



ANALYSIS OF FACTORS INFLUENCING THE PRODUCTION OF RICE FARMING IN CELALA VILLAGE, CELALA DISTRICT, MIDDLE ACEH

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI USAHATANI PADI DI DESA CELALA KECAMATAN CELALA ACEH TENGAH

Anna Permatasari Kamarudin¹, Seri Murni², Hendra Kusuma³, Ona Maulana⁴, Alja Yusnadi⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Gajah Putih

E-mail: annapermatasari83@gmail.com¹, tknsrimurni@gmail.com²,

hendrakupumajakfar34@gmail.com³, ona.maulana24@gmail.com⁴, batat.tungang@gmail.com⁵

ARTICLE INFO

Correspondent:

**Anna Permatasari
Kamarudin**
annapermatasari83@gmail.com

Key words:

*production factors, paddy
rice, farming, pesticide,
fertilizer*

Website:

<http://idm.or.id/JSCR>

page: 312 - 321

ABSTRACT

The objective of this research were to analyze factor influencing the increase of rice production. Determination of the number of samples using Slovin Formula, which 34 farmers of lowland rice in Celala Village, Celala District. The method of collecting data was done an interview using questioner instrument. The method of analyze using Multiple Linear Regresion. Simultaneously the use of land area production factors, the number of seed, the amount of fertilizer, labour and pesticide were significant effect. The analysis this research using factors that affect lowland rice production in Celala District, Takengon, Middle Aceh. The results of this research showed that all the factor of production, like land area, seed, fertilizer, labour and pesticide were affect significantly to production of paddy. The function of paddy rice production is $Y = 57,789 + 50,140X_1 + 33,960X_2 + 0,933X_3 + 11,345X_4 + 32,274X_5$.

Copyright © 2022 JSCR. All rights reserved.

INFO ARTIKEL

ABSTRAK

Koresponden

**Anna Permatasari
Kamarudin**
annapermatasari83@gmail.com

Kata kunci:

faktor-faktor produksi, padi sawah, pertanian, pestisida, pupuk

Website:

<http://idm.or.id/JSCR>

hal: 312 - 321

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi usahatani padi sawah. Penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin*, yaitu 34 petani padi sawah di Desa Celala, Kecamatan Celala. Pengumpulan data dilakukan dengan teknik wawancara dengan menggunakan instrumen kuesioner. Metode analisis yang digunakan adalah Regresi Linear Berganda. Secara simultan penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida memberikan pengaruh secara signifikan. Analisis pada penelitian ini menggunakan faktor-faktor yang mempengaruhi produksi padi sawah di Kecamatan Celala, Takengon, Aceh Tengah. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semua faktor produksi, seperti luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pestisida adalah berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi. Fungsi produksi padi sawah adalah $Y = 57,789 + 50,140X_1 + 33,960X_2 + 0,933X_3 + 11,345X_4 + 32,274X_5 - 150 - 200$.

Copyright © 2022 JSCR. All rights reserved.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang didominasi oleh tingkat topografi yang datar, hampir setiap pulau berpotensi untuk pengembangan usaha pertanian baik system usaha pertanian lahan basah maupun lahan kering. Hal ini dapat di buktikan dengan penduduk bermata pencaharian petani sekitar 42% dari total penduduk Indonesia. Pertanian Indonesia adalah pertanian tropika karena sebagian besar daerahnya berada di daerah tropis yang langsung dipengaruhi oleh garis khatulistiwa, yang memotong Indonesia hampir menjadi dua.

Salah satu komoditas tanaman pangan di Indonesia adalah padi yang hasil produksinya masih menjadi bahan makanan pokok. Padi merupakan tanaman pertanian dan merupakan tanaman utama dunia (Lumintang, 2013). Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting peranannya dalam perekonomian di sebagian besar negara-negara yang sedang berkembang. Hal tersebut bisa kita lihat dengan jelas dari peranan sektor pertanian dalam menampung penduduk serta memberikan kesempatan kerja kepada penduduk. Pembangunan pertanian harus mendapatkan perhatian yang lebih baik. Sekalipun prioritas pada kebijaksanaan industrialisasi sudah di jatuhkan.

Data luas tanam, luas panen dan produksi padi sawah di Kabupaten Aceh Tengah ditunjukkan pada Tabel 1. Data tersebut menunjukkan bahwa Kecamatan Celala mempunyai luas panen dan produksi tertinggi di antara keseluruhan kecamatan yang terdapat di Aceh Tengah.

Tabel 1. Luas Tanam, Luas Panen & Produksi Padi Sawah di Kabupaten Aceh Tengah, 2021

No	Kecamatan	Luas Tanam (Ha)	Luas Panen (Ha)	Produksi (Ton)
1	2	3	4	5
1	Linge	258,5	165,9	1115,8
2	Atu Lintang	0	0	0
3	Jagong Jeget	11,4	11,4	48,1
4	Bintang	502,7	362,5	1774,6
5	Lut Tawar	488,5	266,2	1304,4
6	Kebayakan	147,8	78,2	383,2
7	Pegasing	738,1	852,6	4126,6
8	Bies	44,3	45,7	205,2
9	Bebesen	7,6	15,4	62,7
10	Kute Panang	19,4	42,6	239,8
11	Silih Nara	297,4	366,3	2335,9
12	Ketol	101,1	110,6	651,7
13	Celala	700,2	1019,3	6457,4
14	Rusip Antara	217,6	108,8	709,4
Aceh Tengah		3534,6	3445,5	19414,8

Sumber: Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Tengah (2021)

Produksi padi di Indonesia memiliki beberapa Provinsi yang menjadi kantong-kantong penyediaan padi, salah satunya adalah Provinsi Aceh Tengah untuk komoditas beras. Selain itu Aceh Tengah mampu surplus produksi, dimana kebutuhan beras tercukupi di seluruh wilayah Kabupaten Aceh Tengah.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Tanah atau Lahan

Tanah adalah suatu benda alam yang terdapat dipermukaan kulit bumi, yang tersusun dari bahan-bahan mineral sebagai hasil pelapukan batuan, dan bahan-bahan organik sebagai hasil pelapukan sisa-sisa tumbuhan dan hewan, yang merupakan medium atau tempat tumbuhnya tanaman dengan sifat-sifat tertentu, yang terjadi akibat dari pengaruh kombinasi faktor-faktor iklim, bahan induk, jasad hidup, bentuk wilayah dan lamanya waktu pembentukan.

Struktur tanah merupakan suatu sifat fisik yang penting karena dapat mempengaruhi pertumbuhan tanaman serta tidak langsung berupa perbaikan peredaran air, udara dan panas, aktivitas jasad hidup tanah, tersedianya unsur hara bagi tanaman, perombakan bahan organik, dan mudah tidaknya akar dapat menembus tanah lebih dalam. Tanah yang berstruktur baik akan membantu berfungsinya faktor-faktor pertumbuhan tanaman secara optimal, sedangkan tanah yang berstruktur jelek akan menyebabkan terhambatnya pertumbuhan tanaman.

Faktor produksi tanah tidak hanya dilihat dari segi luas atau sempitnya saja, tetapi juga dilihat dari segi lain seperti produktivitas tanah yang bergantung pada (jenis tanah, macam penggunaan lahan seperti sawah atau tegalan, keadaan pengairan, sarana prasarana), topografi (tanah dataran tinggi, dataran rendah atau daerah pantai), pemilikan tanah, nilai tanah serta fragmentasi tanah. Jenis tanah mengarahkan petani kepada pilihan komoditas yang sesuai, pilihan teknologi, serta pilihan metode

pengolahan tanah, selain itu juga mempengaruhi petani dalam pemilihan tanaman, pilihan waktu bertanam dan cara bercocok tanam.

Lahan sawah pada umumnya merupakan lahan pertanian yang berpetak-petak dan dibatasi oleh pematang, saluran untuk menahan/menyalurkan air, yang biasanya ditanami padi sawah tanpa memandang dari mana diperolehnya atau status tanah tersebut. Sebaliknya, lahan bukan sawah merupakan semua lahan selain sawah yang meliputi: (a) lahan pekarangan (b) kebun (c) huma (d) perkebunan.

Benih

Produksi dalam proses pertanian, modal dibedakan menjadi 2 macam, yaitu modal tidak bergerak (biasanya disebut modal tetap). Faktor produksi seperti tanah, bangunan dan mesin-mesin sering dimasukkan dalam kategori modal tetap. Sebaliknya modal tidak tetap atau modal variabel, adalah biaya yang dikeluarkan dalam proses produk dan habis dalam satu kali dalam proses produksi, misalnya biaya produksi untuk membeli benih, pupuk, obat-obatan atau upah yang dibayarkan untuk pembayaran tenaga kerja.

Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja, merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi dalam jumlah yang cukup bukan saja dilihat dari ketersediaan, kualitas dan macam tenaga kerja perlu pula diperhatikan.

Pupuk

Pupuk adalah suatu bahan yang mengandung satu atau lebih unsur hara atau nutrisi bagi tanaman untuk menopang tumbuh dan berkembangnya tanaman. Unsur hara yang diperlukan oleh tanaman adalah sebagai berikut: C, H, O (tersedia di alam melimpah), N, P, K, Ca, Mg, S (hara makro), dan Fe, Mn, Cu, Zn, Cl, Mo, B (hara mikro). Pupuk dapat diberikan lewat tanah, daun, atau diinjeksi ke batang tanaman. Jenis pupuk ada bentuk padat maupun cair. Berdasarkan proses pembuatannya pupuk dibedakan menjadi pupuk alam dan pupuk buatan. Pupuk alam adalah pupuk yang didapat langsung dari alam, contohnya fosfat alam, pupuk kandang, pupuk hijau, kompos. Jumlah dan jenis unsur hara yang terkandung di dalamnya sangat bervariasi. Sebagian dari pupuk alam dapat disebut sebagai pupuk organik karena merupakan hasil proses dekomposisi dari material makhluk hidup seperti, sisa tanaman dan kotoran ternak (Zaini, 2014).

Pupuk buatan adalah pupuk yang dihasilkan dari proses pembuatan pabrik. Kadar, hara, jenis hara, dan komposisi hara di dalam pupuk buatan sudah ditentukan oleh produsen dan menjadi ciri khas dari penamaan/merek pupuk. Berdasarkan ragam hara yang dikandungnya, pupuk buatan dibedakan atas pupuk tunggal dan pupuk majemuk. Makarin (2012) menyatakan bahwa pemberian pupuk urea merupakan salah satu cara untuk memberikan kesuburan bagi tanaman padi sawah.

Pestisida

Penggunaan pestisida pada saat ini sangat berpengaruh untuk mempertahankan peningkatan produksi padi, dengan melihat pertumbuhan beberapa jenis gulma, serangan hama dan penyakit yang tumbuh dan menyerang tanaman padi di lahan petani. Herbisida merupakan obat berbahan kimia dan memiliki bahan aktif untuk mengendalikan gulma pada lahan bebas tanam dan gulma di lahan tanaman. Fungisida

dengan bahan aktif untuk mengendalikan penyakit jamur pada tanaman padi dan Insektisida dengan bahan aktif untuk mengendalikan hama/serangga pada tanaman (Supartama, 2013).

Pestisida yang sering digunakan oleh petani responden di Kecamatan Libureng, Kabupaten Bone adalah clipper, marshal, dan tabas. Pestida ini memiliki fungsi yang berbeda-beda yakni untuk membunuh gangguan serangga/hama, mengatasi serangan jamur dan juga membunuh gulma. Dosis yang digunakan pun bervariasi tergantung dengan luas lahan yang dimiliki. Penggunaannya juga tergantung dari tingkat serangan yang ada.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida terhadap produksi usahatani padi sawah. Hipotesis penelitian yaitu H_a : Diduga Faktor luas lahan (X_1), Benih (X_2), tenaga kerja (X_3), pupuk (X_4) dan Pestisida (X_5) berpengaruh terhadap produksi usahatani padi di Desa Melala, Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah, dan H_o : Diduga Faktor luas lahan (X_1), benih (X_2), tenaga kerja (X_3), pupuk (X_4), dan pestisida (X_5) tidak berpengaruh terhadap produksi usahatani padi di Desa Melala, Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Melala, Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah. Pemilihan lokasi ini ditentukan secara sengaja (*Purposive*), dengan dasar pertimbangan bahwa lokasi dekat dengan desa peneliti sendiri, sehingga dapat mengefisienkan biaya. Di samping itu, peneliti juga sudah mengenal masyarakat di Desa Melala, juga merupakan salah satu masyarakat berpotensi pertanian padi sawah. Waktu pengambilan data mulai bulan Maret 2022 sampai Mei 2022.

Teknik Penentuan Sampel

Adapun penelitian ini menggunakan teknik *accidental sampling* menurut Sugiyono, 2018 dengan rumus *Slovin* atau rumus koreksi (Tika, 2006).

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

Keterangan:

n = jumlah sampel yang diambil

N = jumlah petani padi (populasi)

e = nilai kritis (tingkat kesalahan 10%)

Jumlah populasi petani padi sawah di Desa Celala = 50 orang

$$n = \frac{50}{1 + 50(10\%)^2}$$

$$n = \frac{50}{1 + 50(10\%)^2}$$

$$n = \frac{50}{1 + 0,5}$$

$$n = \frac{50}{1,5}$$

$$n = 33,33 = 34 \text{ orang}$$

Jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 34 responden. Penentuan sampel dilakukan dengan metode rancangan acak sederhana (*simple random sampling*), yaitu dengan mengambil 34 orang petani dari seluruh petani yang berjumlah 50 orang.

Jenis dan Sumber Data

Pengumpulan data merupakan salah satu cara untuk menggambarkan atau mengetahui kondisi tempat penelitian maupun informasi mengenai responden. pengumpulan data dalam penelitian ini berupa data primer dan data sekunder.

Data primer

Menurut Sugiono (2018) data primer yaitu sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data. Data dikumpulkan sendiri oleh peneliti langsung dari sumber pertama atau tempat objek peneliti mengambil data primer yaitu hasil wawancara dengan petani padi sawah dan orang-orang terkait dengan padi.

Data Sekunder

Data sekunder menurut Sugiono (2015) data sekunder merupakan sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya melalui orang lain atau lewat dokumen. Sumber data sekunder merupakan sumber data pelengkap yang berfungsi melengkapi data yang diperlukan data primer. Data sekunder berbentuk data atau data yang telah tersedia. Dokumentasi yang di gunakan penulis dalam penelitian ini terdiri atas dokumen yang berhubungan dengan penelitian.

Metode Analisis Data

Menurut Sugiyono (2013), analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari data hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif kuantitatif dilakukan untuk mengetahui proses budidaya tanaman padi sawah mulai dari awal hingga akhir di Desa Melala Kecamatan Celala Kabupaten Aceh Tengah.

Analisis yang dilakukan adalah menggunakan Analisis Regresi Linear Berganda:

$$Y = \beta_0 + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \mu$$

Keterangan:

Y = Produksi Padi (Kg/Ha)

β_0 = Intercept atau Konstanta

$\beta_1, 2, 3, 4$ = Koefisien Regresi

X1 = Luas Lahan

X2 = Benih

X3 = Pupuk

X4 = Tenaga Kerja

X5 = Pestisida

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Desa Melala merupakan salah satu desa pemekaran dari Desa Celala, Kecamatan Celala Kabupaten, Aceh Tengah, yang dahulu kala ada di wilayah Celala Kecamatan Celala Kabupaten Aceh Tengah juga daerah pegunungan dengan ketinggian 1000 mdpl.

Desa Melala sebagaimana pada umumnya di daerah Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah mengenal dua musim yaitu musim penghujan dan musim kemarau. Secara umum tanaman padi ini tidak menuntut iklim yang spesifik terhadap pertumbuhannya, namun untuk memperoleh hasil yang tinggi, padi menghendaki syarat iklim. Penyinaran sinar matahari minimum 9 jam sehari, untuk pertumbuhan yang relatif normal tanaman padi memerlukan curah hujan minimal 200 mm/bulan selama minimal 4 tahun.

Iklim merupakan salah satu faktor alam yang memegang peranan penting yang secara langsung mempengaruhi pertumbuhan tanaman baik secara biologis maupun secara fisik. Hal-hal yang penting dari iklim banyak mempengaruhi tanaman antara lain curah hujan, temperatur, kelembapan dan angin. Iklim juga sangat menentukan dalam pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Di samping itu faktor-faktor tumbuh lainnya, iklim juga berperan dalam proses pembentukan dan perkembangan tanah, disamping menentukan pertumbuhan dan produksi bagi tanaman.

Struktur tanah di Desa Melala pada umumnya tanah liat atau lempung, yaitu partikel mineral berkerangka dasar silikat yang berdiameter kurang dari 5 mikrometer. Lempung mengandung lempuran, jenis tanah liat atau lempung banyak terdapat lahan datar. Ketinggian tempat pada umumnya 100 dpl, dengan pH tanah berkisar antara 4,5-6,5.

Kegiatan produksi yang dilakukan dalam usaha tani merupakan suatu proses dalam menghasilkan barang-barang yang akan dikonsumsi oleh para konsumen sesuai dengan kebutuhannya. Dalam proses produksi memerlukan jangka waktu produksi. Berdasarkan penggolongan input, jangka waktu produksi dibedakan menjadi dua, yaitu produksi jangka pendek dan produksi jangka panjang.

Pengaruh Faktor Produksi terhadap Hasil Tanaman Padi

Untuk mengetahui tingkat keeratan (Uji F), arah hubungan antara produktivitas dengan luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida usahatani maka dapat menggunakan koefisien korelasi. Dari pengolahan data SPSS maka diperoleh nilai koefisien determinasi (R^2) = 0.999 menjelaskan bahwa 99,9% keragaman dan produktivitas usahatani padi sawah. Sementara sisanya ditentukan oleh faktor-faktor lainnya yang tidak dimasukkan dalam model penelitian ini. Hasil Uji F menunjukkan bahwa $F_{hitung} 10,212 > F_{tabel} 2,048$ pada tingkat kepercayaan 99%, hal ini berarti secara keseluruhan faktor-faktor produksi, yaitu luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida berpengaruh terhadap produktivitas padi sawah di Desa Celala, Kecamatan Celala.

Tabel 2. Hasil Output Regresi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Padi Di Desa Melala, Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah

Variabel Bebas	Koefisien Regresi	T _{hitung}	Sig
Luas Lahan	50,140	3,802	,429
Benih	33,960	9,261	,000
Pupuk	0,933	4,276	,000
Tenaga Kerja	11,345	4,908	,000
Pestisida	32,274	2,518	,018
Konstanta	57,789	1,127	,269

R² = 0,999

F_{hitung} = 10,212

F_{Tabel} = 2,56

T_{Tabel} = 2,048

Persamaan Regresi Linier Berganda yang dihasilkan adalah:

$$Y = 57,789 + 50,140X_1 + 33,960X_2 + 0,933X_3 + 11,345X_4 + 32,274X_5$$

Sumber: Data Primer Setelah Diolah, (2022)

Berdasarkan analisis regresi dapat diketahui bahwa hanya faktor produksi yang mempunyai hubungan yang tidak signifikan. Hal ini dapat dilihat dengan membandingkan antara koefisien regresi pada pupuk $0,933 < koefisien\ determinasi\ (R^2)$ 0,999. Sementara koefisien regresi pada faktor lainnya menunjukkan nilai yang lebih besar dibandingkan dengan koefisien determinasi (R^2).

Nilai intersep/konstanta sebesar 57,789 pada fungsi produksi padi menunjukkan bahwa tanpa variabel Independen luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida maka nilai produksi padi naik sebesar 57,789 Kg.

Pengaruh penggunaan faktor-faktor produksi terhadap produksi tanaman padi dijelaskan sebagai berikut:

1. Luas Lahan

Untuk menguji signifikan atau tidak signifikan koefisien regresi dari faktor produksi luas lahan dalam model persamaan yang terbentuk, maka di uji dengan menggunakan uji t, di mana nilai t_{hitung} luas lahan adalah 3,802, dan tingkat kesalahan $\alpha = 10\% / 2 = 0,05$ dengan t_{tabel} 2,048. Faktor biaya produksi luas lahan t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Artinya koefisien luas lahan berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Artinya jika luas lahan ditambah sebanyak 1 ha maka akan meningkatkan produksi padi sebanyak 50,140 Kg.

2. Benih

Berdasarkan hasil penelitian faktor produksi benih berpengaruh secara signifikan terhadap produksi, di mana nilai t_{hitung} benih adalah 9,261, dan tingkat kesalahan $\alpha = 10\% / 2 = 0,05$ dengan t_{tabel} 2,048. Faktor biaya produksi benih t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Artinya koefisien benih berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Artinya jika ada penambahan benih sebanyak 1 kg maka akan meningkatkan produksi padi sebanyak 33,960 Kg.

3. Pupuk

Berdasarkan hasil penelitian faktor produksi pupuk berpengaruh secara signifikan terhadap produksi, di mana nilai t_{hitung} pupuk adalah 4,276, dan tingkat kesalahan $\alpha = 10\% / 2 = 0,05$ dengan t_{tabel} 2,048. Faktor biaya produksi pupuk t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Artinya koefisien pupuk berpengaruh secara signifikan terhadap

produksi padi. Artinya jika pupuk ditambah sebanyak 1 Kg maka akan meningkatkan produksi padi sebanyak 0,933 Kg.

4. Tenaga Kerja

Koefisien regresi faktor produksi tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi, hal ini dapat dilihat pada tabel 5 yang menunjukkan di mana nilai t_{hitung} tenaga kerja adalah 4,908, dan tingkat kesalahan $\alpha = 10\% / 2 = 0,05$ dengan t_{tabel} 2,048. Faktor biaya produksi tenaga kerja t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Artinya koefisien tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Artinya jika tenaga kerja ditambah sebanyak 1 HKP maka akan meningkatkan produksi padi sebanyak 11,345 Kg.

5. Pestisida

Koefisien regresi faktor produksi pestisida berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi, hal ini dapat dilihat pada tabel 5 yang menunjukkan, di mana nilai t_{hitung} pestisida adalah 2,518, dan tingkat kesalahan $\alpha = 10\% / 2 = 0,05$ dengan t_{tabel} 2,048. Faktor biaya produksi pestisida t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Artinya koefisien pestisida berpengaruh secara signifikan terhadap produksi padi. Artinya jika pestisida ditambah sebanyak 1 L maka akan meningkatkan produksi padi sebanyak 32,274 Kg.

Berdasarkan hasil analisis uji t di atas maka dapat dilihat bahwa penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida berpengaruh secara signifikan terhadap produksi usahatani padi di Desa Melala, Kecamatan Celala, Kabupaten Aceh Tengah. Berarti semua variabel bebas menolak H_0 dan menerima H_a . Sementara itu penelitian Randika, *et al.*, (2021) secara parsial faktor-faktor yang berpengaruh hanya tenaga kerja dan luas lahan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis Uji t, maka dapat dilihat bahwa penggunaan faktor produksi luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja dan pestisida berpengaruh secara bersama-sama (simultan) dan secara signifikan terhadap produksi usahatani padi. Sementara itu secara parsial, faktor produksi pupuk tidak berpengaruh secara signifikan. Nilai koefisien determinasi sebesar 0,99%. Bermakna variabel Y (produksi) mampu dijelaskan oleh variabel X (benih, tenaga kerja dan pestisida), sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor yang tidak dijelaskan pada model.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dewi, 2012. *Analisis Efisiensi Teknis Penggunaan Faktor Produksi pada Usahatani Jagung di Kabupaten Bangkalan, (Studi Kasus Desa Keramata, Kecamatan Bangkalan, Kabupaten Bangkalan Madura, Skripsi Universitas Brawijaya, Malang*.
- Dinas Pertanian Kabupaten Aceh Tengah (2021)
- Lumintang, F. M., 2013. *Analisis Pendapatan Petani Padi di Desa Teep Kecamatan Lowongan Timur*. Jurnal EMBA, Vol. 1(3):991-998.

- Suratiah, K. 2015. Ilmu Usahatani (Edisi Revisi). Penebar Swadaya Grup. Jakarta.
- Sugiyono, 2013. Metode Penelitian Manajemen. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Alfabeta, Bandung.
- Sugiyono, 2018. Statistika Non Parametris Untuk Penelitian. Penerbit Alfabeta, Bandung.
- Supartama, 2013. Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah di Subak Baturiti Desa Balinggi Kecamatan Balinggi Kabupaten Parigi Moutong. <http://JurnalJurusanAgribisnisFakultasPertanianUniversitasTadulakoPalu>. Diakses 20 Mei 2022.
- Randika, R., Sidik, M dan Peroza, Yulliah. 2021. Analisi Fakttor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Padi Sawah di Desa Sepang Kecamatan Pampangan Kabupaten Oki. Societa, (2), 66-71.
- Tika, M. P., 2006. Metodologi Riset Bisnis. Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Zaini, Ahmad, 2014. Pengaruh Biaya Produksi dan Penerimaan terhadap Pendapatan Petani Padi Sawah. <http://JurnalProgramStudiAgribisnisFakultasPertanianUniversitasMulawarman>, Samarinda maret 2014, Diakses 13 Januari 2017