produksi jagung nasional tetap Jawa Timur, di mana kontribusi produksi jagung Jawa Timur terhadap produksi jagung nasional adalah 5.370.000 ton (Kementerian Pertanian, 2020).

Data konsumsi jagung nasional sejak tahun 2018 sampai tahun 2021 menunjukkan peningkatan yang signifikan. Jika pada tahun 2018 sebesar 0,70 kg/kapita/tahun, maka pada tahun-tahun selanjutnya meningkat masing-masing sebesar 0,80 kg/kapita/tahun pada 2019, menjadi 1,4 kg/kapita/tahun pada 2020 dan 2021, serta pada tahun 2022 saat ini ada program peningkatan konsumsi jagung dari Kementerian Pertanian menjadi 4 kg/kapita/tahun dan 4,1 kg/kapita/tahun pada 2024 mendatang. Jika dikaitkan dengan jumlah penduduk Indonesia saat ini sebesar 270 juta orang, maka konsumsi jagung sebesar 1,4 kg/kapita/tahun (Kementerian Pertanian, 2021).

Peran penting jagung dalam pemenuhan kebutuhan industri pakan dan pangan dalam negeri menempati posisi yang strategis, oleh karena itu perlu

terobosan-terobosan dalam penyediaan jagung khususnya melalui usahatani yang lebih efisien. Beberapa penelitian di tanah air telah dilakukan antara lain oleh Pioke, Indriani dan Boekoesoe (2021) di Desa Bogotua Kecamatan Paguyaman Kabupaten Boalemo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan benih, pupuk urea dan pestisida belum efisien, sehingga perlu ditambah. Penelitian lainnya dilakukan oleh Chotimah, Baruwadi dan Bakari (2019) di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwatu menyimpulkan bahwa usahatani jagung efisien secara teknis, alokatif maupun secara ekonomi, dengan rata-rata nilai efisiensi teknis 0,75, efisiensi alokatif 0,99 dan efisiensi ekonomi 0,73. Sementara itu penelitian Silitonga, Hartoyo, Sinaga dan Rusastra (2016), menemukan bahwa usahatani jagung di lahan kering dengan pengelolaan tanaman terpadu (PTT) di Jawa Barat mampu meningkatkan produksi sebesar 18%. Di sisi lain efisiensi petani penerap PTT juga 11,4% lebih tinggi dengan rata-rata efisiensi teknis 0,88%, efisiensi alokatif 22% lebih tinggi dan efisiensi ekonomi 30% lebih tinggi dibanding petani non PTT.

Efisiensi teknis usahatani jagung di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban yang diteliti oleh Manurung, Asmara dan Maarthen (2018), menggunakan pendekatan analisis

stochastic frontier, menemukan bahwa nilai efisiensi teknis yang dicapai petani bervariasi, dengan rata-rata 0,77 atau cukup efisien. Sementara itu dengan pendekatan data envelopment analysis (DEA), usahatani jagung di lokasi yang sama yang dilakukan oleh Manik, Asmara, dan Maarthen (2018), menyimpulkan bahwa petani yang dapat mencapai efisiensi teknis, alokatif dan ekonomi dalam kategori cukup lebih banyak dibanding petani yang tidak efisien maupun yang sangat efisien. Hasil yang berbeda terjadi pada usahatani jagung di Kecamatan Amabi Oefeto Timur Kabupaten Kupang Nusa Tenggara Timur, di mana petani hanya dapat mencapai efisiensi teknis dengan kategori cukup (0,79), namun tidak dan belum efisien secara alokatif dan ekonomi (Cordanis, Sudirman dan Piran, 2020).

Penelitian penggunaan input pada usahatani jagung di lahan pasir Desa Kertojoyan Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo tidak seluruhnya efisien secara alokatif, faktor produksi lahan dan benih adalah faktor produksi yang efisien (Setyorini, Hasanah dan Utami, 2013). Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani jagung hanya efisien secara teknis namun tidak efisien secara alokatif dan ekonomi, hasil penelitian ini sesuai dengan kajian teoritis dan empiris usahatani yang dilakukan oleh Asnah,

Masyhuri, Mulyo dan Hartono (2015). Kajian – kajian yang telah dilakukan cukup menguatkan bukti bahwa petani jagung baik di Jawa maupun di luar Jawa masih menghadapi permasalahan dalam alokasi input, sementara ketersediaan dan akses input juga turut pula menjadi permasalahan yang berdampak pada tidak tercapainya efisiensi. Hal tersebut juga dialami oleh petani di lokasi penelitian Desa Banyubang, Kecamatan Solokuro, Kabupaten Lamongan. Dengan dasar tersebut maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk menganalisis efisiensi penggunaan faktor produksi pada usahatani jagung di lahan sawah, yang hasilnya diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi bagi petani jagung dalam perencanaan penggunaan input pada usahatani jagung, serta sebagai bahan pertimbangan dalam penentuan kebijakan oleh *stakeholder*, dan referensi untuk penelitian lanjutan.

## METODE PENELITIAN

Lokasi penelitian ditentukan secara purposive (Sugiyono, 2008) sebagaimana telah diterapkan oleh Mukhsin, Mappigau dan Tenriawaru (2017), dengan pertimbangan salah satu wilayah pengembangan tanaman jagung lahan sawah di Kabupaten Lamongan adalah di Desa Banyubang Kecamatan Solokuro,

sehingga sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel dipilih dengan metode acak sederhana dengan jumlah sampel 81 orang dari 413 orang populasi, yang dipilih berdasarkan metode Slovin (Husein, 2013). Secara matematika dirumuskan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan :

- n = jumlah sampel
- N = jumlah populasi
- e = error (penyimpangan yang ditoleransi).

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan metode analisis sebagai berikut :

Untuk menganalisis efisiensi penggunaan input terlebih dahulu harus dilakukan analisis terhadap faktor-faktor produksi yang berpengaruh terhadap produksi jagung, menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglass, sebagai berikut :

$$Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + b_4 \ln X_4 + b_5 \ln X_5 + b_6 \ln X_6 + b_7 \ln X_7 + e$$

Keterangan :

- Y = Produksi jagung (Kg)
- a = *intercept*
- b1-b7 = Koefisien regresi
- X<sub>1</sub> = Lahan (Ha)
- X<sub>2</sub> = Jumlah Benih (Kg)
- X<sub>3</sub> = Pupuk NPK (Kg)

- X<sub>4</sub> = Pupuk Urea (Kg)
- X<sub>5</sub> = Pupuk Kandang (Kg)
- X<sub>6</sub> = Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)
- X<sub>7</sub> = Tenaga Kerja Luar Keluarga (HKO)
- e = *error term*

Analisis efisiensi penggunaan input menggunakan metode analisis yang dikembangkan oleh Soekartawi (2003), Nicholson (1995), sebagaimana telah diterapkan oleh Suciaty dan Hidayat (2019), yang diformulasikan sebagai berikut :

a. Efisiensi Teknis diukur menggunakan metode sederhana dengan melihat elastisitas produksi atas penggunaan input :

$$EP = \Delta Y / \Delta X \cdot Y / X$$

Kaidah pengambilan keputusan: penggunaan input efisien secara teknis jika  $\Delta Y / \Delta X = Y / X$  atau *Marginal Physical Product = Average Physical Product = 1*.

b. Efisiensi Alokatif dianalisis menggunakan rumus :  $NPM_{X_i} = P_{X_i} = 1$  atau  $NPM_{X_i} / P_{X_i} = 1$

NPM = nilai produk marjinal, P<sub>x</sub> = harga input.

Kaidah pengambilan keputusan : Jika = 1 efisien secara alokatif, jika < 1 tidak efisien dan jika > 1 belum efisien..

c. Efisiensi ekonomi dianalisis dengan metode analisis yang dirumuskan sebagai berikut :

EE = TE.AE. , di mana EE adalah efisiensi ekonomi, AE adalah efisiensi alokatif dan TE adalah efisiensi teknis.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### a. Faktor-faktor Produksi Yang Berpengaruh Terhadap Produksi Jagung di Lahan Sawah

Analisis fungsi produksi dengan menerapkan model regresi linier berganda, yang digunakan dalam penelitian ini telah dilakukan uji penyimpangan asumsi klasik yang meliputi uji normalitas dan uji multikolinearitas. Hasil uji menunjukkan bahwa data penelitian terdistribusi secara normal dan tidak terjadi korelasi antar variabel bebas, yang berarti tidak terjadi multikolinearitas. Koefisien determinasi dari hasil analisis fungsi produksi pada usahatani jagung menunjukkan bahwa variabel bebas yang dimasukkan ke dalam model mampu menjelaskan variabel tergantung produksi jagung sebesar 92,6 persen, sedangkan sisanya sebesar 7,4 persen dipengaruhi oleh faktor lain diluar model. Secara simultan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk kandang, tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga yang digunakan berpengaruh nyata terhadap produksi jagung. Namun demikian secara parsial masih ada faktor produksi yang tidak

berpengaruh nyata terhadap produksi jagung.

Faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi berdasarkan uji t antara lain luas lahan dengan koefisien regresi 1,800, pupuk urea dengan koefisien regresi -0,094, pupuk kandang dengan koefisien regresi 0,186, tenaga kerja dalam keluarga dengan koefisien regresi 178,471 dan tenaga kerja luar keluarga dengan koefisien regresi 235,001. Masing-masing koefisien regresi menunjukkan besaran elastisitas produksi atas penggunaan faktor produksi, yang berarti respon perubahan produksi atas perubahan penggunaan input sebesar koefisien regresi tersebut. Koefisien regresi bertanda positif menunjukkan respon produksi meningkat atas peningkatan penggunaan input, sedangkan koefisien regresi bertanda negatif menunjukkan respon yang sebaliknya, yaitu produksi justru turun ketika input ditambah. Hasil penelitian Yusuf, Hasnudi dan Lubis (2014), Mikail (2018), memperkuat hasil penelitian ini di mana faktor produksi luas lahan, pupuk, tenaga kerja dan modal, berpengaruh nyata pada produksi jagung. Hasil

penelitian ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Linda (2020) di mana faktor produksi yang berpengaruh nyata terhadap produksi jagung di Desa Kiritana, Kecamatan Kampera, Kabupaten Sumba Timur hanya luas lahan.

### b. Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Jagung di Lahan Sawah

Petani merasa telah menggunakan faktor produksi sesuai kebutuhan, namun belum mengetahui apakah faktor produksi yang digunakan efisien atau tidak. Bagi petani yang terpenting dalam penggunaan faktor produksi adalah jumlahnya cukup, harganya terjangkau dan ada kemudahan dalam pengadaannya. Penggunaan faktor produksi rata-rata di lokasi penelitian terdistribusi pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Rata-rata Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Jagung di Lahan Sawah, 2021.

raian	Jumlah
Luas Lahan (Ha)	0,23
Benih (kg)	4,68
Pupuk Urea (kg)	70,31
Pupuk Kandang (kg)	468,71
Tenaga Kerja Dalam Keluarga (HKO)	3,71
Tenaga Kerja Luar Keluarga (HKO)	10,45

Sumber : Data Primer (2021)

Produksi jagung rata-rata yang dapat dicapai petani dari penggunaan faktor produksi di atas adalah 1.728,67 kg per musim tanam atau 7.515,96 kg per hektar per musim tanam. Bila dibandingkan dengan produksi rata-rata usahatani jagung di lahan sawah berdasarkan penerapan teknologi jarak tanam rapat 60 cm x 15 cm dengan benih jagung hibrida yang dilakukan petani pada lahan seluas 42,8 ha di Kabupaten Kediri Jawa Timur, maka produksi jagung rata-rata di lokasi penelitian tergolong rendah. Hal ini karena produktivitas terendah di Kabupaten Kediri mencapai 10.000 kg per hektar dan tertinggi bisa mencapai 12.800 kg per hektar pipilan kering (Kunjana, 2018). Produktivitas jagung di lokasi penelitian masih lebih tinggi dibanding produktivitas jagung hasil penelitian Nurwahidah (2014) dengan rata-rata 6.716 kg per hektar dengan tingkat teknologi dan kondisi lahan yang sama, yaitu di lahan sawah.

### c. Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Pada Usahatani Jagung di Lahan Sawah

Petani di lokasi penelitian sama dengan petani pada umumnya di lokasi lain, melakukan kegiatan usahatani karena tuntutan kebutuhan dan merupakan matapencaharian turun-temurun. Tidak terbersit pemikiran apakah penggunaan faktor produksi yang dilakukan efisien atau tidak. Oleh karena itu perlu pendampingan

dan bimbingan dari petugas penyuluh pertanian lapangan yang dapat menjembatani dalam sosialisasi hasil-hasil penelitian terkait.

Untuk melakukan analisis efisiensi dapat menggunakan alat analisis sederhana samapi dengan penerapan rumus statistik yang lebih rumit dan kompleks. Dalam penelitian ini digunakan formulasi matematika yang sederhana. Untuk menganalisis efisiensi teknis dapat digunakan hasil analisis regresi berganda yang telah dilakukan sebelumnya. Dengan dasar tersebut maka secara teknis penggunaan faktor produksi luas lahan belum efisien, nilai elastisitas produksi sebesar  $1,8 > 1$ , yang artinya belum efisien dan luas lahan masih bisa ditambah untuk meningkatkan efisiensi. Penambahan luas lahan dapat dilakukan dengan menerapkan pola tanam tahunan dengan salah satu komoditas adalah jagung pada lahan yang semula tidak digunakan untuk usahatani jagung. Faktor produksi tenaga kerja

dalam keluarga dan luar keluarga juga menunjukkan hasil yang tidak berbeda dengan luas lahan, di mana elastisitas produksi masing-masing sebesar 178,5 dan  $235 > 1$ , yang berarti penggunaan faktor produksi tenaga kerja dalam dan luar keluarga belum efisien dan masih bisa ditingkatkan untuk mencapai efisiensi teknis. Hal yang berbeda terjadi pada penggunaan pupuk urea dan pupuk kandang, di mana elastisitas produksi masing-masing variabel adalah  $-0,094$  dan  $0,186 < 1$ , yang artinya penggunaan faktor produksi pupuk urea dan pupuk kandang tidak efisien sehingga perlu dikurangi. Pengurangan dapat dilakukan dengan mengurangi dosis penggunaan pupuk.

Secara alokatif penggunaan faktor produksi pada usahatani jagung di lahan sawah dapat dianalisis menggunakan hasil analisis regresi berganda pada variabel faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi (selengkapnya disajikan pada Tabel 2).

**Tabel 2.** Efisiensi Alokatif Usahatani Jagung di Lahan Sawah, 2021

Faktor Produksi (xi)	Jumlah Penggunaan (xi)	Koefisien Regresi (bi)	NPMxi/Pxi	Xi Optimum
Luas Lahan	0,23	1,800	2,93	0,67
Pupuk Urea	70,31	-0,094	0,81	56,95
Pupuk Kandang	468,71	0,186	4,62	2.165,44
Tenaga Kerja Dalam Keluarga	3,71	178,471	5,68	21,07
Tenaga Kerja Luar Keluarga	10,45	235,001	2,654	27,65

Sumber : Data Primer diolah, 2021.



Penggunaan faktor produksi luas lahan, pupuk kandang, tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga belum efisien secara alokatif. Nilai efisiensi alokatif seluruhnya > 1, mengindikasikan bahwa faktor produksi tersebut masih bisa ditambah, sedangkan untuk faktor produksi pupuk urea secara alokatif sudah tidak efisien lagi, yang ditunjukkan oleh nilai efisiensi alokatif < 1, yang mengindikasikan bahwa penggunaan pupuk urea harus dikurangi. Jumlah penambahan dan pengurangan faktor

produksi selengkapnya disajikan pada Tabel 3.

Hasil analisis efisiensi teknis dan alokatif menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi pada usahatani jagung di lahan sawah belum dan atau tidak efisien. Dengan demikian secara ekonomi penggunaan faktor produksi tersebut juga belum dan atau tidak efisien, karena efisiensi ekonomi dapat dicapai jika efisiensi teknis dan alokatif juga tercapai. Capaian efisiensi ekonomi selengkapnya disajikan pada Tabel 3.

**Tabel 3.** Capaian Efisiensi Teknis, Alokatif, Ekonomi, Jumlah Penambahan dan Pengurangan

Faktor Produksi Pada Usahatani Jagung di Lahan Sawah, 2021

Faktor Produksi	Efisiensi Teknis	Efisiensi Alokatif	Efisiensi Ekonomi	Faktor Produksi Optimum	Penambahan/Pengurangan Faktor Produksi
Luas Lahan (ha)	1,800	2,93	5,27	0,67	0,44
Pupuk Urea (kg)	-0,094	0,81	-0,08	56,95	-13,36
Pupuk Kandang (kg)	0,186	4,62	0,86	2.165,44	1.696,73
T. Kerja Dalam Keluarga	178,471	5,68	1.013,72	21,07	17,36
T. Kerja Luar Keluarga	235,001	2,65	622,75	27,65	17,20

Sumber : Data Primer, diolah (2021)

Penggunaan faktor produksi pupuk kandang dan tenaga kerja masih belum efisien sehingga perlu di tambah, demikian pula dengan luas lahan, jika ditambah maka efisiensi dapat dicapai. Besaran penambahan penggunaan faktor produksi sebagaimana pada Tabel 3. Untuk pupuk urea penggunaannya harus dikurangi karena sudah tidak efisien. Dalam penelitian ini penggunaan pupuk urea

terindikasi berlebihan, sehingga harus dikurangi. Penelitian Amandasari, Nurmalina dan Rifin (2013), berbeda dengan hasil penelitian ini, di mana pada penelitian ini faktor produksi pupuk kandang dan tenaga kerja harus ditambah karena belum efisien, namun pada penelitian Nurmalina dkk (2013) justru harus dikurangi. Namun hasil penelitian Alfianti, Hanani dan Setyowati (2018)

memperkuat hasil penelitian ini, bahwa usahatani jagung di Kecamatan Paciran Kabupaten Lamongan belum efisien.

## SIMPULAN DAN REKOMENDASI

<sup>2</sup> Penggunaan faktor produksi pada usahatani jagung di lahan sawah di Desa Banyubang Kecamatan Solokuro Kabupaten Lamongan belum efisien secara teknis, alokatif maupun ekonomi. <sup>4</sup> Penggunaan faktor produksi pupuk kandang dan tenaga kerja dalam dan luar keluarga harus ditambah untuk mencapai efisiensi, cara yang dapat ditempuh adalah dengan memanfaatkan pupuk kandang yang berasal dari pemeliharaan temak ayam dan sapi dilokasi penelitian. Sedangkan tenaga kerja dalam keluarga selama ini yang berperan hanya kepala keluarga, dapat melibatkan anggota keluarga lain dalam usaha tani jagung. <sup>5</sup> Untuk tenaga kerja luar keluarga dapat ditambah dengan mendatangkan tenaga kerja dari luar desa. Untuk luas lahan yang rata-rata masih tergolong sempit yaitu 0,23 ha, harus ditambah sampai dengan 0,67 ha untuk dapat mencapai efisiensi, caranya adalah dengan menerapkan pola tanam jagung pada lahan yang semula tidak ditanami jagung, mengingat lahan petani belum seluruhnya dimanfaatkan untuk usaha tani jagung. Namun demikian penggunaan faktor produksi pupuk urea harus dikurangi penggunaannya sampai

56,95 kg agar dapat mencapai efisiensi, dengan cara mengurangi dosis penggunaannya. Oleh karena itu peran petugas penyuluh lapangan pertanian dan para ketua kelompok tani perlu lebih meningkatkan bimbingan teknis dan sosialisasi hasil-hasil penelitian dan percobaan lapangan agar penggunaan faktor produksi dapat sesuai kebutuhan minimal mendekati jumlah penggunaan faktor produksi sesuai hasil penelitian.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfianti, Cahyatika, Nuhfil Hanani, dan Putri Budi Setyowati. 2018. Analisis Efisiensi Biaya Jagung Dengan Pendekatan Data Envelopment Analysis (Dea) Di Desa Sendangagung, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*. 2 (4): 318 – 324.
- Amandasari, Melissa, Rita Nurmalina, dan Amzul Rifin. 2013.** Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Manis Di Desa Gunung Malang Kecamatan Tenjolaya Kabupaten Bogor: Pendekatan Data Envelopment Analysis. **Departemen Agribisnis Fakultas Ekonomi Manajemen IPB. Bogor. hal. 121-138**
- Asnah, Masyhuri, JH. Mulyo dan Slamet Hartono. 2015. Tinjauan Teoritis dan Empiris Efisiensi, Risiko dan Perilaku Risiko Usahatani Serta Implikasinya Dalam Upaya Pencapaian Swasembada Pangan.

- Forum Penelitian Agro Ekonomi. 33 (2) : 81 – 94.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Produksi Jagung Menurut Provinsi [https://www.pertanian.go.id/Data5ta/hun/TPATAP-2017\(pdf\)/23-ProdJagung.pdf](https://www.pertanian.go.id/Data5ta/hun/TPATAP-2017(pdf)/23-ProdJagung.pdf) . Diakses 27 Januari 2022.
- Chotimah Kusnul, Mahludin Baruwadi, dan Yuliana Bakari. 2019. Analisis Efisiensi Usahatani Jagung Di Kecamatan Randangan Kabupaten Pohuwato. Jurnal Agronesia. 3 (3) : 174-182
- Cordanis Astried Priscilla, Paulus Every Sudirman, dan Ronaldus Don Piran. 2020. Efisiensi Usahatani Jagung Di Kecamatan Amabi Oefeto Timur Kabupaten Kupang. CIWAL (Jurnal Ilmu Pertanian dan Lingkungan). 1 (1) : 23-31
- Kementerian Pertanian. 2020. Inilah 10 Provinsi Produsen Terbesar Jagung Indonesia <https://www.pertanian.go.id/home/?show=news&act=view&id=4639..>. Diakses 27 Januari 2022.
- Kementerian Pertanian, 2021. Kementan Tingkatkan Konsumsi Jagung Untuk Diversifikasi Pangan. <https://www.antaraneews.com/berita/2389985/kementan-tingkatkan-konsumsi-jagung-untuk-diversifikasi-pangan.> Diakses 31 Januari 2022
- Kunjana, Gora. 2018. **Sistem Tanam Rapat Tingkatkan Produktivitas Jagung.** [https://investor.id/agribusiness/siste](https://investor.id/agribusiness/sistem-tanam-rapat-tingkatkan-tingkatkan-produktivitas-jagung)
- [m-tanam-rapat-tingkatkan-produktivitas-jagung](https://investor.id/agribusiness/sistem-tanam-rapat-tingkatkan-tingkatkan-produktivitas-jagung) . Diakses 30 Juli 2022.
- Linda Anggreni Madik. 2020. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Desa Kiritana Kecamatan Kampera Kabupaten Sumba Timur. Mimbar Agribisnis Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis. 6 (2): 765-773
- Manurung Hendrick Aristar, Rosihan Asmara, Nidamulyawaty Maarthen. 2018. Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Jagung Di Desa Maindu Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban : Menggunakan Pendekatan Stochastik Frontier Analysis (SFA). Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis. 2 (4): 293-302
- Manik Gomgom Haggai, Rosihan Asmara, dan Nidamulyawaty Maarthen. 2018. Analisis Efisiensi Produksi Usahatani Jagung Menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) Di Desa Maindu, Kecamatan Montong, Kabupaten Tuban. Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA). 2 (3) : 244-254
- Mikail. 2018. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Desa Benteng. Jurnal Ekonomi Pembangunan. 4 (1): 47–58
- Mukhsin Raudhah, Palmarudi Mappigau, dan Andi Nixia Tenriawaru. 2017. Pengaruh Orientasi Kewirausahaan Terhadap Daya Tahan Hidup Usaha Mikro Kecil Dan Menengah

- Kelompok Pengolahan Hasil Perikanan Di Kota Makassar. *Jurnal Analisis*. 6 (2): 188 – 193
- Nicholson, Walter. 1995. *Microekonomi Intermediate*. Erlangga. Jakarta
- Nurwahidah, Siti. 2014. Analisis Komparatif Usahatani Jagung di Lahan Sawah dan Lahan Kering di Kabupaten Sumbawa. *Jurnal Agritech*. 16 (2): 118-128.
- Pioke Fitriyanti, Ria Indriani, dan Yuriko Boekoesoe. 2021. Analisis Efisiensi Usahatani Jagung Di Desa Bongotua Kecamatan Paguyaman. *Jurnal Agrinesia*. 5 (3): 162 – 168.
- Setyorini Diah, Uswatun Hasanah dan Dyah Panuntun Utami. 2013. Efisiensi Produksi Usahatani Jagung (*Zea Mays L.*) Di Lahan Pasir Desa Kertojayan Kecamatan Grabag Kabupaten Purworejo. *Jurnal Surya Agritama*. 2 (2): 42 - 50.
- Silitonga Parlindungan Y, Sri Hartoyo, Bonar M Sinaga, dan I Wayan Rusastra. 2016. Analisis Efisiensi Usahatani Jagung Pada Lahan Kering Melalui Penerapan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) Di Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Informatika Pertanian*. 25 (2): 199 – 214
- Soekartawi. 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Rajawali Presss, Jakarta.
- Suciaty Tety, dan Yayat Rahmat Hidayat. 2019. Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Kedelai (*Glycine Max L. Merrill*) (Studi Kasus Di Desa Bantarwaru Kecamatan Gantar Kabupaten Indramayu. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*. 3 (4): 663-670.
- Sugiyono, 2008. *Metode Penelitian Bsnis*. Alfabeta. Bandung.
- Yusuf Husainah, Hasnudi dan Yusniar Lubis. 2014. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung Di Kabupaten Aceh Tenggara. *Agrica Jurnal Agribisnis Sumatera Utara*. 7 (2): 65 – 73.

# EFISIENSI PENGGUNAAN FAKTOR PRODUKSI PADA USAHA TANI JAGUNG LAHAN SAWAH

## ORIGINALITY REPORT

17%

SIMILARITY INDEX

19%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://docobook.com">docobook.com</a> Internet Source	3%
2	<a href="http://repository.ub.ac.id">repository.ub.ac.id</a> Internet Source	2%
3	<a href="http://digilib.unila.ac.id">digilib.unila.ac.id</a> Internet Source	2%
4	<a href="http://123dok.com">123dok.com</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://repository.umy.ac.id">repository.umy.ac.id</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://ejournal.unipas.ac.id">ejournal.unipas.ac.id</a> Internet Source	1%
7	<a href="http://jurnal.untad.ac.id">jurnal.untad.ac.id</a> Internet Source	1%
8	<a href="http://ejournal.umpwr.ac.id">ejournal.umpwr.ac.id</a> Internet Source	1%
9	<a href="http://ejournal.unsrat.ac.id">ejournal.unsrat.ac.id</a> Internet Source	1%

10	<a href="http://repository.radenintan.ac.id">repository.radenintan.ac.id</a> Internet Source	1 %
11	<a href="http://fexdoc.com">fexdoc.com</a> Internet Source	1 %
12	<a href="http://journal.poltekkes-mks.ac.id">journal.poltekkes-mks.ac.id</a> Internet Source	1 %
13	<a href="http://jurnal.fp.unila.ac.id">jurnal.fp.unila.ac.id</a> Internet Source	1 %
14	<a href="http://smujo.id">smujo.id</a> Internet Source	1 %
15	Viona Febrina, Dewi Sri Nurachaini, Ardhyan Saputra. "Analisis Efisiensi Ekonomi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Sawah Organik di Desa Pasar Terusan Kecamatan Muara Bulian Kabupaten Batanghari", Jurnal Ilmiah Sosio-Ekonomika Bisnis, 2018 Publication	1 %
16	<a href="http://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off