

## HUBUNGAN FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI DI PROVINSI SULAWESI SELATAN

Nurhapsa<sup>1</sup>, Andi Nuddin<sup>2</sup>, Suherman<sup>3</sup>, Nurliyah<sup>4</sup>

<sup>1,2,4</sup>Program Pascasarjana Agribisnis Universitas Muhammadiyah Parepare

<sup>3</sup>Program Studi Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Parepare

Email: hapsa\_faktan@yahoo.co.id<sup>1</sup>, nuddinandi@yahoo.co.id<sup>2</sup>, suherman.umpar@ymail.com<sup>3</sup>,  
nur\_raraaira@yahoo.co.id<sup>4</sup>

Corresponding author: hapsa\_faktan@yahoo.co.id

### Abstrak

*Kopi merupakan salah satu komoditi penting dalam perdagangan global karena sebagai sumber devisa, penyedia lapangan kerja dan menjadi sumber pendapatan bagi petani maupun bagi pelaku ekonomi lainnya yang terlibat. Kondisi sebagaimana dalam permasalahan pertanian pada umumnya adalah bahwa produksi kopi tidak dapat dipisahkan dari peran petani kecil yang dominan masih berada dalam garis kemiskinan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, biaya usahatani, tenaga kerja dan jumlah pohon produktif dengan tingkat produksi kopi. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan dengan cara purposive yaitu Kabupaten Enrekang, Kabupaten Toraja Utara, Kabupaten Sinjai dan Kabupaten Bantaeng dengan pertimbangan bahwa daerah tersebut merupakan sentra produksi kopi di Sulawesi Selatan. Penarikan sampel dilakukan secara acak sederhana (simple random sampling) dengan jumlah sampel sebanyak 400 petani kopi. Teknik analisis data yang digunakan adalah fungsi produksi Cobb-Dougllass. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja secara simultan berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi dan secara parsial luas lahan, jumlah pohon produktif dan biaya usahatani berpengaruh sangat signifikan terhadap produksi kopi. Oleh karena itu, perlu dukungan instansi terkait untuk mengupayakan jumlah tanaman produktif dengan peremajaan tanaman untuk meningkatkan produksi kopi Sulawesi Selatan.*

**Kata kunci:** produksi, pohon produktif, luas lahan, biaya usahatani, tenaga kerja.

### PENDAHULUAN

Kopi merupakan salah satu komoditi yang dihasilkan dari subsektor perkebunan yang termasuk dalam sektor pertanian memberikan kontribusi yang besar terhadap perekonomian Indonesia khususnya sebagai sumber devisa negara. Selain itu, sektor pertanian (subsektor perkebunan) juga berkontribusi dalam penyediaan lapangan kerja dan sumber pendapatan serta pelaku ekonomi lainnya.

Kopi merupakan komoditas yang banyak diusahakan oleh petani di Indonesia dimana ada dua jenis kopi yang dibudidayakan yaitu kopi arabika dan kopi robusta. Hal ini disebabkan karena kopi merupakan komoditi yang menjanjikan dan merupakan komoditi ekspor. Menurut Yordy (2017) bahwa nilai ekspor kopi Indonesia pada tahun 2014 sebesar US\$ 588,329,553.00. Biji kopi yang dihasilkan oleh petani kopi di Provinsi Sulawesi Selatan

umumnya di ekspor ke negara Asia, Eropa dan Amerika.

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang menjadi sentra produksi kopi. Jenis kopi arabika merupakan jenis kopi yang banyak dibudidayakan oleh petani kopi di Provinsi Sulawesi Selatan. Beberapa kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan yang menjadi sentra produksi kopi diantaranya Kabupaten Enrekang, Kabupaten Toraja Utara, Kabupaten Sinjai dan Kabupaten Bantaeng. Data Dinas Perkebunan Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa jumlah produksi kopi arabika dari tahun 2010-2014 mengalami fluktuasi. Produksi kopi arabika tertinggi diperoleh pada tahun 2010 yaitu sebanyak 21.798 ton, dan pada tahun berikutnya produksi kopi arabika mengalami penurunan. Hal ini menunjukkan bahwa perlunya kontribusi pemerintah untuk meningkatkan produksi kopi arabika mengingat komoditi ini merupakan

komoditi ekspor atau permintaan untuk kopi arabika sangat besar (Yordy, 2017).

Berdasarkan teori ekonomi mikro bahwa proses produksi merupakan suatu proses kombinasi dan koordinasi material-material dalam pembuatan suatu barang dan jasa. Dalam teori ekonomi mikro disebut fungsi produksi yang menunjukkan hubungan antara faktor-faktor produksi (input) dengan tingkat produksi yang dihasilkan (output). Proses produksi suatu komoditi dapat dipengaruhi oleh faktor eksternal dan faktor internal, termasuk produksi kopi arabika. Faktor eksternal yang tidak bisa dipengaruhi oleh manusia dapat berupa iklim yaitu curah hujan yang akan berpengaruh terhadap

pertumbuhan tanaman dan panen. Sedangkan faktor internal yang dapat dipengaruhi oleh manusia berupa penggunaan input produksi seperti luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan penggunaan tenaga kerja.

Berdasarkan uraian pada paragraf sebelumnya, maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani, dan tenaga kerja terhadap produksi kopi serta untuk mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja terhadap produksi kopi di Provinsi Sulawesi Selatan.

Tabel 1. Luas Areal, Produksi dan Produktifits Kopi di Provinsi Sulawesi Selatan Tahun 2010-2015.

Tahun	Luas lahan (ha)			Jumlah	Produksi (ton)	Produktifitas (kg/ha)
	TBM	TM	TT/TR			
2010	8.158	29.181	6.621	43.960	21.798	746
2011	8.591	29.510	6.773	44.874	19.383	656
2012	8.337	30.037	8.441	47.715	20.270	655
2013	8.109	30.123	9.473	47.705	19.333	642
2014	8.467	30.123	8.604	46.519	19.534	663
2015	8.356	29.210	9.473	47.013	21.675	650

Sumber: *Data Dinas Perkebunan Sulawesi Selatan, dalam Yordy. 2017*

Keterangan: TBM = Tanaman Belum Menghasilkan, TM = Tanaman Menghasilkan, TT/TR= Tanaman Tua/Tanaman Rusak.

## METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di empat kabupaten yang menjadi sentra produksi kopi yaitu Kabupaten Enrekang, Kabupaten Toraja Utara, Kabupaten Sinjai dan Kabupaten Bantaeng dengan jumlah sampel sebanyak 400 petani kopi yang dipilih secara *random sampling*. Data yang dikumpulkan terdiri atas data primer dan data sekunder. Data dianalisis dengan menggunakan fungsi produksi *Cobb-Doglass* sebagai berikut (Soekartawi, 2002):

$$Y = aX_1^{\beta_1}X_2^{\beta_2}X_3^{\beta_3}X_4^{\beta_4+u_i} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- Y = Produksi kopi (kg)
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  = Koefisien regresi  $X_1, X_2, X_3, X_4$
- $X_1$  = Luas lahan (ha)
- $X_2$  = Jumlah pohon produktif (pohon)
- $X_3$  = Biaya usahatani (Rp)
- $X_4$  = Tenaga kerja (HOK)
- $u_i$  = Kesalahan/error

Untuk mengestimasi koefisien regresi, maka persamaan (1) ditransformasi ke bentuk logaritma natural dengan menggunakan logaritma natural (ln) ke dalam model sehingga bentuk persamaanya menjadi:

$$\ln Y = \ln a + \beta_1 \ln X_1 + \beta_2 \ln X_2 + \beta_3 \ln X_3 + \beta_4 \ln X_4 + u_i \dots\dots\dots(2)$$

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Identitas Petani Responden

Identitas petani responden yang akan diuraikan pada bagian ini adalah umur petani responden, tingkat pendidikan petani responden, pengalaman usahatani kopi petani responden dan jumlah anggota keluarga petani responden.

#### 1. Umur Petani Responden

Produktifitas dan kemampuan kerja seorang petani sangat dipengaruhi oleh umur petani. Menurut Nurhapsa, dkk (2015) semakin bertambah umur seseorang maka produktifitas dan kemampuan kerja juga meningkat, dan

selanjutnya akan mengalami penurunan produktifitas dan kemampuan kerja pada umur tertentu. Selain itu, kemampuan berfikir, kematangan berfikir serta kemampuan fisik seseorang juga dipengaruhi oleh faktor umur. Adapun distribusi petani responden berdasarkan tingkat umur ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2 menjelaskan bahwa pada petani kopi yang menjadi responden dalam penelitian ini sebagian besar berada pada kisaran umur produktif yaitu sebesar 93,25 persen dan sisanya sebesar 6,75 persen tergolong usia tidak produktif. Hasil ini menunjukkan bahwa petani responden

masih memiliki kemampuan fisik, kemampuan berfikir dan kematangan berfikir yang cukup baik untuk berusaha secara optimal dalam mengelola usahanya sehingga dapat memperoleh hasil dan keuntungan yang lebih tinggi. Hal ini sejalan dengan hasil kajian yang dilakukan oleh Istianah, dkk (2015) yang menunjukkan bahwa umur petani kopi di Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang umumnya masih tergolong usia produktif sehingga masih kuat dan masih semangat untuk mengembangkan usahanya dan dapat memperoleh produksi atau hasil yang maksimal.

Tabel 2. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Umur pada Usahatani Kopi Di Provinsi Sulawesi Selatan.

Umur (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
21 – 25	5	1,25
26 – 30	35	8,75
31 - 35	27	6,75
36 – 40	55	13,75
41 – 45	73	18,25
46 – 50	75	18,75
51 - 55	76	19,00
56 – 60	27	6,75
>60	27	6,75
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2019

## 2. Tingkat Pendidikan Petani Responden

Distribusi petani responden berdasarkan tingkat pendidikan ditunjukkan pada Tabel 3. Berdasarkan data pada Tabel 3 dapat dijelaskan bahwa yang dimaksud dengan tingkat pendidikan petani responden adalah lamanya petani responden dalam menempuh pendidikan. Selanjutnya dapat dijelaskan bahwa tingkat pendidikan petani responden cukup bervariasi yaitu mulai yang berpendidikan tidak tamat SD sebanyak 6 orang (1,50%), SD sebanyak 182 orang (45,50%), SMP sebanyak 111 (27,75%), SMA sebanyak 19,25% dan Diploma/Sarjana sebanyak 24 orang (6,00%). Hasil ini menunjukkan bahwa umumnya tingkat pendidikan petani responden masih rendah yang akan berpengaruh terhadap kemampuan dalam menerima atau menerapkan inovasi-inovasi atau teknologi yang berkaitan dengan usahatani. Hasil kajian Istianah, dkk (2015) menunjukkan bahwa umumnya petani kopi di Kecamatan Jambu Kabupaten Semarang memiliki tingkat pendidikan

yang rendah yaitu SD sebanyak 73,91 persen (51 orang) dari 69 responden.

## 3. Pengalaman Usahatani Kopi Petani Responden

Pengalaman usahatani kopi merupakan lamanya petani responden dalam melakukan kegiatan usahatani kopi. Hasil kajian Nurhapsa, dkk (2015) menunjukkan bahwa pengalaman usahatani merupakan salah satu faktor penentu dalam keberhasilan suatu usahatani. Adapun distribusi petani responden berdasarkan pengalaman usahatani kopi ditunjukkan pada Tabel 4. Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian besar petani responden memiliki pengalaman usahatani kopi di atas 5 tahun yaitu sebesar 97,5 persen. Hal ini menunjukkan bahwa petani responden memiliki pengalaman usahatani kopi yang sudah lama. Dengan pengalaman tersebut, memudahkan petani dalam menerima dan memilih inovasi yang mereka butuhkan dalam berusahatani kopi.

#### 4. Luas lahan Kopi Petani Responden

Berdasarkan teori produksi bahwa salah satu input yang menentukan output adalah sumberdaya lahan. Distribusi petani responden berdasarkan luas lahan yang dikelola ditunjukkan pada Tabel 5. Tabel 5 menunjukkan bahwa sebanyak 85,50 persen petani responden yang memiliki luas lahan 0,10 – 1,00 hektar. Hal ini

menunjukkan bahwa luas lahan kopi yang dimiliki oleh petani responden relatif sempit sehingga dapat menjadi salah satu kendala dalam meningkatkan kapasitas produksi kopi. Selain itu kendala lain dalam meningkatkan kapasitas produksi adalah jumlah tanaman yang kurang produktif relatif cukup banyak.

Tabel 3. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan pada Usahatani Kopi Di Provinsi Sulawesi Selatan.

Tingkat Pendidikan (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Tidak Tamat SD	6	1,50
SD	182	45,50
SMP	111	27,75
SMA	77	19,25
Diploma/Sarjana	24	6,00
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2019

Tabel 4. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Pengalaman Usahatani pada Usahatani Kopi Di Provinsi Sulawesi Selatan.

Pengalaman Usahatani (tahun)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
1 - 5	11	2,75
6 - 10	44	11,00
11 - 15	35	8,75
16 - 20	101	25,25
>20	209	52,25
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2019

Tabel 5. Distribusi Petani Responden Berdasarkan Luas lahan pada Usahatani Kopi Di Provinsi Sulawesi Selatan.

Luas Lahan (hektar)	Jumlah (orang)	Persentase (%)
0,10 – 0,50	182	45,50
0,51 – 1,00	159	39,75
1,10 – 1,50	41	10,25
1,51 – 2,00	14	3,50
>2,00	4	1,00
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Sumber: Data Primer yang Diolah, 2019

Tabel 6. Hasil Analisis Korelasi Parsial Faktor Produksi Kopi dengan Produksi Kopi di Provinsi Sulawesi Selatan

		Correlations				
		LnY	LnX1	LnX2	LnX3	LnX4
Pearson Correlation	LnY	1,000	,761	,729	,661	,578
	LnX1	,761	1,000	,846	,732	,681
	LnX2	,729	,846	1,000	,605	,571
	LnX3	,661	,732	,605	1,000	,625
	LnX4	,578	,681	,571	,625	1,000
Sig. (1-tailed)	LnY	.	,000	,000	,000	,000
	LnX1	,000	.	,000	,000	,000
	LnX2	,000	,000	.	,000	,000
	LnX3	,000	,000	,000	.	,000
N	LnX4	,000	,000	,000	,000	.
	LnY	400	400	400	400	400
	LnX1	400	400	400	400	400
	LnX2	400	400	400	400	400
	LnX3	400	400	400	400	400
	LnX4	400	400	400	400	400

Sumber: Data Output SPSS (Diolah), 2019

#### Korelasi Faktor Produksi dengan Produksi Kopi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Untuk mengetahui korelasi antara faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan jumlah tenaga kerja dengan produksi kopi digunakan analisis korelasi parsial (*pearson correlation*). Dalam perhitungan korelasi akan diperoleh koefisien korelasi yang digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan dan berarti atau tidaknya hubungan tersebut (Priyatno, 2013). Untuk mengetahui keeratan hubungan maka dapat dilihat pada besarnya koefisien korelasi dengan berdasarkan pada kriteria 1 atau -1, maka hubungannya erat atau kuat, sedangkan jika mendekati nilai 0 maka hubungannya lemah. Hasil analisis korelasi parsial antara faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja dengan produksi kopi ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai korelasi antara luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja masing-masing sebesar 0,761, 0,729, 0,661 dan 0,578. Hasil ini menunjukkan bahwa korelasi atau hubungan antara luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja kuat dan positif. Artinya bahwa jika luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja

bertambah maka jumlah produksi juga akan meningkat.

#### Pengaruh Faktor Produksi terhadap Produksi Kopi

Analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja terhadap produksi kopi adalah analisis fungsi produksi *Cobb-Douglas*. Hasil analisis pengaruh faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja terhadap produksi kopi ditunjukkan pada Tabel 7.

Berdasarkan Tabel 6 dapat dijelaskan bahwa nilai korelasi ( $R$ ) = 0,795 artinya hubungan antara luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja dengan produksi kopi kuat dan arahnya positif. Nilai koefisien determinasi ( $R$ -Square) = 0,632 yang artinya bahwa 63,2% produksi kopi di Provinsi Sulawesi Selatan dijelaskan oleh variabel luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja sedangkan sisanya sebesar 36,8% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti. Hasil uji F menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 artinya bahwa secara bersama-sama variabel luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja berpengaruh nyata terhadap produksi kopi di Provinsi Sulawesi Selatan.



Tabel 7. Hasil Uji Pengaruh Faktor Produksi Luas Lahan, Jumlah Pohon Produktif, Biaya Usahatani, Tenaga Kerja terhadap produksi Kopi di provinsi Sulawesi Selatan

Coefficients <sup>a</sup>								
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
(Constant)	-,841	1,008		-,834	,405			
1 LnX1	,381	,091	,294	4,184	,000	,761	,206	,128
LnX2	,341	,063	,313	5,458	,000	,729	,265	,167
LnX3	,293	,063	,216	4,651	,000	,661	,228	,142
LnX4	,123	,081	,065	1,511	,132	,578	,076	,046

a. Dependent Variable: LnY  
'Sumber: Data Output SPSS

Adapun persamaan fungsi produksi *Cobb-Dougllass* yang diperoleh dari analisis data adalah:

$$\text{Ln } Y = -0,841X1^{0,381}X2^{0,341}X3^{0,293}X4^{0,123}$$

Bentuk persamaam Cobb-Dougllass ditransformasi ke bentuk persamaam regresi linear berganda sebagai berikut:

$$\text{Ln } Y = -0,841 + 0,381 \ln X1 + 0,341 \ln X2 + 0,293 \ln X3 + 0,123 \ln X4$$

Hasil analisis fungsi produksi Cobb-Douglas dapat dijelaskan bahwa faktor produksi yang berpengaruh signifikan pada tingkat  $\alpha = 5\%$  terhadap produksi kopi di Provinsi Sulawesi Selatan adalah luas lahan, jumlah pohon produktif dan biaya usahatani. Sedangkan tenaga kerja signifikan pada  $\alpha = 15\%$ . Selanjutnya nilai koefisien regresi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja bertanda positif yang menunjukkan bahwa jika masing-masing variabel tersebut meningkat maka produksi kopi juga akan meningkat.

Berdasarkan persmaan regresi linear berganda dapat dijelaskan bahwa nilai konstanta (-0,841) artinya bahwa jika variabel luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani dan tenaga kerja nilainya 0 maka produksi kopi akan menurun sebesar 0,841 kg. Selanjutnya nilai koefisien regresi luas lahan (0,381) dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yang artinya bahwa jika luas lahan ditambah satu satuan dengan asumsi *ceteris paribus* maka jumlah produksi naik sebesar 0,381 kg. Hasil ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Fatma (2011) bahwa luas lahan kopi berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi rakyat di Aceh Tengah. Hal yang sama juga ditemukan Haryoko, dkk (2018) bahwa luas lahan

berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi Robusta di Kabupaten Temanggung. Koefisien regresi jumlah pohon produktif (0,341) dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yang artinya bahwa jika jumlah pohon produktif meningkat satu satuan maka akan meningkatkan produksi kopi sebesar 0,341kg dengan asumsi *ceteris paribus*. Berdasarkan kondisi di lokasi penelitian menunjukkan bahwa salah satu penyebab rendahnya produksi kopi adalah banyaknya tanaman kopi petani yang sudah kurang produktif sehingga perlu dilakukan peremajaan tanaman kopi.

Untuk koefisien regresi biaya usahatani (0,293) dan signifikan pada  $\alpha = 5\%$  yang menunjukkan bahwa jika biaya usahatani meningkat satu satuan maka jumlah produksi kopi akan meningkat sebesar 0,293 dengan asumsi *ceteris paribus*. Koefisien regresi tenaga kerja (0,123) dan tidak signifikan pada  $\alpha = 5\%$  namun signifikan pada  $\alpha = 15\%$  artinya bahwa jika tenaga kerja bertambah satu satuan maka akan meningkatkan produksi sebesar 0,123 kg dengan asumsi *ceteris paribus*.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Hubungan antara faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani, dan tenaga kerja dengan produksi kopi cukup kuat dan positif
2. Faktor produksi yang berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi di Provinsi Sulawesi

Selatan adalah luas lahan, jumlah pohon produktif dan biaya usahatani.

3. Secara simultan faktor produksi luas lahan, jumlah pohon produktif, biaya usahatani, dan tenaga kerja berpengaruh signifikan terhadap produksi kopi di Provinsi Sulawesi Selatan

### Saran

Diharapkan pemerintah dukungan pemerintah daerah atau instansi terkait untuk mengupayakan jumlah tanaman produktif dengan peremajaan tanaman untuk meningkatkan produksi kopi Sulawesi Selatan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Dinas Perkebunan Sulawesi Selatan. 2014.
- Fatma, Z. 2011. Analisis Fungsi Produksi Dan Efisiensi Usahatani Kopi Rakyat Di Aceh Tengah. Tesis. Program Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Haryoko, M, Karno, Agus Setiadi. 2018. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta di Kabupaten Temanggung (Studi Kasus di Kecamatan Pringsurat). *Jurnal Agromedia* Volume 36 (2); 46-54
- Istianah, Dewi Hastuti, Rossi Prabowo. 2015. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Kopi (*Coffea sp*) (studi Kasus di Kecamatan Jambu, Kabupaten Semarang). *Jurnal Ilmu –ilmu Pertanian* , Vol.11 (2): 46-59
- Nurhapsa, Kartini, Arham, Muhammad Arsyad, Suherman, Siti Nurani Sirajuddin. Technical Efficiency Of Onion (*Allium Cepa* L.) Farming in Anggeraja, Indonesia. *Entomology and Applied Science Letters*, Volume 4 (3); 16 -22.
- Prayitno, D. 2013. Analisis Korelasi, Regresi dan Multivariate dengan SPSS. Penerbit Gava Media, Yogyakarta.
- Soekartawi. 2002. Teori Ekonomi Produksi : Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb-Douglas. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Yordy, G. 2017. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Produksi Kopi Arabika di Provinsi Sulawesi Selatan. Skripsi. Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Hasnuddin, Makassar.