

---

---

**ARTICLE INFORMATION**

Received June 8<sup>th</sup> 2022

Accepted June 14<sup>th</sup> 2022

Published June 28<sup>th</sup> 2022



**EFISIENSI EKONOMI USAHATANI PADI MODEL  
CORPORATE FARMING DI JAWA TENGAH**

**Muhammad Joni Iskandar, Rini Endang Prasetyowati, Dwi  
Haryati Ninggsih**

Departemen Agribisnis, Fakultas Pertanian, UGR, Indonesia

email: [joniiskandar1508@gmail.com](mailto:joniiskandar1508@gmail.com)

---

---

**ABSTRAK**

Lahan masih menjadi faktor produksi paling penting didalam meningkatkan produksi dan produktivitas usahatani. Persoalannya adalah ketersediaan lahan semakin sempit akibat alih fungsi menjadi lahan perekonomian pertokoan, industri, jasa dan perumahan ditambah dengan pembagian ahli waris. Hal ini sangat berpengaruh terhadap keberlanjutan dan ketersediaan pangan nasional. Melalui model pertanian *corporate farming* lahan yang semula difragmentasi masih bisa dilakukan pengolahan secara luas dengan pertanian modern. Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* di Kabupaten Sukoharjo. Penentuan jumlah sampel penelitian secara sensus sebanyak 51 petani. Hasil analisis menunjukkan pendapatan petani *corporate farming* sebesar Rp. 5.175.225,91. Menurut fungsi produksi *stochastic frontier* faktor yang berpengaruh nyata terhadap produksi adalah luas lahan. Sementara faktor yang berfungsi meningkatkan efisiensi ekonomi adalah pengalaman berusahatani dan keaktifan dalam kelompok. Secara ekonomi pertanian model *corporate farming* sudah efisien dan layak untuk diusahatani.

**Kata Kunci:** *corporate farming*, Efisiensi ekonomi, usahatani padi

**ABSTRACT**

*Land is still the most important production factor in increasing farm production and productivity. The problem is that the availability of land is getting narrower due to the conversion of functions into economic land for shops, industry, services and housing plus the division of heirs. This greatly affects the sustainability and availability of national food. Through the corporate farming model, land that was originally fragmented can still be processed extensively with modern agriculture. The results of the analysis show that the income of corporate farmers is Rp. 5,175,225,91. According to the stochastic frontier production function, the factor that has a real effect on production is land area. Meanwhile, factors that function to increase economic efficiency are farming experience and group activity. Economically, the corporate farming model is efficient and feasible to cultivate.*

**Keywords:** *Corporate farming, economic efficiency, farming*

## PENDAHULUAN

Pertanian memiliki peran strategis didalam pembangunan wilayah maupun nasional. Dukungan tersebut ditunjukkan hampir sebagian besar masyarakat Indonesia berprofesi sebagai petani terutama wilayah pedesaan. Menurut Fatma et al., (2016) menyatakan pertambahan produksi sektor pertanian dapat mendorong peningkatan kesempatan kerja pertanian sebesar 69,68 persen, angkatan kerja sebesar 3,75 persen pasar tenaga kerja pertanian. Kendati demikian selama beberapa tahun terakhir semua lini perekonomian lumpuh akibat pandemi covid-19 secara masal. Berbeda halnya dengan sektor pertanian, walaupun covid-19 pertanian masih tetap berkontribusi cukup tinggi terhadap perbaikan dan peningkatan ekonomi wilayah. Sumbangan tersebut bersumber dari produksi dan produktivitas usahatani padi yang masih relatif stabil walaupun fluktuatif kapan saja bisa terjadi.

Padi masih menjadi bahan pangan pokok 90 persen masyarakat Indonesia. Berbagai program pemerintah telah dilakukan untuk mengurangi tingkat konsumsi terhadap beras. Misalnya diversifikasi pangan dengan meningkatkan peran bahan pangan substitusi (jagung, ubi, ketela dll). Nampaknya program tersebut belum berjalan dengan baik. Langkah selanjutnya untuk memenuhi kebutuhan pangan nasional dengan tingkat pertumbuhan penduduk yang makin tinggi yakni ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi lahan guna swasembada pangan. Hal ini juga belum memberikan pengaruh nyata terhadap ketersediaan pangan nasional yang cukup.

Sampai saat ini, permasalahan pertanian sebagai sektor penyedia bahan pangan semakin kompleks dan rumit. Sehingga hal ini dapat mempersulit ketersediaan pangan nasional. Menurut Dalimunthe & Kurnia (2018) menyatakan terdapat berbagai persoalan didalam perkembangan usahatani antara lain luas areal penguasaan lahan petani semakin sempit akibat fragmentasi lahan dan akses informasi yang minim seperti ketersediaan input dan harga. Perubahan iklim secara global memicu pertumbuhan populasi berbagai jenis hambatan seperti ketersediaan air, kondisi lingkungan menjadi kurang bersahabat dengan tanaman dan pertumbuhan tanaman menjadi terganggu. Hama penyakit tanaman yang tidak bisa diprediksi sebelumnya. Hingga munculnya keunikan dari segi harga beras dan faktor produksi (Suryana, 2005).

Dibutuhkan langkah strategis untuk memperbaiki produksi dan produktivitas padi nasional disamping perbaikan manajerial berusahatani. Langkah tersebut yang nantinya akan membangun kondisi ekonomi maupun sosial masyarakat petani. Salah satu model pertanian yang menjanjikan untuk keberlanjutan dan menaikkan pendapatan petani adalah pertanian model *corporate farming*. *Corporate farming* merupakan model usahatani yang batas fersil lahan di hapus dan dikelola secara bersama-sama (Iskandar & Jamhari, 2020). Tujuannya adalah lahan dengan mudah dikelola menggunakan alat dan mesin pertanian. Artinya pertanian model *corporate farming* ini adalah pertanian modern untuk memenuhi efisiensi teknis dan ekonomi petani. Selain ketersediaan tenaga kerja yang semakin langka.

Salah satu wilayah pengembangan pertanian model *corporate farming* adalah Kabupaten Sukoharjo. Produksi padi Kabupaten Sukoharjo mengalami peningkatan signifikan dalam kurun waktu 2010-2016 (BPS, 2018). Peningkatan produksi paling tinggi terjadi pada tahun 2012 naik 16,32% dari tahun sebelumnya, hal ini disebabkan karena luas lahan semakin meningkat, produktivitas dan perbaikan sistem pertanian. Dalam kurun waktu 2013-2016 secara sistematis mengalami peningkatan, walaupun tahun 2013 mengalami penurunan. Penurunan tersebut disebabkan karena musim tanam satu, intensitas curah hujan tinggi, hama penyakit tanaman banyak dan muncul varian baru, keunikan harga faktor produksi khususnya pupuk sehingga petani lebih ketat didalam alokasi penggunaan faktor produksi yang dimiliki.

Capaian produksi dan produktivitas usahatani padi model *corporate farming* Kabupaten Sukoharjo tidak lepas dari kemampuan didalam penambahan maupun pengurangan penggunaan faktor produksi secara tepat. Sehingga efisiensi menjadi pilihan yang tepat untuk meningkatkan produksi usahatani padi. Karena didalam efisiensi petani dapat menggunakan faktor produksi sesuai kebutuhan untuk mencapai *cost minimum*. Secara umum produksi berkaitan erat dengan efisiensi, karena ukuran efisiensi adalah seberapa efektif penggunaan kombinasi input untuk menghasilkan output. Efisiensi usahatani tujuan akhirnya adalah meningkatkan pendapatan agar tingkat kesejahteraan ekonomi petani semakin membaik. Dengan demikian petani harus efisien secara ekonomi didalam menjalankan usahatannya karena tujuan akhir efisiensi ekonomi adalah meningkatkan pendapatan. Dengan demikian

perlu dilakukan penelitian terkait efisiensi ekonomi usahatani padi model *coporate farming*. Karena penelitian tentang efisiensi ekonomi model pertanian ini belum banyak dilakukan. Tujuan penelitian ini adalah untuk estimasi efisiensi ekonomi usahatani padi model *corporate farming* di Jawa Tengah.

## METODE

Lokasi penelitian ditentukan secara *purposive* yaitu di Gabungan Kelompok Tani Mandiri Kabupaten Sukoharjo, Kecamatan Tawang Sari, Desa Dalangan Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Sukoharjo dipilih sebagai lokasi penelitian karena menjadi salah satu kawasan sentra produksi padi sawah sekaligus sebagai lumbung padi nasional (Sadali, 2018) Lokasi penelitian ditentukan dengan pertimbangan sebagai salah satu kawasan pengembangan sistem pertanian berbasis *corporate farming* sejak tahun 2017. Pengambilan sampel penelitian menggunakan sensus sejumlah 51 petani *corporate farming*. Dengan sebaran kelompok tani Ngudi Rahayu 7 petani, kelompok tani Asri Rata 16 petani, kelompok tani Ngudi Rejeki 13 petani dan kelompok tani Ngudi Mulyo 15 petani.

Pengolahan data menggunakan program *stochastic frontier* 4.1.C dengan metode *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) dengan cara menurunkan fungsi biaya. Fungsi biaya stokastik frontier usahatani padi *corporate farming* dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$\ln C = \beta_0 + \beta_1 \ln Y + \beta_2 \ln X_{LL} + \beta_3 \ln X_{urea} + \beta_4 \ln X_{SP-36} + \beta_5 \ln X_{NPK} + \beta_6 \ln X_{pesti} + \beta_7 \ln X_{tk} + (v_i - u_i) \quad (1)$$

Keterangan:

C = Biaya produksi padi (Rp)

Y = Produksi padi (Kg)

$\beta_1 - \beta_6$  = Koefisien parameter yang diduga ( $\beta_1 - \beta_6 > 0$ )

$X_{LL}$  = Luas Lahan (Ha)

$X_{urea}$  = Harga pupuk urea (Rp/kg)

$X_{SP36}$  = Harga pupuk SP-36 (Rp/kg)

$X_{NPK}$  = Harga pupuk NPK (Rp/kg)

$X_{pest}$  = Harga pestisida (Rp/lt)

$X_{tk}$  = Upah tenaga kerja (Rp/HOK)

$v_i$  = *Error term* (kesalahan diluar kontrol petani)

$\mu_i$  = Efek inefisiensi teknis (kesalahan yang dapat dikontrol oleh petani)

Menurut Jondrow et al. (1982) dalam Ogundari & Ojo, (2007) efisiensi ekonomi merupakan rasio antara biaya total produksi minimum yang diamati ( $C^*$ ) dengan total biaya produksi aktual keseluruhan (C) seperti pada persamaan berikut.

$$EE = \frac{C^*}{C} = \frac{E(C_i | U_i=0, Y_i, P_i)}{E(Y_i | U_i, Y_i, P_i)} = E[\exp(-\mu_i) | \varepsilon] \quad (2)$$

Nilai efisiensi ekonomi berkisar diantara 0 sampai dengan 1. Dengan menggunakan program komputasi frontier 4.1. C maka akan diperoleh nilai efisiensi biaya. Oleh karenanya efisiensi ekonomi usahatani padi *corporate farming* diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$EE = \frac{1}{\text{Cost Efficiency (CE)}} \quad (3)$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Profil Responden

Rata-rata umur petani padi 59 tahun, hal ini menunjukkan bahwa petani *corporate farming* berusia produktif pada saat menjalankan usahatani padi dengan persentase lebih dari 73% dan sisanya 27% petani lanjut usia. Besarnya persentase petani lanjut usia disebabkan oleh aktivitas usahatani yang dilakukan secara turun-temurun dan sebagian besar tidak memiliki pekerjaan diluar sektor pertanian. Mayoritas pendidikan petani *corporate farming* adalah Sekolah Dasar (SD) yaitu sebanyak 33 orang atau

64,7%. Sementara petani responden yang mengenyam pendidikan hingga tamat Perguruan Tinggi dan tidak mengenyam pendidikan hanya satu petani.

Pengalaman usahatani merupakan proses belajar sehingga petani memiliki kemampuan dan keterampilan manajerial berusahatani. Diduga pengalaman panjang berusahatani, budidaya tanaman padi menjadi semakin baik. Artinya, semakin lama pengalaman usahatani semakin kaya pengetahuan yang dimiliki untuk mengelola usahatani. Rerata pengalaman petani menjalankan usahatani padi adalah 20 tahun lamanya. Sementara pengalaman bertani dengan model *corporate farming* selama 6 tahun.

Berdasarkan jenis kelamin mayoritas petani *corporate farming* Kabupaten Sukoharjo berjenis kelamin laki-laki yaitu 49 orang atau 96,07%. Sementara petani perempuan berjumlah dua orang atau 3%. Petani perempuan tersebut merupakan petani berstatus janda yang melanjutkan usahatani padi warisan kepala keluarga. Jumlah anggota keluarga petani rata-rata 2 orang. Jumlah anggota keluarga yang sedikit tentunya lebih banyak biaya yang dikeluarkan petani. Tenaga kerja dalam keluarga banyak digunakan didalam proses berusahatani padi namun sebaliknya dengan kondisi yang sedikit maka lebih banyak menggunakan tenaga luar keluarga dan biaya yang dikorbankan juga tinggi.

Penguasaan lahan pertanian petani *corporate farming* rata-rata 1 patok (ukuran lahan pertanian Desa Dalangan) atau sekitar 4.000 m<sup>2</sup>. Mayoritas lahan yang dijadikan sebagai *corporate farming* merupakan lahan milik sendiri. Ukuran lahan *corporate farming* terendah seluas 2.000 m<sup>2</sup> dan tertinggi 10.000 m<sup>2</sup>. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa 66% luas lahan petani berkisar antara 0,3 hingga 0,6 ha berjumlah 33 orang. Sementara petani dengan luas lahan dibawah 0,3 ha berjumlah 12 orang atau 23,53% dan petani dengan kepemilikan luas lahan lebih dari 0,6 ha yaitu berjumlah 6 orang atau 11%.

Tabel 1. Profil Petani Corporate Farming

No	Uraian	Rata-rata
1	Umur (tahun)	59
2	Pendidikan (tahun)	SD
3	Pengalaman (tahun)	20
4	Jenis kelamin (L/P)	Laki-laki
5	jumlah anggota keluarga (orang)	2
6	Luas kepemilikan lahan (ha)	4,239

Sumber: Data primer, 2022

#### Rata-Rata Biaya Usahatani Corporate Farming

Rata-rata biaya total usahatani padi per musim tanam pada tahun 2022 Rp. 3.328.503,50. Penerimaan petani per musim tanam setelah produksi dikalikan dengan harga sebesar Rp. 8.503.729,41. Harga yang digunakan adalah harga gabah kering panen sehingga diperoleh pendapatan rata-rata per musim Rp. 5.175.225,91. Angka ini menunjukkan pendapatan cukup tinggi bagi petani. Apabila penanaman dilakukan tiga kali musim tanam maka pendapatan petani lebih dari 15 juta. Dilokasi penelitian usahatani minimal dilakukan dua musim tanam. Selebihnya musim tanam tiga tergantung ketersediaan air yang mencukupi. Rerata korbanan biaya masih tinggi dikeluarkan petani *corporate farming* pada tenaga kerja. Distribusi pengeluaran petani antara lain pengolahan lahan menggunakan traktor roda empat Rp. 371.446 per ha, penanaman dengan *rice transplanter* Rp. 635.294 per ha, dan panen menggunakan mesin *harvester* Rp. 847.059 per ha.

Tabel 2. Rata-Rata Biaya, Pendapatan Dan Penerimaan Usahatani Corporate Farming

No	Uraian	Biaya Per Musim Tanam	Per Ha
1	Luas lahan (Ha)	4.239	0,4239
2	Biaya Usahatani		
	a. Benih (Kg)	302.313,73	713.135,98
	b. Pupuk (Kg)	623.519,61	1.470.837,19
	c. Pestisida (Lt)	141.196,08	333.071,23
	d. Tenaga kerja (HOK)	2.261.474,09	5.334.652,11
	Total biaya usahatani (Rp)	3.328.503,50	7.851.696,51

3	Penerimaan Usahatani (Rp)	8.503.729,41	20.059.676,23
4	Pendapatan Usahatani (Rp)	5.175.225,91	12.207.979,71

Sumber: Data primer, 2022

### Fungsi Produksi Stochastic Frontier

Model yang digunakan dalam penelitian untuk memperoleh fungsi produksi sekaligus nilai efisiensi adalah *stochastic frontier* Cobb-Douglas metode pendugaan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) program komputasi frontier 4.1c. Hasil dari estimasi *stochastic frontier* disajikan pada Tabel 3 diperoleh nilai sigma squared ( $\sigma^2$ ) sebesar 0,0021 signifikan pada level  $\alpha = 1\%$ . Beerarti bahwa *error term* inefisiensi ( $\mu_i$ ) terdistribusi normal. Nilai Gamma ( $\gamma$ ) sebesar 0,9999 dengan nilai t-ratio 1,6312 menunjukkan 99,99% variasi residual dalam model ini lebih dominan disebabkan inefisiensi ( $\mu_i$ ) sisanya 0,01% disebabkan *noise* dalam pengukuran. Jika seluruh *error term* disebabkan oleh *noise* ( $v_i$ ) nilai parameter koefisien inefisiensi menjadi tidak berarti (Kusnadi et al., 2011).

Tabel 3. Hasil Estimasi Fungsi Produksi Stochastic Frontier Usahatani Padi Corporate Farming

Variabel	Tanda Harapan	Koefisien	Standar-error	T-ratio
Konstanta	+/-	10,7220	10,9950	0,9752
Luas Lahan	+	0,9882 ***	0,1299	1,7604
Urea	+	-0,4527	1,5195	-0,2974
Sp-36	+	0,0007	0,0064	0,1149
NPK	+	0,0059	0,1656	0,0361
Pestisida	+	0,0083	0,0146	0,5693
TK	+	-0,0009	0,0372	-0,0248
Sigma-squared		0,0021 ***	0,0006	3,4160
Gamma		0,9999 ***	0,6130	1,6312
log likelihood function (MLE)				49,416
log likelihood function (OLS)				45,587

Sumber: Data primer, 2022

\*\*\* :  $\alpha$  1%; t tabel 1% : 2,342

\*\* :  $\alpha$  5%; t tabel 5% : 1,651

\* :  $\alpha$  10%; t tabel 10% : 1,285

Nilai dari log likelihood function MLE sebesar (49,416) lebih besar dari nilai log likelihood function OLS sebesar (34,090). Artinya bahwa model dalam penelitian cukup baik untuk menggambarkan kondisi aktual usahatani padi model *corporate farming*. Menurut Coelli et al., (2005), menyatakan jika nilai log likelihood dengan metode MLE lebih besar dari OLS, maka fungsi produksi metode MLE dapat dikatakan baik dan mampu merepresentasikan kondisi yang ada di lapangan didalam distribusi informasi aktualnya.

### Inefisiensi Usahatani Padi Model Corporate Farming

Hasil analisis fungsi produksi *stochastic frontier* program komputasi 4.1c terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi inefisiensi usahatani padi diduga variabel umur, pengalaman, pendidikan, jumlah anggota keluarga, keaktifan dalam kelompok, dan penyuluhan berpengaruh terhadap inefisiensi usahatani padi *corporate farming*. Nilai yang diharapkan dari seluruh koefisien variabel lebih kecil dari nol. Jika nilai faktor inefisiensi lebih besar dari nol berarti menurunkan efisiensi atau meningkatkan inefisiensi usahatani padi. Sebaliknya jika lebih kecil dari nol maka meningkatkan efisiensi atau menurunkan inefisiensi. Hasil dugaan dari faktor inefisiensi usahatani padi *corporate farming* adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Hasil Estimasi Faktor Yang Mempengaruhi Inefisiensi Usahatani

Variabel	Tanda Harapan	Koefisien	Standar-error	T-ratio
Konstanta	+/-	0,0219	0,3491	0,0628
Umur	+	0,0134	0,0961	0,1402
Pengalaman	+	0,0312 *	0,2306	1,3542
Pendidikan	+	-0,0028	0,0451	-0,0624
Jumlah Anggota Keluarga	+	-0,0216 *	0,0207	-1,0441
Keaktifan dalam Kelompok	+	0,0825 ***	0,0278	2,9663
Penyuluhan	+	-0,0675 ***	0,0296	-2,2799

Sumber: Data primer, 2022

\*\*\* :  $\alpha = 1\%$  (t-tabel = 2,6777)

\*\* :  $\alpha = 5\%$  (t-tabel = 2,0085)

\* :  $\alpha = 10\%$  (t-tabel = 1,6759)

Tabel 4 dapat diketahui faktor yang mempengaruhi inefisiensi ekonomi usahatani padi model *corporate farming* adalah pengalaman, jumlah anggota keluarga, keaktifan didalam kelompok dan penyuluhan sisanya tidak memberikan pengaruh yang berarti terhadap inefisiensi.

Pengalaman berpengaruh nyata pada level  $\alpha = 10\%$  dengan nilai koefisien estimasi 0,0312. Hal ini menjelaskan bahwa semakin banyak pengalaman dalam melakukan usahatani maka akan meningkatkan efisiensi ekonomi usahatani. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suharyanto, 2015) dan (Iskandar & Jamhari, 2020) pengalaman berpengaruh nyata terhadap peningkatan inefisiensi usahatani padi model *corporate farming*.

Jumlah anggota keluarga berpengaruh nyata negatif terhadap inefisiensi dengan nilai koefisien - 0,0216. Hal ini menjelaskan bahwa semakin banyak jumlah anggota keluarga yang berusia produktif maka usahatani padi lebih efisien secara ekonomi. Berarti jumlah anggota keluarga menurunkan inefisiensi ekonomi. Dengan jumlah anggota keluarga yang banyak petani dapat mengambil keputusan penggunaan faktor produksi lebih tepat. Terlebih kondisi dilapang menunjukkan banyak anggota keluarga petani *corporate farming* yang mengenyam pendidikan tinggi. Sejalan dengan temuan Yoko & Syaikat, (2014) banyaknya keluarga petani berusia produktif cenderung lebih efisien dibandingkan petani dengan jumlah anggota keluarga produktif sedikit. Jumlah anggota keluarga dapat digunakan menjadi tenaga dalam keluarga sehingga korban biaya didalam berproduksi bisa diminimalisir. Selain itu hasil kinerja antara tenaga kerja dalam keluarga dan luar keluarga akan sangat berbeda. Umumnya tenaga kerja luar keluarga lebih memfokuskan diri pada upah dan waktu kerja yang menjadi standar kerja. Sementara tenaga kerja dalam keluarga memfokuskan pada hasil pekerjaan karena itu milik pribadi yang akan berpengaruh terhadap produksi dan pendapatan.

Keaktifan dalam kelompok berpengaruh nyata pada level  $\alpha = 1\%$  dengan nilai koefisien 0,0825 hal ini berarti semakin tinggi tingkat keaktifan dalam kelompok akan meningkatkan efisiensi ekonomi usahatani yang dijalankan karena semakin aktif petani dalam kelompok maka semakin banyak pengetahuan yang didapatkan petani didalam pelaksanaan usahatani (Erwandi & Ramainas, 2016). Persoalannya yang masih menjadi problematika kelompok tani adalah sifat keanggotaan kelompok. Mereka berpendapat bahwa menjadi anggota kelompok harus mendapat balas jasa/imbalan. Karena pada saat ini untuk mendapat faktor produksi sulit selain harus menjadi anggota kelompok tani.

Penyuluhan berpengaruh nyata pada level  $\alpha = 1\%$  dengan nilai koefisien negatif sebesar -0,0675. Angka ini bermakna bahwa penyuluhan menjadi faktor peningkatan efisiensi ekonomi usahatani padi *corporate farming*. Semakin tinggi frekuensi petani mengikuti penyuluhan maka semakin banyak informasi dan pengetahuan yang didapatkan didalam manajerial usahatannya. Sejalan dengan temuan Iskandar & Jamhari, (2020); Prayoga, (2010); Yoko & Syaikat, (2014), bahwa variabel penyuluhan bersifat menurunkan inefisiensi ekonomi usahatani padi.

### Efisiensi Ekonomi Usahatani *Corporate Farming*

Efisiensi ekonomi pada penelitian ini diperoleh melalui analisis sisi input produksi yang digunakan dengan harga output rata-rata yang berlaku ditingkat petani. Penggunaan input produksi yang efisien dapat menghasilkan jumlah produksi secara maksimal. Fungsi produksi yang digunakan sebagai dasar analisis adalah fungsi produksi *stochastic frontier*. Fungsi biaya *frontier (isocost frontier)* diperoleh dari turunan biaya *stochastic frontier*. Adapun rata-rata harga input antara lain sebagai berikut pupuk Urea Rp.1.901 per kg, harga rata-rata pupuk SP-36 sebesar Rp.2.309 per kg, harga rata-rata pupuk NPK Rp.2.464 per kg, harga rata-rata pestisida Rp.274.034 per liter dan harga rata-rata tenaga kerja Rp.118.453 per HOK. Sebaran nilai efisiensi ekonomi usahatani padi model *corporate farming* adalah sebagai berikut.

Tabel 5. Sebaran Nilai Efisiensi Ekonomi Usahatani Padi *Corporate Farming*

Efisiensi Ekonomi	Jumlah Petani	Persentase (%)
0,75 - 0,80	4	7,84
0,81 – 0,85	12	23,52
0,86 – 0,90	20	39,21
0,91 – 0,95	10	19,60
0,96 – 1,00	5	9,80
Total	51	100
Minimum		0,75
Maximum		0,98
Rata-rata		0,87

Sumber: Data primer, 2022

Sebaran nilai efisiensi ekonomi antara nol sampai dengan satu. Angka nol menunjukkan efisiensi ekonomi petani inefisien untuk diusahakan sebaliknya nilai efisiensi mendekati angka satu berarti layak atau efisien untuk dilakukan. Nilai efisiensi ekonomi usahatani padi *corporate farming* berkisar antara 0,75 hingga 0,98 dengan tingkat rata-rata efisiensi ekonomi sebesar 0,87. Hal ini menunjukkan bahwa untuk mencapai tingkat efisiensi ekonomi paling tinggi maka peluang petani untuk menghemat biaya sebesar  $1-(0,87/0,98)$  atau 11%. Sedangkan petani yang paling tidak efisien dapat menghemat biaya sebesar  $1-(0,75/0,98)$  atau 23%. Sejalan dengan temuan Iskandar & Jamhari, (2020) bahwa pertanian model *corporate farming* telah efisien secara ekonomi. Berarti model pertanian *corporate* terbukti dapat meningkatkan efisiensi usahatani dan bisa memberikan pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan pertanian model subsisten.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Usahatani padi model *corporate farming* merupakan solusi alternatif alih fungsi lahan yang semakin tinggi. Disamping fragmentasi lahan berdasarkan garis aturan keluarga petani yang turun-temurun sehingga lahan produksi pertanian menjadi semakin sempit. Produksi dan produktivitas juga semakin rendah. Pada akhirnya pendapatan petani pun semakin menurun. Faktor produksi yang berpengaruh terhadap usahatani padi *corporate farming* adalah luas lahan. Faktor peningkat efisiensi ekonomi usahatani padi adalah pengalaman berusahatani dan keaktifan dalam kelompok. Sementara faktor yang menurunkan efisiensi ekonomi adalah jumlah anggota keluarga dan penyuluhan. Penyuluhan merupakan faktor yang dapat menurunkan inefisiensi ekonomi usahatani padi dengan cara memperbanyak intensitas penyuluhan dan keaktifan anggota petani *corporate farming*. Dengan demikian petani dengan pengalaman panjang berusahatani dapat memperbaiki manajerial usahatannya. Hasil estimasi program komputasi 4.1c menunjukkan usahatani padi model *corporate farming* telah efisien secara ekonomi, artinya usahatani padi secara berkelanjutan layak untuk dijadikan sebagai sumber pendapatan petani.

## REFERENSI

- Coelli, T. J., Prasada Rao, D. S., O'Donnell, C. J., & Battese, G. E. (2005). An introduction to efficiency and productivity analysis. In *An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis*. <https://doi.org/10.1007/b136381>
- Dalimunthe, I. M., & Kurnia, G. (2018). Prospek Penerapan Sistem Corporate Farming (Studi Kasus di Koperasi Pertanian Gerbang Emas). *Jurnal AGRISEP*, 17(1), 11–22. <https://doi.org/10.31186/jagrisep.17.1.11-22>
- Erwandi, & Ramainas. (2016). Tingkat Keaktifan Anggota Kelompok Tani di Kecamatan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara. *Agrica Ekstensia*, 10(2), 45–54.
- Fatma, R., Purwaka, D. ;, Prihanto, H., Kusuma, J., Prodi, E., Pembangunan, E., Ekonomi, F., Bisnis, D., & Jambi, U. (2016). Analisis penyerapan tenaga kerja pada sektor pertanian di Kabupaten Tanjung Jabung Barat. *E-Jurnal Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan*, 5(1), 19–25. <https://online-journal.unja.ac.id/JSEL/article/view/3925>
- Iskandar, M. J., & Jamhari. (2020). Efficiency of rice farming in the corporate farming model in central java. *Agraris*, 6(2), 154–167. <https://doi.org/10.18196/agr.6298>
- Kusnadi, N., Tinaprilla, N., Susilowati2, S. H., & Purwoto, A. (2011). Analisa Efisiensi Usahatani Padi Di Beberapa Sentra Produksi Padi Indonesia. *Jurnal Agro Ekonomi*, 29, 25–48.
- Ogundari, K., & Ojo, S. (2007). An examination of technical, economic and allocative Efficiency of small farms: The case study of cassava farmers in Osun State of Nigeria. *Bulgarian Journal of Agricultural Science*, 13(2), 185.
- Prayoga, A. (2010). Usahatani Padi Organik Lahan Sawah Productivity And Farm Technical Efficiency Of Lowland Organic Rice. *Jurnal Agro Ekonomi*, Volume 28 No.1, 1–19.
- Sadali, M. I. (2018). Ketahanan Pangan Berkelanjutan di Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Geografi*, 10(1), 86. <https://doi.org/10.24114/jg.v10i1.8493>
- Suharyanto, S. (2015). Efisiensi Ekonomi Relatif Usahatani Padi Sawah Dengan Pendekatan Fungsi Keuntungan Pada Program Sekolah Lapang-Pengelolaan Tanaman Terpadu (SI-Ptt) Di Provinsi Bali. *Informatika Pertanian*, 24(1), 59. <https://doi.org/10.21082/ip.v24n1.2015.p59-66>
- Suryana, A. (2005). *Pembangunan pertanian berkelaNasional*, A. P. (2005). *Pembangunan pertanian berkelanjutan andalan pembangunan nasional 1. 43–74.njutan andalan pembangunan nasional 1. 43–74.*
- Yoko, B., & Syaikat, Y. (2014). Di Kabupaten Lampung Tengah. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 2(2), 127–140.