

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI KOPI ROBUSTADI DESA SEMEN KECAMATAN WONOBOYO KABUPATEN TEMANGGUNG PROVINSI JAWA TENGAH**

**Kristanto<sup>1</sup>, Fitri Kurniawati<sup>2</sup>, Nila Ratna Juita<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) faktor-faktor apa yang mempengaruhi produksi kopi robusta, 2) Produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo Kabupaten Temanggung.

Penelitian ini menggunakan metode *Non probability sampling* dengan teknik *snowball sampling*. Responden dalam penelitian ini adalah petani kopi robusta. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 70 responden. Metode pengumpulan data menggunakan data sekunder dan data primer

Dari hasil analisis luaslahan, jumlah pupuk mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo, sedangkan jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo.

Rata-rata produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo Kabupaten Temanggung sebesar 726,62 Kg/Ha.

**Kata kunci:** produksi, kopi robusta, Desa Semen

**PENDAHULUAN**

Hingga saat ini belum diketahui dengan pasti sejak kapan tanaman kopi dikenal dan masuk ke peradapan manusia. Menurut catatan sejarah, tanaman ini mulai dikenal di benua Afrika, tepatnya di Etiopia. Pada mulanya, tanaman kopi belum dibudiyakan secara sempurna oleh penduduk, melainkan masih tumbuh liar di hutan-hutan dataran tinggi.

Minuman kopi sangat digemari oleh bangsa Etiopia dan Abessinia karena berkhasiat menyegarkan badan. Oleh karena itu, ketika mereka mengembara ke wilayah-wilayah lain, buah kopi juga ikut dibawa dan tersebar, antara lain negara-negara Arab, Persia (sekarang Israel), hingga Yaman.

Di Indonesia tanaman kopi diperkenalkan pertama kali oleh VOC antara tahun 1696-1699. Awalnya, penanaman kopi hanya bersifat coba-coba (penelitian). Namun, karena hasilnya memuaskan dan dipandang cukup menguntungkan sebagai komoditas perdagangan maka VOC menyebarkan bibit kopi ke berbagai daerah agar penduduk dapat menanamnya.

Perkembangan kopi di Indonesia pernah mengalami goncangan. Pada tahun

1876 terjadi ledakan penyakit berbahaya *Hemelia vastatrix* (HV) yang menyerang daun. Kemudian, VOC mendatangkan kopi liberka dan robusta yang diharapkan lebih tahan terhadap penyakit HV. Namun, saat ini diketahui bahwa liberka juga mudah terserang penyakit HV.

Persilangan beberapa varietas kopi arabika, liberka, dan robusta menghasilkan keturunan yang mempunyai sifat agak berbeda dengan induknya. Varietas yang dihasilkan dinamakan varietas lokal sesuai tempat terbentuknya.

Kopi menjadi salah satu komoditas unggulan dalam sektor perkebunan Indonesia. Hal tersebut dibuktikan dengan Keputusan Menteri Pertanian nomor 511/Kpts/PD.310/9/2006 tentang jenis komoditas tanaman binaan Direktorat Jendral Perkebunan, Direktorat Jendral Tanaman Pangan dan Direktorat Jendral Hortikultura yang menjadikan kopi sebagai salah satu komoditas unggulan. Peran komoditas kopi bagi perekonomian Indonesia cukup penting, baik sebagai sumber pendapatan bagi petani kopi, sumber devisa, penghasil bahan baku industri, maupun penyedia lapangan kerja

melalui kegiatan pengolahan, pemasaran, dan perdagangan (ekspor dan impor) (Ditjen perkebunan, 2015).

Indonesia menjadi penghasil kopi terbesar keempat di dunia dari semua eksportir kopi setelah Brazil, Vietnam, dan Colombia (ICO, 2015). Menurut Direktur Jendral Perkebunan Kementerian Pertanian (Kementan) ketertinggalan Indonesia, dalam hal produktivitas produksi karena masalah teknik perkebunan kopi di Indonesia saat ini adalah 0,552 ton/ha dengan total produksi kopi 685.090 ton dan luas tanaman kopi Indonesia sebesar 1.241.710 ha. Sedangkan produktivitas kopi vietnam saat ini adalah 2,175 ton/ha dengan total produksi sebesar 1.395.600 ton dan luas tanaman kopi sebesar 641.700 ha (General Statistic Office of Vietnam, 2015).

Daerah penghasil kopi terbesar di Indonesia adalah Sumatera, Jawa dan Sulawesi. Provinsi di pulau Jawa yang memiliki kontribusi produksi kopi terbesar adalah Jawa Timur dan Jawa Tengah.

Berdasarkan tabel 1.1 Provinsi Jawa Tengah merupakan kopi terbesar kedua setelah

Jawa Timur. Komoditas kopi di Jawa Tengah merupakan salah satu komoditas perkebunan yang cukup berpotensi terutama jika dilihat dari proporsi luas lahan tanaman kopi seluas 39.800 ha (5,09%), dari total luas komoditas perkebunan di Jawa Tengah 781.518,38 ha. Apabila dilihat pertumbuhan produksi dan luas lahan kopi Provinsi Jawa cenderung meningkat. Akan tetapi, rata-rata produktivitas kopi Jawa Tengah tahun 2014 tergolong rendah yaitu sebesar 0,51 ton per hektar, apabila dibandingkan dengan Provinsi Jawa Barat yang memiliki rata-rata produktivitas sebesar 0,517 ton per hektar.

Sentra kopi di Provinsi Jawa Tengah adalah Kabupaten Temanggung yang memiliki luas tanaman kopi sebesar 11.168,4 ha (28,06%), dari total luas tanaman kopi Jawa Tengah. Selain itu, Kabupaten Temanggung memberikan kontribusi untuk total produksi kopi Jawa Tengah sebesar 20.300 ton. Hal ini menjadikan Kabupaten Temanggung sebagai salah satu daerah yang cukup berpotensi dalam pengembangan kopi.

Tabel 1.1. Luas Lahan (Ha) dan Produksi (Ton) Kopi Pulau Jawa Tahun 2010-2014

Tahun	Keterangan	Provinsi				
		Jawa Barat	Jawa Tengah	D.I Yogyakarta	Jawa Timur	Banten
2010	Luas Lahan	30.000	37.600	1.400	95.300	9.500
	Produksi	13.700	17.700	400	56.200	2.200
2011	Luas Lahan	29.800	38.100	1.400	99.100	9.500
	Produksi	14.300	10.500	400	37.400	2.300
2012	Luas Lahan	30.600	38.900	1.800	100.800	6.900
	Produksi	15.500	19.800	800	54.200	2.500
2013	Luas Lahan	32.300	39.000	1.700	102.700	6.700
	Produksi	15.700	20.000	800	54.900	2.600
2014	Luas Lahan	32.900	39.800	1.900	104.100	6.900
	Produksi	17.000	20.300	600	59.100	2.600

Sumber: BPS, 2015

Kabupaten temanggung memiliki 2 jenis kopi yang diusahakan yaitu jenis kopi arabika dan kopi robusta. Dengan letak geografis Kabupaten Temanggung yang berada pada ketinggian antara 500-1.400 meter diatas permukaan air laut yang cocok untuk

ditanamin jenis kopi robusta yang tumbuh dengan ketinggian antara 400-1.000 meter diatas permukaan air laut, sentral kopi robusta terbesar di Kecamatan Candiroto, Kecamatan gemawang, Kecamatan Kandangan, Kecamatan Pringsurat.

Tabel 1.2. Luas Lahan dan Produksi Kopi Arabika dan Kopi Robusta Provinsi Jawa Tengah Tahun 2014

No	Kabupaten/Kota	Kopi Arabika		Kopi Robusta	
		Luas Lahan (Ha)	Produksi (ton)	Luas Lahan (Ha)	Produksi (ton)
1	Kab. Cilacap			325,05	7,98
2	Kab. Banyumas	25	7,27	477,61	177,48
3	Kab. Purbalingga	57,59		1461,88	634,38
4	Kab. Banjarnegara	552,69	200,55	1890,21	865,05
5	Kab. Kebumen			337	137,67
6	Kab. Purworejo			562,41	133,67
7	Kab. Wonosobo	1.833,73	150	1.779,14	550,4
8	Kab./Kota Magelang	631	67	1.368,00	1.329
9	Kab. Boyolali	262,45	47,31	361,23	34,87
10	Kab. Klaten	300	100	107,87	4,86
11	Kab. Sukoharjo				
12	Kab. Wonogiri	129	38	165,5	30,4
13	Kab. Karanganyar	25,08	2,9	15,9	1,26
14	Kab. Grobogan				
15	Kab. Blora				
16	Kab. Rembang			92	18,22
17	Kab. Pati			1.796,64	1.227,35
18	Kab. Kudus	16,5	7,4	576,11	269,34
19	Kab. Jepara			2.150	675
20	Kab. Sragen			18	4,88
21	Kab. Demak				
22	Kab. Semarang	267,81	54,81	3.488,07	1.423,85
23	Kab. Temanggung	1.863,93	1.305,96	9.304,47	10.254,33
24	Kab. Kendal	139,65	76,15	2.855,36	1.341,66
25	Kab. Batang	281,34	98,5	966,34	630,95
26	Kab./Kota Pekalongan	205,01	45,1	530,95	347,13
27	Kab. Pemalang	404,54	214,01	408,96	284,99
28	Kab./Kota Tegal	92,48	7,72	56,52	12,09
29	Kab. Brebes	0,5	0,1	643,28	265
30	Kota Surakarta				
31	Kota Salatiga			31,74	10
32	Kota Semarang			41,73	12,43

Sumber: BPS, 2015

Sebagai sentral kopi di Kabupaten Temanggung tidak bisa dipisahkandari peran antar wilayah yang ikut berkontribusa dalam

menyumbang produksi kopi Kabupaten Temanggung, seperti terlihat pada tabel 1.3 berikut:

Tabel 1.3. Luas Areal, Produksi, dan Produktivitas Kopi Robusta Kabupaten Temanggung Tahun 2016

No	Kecamatan	Luas Area (Ha)	Produksi (Kg)	Produktivitas (Kg/Ha)
1	Parakan	2,9	1.320	455,17
2	Kledung	1,1	870	790,91
3	Bansari	0,8	550	687,50
4	Bulu	9,15	4.470	488,52
5	Temanggung	20,94	11.140	532,00
6	Tlogomulyo	4,8	3.700	770,83
7	Tembarak	14,4	8.640	600,00
8	Selopampang	20,4	17.440	854,90
9	Kranggan	43,16	16.190	375,12
10	Pringsurat	1.010,00	354.510	351,00
11	Kaloran	403,42	133.940	332,01
12	Kandangan	1.130,46	186.230	164,74
13	Kedu	126,3	59.360	469,99
14	Ngadirejo	13,73	8.180	595,78
15	Jumo	605,22	386.740	639,01
16	Gemawang	1.559,70	1.400.610	898,00
17	Candiroto	1.627,80	538.800	331,00
18	Bejen	1.096,67	982.350	895,76
19	Tretep	138,00	119.780	867,97
20	Wonoboyo	386,8	348.510	901,01
JUMLAH		8215,75	4.583.330	12001,21

Sumber BPS,2017

Pada tabel 1.3 dapat dilihat bahwa Kecamatan Wonoboyo memiliki luas lahan yang sedikit dibandingkan dengan kecamatan yang menjadi sentral kopi di Kabupaten Temanggung Tingkat produktivitas kopi Kecamatan Wonoboyo tergolong tidak rendah bila dibandingkan dengan sentral kopi lain yang memiliki luas lahan lebih tinggi dari Kecamatan Wonoboyo. Akan tetapi, menurut wawancara pra survei dengan petani di Kecamatan Wonoboyo masih mengakui bahwasanya kopi mereka masih rendah tingkat produktivitasnya. Informasi dari beberapa petani kopi di daerah Wonoboyo ini sebagian besar lulusan Sekolah Dasar, sehingga pengetahuan dalam budidaya kopi berasal dari turun-temurun dan belum memperhitungkan penggunaan input yang sesuai. Bahkan

informasi harga pasaran kopi yang didapat oleh petani hanya berasal dari pedagang.

Permasalahan tersebut disebabkan minimnya intensitas penyelenggaraan pertemuan untuk bimbingan budidaya kopi oleh kelompok tani; SDM yang masih rendah dalam menyerap informasi, pengetahuan, dan hal dalam pengolahan kopi; terbatasnya jumlah SDM yang memiliki pengetahuan dan ketrampilan untuk mengolah secara benar dan tepat.

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Metode Dasar Penelitian**

Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang mendeskripsikan karakteristik dari suatu populasi tentang suatu fenomena yang diamati. Metode deskriptif ini digunakan

dengan cara mengumpulkan data, menyusun dan menganalisa data kemudian dilakukan pengambilan data.

### **Metode Penentuan Lokasidan Waktu Pelaksanaan Penelitian**

Penelitian ini mengambil tempat di Desa Semen Kecamatan Wonobojo, Kabupaten Temanggung, Provinsi Jawa Tengah. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei – Juni 2017.

### **Metode Penentuan Sampel**

Penentuan sampel responden kopi robusta dilakukan menggunakan metode *Non probability Sampling* yaitu dengan teknik *snowball sampling*. Responden dalam penelitian ini awalnya menunjuk beberapa responden dan berkembang menjadi 70 responden yang digunakan.

### **Metode Pengumpulan Data dan Pengambilan Data**

Data primer merupakan sumber penelitian yang diperoleh secara langsung dari sumber asli (tanpa perantara). Data primer secara khusus dikumpulkan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini adalah data yang diperoleh dari lapangan melalui wawancara langsung dengan responden.

Data sekunder adalah sumber penelitian yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data penelitian ini adalah data yang diperoleh dari berbagai teks book, jurnal, internet, dan kepustakaan.

Metode kuesioner, yaitu dengan cara mengajukan sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden.

Metode wawancara dilakukan dengan mengadakan tatap muka langsung dengan tenaga kerja yang menjadi sampel, kemudian sesi tanya jawab sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah disediakan.

### **Konseptualisasi dan Pengukuran Variabel**

Pada penelitian ini digunakan variabel dependen dan independen, dimana variabel dependennya ialah produksi kopi robusta. Sedangkan variabel independennya yang digunakan disini adalah Luas lahan, jumlah pupuk, tenaga kerja.

Untuk mendapatkan suatu pengertian yang tepat dalam penelitian ini maka setiap variabel yang digunakan dirumuskan dalam bentuk definisi operasional, sehingga memudahkan pengukuran.

1. Produksi kopi robusta adalah jumlah atau hasil yang diperoleh dari para petani yang diukur dalam satuan Kg/Ha.
2. Luas lahan merupakan luas areal yang ditanami tanaman atau komoditas. Dalam luasan lahan diukur menggunakan satuan Ha.
3. Pupuk adalah material yang ditambahkan kepada media tanam untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman. Pada pupuk diukur menggunakan satuan Kg.
4. Jumlah tenaga Kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

### **Analisis Data dan Pengujian Hipotesis**

Pengolahan data untuk tujuan pertama dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Pengolahan data secara kualitatif dilakukan secara deskriptif, yaitu dengan menggambarkan keadaan daerah dan hambatan yang dihadapi. Sementara itu pengolahan kuantitatif digunakan untuk mengkaji produksi kopi robusta. Analisa data untuk bagian produksi kopi robusta dibatasi yaitu pada petani yang hanya memiliki kebun kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo. Pembatasan masalah ini dilakukan guna mencegah agar penelitian tidak menyimpang dari ketentuan.

Secara matematik fungsi cobb-douglas dapat dituliskan seperti persamaan berikut.

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} \dots X_i^{b_i} \dots X_n^{b_n} e^u$$

Keterangan

Y = Produksi Kopi

A = Konstanta

X<sub>1</sub> = Luas lahan (Ha)

X<sub>2</sub> = Jumlah Pupuk (Kg)

X<sub>3</sub> = Jumlah Tenaga Kerja (orang)

b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, = Koefisien regresi

Persamaan diatas dapat ditranfer menjadi linier dengan ditransformasikan bentuk Logaritma Sebagai berikut:

$$\text{Log } Y = \log a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_3$$

$$Y = a^* + b_1 X_1^* + b_2 X_2^* + b_3 X_3^*$$

Dimana :

$$X_1^* = \log X_1$$

$$X_2^* = \log X_2$$

$$X_3^* = \log X_3$$

Untuk mengetahui tingkat signifikan dari masing-masing koefisien regresi variabel independen (variabel bebas) terhadap variabel dependen (variabel terikat) maka menggunakan uji statistik diantaranya :

### 1. Analisis Koefisien Determinasi (R-Square/R<sup>2</sup>)

Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>) pada intinya mengukur kebenaran model analisis regresi dimana analisisnya adalah apabila nilai R<sup>2</sup> mendekati angka 1, maka variabel independen semakin mendekati hubungan dengan variabel dependen sehingga dapat dikatakan bahwa penggunaan model tersebut dapat dibenarkan. Secara sistematis nilai R<sup>2</sup> dinyatakan dalam rumus :

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \times 100 \%$$

Keterangan :

ESS = Explained Sum of Square (Jumlah kuadrat yang dijelaskan = X<sup>2</sup>)

TSS = Total Sum of Square (Jumlah kuadrat total Y<sub>i</sub><sup>2</sup>)

### 2. Analisis uji keseluruhan F-Test

Uji signifikan ini pada dasarnya dimaksudkan untuk membuktikan secara statistik bahwa seluruh variabel independennya itu Luas lahan (X<sub>1</sub>), Jumlah Pupuk (X<sub>2</sub>), Jumlah Tenaga Kerja (X<sub>4</sub>), Berpengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen produksi kopi robusta (Y). uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel bebas. Digunakan rumus sebagai berikut

$$F \text{ hitung} = \frac{ESS/K-1}{RSS/n-1}$$

Keterangan :

RSS = Residual Sum of Square (jumlah kuadrat sisa)

N = Jumlah sampel

K = Jumlah variable bebas

Hipotesis yang akan diuji :

a. Ho : β<sub>1</sub> = β<sub>2</sub> = β<sub>3</sub> = β<sub>4</sub> = 0, berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh untuk

Luas lahan, Jumlah Pupuk, Jumlah Tenaga Kerja terhadap produksi kopi robusta.

b. Ha : β<sub>1</sub> ≠ β<sub>2</sub> ≠ β<sub>3</sub> ≠ β<sub>4</sub> ≠ 0, berarti secara bersama-sama ada pengaruh Luas lahan, Jumlah Pupuk, Jumlah Tenaga Kerja terhadap produksikopi robusta.

Kriteria pengujian :

1) Jika Fhitung < Ftabel, maka Ho diterima artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

2) Jika Fhitung > Ftabel, maka Ho ditolak artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

### 3. Analisis uji parsial (T-Test)

Uji ini digunakan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen secara sendiri-sendiri mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, untuk mengetahui apakah masing-masing variabel independen dapat menjelaskan perubahan yang terjadi pada variabel dependen secara nyata dengan rumus :

$$T \text{ hitung} = \frac{Bi}{Se(bi)}$$

Keterangan :

Bi = Koefisien regresi – i

Se (bi) = standard deviasi variabel – i

Hipotesis yang akan diuji

a. Ho : β<sub>1</sub> = β<sub>2</sub> = β<sub>3</sub> = β<sub>4</sub> = 0, berarti Luas lahan, Jumlah Pupuk, Jumlah Tenaga Kerja merupakan variabel independen yang tidak berpengaruh terhadap produksikopi robusta.

b. Ha : β<sub>1</sub> ≠ β<sub>2</sub> ≠ β<sub>3</sub> ≠ β<sub>4</sub> ≠ 0, berarti Luas lahan, Jumlah Pupuk, Jumlah Tenaga Kerja secara sendiri-sendiri merupakan variabel independen yang berpengaruh terhadap produksikopi robusta.

Kriteria pengujian :

1) Jika Thitung < Ttabel, maka Ho diterima artinya tidak ada pengaruh nyata dari variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.

2) Jika Thitung > Ttabel, maka Ho ditolak artinya ada pengaruh nyata dari variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**Identitas Responden**

**Usia Pekerja**

Usia merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi produksi. Umur berkaitan

langsung dengan kemampuan fisik seseorang. Manusia dikatakan produktif ketika berusia pada rentang 15-64 tahun. Seseorang masuk dalam usia produktif jika sudah melebihi batasan minimum umur yang ditentukan dan tidak dilewati batas maksimum umurnya.

Tabel 5.1 Karakteristik responden berdasarkan Umur Petani Kopi Robusta di Kec.Wonoboyo

Usia Pekerja	Jumlah Orang	Presentase (%)
31-40	17	24,29
41-50	27	38,57
51-60	16	22,86
61-70	9	12,86
71-80	1	1,43
<b>JUMLAH</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer, 2017

Dari tabel 5.1 dilihat bahwa umur petani kopi robusta berdasarkan analisis data bahwa persentase tertinggi rata-rata usia 41-50 Th dengan jumlah 27 orang, artinya bahwa rata-rata usia petani kopi robusta di Kecamatan Wonoboyo masih produktif. Dikatakan masih produktif karena rentang usia yang masih produktif berusia rentang 15-64 tahun  
Tingkat Pendidikan

Melalui pendidikan, seseorang dipersiapkan untuk memiliki bekal agar siap tahu, mengenal dan mengembangkan metode berpikir secara sistematis agar dapat memecahkan masalah yang akan dihadapi dalam kehidupan kemudian hari. Pendidikan yang lebih tinggi mengakibatkan produktivitas kerja yang lebih tinggi dan oleh sebab itu memungkinkan penghasilan yang lebih tinggi juga.

Tabel 5.2 Karakteristik responden petani kopi robusta berdasarkan tingkat pendidikan.

Tingkat Pendidikan	Jumlah Orang	Presentase (%)
SD	16	22,86
SMP	29	41,43
SMA	22	31,43
S 1	3	4,29
<b>JUMLAH</b>	<b>70</b>	<b>100,00</b>

Sumber: Data Primer 2017

Dari tabel 5.2 Dapat dilihat bahwa pendidikan petani Kopi Robusta di Kecamatan Wonoboyo didominasi dengan pendidikan SMP dengan persentase sebesar 41,43% dengan jumlah 29 orang. Menurut teori semakin tinggi jenjang pendidikan yang ditempuh maka semakin banyak ilmu yang diserap.

**Pengalaman Kerja**

Semakin luas pengalaman kerja seseorang, semakin terampil melakukan pekerjaan dan semakin sempurna pola berpikir sikap dalam bertindak untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Tabel 5.3 Karakteristik responden petani kopi ronusta berdasarkan pengalaman kerja

Pengalaman kerja	Jumlah Orang	Presentase (%)
3 – 9	15	21,4
10 – 16	21	30,0
17 – 23	22	31,4
24 – 30	8	11,4
31 – 36	4	5,7
Jumlah	70	100,0

Sumber: Analisis Data Sekunder 2017

Dari tabel 5.3 di atas dapat dilihat bahwa pengalaman kerja petani kopi robusta yang memiliki presentase terbesar rata-rata 17-23 tahun lama bekerja dengan jumlah 22 orang. Dalam teori menjelaskan bahwa semakin lama bekerja atau semakin banyak pengalaman kerja yang didapat maka prestasi kerjanya akan meningkan. Dari tabel analisis data yang dilakukan dapat dilihat bahwa dengan pengalaman kerja yang lama

presentasinya sedikit disebabkan karena jumlah orang atau respondennya lebih sedikit dibanding dengan jumlah responden yang pengalaman kerjanya lebih sedikit.

#### Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah anggota keluarga sangat menentukan jumlah kebutuhan keluarga. Semakin banyak anggota keluarga berarti semakin banyak pula jumlah kebutuhan keluarga yang harus dipenuhi.

Tabel 5.4 Karakteristik petani kopi robusta di Kecamatan Wonobojo berdasarkan jumlah tanggungan keluarga.

Jumlah anggota keluarga	jumlah orang	presentase (%)
2 – 3	20	28,57
4 – 5	34	48,57
6 – 7	16	22,86
JUMLAH	70	100

Sumber: Data Primer 2017

Dari tabel 5.4 Dapat dilihat bahwa jumlah tanggungan keluarga petani kopi robusta di Kecamatan Wonobojo terbanyak antara 4-5 tanggungan yang harus dipenuhi dengan jumlah 34 orang. Presentase jumlah tanggungan keluarga paling sedikit kisaran 6-7 dengsn jumlah 16 orang. Dari tabel tersebut dapat dilihat bahwa banyak sedikitnya jumlah tanggungan keluarga tidak mempengaruhi giat atau tidaknya seseorang dalam bekerja untuk menafkahi keluarganya sendiri.

#### Rata-rata Pendapatan Petani Kopi Robusta Berdasarkan Luas Lahan

Dalam tabel yang disajikan adalah gambaran tentang rata-rata pendapatan petani kopi robusta berdasar luas lahan.

Berdasarkan data tabel 5.5 dibawah menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan petani kopi robusta terbesar adalah Rp 3.870.000,00 dengan luasan lahan 1,6-2,0 Ha. Rata-rata pendapatan terendah adalah Rp 2.096.590,91 dengan luasan lahan 0,25-0,5. Dari data diatas maka rata-rata pendapatan yang terbesar sangat dipengaruhi dengan luasan lahan yang.



Tabel 5.5 Rata-rata pendapatan petani kopi robusta berdasarkan luas lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Basah (Rp)	Total (Rp)	Rata-rata (Rp)
1	0,25 - 0,5	15.375	4.500,00	69.187.500,00	2.096.590,91
2	0,6 - 1,0	11.620	4.500,00	52.290.000,00	2.752.105,26
3	1,1 - 1,5	8.240	4.500,00	37.080.000,00	3.370.909,09
4	1,6 - 2,0	6.020	4.500,00	27.090.000,00	3.870.000,00

Suber: Analisis Data Primer 2018

Rata-rata Pendapatan Petani Kopi Robusta Berdasarkan Jumlah Pupuk

Dalam tabel yang disajikan adalah gambaran tentang rata-rata pendapatan petani kopi robusta berdasar jumlah pupuk yang digunakan.

Berdasarkan data tabel 5.6 dibawah menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan

petani kopi robusta terbeasar adalah Rp 3.760.00,00 dengan penggunaan jumlah pupuk anatar 160-200 Kg, sedangkan rata-rata pendapatan yang terendah adalah Rp 2.215.151,16 dengan penggunaan pupuk antara 50-100 Kg. Penggunaan jumlah pupuk sangat berpengaruh terhadap pendapatan petani kopi robusta.

Tabel 5.6 Rata-rata pendapatan petani kopi robusta berdasarkan jumlah pupuk yang digunakan

No	Jumlah Pupuk (Kg)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Basah (Rp)	Total (Rp)	Rata-rata (Rp)
1	50 – 100	21.167	4.500,00	95.251.500,00	2.215.151,16
2	110 – 150	12.340	4.500,00	55.530.000,00	3.085.000,00
3	160 – 200	7.520	4.500,00	33.840.000,00	3.760.000,00

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Rata-rata Pendapatan Petani Kopi Robusta Berdasarkan Jumlah Tenaga Kerja

Dalam tabel yang disajikan adalah gambaran tentang pendapatan petani

berdasarkan jumlah tenaga kerja yang digunakan.

Tabel 5.7 Rata-rata pendapatan petani kopi robusta berdasarkan jumlah tenaga kerja

No	Tenaga kerja	Jumlah Produksi (Kg)	Harga Basah (Rp)	Total (Rp)	Rata-rata (Rp)
1	1	22267	4.500,00	100.201.500,00	2.277.306,82
2	2	14970	4.500,00	67.365.000,00	3.207.857,14
3	3	4290	4.500,00	19.305.000,00	3.861.000,00

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Berdasarkan data tabel 5.7 diatas menunjukkan bahwa rata-rata pendapatan yang terbesar adalah Rp 3.861.000,00 dengan jumlah 3 tenaga kerja sedangkan rata-rata

pendapatan yang terendah adalah Rp 2.277.306,82 dengan jumlah tenaga kerja 1 orang. Dari tabel diatas menunjukkan bahwa

pendapatan sangat dipengaruhi oleh jumlah tenaga kerja yang digunakan.

**Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Robusta**

Rata-rata Produksi Kopi Robusta Berdasarkan Luas lahan

Dari tabel 5.8 dibawah dapat dilihat bahwa rata-rata produksi terbesar adalah 860,00 Kg dari luas lahan antara 1,6-2 Ha sedangkan rata-rata produksi terendah adalah 465,61 Kg dengan luas lahan antara 0,25-0,5 Ha. Jumlah produksi sangat dipengaruhi oleh luasan lahan yang banyak.

Tabel 5.8 Rata-rata produksi kopi robusta berdasarkan luas lahan

No	Luas Lahan (Ha)	Jumlah Responden	Rata-rata Produksi Kg/luas lahan
1	0,25 - 0,5	33	1042,85
2	0,6 - 1,0	19	658,42
3	1,1 - 1,5	11	499,39
4	1,6 - 2,0	7	446,84

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Rata-rata Produksi Kopi Robusta Berdasarkan Jumlah Pupuk

Dalam tabel yang disajikan adalah gambaran tentang rata-rata produksi kopi robusta berdasar Jumlah pupuk.

Dari tabel 5.9 dibawah dapat dilihat bahwa rata-rata produksi terbesar adalah

835,56 Kg dari penggunaan pupuk antara 160-200 Kg sedangkan rata-rata produksi terendah adalah 496,26 Kg dengan jumlah pupuk antara 50-100 Kg. Jumlah produksi sangat dipengaruhi oleh banyaknya jumlah pupuk yang diberikan.

Tabel 5.9 Rata-rata produksi kopi robusta berdasarkan jumlah pupuk

No	Jumlah Pupuk (Kg)	Jumlah Responden	Rata-rata Produksi Kg/luas lahan
1	50 - 100	43	936,99
2	110 - 150	18	610,37
3	160 - 200	9	474,21

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Rata-rata Produksi Kopi Robusta Berdasarkan Tenaga Kerja

Dalam tabel yang disajikan adalah gambaran tentang rata-rata produksi kopi robusta berdasar jumlah tenaga kerja

Tabel 5.10 Rata-rata produksi kopi robusta berdasarkan jumlah HKO

No	Jumlah HKO	Jumlah Responden	Rata-rata Produksi Kg/luas lahan
1	0,3	5	300,00
2	0,5	36	535,19
3	0,7	4	882,50
4	0,8	13	713,85
5	0,9	2	825,00
6	1	9	661,11

Sumber: Analisis Data Primer 2018

Dari tabel 5.10 diatas dapat dilihat bahwa rata-rata produksi terbesar adalah 882,50 Kg/luas lahan dari jumlah 0,7 HKO

sedangkan rata-rata produksi terendah adalah 300,00 Kg/luas lahan dengan jumlah 0,3 HKO.  
**Analisis Faktor Produksi**

Tabel 5.11 Tabel Pengolahan Data

Variabel	Koefesien Regresi ®	T-hitung	Signifikan
(Constant)	2,256	17,302	0,000
Log Luas Lahan	0,364	7,728	0,000
Log Jumlah Pupuk	0,279	4,426	0,000
Log Jumlah Tenaga Kerja	-0,133	-2,574	0,012
Signifikan pada Taraf kepercayaan 0.05			
Koefisien Determinasi ® : 2,256			
R - square : 0,891			
Adjusted R- square : ,0886			
Uji F hitung : 179,088			

Sumber: Analisis Regersi Berganda Dengan SPSS Versi 24

Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan maka diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$\text{Log Y} = \text{Log } 360,675 + 319,646 \text{ Log } X_1 - 0,019 \text{ Log } X_2 - 36,986 \text{ Log } X_3$$

1. Uji Koefisien Determinasi R<sup>2</sup>

Berdasarkan analisis data didapat R<sup>2</sup> sebesar 0,891. Angka tersebut dapat digunakan untuk melihat besarnya pengaruh ketiga variabel, yaitu luas lahan, jumlah pupuk, jumlah tenaga kerja terhadap produksi kopi robusta sebesar 0,891 atau 89,1% sedangkan sisanya 10,9% dijelaskan oleh Faktor-faktor lain diluar variabel yang diuji.

2. Uji Statistik F

Berdasarkan analisis data menunjukkan hasil perhitungan statistik F sebesar 179,088 dengan signifikan 0,000, oleh karena itu lebih kecil dari 0,05 berarti secara simultan seluruh variabel independen luas lahan, jumlah pupuk, jumlah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap produksi kopi robusta. Dengan demikian model regresi ini dapat menjelaskan bahwa variabel independen bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen.

3. Uji Statistik T

Untuk menegtahui pengaruh masing-masing variabel luas lahan, jumlah pupuk jumlah

tenaga kerja secara individual terdapat produksi kopi rabusta dapat dilihat dari koefisiennya dan hasil uji t-test pada tabel 5.11 adalah sebagai berikut:

a. Luas Lahan

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.11 diatas dapat dilihat bahwa nilai t hitung variabel luas lahan 7,728 lebih besar dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95% (0,05;1,997) artinya luas lahan mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo Kabupaten Temanggung. Koefisien regresi yang bertanda positif dari hasil tabel menunjukkan bahwa setiap bertambahnya luas lahan 1 Ha akan menyebabkan produksi kopi robusta mengalami peningkatan sebesar 0,364 Kg/Ha

b. Jumlah Pupuk

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.11 diatas dapat dilihat bahwa nilai t hitung variabel jumlah pupuk 4,426 lebih besar dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95% (0,05 ; 1,997) artinya faktor jumlah pupuk mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo. Koefisien yang bertanda positif dari hasil tabel

menunjukkan bahwa setiap bertambahnya jumlah pupuk 1 Kg akan menyebabkan produksi kopi robusta mengalami peningkatan sebesar 0,279 Kg/Ha.

c. Jumlah Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil uji statistik pada tabel 5.11 diatas dapat dilihat bahwa nilai t hitung variabel jumlah tenaga kerja -2,574 lebih kecil dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95% (0,05 ; 1,997) artinya faktor jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo. Koefisien yang bertanda negatif dari hasil tabel menunjukkan bahwa setiap berkurangnya jumlah tenaga kerja 1 orang akan menyebabkan produksi kopi robusta mengalami penurunan -0,133Kg/Ha.

### Pembahasan

Dari hasil analisis faktor yang mempengaruhi produksi kopi robusta pada tabel 5.11 ketiga variabel luas lahan, jumlah pupuk dan jumlah tenaga kerja mempunyai tingkat signifikan pada taraf kepercayaan 0,05 atau 5%. Uji koefisien determinasi  $R^2$  menjelaskan bahwa 89,1% produksi kopi robusta dipengaruhi oleh luas lahan, jumlah pupuk, dan tenaga kerja sedangkan 10,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar variabel yang diteliti.

Berdasarkan analisis data menunjukkan hasil perhitungan statistik F sebesar 179,088 dengan signifikan 0,000, oleh karena itu lebih kecil dari 0,05 berarti secara simultan seluruh variabel independen luas lahan, jumlah pupuk, jumlah tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap produksi kopi robusta.

Berdasarkan uji statistik T pada tabel 5.11 luas lahan, jumlah pupuk menunjukkan bahwa nilai t hitung variabel keduanya lebih besar dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95% (0,05; 1,997), artinya luas lahan dan jumlah pupuk mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi di Desa Semen Kecamatan Wonobojo. Sedangkan jumlah tenaga kerja mempunyai nilai t hitung lebih kecil dari t tabel pada tingkat kepercayaan 95% (0,05; 1,997), artinya jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap produksi kopi di Desa Semen Kecamatan Wonobojo.

### KESIMPULAN

1. Dari hasil analisis luas lahan, mempunyai pengaruh nyata terhadap produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo, sedangkan jumlah pupuk dan jumlah tenaga kerja tidak mempunyai pengaruh nyata terhadap produktivitas kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo.
2. Rata-rata produksi kopi robusta di Desa Semen Kecamatan Wonobojo Kabupaten Temanggung sebesar 726,62 Kg/Ha.

### DAFTAR PUSTAKA

- Algifari. 1997. *Analisis Regresi Teori, Kasus dan Solusi*. Yogyakarta.
- Ayuningtias, Candradewi. 2011. *Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja*. UNDIP. Semarang.
- Badan pusat statistik JATENG, 2015. *Perkebunan kopi*. <https://jateng.bps.go.id> (akses tanggal 07 pukul 20:05 WIB)
- , 2017. *Temanggung Dalam Angka 2016*. BPS Kabupaten Temanggung.
- Direktorat Jendral Perkebunan, 2014. *Statistik Perkebunan Kopi Indonesia*. [Ditjenbun.pertanian.go.id](http://ditjenbun.pertanian.go.id). (akses tanggal 07 pukul 20:15 WIB)
- Handoko, Hani. 1990. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Liberty. Yogyakarta.
- Lijan, Poltak. 2014. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Najiyati, S., Danarti. 2012. *Budidaya Kopi dan Paska Panen*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nazir, Moh, 2003. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Nurung 2003. *Analisis, Estimasi Fungsi Keuntungan dan Efisiensi Usahatani di Propinsi Bengkulu*. Jurnal Penelitian Universitas Bengkulu. Bengkulu
- Siagian, Sondang P. 2009. *Kiat Meningkatkan Produktivitas Kerja*. Rine Cipta . Jakarta.
- Sianipar 2009. *Analisis Fungsi Produksi Intensifikasi usahatani*. Penerbit Gramedia, Jakarta.

Sofyan,1999 *Manajemen Produksi dan Operasi*Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Yogyakarta.

Sudaryati,2004.*Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produksi Kopi Rakyat di Kabupaten Temanggung.* Semarang.

Suparmi.1986.*Ekonomi Pertanian.*Karunika Jakarta Universitas Terbuka.Jakarta

Dr.Soekartawi 1987 *Prinsip dasar Ekonomi Pertanian*,CV Rajawali: Jakarta

Suciaty,T.2004. *Efisien faktor- faktor produksi dalam usahatani Bawang Merah di Desa pabuaran Lor Kecamatan Cileduk, Kabupaten Cirebon.*Universitas Diponegoro, Semarang.

Syam,2004. *Faktor- faktor yang mempengaruhi Tingkat Keuntungan Kakao di Sulawesi Tenggara.* Jurnal Penelitian Universitas Udayana, Bali.