



## Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usahatani Terhadap Produktivitas Padi Sawah Di Kelurahan Atula Kabupaten Kolaka Timur

Rezky Anugrah<sup>1\*</sup>, Idrus Salam<sup>2</sup>, La Ode Alwi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Halu Oleo, Indonesia

Alamat: Kampus Hijau Bumi Tridharma, Anduonohu, Kec. Kambu, Kota Kendari, Sulawesi Tenggara 93232

Korespondensi penulis: [rezkyanugrah5859@gmail.com](mailto:rezkyanugrah5859@gmail.com)

**Abstract.** *This research is motivated by the fact that the size of lowland rice productivity depends on the production factors used, including land area, seeds, Phonska fertilizer, urea fertilizer, labor, pesticides and irrigation. Therefore, the purpose of this study was to determine the effect of farming production factors on lowland rice productivity in Atula Village, East Kolaka Regency. The analytical method used in this research is multiple linear regression analysis method. The results showed that simultaneously farming production factors consisting of land area, seeds, phonska fertilizer, urea fertilizer, labor, pesticides, and irrigation had a significant effect on lowland rice productivity with a significance value in the F test of 0.000 which means it is smaller from the set significance level that is 0.05 (5%). and partially the production factors that significantly influence the productivity of lowland rice are land area, phonska fertilizer, urea fertilizer, pesticides and irrigation. While the production factors that do not have a significant effect are the use of seeds and labor.*

**Keywords:** *Factors Of Production, Multiple Linear Regression, Productivity.*

**Abstrak.** Penelitian ini dilatarbelakangi oleh kenyataan bahwa besar kecilnya produktivitas padi sawah dataran rendah bergantung pada faktor-faktor produksi yang digunakan, antara lain luas lahan, benih, pupuk Phonska, pupuk urea, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi. Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh faktor produksi usahatani terhadap produktivitas padi sawah dataran rendah di Desa Atula Kabupaten Kolaka Timur. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa secara simultan faktor produksi usahatani yang terdiri dari luas lahan, benih, pupuk phonska, pupuk urea, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi berpengaruh signifikan terhadap produktivitas padi sawah dataran rendah dengan nilai signifikansi pada uji F sebesar 0,000 yang berarti lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan yaitu 0,05 (5%). dan secara parsial faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produktivitas padi sawah dataran rendah yaitu luas lahan, pupuk phonska, pupuk urea, pestisida, dan irigasi. Sedangkan faktor produksi yang tidak berpengaruh signifikan adalah penggunaan benih dan tenaga kerja.

**Kata kunci:** Faktor Produksi, Regresi Linier Berganda, Produktivitas.

### 1. PENDAHULUAN

Pembangunan pada sektor pertanian merupakan hal yang sangat penting di Indonesia dalam upaya peningkatan produksi dan produktivitas usahatani. Hal ini karena hampir sebagian penduduk Indonesia bekerja dan melakukan kegiatannya di sektor pertanian dan tinggal di pedesaan. Sektor tanaman pangan terkhusus padi sawah adalah salah satu subsektor pertanian yang memiliki peranan strategis bangsa Indonesia karena beras merupakan makanan pokok bagi sebagian besar rakyat Indonesia serta merupakan sumber pendapatan bagi para petani di perdesaan (Zarliani, 2020).

Program peningkatan ketahanan pangan diarahkan untuk dapat memenuhi kebutuhan pangan masyarakat didalam negeri dan produksi pangan nasional. Bertambahnya jumlah penduduk dari tahun ke tahun maka, berbagai upaya dilakukan pemerintah untuk meningkatkan

produktivitas pangan khususnya beras dalam hal memenuhi kebutuhan pangan penduduk. Peningkatan produksi dan produktivitas inilah yang menjadi target dan tujuan kegiatan pertanian.

Usaha meningkatkan produksi dan produktivitas padi sawah dilakukan dengan cara ekstensifikasi dan intensifikasi pertanian. Ekstensifikasi adalah upaya peningkatan produksi dan produktivitas dengan cara memperluas lahan padi sawah. Sedangkan intensifikasi adalah upaya peningkatan produktivitas lahan padi sawah yang ada dengan *panca usahatani*. Menurut Nugroho (2018) Usahatani merupakan kegiatan yang dilakukan oleh petani dalam mengelolah input atau faktor-faktor produksi. Adapun faktor-faktor produksi usahatani padi sawah terdiri dari luas lahan, benih, pupuk, tenaga kerja pestisida dan irigasi

Kelurahan Atula merupakan salah satu kelurahan yang berada di Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur. Kelurahan Atula adalah salah satu kelurahan yang menjadikan padi sebagai komoditas pertama tanaman pangan yang diprioritaskan. Mayoritas masyarakat di Kelurahan Atula bermata pencarian sabagai petani padi sawah karena melihat kondisi iklim dan geografi dari wilayah ini. Kondisi tersebut juga didukung dengan adanya bendungan yang dibangun oleh pemerintah pada tahun 2016 dan diresmikan langsung oleh Presiden Joko Widodo pada akhir tahun 2021 yang bernama Bendungan Ladongi.

Berdasarkan data yang bersumber dari Dinas Pertanian, Kolaka Timur, produktivitas tertinggi Padi sawah dalam 5 tahun terakhir (2016-2020) di Kabupaten Kolaka Timur, dicapai pada tahun 2020 dengan nilai 4.476 kg/ha, sedangkan produktivitas terendah di capai pada tahun 2018 dengan nilai 4.215 kg/ha. Pada tabel data tersebut menunjukkan terjadi peningkatan produktivitas pada tahun 2020. Meskipun terjadi peningkatan produksi dan produktivitas di Kolaka Timur, produktivitas tersebut ternyata masih dibawah produktivitas nasional. Menurut BPS (2022) melaporkan produktivitas padi Indonesia sepanjang tahun 2021 mencapai 5.227 kg/ha. Besar kecilnya produktivitas padi sawah tergantung pada faktor-faktor produksi yang digunakan, antara lain luas lahan, benih, pupuk, pestisida, irigasi dan tenaga kerja.

Berdasarkan uraian diatas untuk meningkatkan produksi dan produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, petani padi sawah perlu memanfaatkan dan memaksimalkan penggunaan faktor-faktor produksi usahatani. Oleh karena itu, pengaruh faktor-faktor produksi usahatani terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur menjadi menarik untuk dikaji.

Berdasarkan latar belakang yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh faktor-faktor produksi usahatani terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur?

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (Purposive) dengan pertimbangan bahwa lokasi tersebut mayoritas penduduk di Kelurahan ini bermata pencarian sebagai petani padi sawah dan produktivitas padi sawah yang dihasilkan masih tergolong rendah dimana produktivitas padi sawah di Kecamatan Ladongi tahun 2020 sebesar 4,7 ton/ha (Sari, 2020). Waktu pengambilan data dilakukan pada bulan April sampai Agustus 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur dengan jumlah petani keseluruhan 425 orang. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan teknik *simple random sampling* dengan pertimbangan populasi relative homogen. Penentuan jumlah sampel dengan menggunakan rumus Slovin. Jadi jumlah sampel yang diteliti dalam penelitian ini yaitu berjumlah 40 petani.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor produksi usahatani Padi sawah terhadap produktivitas di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur yaitu model analisis regresi linear berganda. Model analisis regresi linear berganda adalah suatu teknik statistikal yang dipergunakan untuk menganalisis pengaruh di antara suatu variabel dependen dan beberapa variabel independen (Gujarati, 2003). Dengan menggunakan Program SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Analisis Regresi linear berganda dengan persamaan sebagai berikut:

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 + \beta_7D_i + e$$

Keterangan:

- Y = Produktivitas (kg/ha)
- a = Intersip
- X<sub>1</sub> = Luas Lahan (ha)
- X<sub>2</sub> = Benih yang digunakan (kg)
- X<sub>3</sub> = Pupuk Urea (kg)
- X<sub>4</sub> = Pupuk Phonska (kg)
- X<sub>5</sub> = Tenaga kerja (kg)
- X<sub>6</sub> = Pestisida (ml)

- $D_i$  = Irigasi  
 $B_i$  = Koefisien regresi ke-i  
 $e$  = Standar eror

Penelitian ini diduga bahwa beberapa variabel input yaitu luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi berpengaruh terhadap hasil produktivitas padi di Kelurahan Atula. Untuk menganalisis pengaruh, luas lahan, benih yang digunakan, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida dan irigasi digunakan model regresi linear berganda. Di dalam model regresi berganda tersebut, produktivitas padi sebagai variabel dependen dan luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida dan irigasi sebagai variabel independen. Setelah dilakukan pengujian dengan analisis regresi berganda maka di lanjutkan dengan uji t untuk mengetahui korelasi antara produktivitas padi sawah dengan luas lahan, tenaga kerja, benih, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida, dan irigasi.

Uji T digunakan untuk mengetahui keberartian masing-masing faktor-faktor produksi usahatani yang dilakukan petani terhadap tingkat produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, apakah masing-masing variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dengan kata lain untuk mengetahui apakah masing-masing variabel dependen berpengaruh secara nyata. Jika  $t_{hit} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  di tolak dan menerima  $H_1$  (signifikan), sedangkan jika  $t_{hit} \leq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$  (tidak signifikan). Uji t digunakan untuk membuat keputusan apakah hipotesis terbukti atau tidak, dimana tingkat signifikan yang digunakan 5% dan pengujian terhadap koefisien regresi secara individu (persial), digunakan uji t dengan tingkat kepercayaan dengan rumus:

$$t_{hit} = \beta_i / S_{\beta_i}$$

$$t_{tabel} = \alpha/2 : n-k-1$$

keterangan :

$\beta_i$  : koefisien regresi k-i       $S_{\beta_i}$  : kesalahan standar koefisien regresi ke-i

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### Karakteristik usahatani padi sawah

Karakteristik usahatani padi sawah diuraikan berdasarkan luas lahan, penggunaan benih, pupuk, tenaga kerja, pestisida, irigasi dan produktivitas.

### Luas lahan

Luas lahan dalam penelitian ini adalah luas wilayah bagian permukiman tanah yang digunakan sebagai usahatani padi sawah. Salah satu faktor yang mempengaruhi tingkat produksi adalah luas lahan. dapat dikatakan pula bahwa luas lahan berpengaruh positif terhadap hasil produksi usahatani padi sawah. Berikut luas lahan garapan petani padi sawah dapat dilihat pada tabel 1. berikut

**Tabel 1. Luas lahan garapan responden petani padi sawah di kelurahan Atula Kecamatan Ladongi Kabupaten Kolaka Timur.**

Luas Lahan (ha)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
<0,5 (Sempit)	1	2,5
0,5 – 2,0 (Sedang)	37	92,5
>2,0 (Luas)	2	5
Jumlah	40	100

Sumber: Data Primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 1. Menunjukkan bahwa petani yang memiliki lahan garap sempit (<0,5 ha) berjumlah 1 orang (25%) sedangkan petani dengan luas lahan sedang (0,5-2,0 ha) berjumlah 37 orang (92,5%) dan petani yang memiliki luas lahan (>2 ha) berjumlah 2 orang (5%). Dari data tersebut menunjukkan bahwa petani padi sawah di Kelurahan Atula rata-rata memiliki luas lahan sedang (0,5-2,0 ha) dalam mengelola usahatani padi sawah. Luas lahan berpengaruh terhadap besar dan kecilnya produksi dan biaya produksi usahatani padi sawah.

### Benih

Benih merupakan salah satu faktor yang menentukan sebuah keberhasilan dalam berusahatani, Petani biasanya menggunakan benih yang dibudidayakan sendiri dimana hal ini bertujuan untuk meminimalkan biaya produksi itu sendiri. Benih dapat juga mempengaruhi jumlah produksi suatu usahatani, benih yang unggul tentunya akan memberikan hasil yang baik pula begitu juga sebaliknya. Adapun penggunaan benih responden dapat dilihat pada Tabel 2 berikut

**Tabel 2. Jumlah penggunaan benih usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.**

No	Penggunaan Benih (Kg)	Jumlah orang	Persentase (%)
1.	10-35	25	62,5
2.	36-61	8	20
3.	62-86	5	12,5
4.	87-112	2	5
	Jumlah	40	100

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 2. Menunjukkan bahwa penggunaan benih 10-35 kg berjumlah 25 orang (62,5%), penggunaan benih 36-61 kg berjumlah 8 orang (20%), penggunaan benih 62-86 kg berjumlah 5 orang (12,5%), dan penggunaan benih 87-112 kg berjumlah 2 orang (5%). Tinggi rendahnya penggunaan benih oleh responden tergantung pada jarak tanam dan luas lahan yang dimiliki petani. Bagi petani yang memiliki lahan yang luas maka jumlah benih yang digunakan akan lebih banyak dibanding dengan petani yang memiliki lahan sempit. Jenis benih yang biasa digunakan oleh responden di Kelurahan Atula adalah jenis benih lokal maupun unggul.

### **Pupuk**

Pemupukan perlu dilakukan agar unsur hara yang telah habis pada musim tanam sebelumnya dapat kembali tercukupi pada musim tanam berikutnya. kebutuhan tanaman terhadap unsur hara pada setiap fase pertumbuhannya yang berbeda-beda sehingga perlu dilakukan pemupukan. Pupuk yang digunakan oleh petani di daerah penelitian terdiri dua jenis yaitu pupuk urea dan pupuk phoska. Penggunaan pupuk yang diteliti dalam penelitian ini adalah urea dan phoska. Penggunaan pupuk oleh petani responden disesuaikan dengan luas lahan yang mereka miliki. Pemberian pupuk pada usahatani padi sawah dimaksudkan untuk meningkatkan jumlah produksi per satuan luas lahan. Untuk lebih jelasnya penggunaan pupuk oleh petani responden padi sawah di Kelurahan Atula dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

**Tabel 3. Jumlah penggunaan pupuk usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur**

No	Penggunaan Pupuk (kg)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	100-399	8	20
2.	400-699	17	42,5
3.	700-999	6	15
4.	≥1000	9	22,5
Jumlah		40	100

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 3. Menunjukkan bahwa penggunaan pupuk 100-399 kg berjumlah 8 orang (20%), penggunaan pupuk 400-699 kg berjumlah 17 orang (42,5%), penggunaan pupuk 700-999 kg berjumlah 6 orang (15%) dan penggunaan pupuk diatas 1000 berjumlah 9 orang (22,5%). Dalam penggunaan pupuk, pada umumnya petani responden tidak menggunakan dosis yang dianjurkan. Sebagian besar petani responden melakukan kegiatan pemupukan

berdasarkan pada pengalaman yang dimiliki sehingga penggunaan pupuk sangat bervariasi dalam setiap hektarnya.

### **Tenaga Kerja**

Tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang utama dikarenakan petani tidak hanya menyumbangkan tenaga saja tapi lebih dari itu. Petani adalah pemimpin usahatani yang mengatur organisasi produksi secara keseluruhan jadi didalam hal ini kedudukan petani sangat menentukan dalam mengelola usahatani. Secara umum penggunaan tenaga kerja pada kegiatan usahatani padi sawah antara lain untuk pekerjaan pengolahan lahan, penanaman, pemupukan, penyemprotan, dan pemanenan. Adapun jumlah penggunaan tenaga kerja di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi dapat dilihat pada tabel 4 berikut

**Tabel 4. Jumlah penggunaan tenaga kerja usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.**

No	Penggunaan tenaga kerja (hok)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	$\leq 8$	18	45
2.	9-11	12	30
3.	$\geq 12$	10	25
Jumlah		40	100

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 4. Menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja  $\leq 8$  hok berjumlah 18 orang (45%), penggunaan tenaga kerja 9-11 hok berjumlah 12 orang (30%), dan penggunaan tenaga kerja  $\geq 12$  hok berjumlah 10 orang (25%). Tenaga kerja yang digunakan dalam usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi melibatkan tenaga kerja pria dan wanita dalam keluarga maupun luar keluarga serta tenaga kerja mesin. Tenaga kerja pria lebih dominan dibanding tenaga kerja wanita pada kegiatan pengolahan lahan, pemupukan, penyemprotan hingga panen. Kegiatan yang biasa dilakukan oleh tenaga kerja wanita pada kegiatan penanaman dan penyulaman.

### **Pestisida**

Penggunaan pestisida yang dilakukan oleh petani responden untuk mencegah penyebab turunnya produksi karena gangguan gulma, serangga hama dan penyakit pada tanaman. Produksi yang diterapkan tidak tercapai secara optimal jika pertumbuhan tanaman terhadap gulma, serangga hama dan penyakit. adapun penggunaan pestisida yang dilakukan petani dalam satu kali masa panen di Kelurahan Atula dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

**Tabel 5. Jumlah penggunaan pestisida usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.**

No	Penggunaan Pestisida (ml)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	≤1.000	6	15
2.	1.001-3.000	23	57,5
3.	3.001-5.000	7	17,5
4.	>5.000	4	10
Jumlah		40	100

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 5. Menunjukkan bahwa penggunaan pestisida ≤1.000 ml berjumlah 6 orang (15%), penggunaan pestisida 1.001-3.000 ml berjumlah 23 orang (57,5%), penggunaan pestisida 3.001-5.000 ml berjumlah 7 orang (17,5%), dan penggunaan pestisida >5000 berjumlah 4 orang (10%). Pestisida yang sering digunakan oleh petani responden di Kelurahan Atula adalah sigenta, 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 dan juga penggunaannya tergantung dari tingkat serangan yang ada.

### **Irigasi**

Irigasi atau pengairan adalah suatu usaha mendatangkan air dengan membuat bangunan dan saluran-saluran untuk ke sawah-sawah atau ladang-ladang dengan cara teratur dan membuang air yang tidak diperlukan lagi, setelah air itu dipergunakan dengan sebaik-baiknya. Di lokasi penelitian petani padi sawah seluruhnya mengandalkan irigasi (irigasi penuh) sebagai sumber air untuk padi sawahnya, sehingga biasanya petani dapat panen dua kali dalam setahun, jika tidak tercukupi dari irigasi biasanya petani menggunakan pompa air (irigasi campur) untuk memenuhi kebutuhan air usahatani. Adapun penggunaan irigasi di Kelurahan Atula, dapat dilihat pada tabel 6 berikut



**Tabel 6. Jumlah Penggunaan irigasi usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.**

No	Uraian	Nilai	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1.	Irigasi Penuh	1	38	95
2.	Irigasi Campur	0	2	5
Jumlah			40	100

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan tabel 6. Menunjukkan bahwa usahatani padi sawah di Kelurahan Atula hampir seluruhnya menggunakan irigasi penuh dengan jumlah petani sebanyak 38 orang (95%), dan petani yang menggunakan irigasi campur sebanyak 2 orang (5%). Dalam penelitian ini, irigasi penuh diberi nilai 1 dan irigasi campur diberi nilai 0. Tanaman padi merupakan tanaman yang sangat membutuhkan air khususnya pada masa pertumbuhan, biasanya tanaman harus selalu tergenang air. Untuk mencapai produktivitas padi yang baik dan efektif dalam satuan luas lahan, maka dibutuhkan suplay air yang cukup melalui irigasi.

### Produktivitas

Produktivitas merupakan istilah dalam kegiatan produksi sebagai perbandingan iuran (output) dengan masukan (input). Kapasitas dari sebidang tanah tertentu menggambarkan kemampuan sebidang tanah untuk menyerap tenaga dan modal sehingga memberikan hasil produksi bruto yang sebesar-besarnya pada tingkatan tertentu. Jadi secara teknis produktivitas merupakan perkalian antara efisiensi (usaha) dan kapasitas tanah. Adapun produktivitas usahatani padi sawah responden petani di Kelurahan Atula dapat dilihat pada tabel 7 berikut

**Tabel 7. Produktivitas usahatani padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.**

No	Uraian	Jumlah
1.	Produksi (Kg)	6.405
2.	Luas Lahan (Ha)	1,20
3.	Produktivitas (Kg/ha)	5.152

Sumber: data primer diolah, 2022

Berdasarkan pada tabel 7 diketahui bahwa produktivitas padi sawah yang diperoleh petani di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur adalah sebanyak 5.152 kg/ha. Produktivitas diperoleh dari banyaknya produksi yang dihasilkan oleh responden dalam setiap kali panen dan dibagi dengan luas lahan garapan yang digunakan dalam berusahatani padi sawah. Produktivitas sangat dipengaruhi oleh modal yang digunakan dalam

mengelola usahatani padi sawah. Modal dalam usahatani padi sawah adalah tanah/lahan, benih, pupuk, tenaga kerja, dan pestisida dan alat-alat pertanian.

### **Pengujian Fakto-Faktor Produksi Terhadap Pengaruh Tingkat Produktivitas Padi**

Hasil analisis faktor-faktor produksi usahatani yang mempengaruhi produktivitas padi sawah dapat diketahui dengan analisis regresi linear berganda menggunakan fungsi produksi *cobb-douglas*, dimana variabel dependen (Y) adalah produktivitas padi sawah dan variabel indenpen (X), terdiri dari luas lahan ( $X_1$ ), benih ( $X_2$ ), pupuk urea ( $X_3$ ), pupuk phonska ( $X_4$ ), tenaga kerja ( $X_5$ ), pestisida ( $X_6$ ), dan irigasi ( $D_i$ ). Pengujian hasil analisis regresi dengan menggunakan program SPSS versi 25.0 pada usahatani padi sawah, model penduga dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat variabel dalam model signifikan pada tingkat kepercayaan 95% dan berapa besar keragaman pada variabel produktivitas (Y) yang ditentukan bersama-sama oleh variabel-variabel bebas (X) yang masuk dalam model penduga.

**Tabel 8. Hasil Analisis Regresi Linear Berganda dengan menggunakan program olah data *Statistical Product And Service Solutions* (SPSS) versi 25.0, tahun 2022**

<b>Coefficients<sup>a</sup></b>					
Model	Unstandardized		Standardized		Sig.
	Coefficients		Coefficients	t	
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2137.874	267.385		7.995	.000
Luas Lahan ( $X_1$ )	2.827	1.356	.229	2.084	.045
Benih ( $X_2$ )	6.841	10.909	.068	.627	.535
Pupuk Urea ( $X_3$ )	3.272	1.283	.223	2.551	.016
Pupuk Phonska ( $X_4$ )	4.624	1.181	.421	3.916	.000
Tenaga Kerja ( $X_5$ )	-39.431	42.461	-.142	-.929	.360
Pestisida ( $X_6$ )	.453	.132	.343	3.427	.002
Irigasi ( $D_i$ )	-392.325	179.593	-.127	-.2.185	.036

Dependent Variable: Produktivitas (Y)

Keterangan: \*= Signifikan, ts = Tidak Signifikan

Berdasarkan tabel 8. menunjukkan bahwa hasil output SPSS dapat dilihat nilai signifikan dari konstanta pada variabel luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja,

pestisida, dan irigasi. Sehingga dapat disusun persamaan model regresi linear berganda dengan melihat pada kolom bagian B, Adapun model persamaan regresi linear berganda adalah

$$Y = \alpha + \beta_1X_1 + \beta_2X_2 + \beta_3X_3 + \beta_4X_4 + \beta_5X_5 + \beta_6X_6 + \beta_7D_i + e$$

Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan SPSS, persamaan yang terbentuk adalah:

$$Y = 2137,874 + 2,827X_1 + 6,841X_2 + 3,272X_3 + 4,624X_4 - 39,431X_5 + 453X_6 - 392,325D_i$$

### Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Tabel 9. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) dengan menggunakan Program olah data *Statistical Product And Service Solutions* (SPSS) versi 25.0, tahun 2022.

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.953 <sup>a</sup>	.908	.887	228.486

Hasil perhitungan koefisien determinasi R Square atau R<sup>2</sup> sebesar 0,908 yang berarti bahwa produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur dipengaruhi oleh luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi sebesar 91% sedangkan sisanya sebesar 9% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain diluar model persamaan.

### Uji F (Simultan)

Uji F digunakan untuk mengetahui apakah keseluruhan variabel bebas yang terdiri dari luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi yang dimasukkan dalam model atau persamaan mempunyai pengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat yaitu produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur. Hasil analisis uji F dapat dilihat pada tabel 10 berikut.

**Tabel 10. Hasil Analisis Pengaruh Secara Simultan Variabel Independen Terhadap Variabel Dependen, menggunakan program olah data *statistical product and servise solutions* (SPSS) versi 25.0**

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	16414195.05	7	2344885.008	44.916	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1670592.445	32	52206.014		
	Total	18084787.50	39			

Dependent variable: Produktivitas padi sawah

Berdasarkan hasil analisis uji F pada tabel 10 menunjukkan bahwa tingkat signifikansi sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari tingkat signifikansi yang telah ditetapkan yaitu  $\alpha$  0,05 (5%). Hal ini dapat disimpulkan bahwa luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida, dan irigasi berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur.

#### Uji Parsial (Uji t)

Uji t digunakan untuk mengetahui keberartian masing-masing faktor-faktor produksi usahatani terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, apakah masing-masing variabel independen mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Berdasarkan ketentuan bahwa jika nilai signifikansi  $<0,05$  atau  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka variabel independen tersebut memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau  $H_0$  ditolak dan menerima  $H_1$  sedangkan jika nilai signifikansi  $>0,05$  atau  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka variabel independen tersebut tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen atau  $H_0$  diterima dan menolak  $H_1$ .

Faktor-faktor produksi usahatani yang berpengaruh dan tidak berpengaruh terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi, Kabupaten Kolaka Timur dapat dijelaskan sebagai berikut:

##### 1. Luas Lahan ( $X_1$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 8. dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Luas Lahan ( $X_1$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 2,084 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,045 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa luas lahan berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula,

Kabupaten Kolaka Timur. Keadaan ini menunjukkan bahwa petani yang memiliki lahan padi sawah yang luas dapat menghasilkan produktivitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang memiliki lahan yang sempit. Nilai koefisien luas lahan ( $X_1$ ) sebesar 2,857 tersebut mengindikasikan adanya pengaruh positif terhadap produktivitas padi sawah (Y). Hal tersebut berarti bahwa setiap kenaikan satu persen luas lahan akan mengakibatkan peningkatan produktivitas padi sawah sebesar 2,857%. Peningkatan produktivitas tersebut dapat disebabkan luas lahan garapan yang dimiliki petani menentukan intensitas kegiatan usahatannya. Semakin luas lahan yang dikuasai responden petani maka semakin terencana penggunaan faktor-faktor produksi lainnya agar penggunaannya lebih efisien dan efektif, dan petani juga akan lebih bersemangat dalam mengontrol perkembangan usahatani padi sawahnya untuk dapat meningkatkan produksi yang kemudian mempengaruhi produktivitas padi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Hartina, et.al (2018) di Desa Sanggi-Sanggi, Kecamatan Palangga Kabupaten Konaweselatan Berdasarkan hasil analisis regresi menunjukkan bahwa nilai t-hitung sebesar 2,677 dengan nilai signifikansi lebih kecil dari nilai  $\alpha$  ( $0,010 < 0,05$ ), artinya variabel luas lahan berpengaruh nyata terhadap variabel produksi usahatani padi sawah. Variabel luas lahan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar 0,466 yang menunjukkan bahwa korelasi peningkatan luas lahan dengan produksi usahatani padi sawah adalah positif. Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Wa Ode Al Zarliani (2020) menunjukkan bahwa hasil analisis yang dilakukan diperoleh nilai Signifikansi sebesar 0,009. Nilai probabilitas ini lebih kecil bila dibandingkan dengan nilai taraf kepercayaan  $\text{sig} = 0,05$ . Dengan demikian maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berarti luas lahan berpengaruh signifikan terhadap produktivitas usaha tani padi sawah.

## 2. Benih ( $X_2$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 8 dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Benih ( $X_2$ ) diperoleh hasil  $t_{\text{hitung}}$  sebesar 0,627 lebih kecil dari  $t_{\text{tabel}}$  sebesar 2,037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,535 lebih besar dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa benih tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Benih dalam penelitian ini tidak berpengaruh terhadap produktivitas yang dihasilkan karena pada lokasi penelitian rata-rata petani lebih memilih menggunakan benih lokal dibanding benih unggul demi menghemat biaya produksi dan penggunaan benih yang berlebihan oleh petani yang tidak sesuai anjuran.. Menurut Dian (2018) penggunaan benih

unggul bersertifikat sangat dianjurkan karena berdampak pada peningkatan produktivitas tanaman padi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Carolus Oktavius Rudianto Laim dan Liska Simamora (2022) di dusun Wonotero Kecamatan Sambi Boyolali. Menunjukkan bahwa Hasil analisis parsial yang diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,024 dengan nilai t-test  $0,0479 < t\text{-tabel } 1,998$  dan sig.  $0,0633 > 0,05$  yang dapat disimpulkan bahwa tidak memiliki pengaruh secara individual atau parsial terhadap produktivitas padi di dusun Wonotero tanda positif menunjukkan pengaruh searah. Pengaruh yang tidak signifikan terhadap produktivitas padi menunjukkan bahwa jumlah benih yang digunakan tidak memengaruhi produktivitas. Benih yang bermutu menjanjikan hasil panen yang baik dan bermutu diikuti dengan sistem agronomi dan input teknologi yang baik

### 3. Pupuk Urea ( $X_3$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 8 dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Pupuk Urea ( $X_3$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 2,551 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,016 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa pupuk urea berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Nilai koefisien regresi 3,272 dapat diartikan bahwa setiap penambahan pupuk urea sebesar 1% maka dapat meningkatkan produktivitas padi sawah sebesar 3,272% dengan asumsi faktor lain dalam keadaan konstan. Setiap penambahan pupuk urea pada lahan padi sawah berarti akan meningkatkan unsur hara nitrogen dalam tanah yang sangat dibutuhkan tanaman padi sawah dalam mempercepat pertumbuhan dan peningkatan produksi. Peningkatan produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kecamatan Ladongi sebagian akibat dari penambahan jumlah pupuk urea yang digunakan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Gazali Fathadewang (2016) di Daerah Irigasi Watatu Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala yang menunjukkan bahwa variabel pupuk urea berpengaruh nyata pada produksi usahatani padi sawah dimana  $t_{hitung} = 4,098 > t_{tabel} = 2,447$  dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  pada taraf  $\alpha$  5%. Secara parsial variabel pupuk urea berpengaruh nyata terhadap produksi padi sawah di daerah Irigasi watatu. . secara umum rekomendasi penggunaan pupuk urea oleh petani sesuai anjuran sebanyak 200-250 kg/ha.

4. Pupuk Phonska ( $X_4$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 8. dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Pupuk Phonska ( $X_4$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3,916 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,000 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa pupuk phonska berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Nilai koefisien regresi 4,624 dapat diartikan bahwa setiap penambahan pupuk urea sebesar 1% maka dapat meningkatkan produktivitas padi sawah sebesar 4,624% dengan asumsi faktor lain dalam keadaan konstan. Pemberian pupuk phonska pada tanaman padi bertujuan untuk memenuhi unsur hara makro yang dibutuhkan tanaman padi untuk pertumbuhan karena mengandung unsur hara NPK (Nitrogen, Fosfor, dan Kalium).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Maharani, et.al. (2017) yang menunjukkan bahwa penggunaan faktor produksi pupuk phonska berpengaruh nyata terhadap produksi padi ( $0,000 < 0,05$ ). Variabel pupuk phonska memiliki nilai koefisien regresi yaitu 0,201 yang berarti untuk setiap penambahan pupuk phonska sebesar 1% maka akan cenderung meningkatkan produksi padi sebesar 0,201 dengan asumsi variabel lain tetap atau konstan. pemberian pupuk NPK menyediakan unsur hara makro primer lengkap dibanding dengan pupuk tunggal, sehingga mampu meningkatkan hasil gabah hingga 58% lebih tinggi daripada aplikasi pupuk tunggal pada tanaman padi

5. Tenaga Kerja ( $X_5$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 8. dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Tenaga Kerja ( $X_5$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar -929 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar 2,037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,360 lebih besar dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa tenaga kerja tidak berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Nilai koefisien regresi variabel tenaga kerja sebesar -39,431 menunjukkan pengaruh negatif atau berlawanan sehingga setiap peningkatan penggunaan tenaga kerja sebesar 1% maka akan menurunkan produksi dan produktivitas padi sawah sebesar 39,431%. Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan tenaga kerja sebesar 1% maka akan meningkatkan produksi 39,431%.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Panjaitan, et.al. (2020) yang mengemukakan Koefisien regresi variabel tenaga kerja diperoleh sebesar -0,067 yang berarti bahwa setiap peningkatan penggunaan tenaga kerja sebesar 1%, maka akan menurunkan

produksi kelapa sawit sebesar 0,067%, dengan faktor lain dianggap tetap (*ceteris paribus*). Sebaliknya apabila ada penurunan penggunaan tenaga kerja sebesar 1%, maka akan meningkatkan produksi kelapa sawit sebesar 0,067%. Nilai Sig diperoleh sebesar 0,322 (> taraf signifikansi 0,05), maka artinya variabel tenaga kerja tidak berpengaruh signifikan (nyata) terhadap produksi kelapa sawit di Desa Sungai Buluh dan sebaiknya penggunaan tenaga kerja yang berlebihan harus dikurangi supaya hasil yang diperoleh efisien.

#### 6. Pesticida ( $X_6$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 4.18 dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Pesticida ( $X_6$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 3.427 lebih besar dari  $t_{tabel}$  sebesar 2.037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,002 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa variabel pestisida berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Nilai koefisien regresi 0,453 dapat diartikan bahwa setiap penambahan pupuk urea sebesar 1% maka dapat meningkatkan produktivitas padi sawah sebesar 0,453 dengan asumsi faktor lain dalam keadaan konstan. Terlihat bahwa kontribusi penggunaan pestisida relatif besar dan berhubungan secara positif terhadap tingkat produksi, maka dengan penggunaan pestisida ini dapat melindungi tanaman dari gulma dan serangan hama dan penyakit. Penggunaan pestisida baru dilakukan apabila tingkat serangan hama dan penyakit sudah tinggi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Jamalludin (2016) di Kecamatan Bangkinang, Kabupaten Kampar yang menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi pestisida sebesar 0,041 ini berarti bahwa setiap peningkatan penggunaan pestisida 1 persen, akan diikuti oleh peningkatan produksi sebesar 0,041 persen, sedangkan nilai signifikansi t pada variabel ini adalah 0,241 artinya, penggunaan pestisida berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi.

#### 7. Irigasi ( $D_i$ )

Berdasarkan hasil perhitungan analisis regresi menggunakan program SPSS pada tabel 4.18 dapat diketahui bahwa hasil uji t untuk variabel Irigasi ( $D_i$ ) diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar -2.185 lebih kecil dari  $t_{tabel}$  sebesar -2.037 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,36 lebih kecil dari taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan irigasi berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur. Keadaan ini membuktikan bahwa di Kelurahan Atula jenis penggunaan irigasi berpengaruh terhadap produktivitas. Mayoritas petani di lokasi penelitian



menggunakan irigas penuh yang bersumber dari Bendungan Ladongi, dan hanya sebagian kecil petani yang menggunakan pompa air sebagai pengganti irigasi.

Penggunaan pompa tersebut juga hanya dilakukan oleh petani yang kondisi topografi sawahnya lebih tinggi atau petani yang pembagian air irigasinya paling akhir. Sehingga dapat dikatakan irigasi penuh sangat mencukupi kebutuhan air untuk usahatani padi sawah petani di Kelurahan Atula. Karena kebutuhan air irigasi yang mencukupi, petani dilokasi penelitian biasanya melakukan sistem irigasi terus menerus yang dimana pemberian air pada tanaman padi sawah dibiarkan tergenang mulai dari beberapa hari setelah tanam hingga beberapa hari menjelang panen. Irigasi terus menerus tersebut ternyata menurut dinas pertanian, (2020) bahwa kurang efisien dikarenakan akan mengurangi efisiensi serapan hara nitrogen, meningkatkan gas metan ke atmosfer dan menaikkan rembesan yang menyebabkan makin banyak irigasi yang dibutuhkan. Nilai koefisien irigasi sebesar -39.431 tersebut mengindikasikan adanya pengaruh negatif atau tidak searah terhadap produktivitas padi sawah (Y). Hal tersebut berarti bahwa setiap kenaikan satu persen irigasi akan mengakibatkan penurunan produktivitas padi sawah sebesar 39.431. sehingga sebaiknya penggunaan irigasi lebih diatur sesuai kebutuhan petani dan sebaiknya menggunakan irigasi yang dianjurkan oleh dinas pertanian yaitu irigasi berselang.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fachri, et.al. (2012) di Desa Makmur, Kec. Teluk Mengkudu, Kab. Serdang Bedagai, dan di Desa Sei Rejo, Kec. Sei Rampah, Kab. Serdang Bedagai yang menunjukkan bahwa produksi di desa Sei Rejo dengan sistem pompanisasi lebih kecil dibandingkan dengan produksi di desa Makmur dengan sistem pengairan irigasi teknis. Penelitian ini juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata pada biaya pengairan sistem irigasi teknis dengan sistem irigasi pompanisasi dimana biaya irigasi pompanisasi lebih besar dibanding dengan irigasi teknis. Penelitian yang sejalan juga dilakukan oleh Sutrisna, et.al. (2018) di Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jawa Barat menemukan bahwa irigasi berselang yaitu 5 hari digenangi dan 3 hari dikeringkan (5:3) dapat meningkatkan produktivitas padi.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan:

1. Faktor-faktor produksi usahatani yaitu luas lahan, benih, pupuk urea, pupuk phonska, tenaga kerja, pestisida dan irigasi secara bersama-sama (Simultan) berpengaruh signifikan terhadap produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka

Timur dengan nilai signifikansi pada Uji F sebesar 0,000 yang artinya lebih kecil dari tingkat signifikansi yang ditetapkan yaitu  $\alpha$  0,05 (5%).

2. Secara parsial faktor-faktor produksi yang mempengaruhi produktivitas padi sawah di Kelurahan Atula, Kabupaten Kolaka Timur adalah luas lahan, pupuk urea, pupuk phonska, pestisida dan irigasi. Kelima faktor tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas padi sawah sedangkan faktor produksi usahatani yang tidak berpengaruh adalah benih dan penggunaan tenaga kerja. Hal tersebut dikarenakan penggunaan benih tidak sesuai anjuran dan penggunaan tenaga kerja yang kurang efektif dan efisien.

## REFERENSI.

- Bps. 2022. Luas Panen Dan Produksi Padi Di Indonesia 2020. <https://www.bps.go.id/publication/2021/07/12/B21ea2ed9524b784187be1ed/luas-panen-dan-produksi-padi-di-indonesia-2020.html>
- Dian Ps, Luh Ps. 2018. Sikap Petani Terhadap Penggunaan Benih Padi Varietas Unggul Di Kabupaten Jember. *Seminar Nasional Program Studi Agribisnis Universitas Jember*.
- Fachri M, Kelin T, Hasman H. 2012. Perbedaan Produksi Dan Pendapatan Usahatani Padi Sawah Sistem Irigasi Teknis Dengan Sistem Pompanisasi (Studi Kasus: Desa Makmur, Kec. Teluk Mengkudu, Kab. Serdang Bedagai, Dan Di Desa Sei Rejo, Kec. Sei Rampah, Kab. Serdang Bedagai). *Jurnal Agribisnis*. 2(1):10-11
- Fathadewang G. 2016. Pengaruh Input Produksi Dan Pelayanan Irigasi Terhadap Produksi Padi Sawah Di Daerah Irigasi Watatu Kecamatan Banawa Selatan Kabupaten Donggala. *Jurnal Agroland*. 23(2):110-117
- Gujarati D. 2003. *Ekonometrika Dasar Terjemahan Sumarno Zain*. Jakarta: Erlangga.
- Hartina, Tuwo Ma, Yusna I. 2018. Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produksi Usahatani Padi Sawah Di Desa Sanggi-Sanggi Kecamatan Palangga, Kabupaten Konawe Selatan. *Jurnal Agribisnis Dan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian*. 3(1):1-6
- Jamalludin. 2016. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Padi Varietas Unggul Nasional Pada Sawah Tadah Hujan Di Kecamatan Bangkinang Kabupaten Kampar. *Jurnal Dinamika Pertanian Volume*. 32(2):107-114
- Laim Cor, Liska S. 2022. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Dan Kelayakan Usahatani Padi Sawah. *Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*. 8(1): 75-88.
- Maharani Ad, Edy P, Bambang Ms. 2017. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usahatani Padi Di Kelompok Sidomakmur I Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Jurnal Ilmu-Ilmu Pertanian*. 8(1):21-25
- Nugroho Akb, Sumekar W, Mukson. (2018). Faktor-Faktor Dalam Kegiatan Kelompok Tani Dan Pengaruhnya Terhadap Produksi Padi Di Kecamatan Susukan Kabupaten Semarang. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*. 1(2): 198-210.

- Panjaitan E, Ujang P, Darus. 2020. Analisis Pengaruh Faktor Produksi Terhadap Produktivitas Usahatani Kelapa Sawit Pola Swadaya Di Desa Sungai Buluh Kecamatan Kuantan Singingi Hilir, Kabupaten Kuantan Singingi. *Jurnal Dinamika Pertanian*. 36(1): 64-67
- Sari Iap, Alwi Lo, Dhian H. 2020. Analisis Pengembangan Komoditas Tanaman Pangan Di Kabupaten Kolaka Timur. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Pertanian*. 1(3): 223.
- Sutrisna M, Agus R, Yanto S. 2018. Pengaruh Sistem Irigasi Berselang Dan Jarak Tanam Legowo Terhadap Produktivitas Padi Dan Emisi Gas Rumah Kaca (Grk). *Jurnal Balai Pengkajian Teknologi Pertanian*. 4(1):37-42.
- Zarliani, W. O. A. 2020. Pengaruh Faktor-Faktor Produksi Usahatani Terhadap Produktivitas Usahatani Padi Sawah Di Kelurahan Ngkari-Ngkari Kecamatan Bungi Kota Baubau. *Sang Pencerah*. 6(2): 84-96