Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
***Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi
Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu
Kabupaten Maros)***

**EFISIENSI TEKNIS DAN FAKTOR PRODUKSI YANG MEMPENGARUHI
USAHATANI PADI SAWAH TADAH HUJAN (STUDI KASUS DI DESA
BONTO MATE'NE KECAMATAN MARUSU KABUPATEN MAROS)**

***Technical Efficiency and Production Factors Affecting Rainfed Rice Farming
(Case Study In Bonto Mate'ne Village, Marusu District, Maros Regency)***

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata

Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Peternakan Dan Kehutanan
Universitas Muslim Maros

**Email : mardianaamir19@gmail.com / fin_rente@ahoo.com /
asis.pata64@gmail.com**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis dan faktor produksi yang mempengaruhi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data primer dan data sekunder dengan metode analisis menggunakan analisis data kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini diambil 25 orang petani responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros belum atau tidak efisien secara teknis, diperoleh rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,77 atau mencapai 77% dari potensial produksi yang diperoleh dari kombinasi produksi yang digunakan dan masih terdapat 23% peluang untuk meningkatkan produksi padi. Dan faktor produksi yang mempengaruhi usahatani padi sawah tadah hujan adalah luas lahan dan jumlah pupuk sedangkan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan.

Kata kunci : efisiensi teknis, faktor produksi, sawah tadah hujan.

ABSTRACT

This study aims to determine the level of technical efficiency and production factors that affect rainfed lowland rice farming in Bonto Mate'ne Village, Marusu District, Maros Regency. The data used in this study are primary data and secondary data with analytical methods using quantitative data analysis. The sample in this study was taken by 25 respondent farmers. The results showed that rainfed lowland rice farming in Bonto Mate'ne Village, Marusu District, Maros Regency was not technically efficient, obtained an average technical efficiency of 0.77 or reached 77% of the potential production obtained from the combination of production used. and there is still a 23% chance to increase rice production. And the production factors that affect rainfed lowland rice farming are land area and the amount of fertilizer while pesticides have no significant effect on rainfed lowland rice farming production.

Keywords: technical efficiency, production factors, rainfed rice fields.

PENDAHULUAN

Sektor pertanian adalah sektor yang paling berdampak dengan adanya perubahan iklim, akibat bergesernya musim dan berubahnya pola curah hujan. Meningkatnya temperatur akan berdampak terhadap percepatan penguapan, baik dari tanah maupun tanaman, sehingga tanaman akan rentan terhadap kekurangan air yang pada akhirnya akan menurunkan hasil, bahkan sampai pada gagal panen (Murniati dkk, 2014).

Efisiensi merupakan perbandingan output dan input yang digunakan dalam suatu satuan produksi. Produksi pertanian yang efisien akan menurunkan biaya produksi yang dikeluarkan oleh petani. Salah satu indikator dari efisiensi adalah jika sejumlah output tertentu dapat dihasilkan dengan menggunakan sejumlah kombinasi input yang lebih sedikit dan dengan kombinasi input-input tertentu dapat meminimumkan biaya produksi tanpa mengurangi output yang dihasilkan. Dengan biaya produksi yang minimum akan diperoleh harga output yang lebih kompetitif dan pada akhirnya akan meningkatkan daya saing (Novia dan Satriani, 2020).

Efisiensi teknis usahatani padi lahan sawah tadah hujan, petani diharapkan mampu beradaptasi dengan adanya perubahan iklim dalam usahatani. Petani harus memiliki pengetahuan dan informasi yang cukup serta persepsi yang baik tentang perubahan iklim, varietas yang harus ditanam, pola tanam yang harus diterapkan, manajemen pengairan dan waktu tanam yang tepat. Apabila petani telah memiliki pengetahuan yang cukup, maka diharapkan petani mampu mengelola usahatannya dengan baik, sehingga tujuan usahatani yaitu meningkatkan produksi dan pendapatan dapat tercapai. Untuk dapat meningkatkan produksi, petani sebagai pengelola usahatani harus memahami dan mampu mengaplikasikan faktor-faktor produksinya dengan baik, bila tidak maka peningkatan produksi tidak akan tercapai. Oleh karena itu pengalokasian penggunaan faktor-faktor produksi yang efisien diduga sangat menentukan tercapainya produktivitas maksimal dalam usahatani padi sawah tadah hujan (Novia dan Satriani, 2020).

Desa Bonto Mate'ne merupakan salah satu Desa di Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. Dimana sebagian besar masyarakat bekerja disektor pertanian. Lahan persawahan di desa Bonto Mate'ne yang setahunnya minimal ditanami satu kali padi sawah dengan pengairan tergantung pada hujan. Permasalahan utama dalam

usahatani adalah produktivitas usahatani padi rendah. Produktivitas yang rendah ini akan menyebabkan usahatani padi tidak efisien.

TINJAUAN PUSTAKA

Tanaman Padi

Tanaman padi adalah sejenis tumbuhan yang sangat mudah di temukan, apalagi kita yang tinggal di pedesaan. Hamparan persawah dipenuhi dengan tanaman padi. Sebagian besar menjadikan padi sebagai sumber bahan makanan pokok. Tanaman padi (*Oryza sativa* L.) merupakan tanaman pangan penting yang telah menjadi makanan pokok lebih dari setengah penduduk dunia. Di Indonesia, padi merupakan komoditas utama dalam menyokong pangan masyarakat. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Oleh karena itu kebijakan ketahanan pangan menjadi fokus utama dalam pembangunan pertanian (Anonim, 2020).

Tanaman padi merupakan jenis tanaman merumpun, yang dalam waktu singkat 1 batang bibit padi dapat membentuk rumpun sejumlah 20 sampai 30 anakan. Tanaman padi pada umumnya memiliki 3 fase pertumbuhan, yaitu fase vegetatif, fase reproduktif, dan fase pematangan. Tanaman padi dapat dikembangbiakkan secara langsung, baik dengan benih maupun benih yang disemai menjadi bibit. Hasil dari tanaman padi yang dapat diambil ketika memasuki masa panen yaitu berupa gabah dimana nantinya akan dapat dimanfaatkan oleh manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Gabah tersebut masih perlu di lakukan suatu proses penggilingan sehingga dapat berupa beras yang dapat dikonsumsi manusia (Anonim, 2020).

Sawah Tadah Hujan

Sawah tadah hujan adalah sawah yang sumber air utamanya air hujan. Setiap tahun petani dapat panen padi 1-2 kali untuk menghindari atau galengan ini harus kuat dan dirawat, karena bertanam padi di sawah tadah hujan memerlukan air, sehingga dengan pematang-pematang sawah ini air dapat bertahan dipetakan sawah, dan padi dengan sistem penanaman tadah hujan ini tidak dapat ditanam pada tanah yang datar. Penggarapan bertanam padi di sawah tadah hujan ini digarap secara “basahan” yaitu menunggu sampai musim hujan tiba dan dalam proses penanaman padi ini memakai bibit persemaian. Dalam penanaman padi sawah tadah hujan ini

untuk menanam dan selama hidupnya membutuhkan air hujan yang cukup.

Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan

Usahatani adalah sebagian dari kegiatan di permukaan bumi dimana seorang petani, sebuah keluarga atau manajer yang digaji bercocok tanam atau memelihara ternak. Petani yang berusahatani sebagai suatu cara hidup, melakukan kegiatan pertanian karena dia seorang petani. Apa yang dilakukan petani ini hanya sekedar memenuhi kebutuhan. Dalam arti petani meluangkan waktu, uang serta dalam mengkombinasi masukan untuk menciptakan keluaran adalah usahatani yang dipandang sebagai suatu jenis perusahaan. (Soekartawi, 2003)

Usahatani padi yang dilakukan pada sawah beririgasi(padi sawah) dan pada lahan tadah hujan (padi sawah tadah hujan). Produktivitas pada lahan tadah hujan lebih mudah dibanding pada lahan sawah. Namun tingkat penggunaan teknologi dan produktifitas relatif sama di kedua sistem tersebut sebelum ada irigasi. Oleh karena itu, manfaat adanya irigasi bisa diduga dengan mengestimasi peningkatan keuntungan yang bisa diperoleh usahatani padi sebagai akibat membaiknya pengairan dengan adanya irigasi, (Suratijah, 2006).

Efisiensi Usahatani

Efisiensi merupakan suatu cara yang digunakan dalam proses produksi dengan menghasilkan output yang maksimal dengan menekan pengeluaran produksi serendah-rendahnya terutama bahan baku atau dapat menghasilkan output produksi yang maksimal dengan sumberdaya yang terbatas. Dalam konsep efisiensi produksi ini, dikenal adanya efisiensi teknik dan efisiensi ekonomis atau efisiensi harga (Panjaitan dkk, 2014).

Konsep efisiensi dibagi menjadi 2 jenis yaitu : (1) efisiensi teknis, efisiensi teknis (*technical efficiency*) mengharuskan atau mensyaratkan adanya proses produksi yang dapat memanfaatkan input yang lebih sedikit demi menghasilkan output dalam jumlah yang sama. (2) Efisiensi ekonomis, konsep yang digunakan dalam efisiensi ekonomi adalah meminimalkan biaya artinya suatu proses produksi akan efisien secara ekonomis pada suatu tingkatan output apabila tidak ada proses lain yang dapat menghasilkan output serupa dengan biaya yang lebih murah (Rachman, 2014).

Efisiensi juga diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar – besarnya. Situasi yang demikian akan terjadi kalau petani mampu membuat suatu upaya kalau nilai produk marginal (NPM) untuk suatu input sama dengan harga input tersebut (Rachman, 2014). Alokasi sumber daya disebut efisien secara teknis jika alokasi tersebut tidak mungkin meningkatkan output suatu produk tanpa menurunkan produksi jenis barang lain.

Analisis efisiensi produksi secara ekonomis memerlukan prasyarat informasi harga jual produksi dan harga beli faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani. Hal ini yang menyebabkan penilaian efisiensi produksi secara ekonomis disebut sebagai efisiensi harga. Efisiensi produksi secara ekonomis perlu dilakukan untuk melihat apakah faktor produksi yang digunakan dalam usahatani sudah optimal dan memberikan tingkat keuntungan maksimum (Panjaitan dkk, 2014).

Efisiensi Teknis

Efisiensi teknis didefinisikan sebagai kemampuan seorang produsen atau petani untuk mendapatkan output maksimum dari penggunaan sejumlah output. Efisiensi teknis berhubungan dengan kemampuan petani untuk berproduksi pada kurva batas isoquan (*frontier isquan*). Dapat juga didefinisikan sebagai kemampuan petani untuk memproduksi pada tingkat output tertentu dengan menggunakan input minimum pada tingkat teknologi tertentu. Menurut Soekarwati(1993) dan Junaedi (2012) penggunaan faktor produksi dikatakan mencapai efisiensi secara teknis apabila faktor produksi yang digunakan dapat menghasilkan produksi yang maksimum.

Produksi Usahatani

Produksi merupakan suatu kegiatan yang dikerjakan untuk menambah nilai guna suatu benda atau menciptakan benda baru sehingga lebih bermanfaat dalam memenuhi kebutuhan. Produksi tidak hanya terbatas pada pembuatannya saja tetapi juga penyimpanan, distribusi, pengangkutan, pengeceran, dan pengemasan kembali atau yang lainnya. Tujuan dari produsen adalah untuk memperoleh laba yang maksimum. Laba yang maksimum merupakan salah satu tujuan dari produsen. Produksi adalah suatu proses dimana barang dan jasa yang disebut input diubah menjadi barang-barang dan jasa-jasa lain yang disebut output. Banyak jenis-jenis aktifitas yang terjadi di dalam proses produksi, yang meliputi perubahan-perubahan

bentuk, tempat, dan waktu penggunaan hasil-hasil produksi. Masing-masing perubahan-perubahan ini menyangkut penggunaan input untuk menghasilkan output yang diinginkan. Produksi dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang menciptakan atau menambah nilai atau manfaat baru. Guna atau manfaat mengandung pengertian kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Jadi produksi meliputi semua aktifitas menciptakan barang dan jasa (Anonim, 2020).

Teori Faktor Produksi

Faktor produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi barang dan jasa. Produksi dapat diklasifikasikan menjadi dua macam (Ari Sudarman, 2004).

1. Faktor Produksi Tetap (Fixed Input)

Faktor produksi tetap adalah faktor produksi dimana jumlah yang digunakan dalam proses produksi tidak dapat diubah secara cepat bila keadaan pasar menghendaki perubahan jumlah output. Dalam kenyataannya tidak ada satu faktor produksi pun yang sifatnya tetap secara mutlak. Faktor produksi ini tidak dapat ditambah atau dikurangi jumlahnya dalam waktu yang relatif singkat. Input tetap akan selalu ada walaupun output turun sampai dengan nol.

2. Faktor Produksi Variabel (Variable output)

Faktor produksi variabel adalah faktor produksi di mana jumlah dapat berubah dalam waktu yang relatif singkat sesuai dengan jumlah output yang dihasilkan. Contoh faktor produksi variabel dalam industri adalah bahan baku dan tenaga kerja. Sejalan berkembangnya faktor produksi menjadi faktor produksi yang bersifat tetap dan variabel, para ahli ekonomi sering membagi kurun waktu produksi menjadi dua macam, yaitu jangka pendek (short run) dan jangka panjang (long run).

Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2015), menyatakan bahwa faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi pada usahatani padi sawah adalah lahan, benih, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja. Variabel-variabel tersebut pengaruhnya tidak signifikan terhadap produksi. Rata-rata tingkat efisiensi teknis yang dicapai petani adalah sebesar 78,06, dengan tingkat efisiensi teknis maksimum adalah

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
***Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi
Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu
Kabupaten Maros)***

sebesar 92,87 dan minimum sebesar 49,09. Faktor-faktor yang berpengaruh signifikan terhadap inefisiensi teknis padi sawah adalah umur, pendidikan, dan pengalaman menjalankan usahatani. Bertambahnya umur, meningkatnya pendidikan, serta bertambahnya pengalaman, cenderung dapat meningkatkan inefisiensi teknis petani. Sedangkan ukuran keluarga tidak berpengaruh signifikan terhadap inefisiensi teknis.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Andriyani dan Fhazira (2019), menyatakan bahwa petani padi di Desa Meunasah Panton Labu yang telah efisien secara teknis sebanyak 34 petani (68%) dari total petani responden. Adapun petani yang memperoleh tingkat efisiensi lebih banyak berdasarkan target output yang telah dihasilkan ialah petani pemilik lahan, dimana petani pemilik lahan yang telah efisien secara teknis berjumlah 19 petani responden, sedangkan petani penggarap yang efisien secara teknis berjumlah 15 petani responden. Perbedaan tingkat efisiensi yang diperoleh disebabkan oleh perbedaan penggunaan input atau sarana produksi yang digunakan, serta penggunaan sarana produksi yang belum tepat sasaran, baik itu penggunaan pupuk, insektisida serta benih yang berlebihan.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros. Penelitian ini dilaksanakan selama 3 bulan yaitu dari bulan Januari - Maret 2021.

Jenis dan Sumber Data

a. Jenis Data

Metode analisis data yang di gunakan ialah analisis data kuantitatif. Analisis kuantitatif digunakan untuk menghitung hasil produksi, harga hasil produksi, jumlah faktor produksi dan harga faktor produksi dan tingkat pendapatan.

b. Sumber Data

1. Sumber data primer, diperoleh dengan wawancara langsung terhadap responden rumah tangga petani.
2. Sumber data sekunder, diperoleh dari berbagai sumber ang dapat dijadikan referensi yang terkait dengan penellitian ini.

Teknik Pengumpulan Data

- a. Observasi, yaitu dengan mengadakan pengamatan langsung ke lokasi penelitian untuk mengamati secara langsung kegiatan usahatani padi di sawah tadah hujan.
- b. Wawancara, dilakukan untuk mengumpulkan data dari petani usahatani padi di sawah tadah hujan dengan alat bantu berupa kuesioner.
- c. Kuesioner, yaitu pertanyaan terstruktur yang diisi sendiri oleh responden atau pewawancara yang membacakan pertanyaan dan kemudian mencatat jawaban yang diberikan. Kuesioner yang digunakan pada penelitian ini adalah kuesioner tertutup, dimana responden diminta menjawab pertanyaan dengan sejumlah alternatif.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah keseluruhan kepala keluarga yang bekerja sebagai petani, jumlah kepala keluarga yang bekerja sebagai petani di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros berjumlah 125 kepala keluarga. sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan teknik simple random sampling. menurut notoatmojo (2005), prosedur pengambilan sampel penelitian dan teknik pengambilan sampel ini adalah bahwa setiap anggota atau unit dari populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diseleksi menjadi sampel. sampel dalam penelitian ini diambil 25 petani (20%) dari jumlah keseluruhan petani.

Metode Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan tabulasi dan persentase. Analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan regresi berganda. Untuk mengetahui efisiensi teknis usahatani padi sawah tadah hujan digunakan analisis sebagai berikut.

$$TER = \frac{Y_i}{\bar{Y}}$$

Keterangan:

- TER = Tingkat efisiensi teknis
 $\bar{Y}$ = Produksi potensial (*frontier*)
Y_i = Produksi aktual

Kriteria efisiensi teknis (Manihuruk dkk, 2018) :

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros)

1. Petani dikatakan efisien menggunakan input produksi jika memiliki nilai efisiensi teknis sebesar 1.
2. Petani dikatakan tidak efisien menggunakan input produksi jika memiliki nilai efisiensi teknis kurang dari 1.
3. Petani dikatakan belum efisien menggunakan input produksi jika memiliki nilai efisiensi teknis lebih dari 1.

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah tadah hujan digunakan analisis sebagai berikut.

$$\ln Y = \ln a + b_1 \ln X_1 + b_2 \ln X_2 + b_3 \ln X_3 + \varepsilon$$

Keterangan :

- Y : produksi (kg)
 X₁ : luas lahan (ha)
 X₂ : pupuk (kg)
 X₃ : pestisida (lt)
 a : Konstanta
 b₁-b₃ : Koefisien regresi
 ε : Faktor pengganggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan

Efisiensi teknis ini mencakup hubungan antara input dan output. Efisiensi teknis mensyaratkan adanya proses produksi yang dapat memanfaatkan input yang sedikit demi menghasilkan output dalam jumlah yang sama. Efisiensi teknis menjadi syarat keharusan untuk mengukur efisiensi harga dan efisiensi ekonomi.

Efisiensi teknis usahatani padi sawah dimaksudkan untuk mengukur berapa tingkat produksi yang dapat dicapai dari potensi produksi yang mungkin dapat dicapai oleh petani. Petani dikatakan efisien dalam menggunakan input produksi jika memiliki nilai efisiensi teknis sebesar 1 dan tidak efisien jika kurang dari 1. Hasil analisis efisiensi teknis dapat di lihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil analisis efisiensi teknis usahatani padi sawah tadah hujan Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros

Kelompok Efisiensi Teknis	Jumlah Petani	Persentase (%)
TE = 1,00	6	24,00
TE < 1,00	19	76,00
Total	25	100,00
Rata-rata TE	0,77	

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
***Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi
Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu
Kabupaten Maros)***

Minimum TE	0,60
Maksimum TE	1,90

Berdasarkan hasil Tabel 1 terlihat bahwa nilai efisiensi teknis, sebagian kecil petani responden yaitu 6 orang (24,%) memiliki nilai efisiensi teknis lebih kecil atau mendekati angka 1,00. Sedangkan nilai efisiensi teknis kurang dari 1 atau dibawah 0,85 ada 19 orang petani responden atau 76%. Ini berarti bahwa secara keseluruhan penggunaan input usahatani padi pada sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros yang dilakukan oleh petani responden belum atau tidak efisien secara teknis. Dari 25 responden petani yang ada, diperoleh rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,77. Berarti rata-rata petani telah mencapai 77% dari potensial produksi yang diperoleh dari kombinasi faktor produksi yang digunakan dan masih terdapat 23% peluang untuk meningkatkan produksi padi.

Perbedaan tingkat efisiensi teknis yang dicapai petani mengindikasikan bahwa tingkat penguasaan dan penerapan teknologi yang berbeda-beda. Tingkat penguasaan teknologi yang berbeda-beda dari petani disebabkan oleh faktor intern dalam diri petani seperti pendidikan, umur, pengalaman berusahatani, frekuensi mengikuti penyuluhan dan faktor ektern seperti musim. Perbedaan tingkat efisiensi teknis yang dicapai petani disamping disebabkan oleh faktor internal dan eksternal petani juga disebabkan oleh perbedaan strategi adaptasi yang dilakukan petani terhadap dampak perubahan iklim dan persepsi petani yang baik tentang perubahan iklim (Murniati dkk, 2014).

Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Produksi

Untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros digunakan analisis regresi linier berganda, dimana yang menjadi variabel bebas (*independent*) adalah luas lahan (X_1), jumlah pupuk (X_2), dan pestisida (X_3). Sedangkan yang menjadi variabel terikat (*dependent*) adalah produksi (Y). Hasil analisis regresi berganda faktor yang mempengaruhi produksi disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah tadah hujan Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros.

Variabel	Tanda Harapan	Koefisien Regresi	Standar Error	t-hitung	Signifikan
C	+/-	6,932	1,087	6,379	***
X ₁	+	0,814	0,059	13,866	***
X ₂	+	0,211	0,122	1,737	*
X ₃	+	-0,022	0,036	-0,626	Ns
R ²		0,955	*** : signifikan pada tingkat kepercayaan 99%		
R-squared		0,911	* : signifikan pada tingkat kepercayaan 90%		
S.E. of regression		0,262	Ns : tidak signifikan		
F-statistik		71,728 ***			

Sumber: Data setelah diolah, 2021

Berdasarkan hasil analisis yang tersaji pada Tabel 2 diketahui bahwa nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,955. Hal ini berarti sebanyak 95,50 persen variasi dari variabel produksi dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen dalam model (luas lahan, jumlah pupuk, dan pestisida). Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak masuk dalam model. Hasil uji F menunjukkan bahwa nilai F hitung (α : 1%), sebesar 71,73 lebih besar dari F tabel (4,88) berarti bahwa variabel independen (luas lahan, jumlah pupuk, dan pestisida) secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros.

Hasil uji t terhadap variabel independen menunjukkan variabel independen yang berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi di sawah tadah hujan adalah luas lahan (X_1), dan jumlah pupuk (X_3). Koefisien regresi luas lahan dan jumlah pupuk bertanda positif, berarti setiap penambahan faktor luas lahan dan jumlah pupuk akan menaikkan produksi usahatani padi sawah tadah hujan.

1. Luas Lahan (X_1)

Luas lahan mempunyai koefisien regresi positif dan merupakan salah satu yang berpengaruh nyata dan signifikan terhadap produksi usahatani padi di sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne. Koefisien regresi luas lahan sebesar 0,814, hasil uji t berpengaruh pada tingkat kepercayaan 99 persen. Berarti setiap penambahan luas lahan sebesar 1 persen akan menaikkan produksi sebesar 0,814 persen. Produksi dapat ditingkatkan dengan menambah luas lahan dan pengelolaan usahatani yang

baik. Di lokasi penelitian umumnya petani lahan yang digarap masih memungkinkan penambahan luas lahan. Dengan penambahan luas lahan garapan untuk usahatani padi memungkinkan petani dapat meningkatkan produksinya.

2. Jumlah Pupuk (X_2)

Koefisien regresi jumlah pupuk mempunyai koefisien regresi positif dan berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan. Koefisien regresi jumlah pupuk sebesar 0,211, hasil uji t berpengaruh nyata pada tingkat kepercayaan 90 persen. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah pupuk berpengaruh nyata dan positif terhadap produksi. Berarti setiap penambahan jumlah pupuk sebesar 1 persen akan menaikkan produksi sebesar 0,211 persen. Pupuk yang digunakan untuk usahatani sebaiknya disesuaikan dengan anjuran agar produksi yang dihasilkan maksimal. Penggunaan pupuk yang kurang dari dosis anjuran akan mengakibatkan pertumbuhan tanaman menjadi terganggu. Umumnya petani di lokasi penelitian menggunakan pupuk urea dan sebagian kecil yang menggunakan pupuk jenis lain misalnya pupuk SP₁₈ dan pupuk Phonska karena keterbatasan biaya untuk membeli pupuk tersebut.

3. Jumlah Pestisida (X_3)

Koefisien regresi jumlah pestisida mempunyai koefisien regresi negatif dan tidak berpengaruh nyata dan tidak signifikan terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan. Koefisien regresi jumlah pestisida sebesar -0,022, Hal ini disebabkan karena petani kurang menggunakan pestisida, dan penggunaan pestisida oleh petani dilakukan apabila terjadi serangan hama dan penyakit pada tanaman padinya. Apabila tingkat serangan hama tidak terlalu berbahaya bagi tanaman padi yang diusahakan oleh petani, maka penggunaan pestisida juga dikurangi atau tidak menggunakan pestisida tersebut.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan:

1. Usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros tidak efisien secara teknis. Dari 25 responden petani yang ada, diperoleh rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,77.

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros)

2. Faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah tadah hujan di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu Kabupaten Maros adalah luas lahan dan jumlah pupuk. Jumlah pupuk berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan sebesar 0,211 dengan tingkat kepercayaan 90 persen, dan luas lahan berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan sebesar 0,814, pada tingkat kepercayaan 99 persen, hal ini menunjukkan bahwa luas lahan dan jumlah pupuk berpengaruh nyata. Sedangkan pestisida tidak berpengaruh nyata terhadap produksi usahatani padi sawah tadah hujan.

Saran

Petani perlu menambah penggunaan input produksi untuk meningkatkan produksi sehingga tercapai penggunaan input yang efisien. Oleh karena itu, pihak terkait dalam hal ini pemerintah perlu memberikan dukungan kebijakan insentif baik dari sisi input maupun output sehingga usahatani padi memberikan keuntungan bagi petani

DAFTAR PUSTAKA

- Andriyani, D., dan Fhazira, M., 2019. *Efisiensi Teknis Usaha Tani Padi di Desa Meunasah Pantan Labu Kecamatan Tanah Jambo Aye Kabupaten Aceh Utara*. Jurnal Ekonomi Pertanian Unimal. 02 (01) : 17 - 31.
- Anonim, 2020. *Kerangka Pendekatan Teori. Tinjauan Pustaka : Padi*. <http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/10769/BAB%20II.pdf?>. Diakses tanggal 2 November 2020.
- _____. *Tinjauan Pustaka : Teori Produksi*. <http://e-journal.uajy.ac.id/15600/3/EP193222.pdf>. Diakses tanggal 2 November 2020.
- _____. *Tinjauan Pustaka : Tanaman Padi*. https://repository.uksw.edu/bitstream/123456789/17065/2/T1_512013016_BAB%20II.pdf. Diakses tanggal 2 November 2020.
- _____. *Tinjauan Pustaka : Teori Produksi*. <http://eprints.ums.ac.id/52008/13/BAB%20II%2015-28.pdf>. Diakses tanggal 2 November 2020.
- Ari Sudarman, 2004. *Manajemen Produksi*. (BPFE. Yogyakarta).
- Burhansyah, R., 2016. *Efisiensi Teknis Usahatani Padi Tadah Hujan di Kawasan Perbatasan Kabupaten Sambas dengan Pendekatan Stochastic Frontier Fungsi Produksi (Kasus di Desa Sebus, Kecamatan Paloh)*. Jurnal Informatika Pertanian. 25 (2) : 163 - 170.
- Djoehna, S. 2003. *Padi Budidaya dan Pengelolaan*. Jakarta : Kanisius.

Mardiana Amir, Arifin, Abd Asis Pata :
***Efisiensi Teknis Dan Faktor Produksi Yang Mempengaruhi Usahatani Padi
Sawah Tadah Hujan(Studi Kasus Di Desa Bonto Mate'ne Kecamatan Marusu
Kabupaten Maros)***

- Indah, LSM., Zakaria, WA., dan Prasmatiwi, FE., 2015. *Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Pada Lahan Irigasi Teknis dan Lahan Tadah Hujan di Kabupaten Lampung Selatan*. Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis. 3 (3) : 228 - 234.
- Jamaluddin, 2016. *Analisis Tingkat Efisiensi Penggunaan Faktor Produksi Usahatani Padi Varietas Unggul Nasional, Unggul Lokal dan Hibrida pada Sawah Tadah Hujan di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar*. Jurnal Agribisnis. 18 (2) : 118 - 131.
- Junaedi , 2012. *Efisiensi Produksi Dan Daya Saing Usahatani Kapas Rakyat Di Sulawesi Selatan*. Program Doktor Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Kartojo, 1995. *Peranan Iklim Bagi Pertanian*. Jakarta. Industri Pengolahan Pangan Di Indonesia Vol.V1. Hal 15-20.
- Manihuruk, E., Harianto, dan Kusnadi, N., 2018. Analisis Faktor yang Memengaruhi Petani Memilih Pola Tanam Ubi Kayu serta Efisiensi Teknis di Kabupaten Lampung Tengah. Jurnal AGRISEP. 17 (2) : 139 - 150.
- Murniati, K., Mulyo, JH., Irham, dan Hartono, S., 2014. *Efisiensi Teknis Usaha Tani Padi Organik Lahan Sawah Tadah Hujan di Kabupaten Tanggamus Provinsi Lampung*. Jurnal Penelitian Pertanian Terapan. 14 (1) : 31 - 38.
- Nicholson Sekartawi, Djoehna, Indiarto, Purwono, Soekartawi 2002.<http://eprints.undip.ac.id/52837/3>
- Notoatmojo, 2005. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta.
- Novia, RA., dan Satriani, R., 2020. *Analisis Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah Ta dah Hujan di Kabupaten Banyumas*. Jurnal Mediagro. 16 (1) : 48 - 59.
- Panjaitan, FED., Lubis, SN, dan Hashim, H., 2014. *Analisis Efisiensi Produksi dan Pendapatan Usahatani Jagung (Studi Kasus: Desa Kuala, Kecamatan Tigabinanga, Kabupaten Karo)*. Artikel. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Purwono. 2007. *Budidaya 8 Jenis Tanaman Pangan*. Depok: Penebar Swadaya.
- Rachman, A., 2014. *Analisis Efisiensi dan Faktor-faktor Produksi Usahatani Padi (Studi kasus di Kecamatan Godong, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah)*. Skripsi. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Soekarwati, 1993. *Analisis Tani*. Jakarta:VI Press
- Soekarwati, 2003. *Teori ekonomi produksi dengan pokok bahasan analisis fungsi produksi cobb.douglas*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suratijah, 2006. *Ilmu usahatani*. Swadaya.Jakarta.
- Yusuf, MN., 2015. *Efisiensi Teknis Usahatani Padi Sawah (Studi Kasus pada Kelompoktani Raksa Bumi III Desa Sindangsari Kecamatan Kawali Kabupaten Ciamis)*. Jurnal Mimbar Agribisnis. 1 (1) : 85 - 94.