

ANALISIS HASIL USAHA PERTANIAN KOPI ARABIKA DI DESA CIMBANG, KECAMATAN PAYUNG, KABUPATEN KARO

M. Syarif Rafinda

Fakultas Pertanian Universitas Islam Sumatera Utara

ABSTRAK

Desa Cimbang, Kecamatan Payung, merupakan salah satu desa penghasil kopi di Kabupaten Karo. Petani mulai bangkit mengembangkannya kembali pasca erupsi Gunung Sinabung. Pertanaman kopi di desanya dimulai sejak tahun 1980-an setelah pertanaman vanili tergilas habis diserang busuk batang. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui bagaimana tingkat pendapatan Usaha Tani Kopi Arabika dan Untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani Kopi Arabika di Desa Cimbang, Kecamatan Payung Kabupaten Karo.

Penentuan lokasi penelitian ditetapkan secara *purposive (sengaja)*. Hal ini dilakukan karena Desa Cimbang merupakan daerah yang mayoritas bertani kopi. Jumlah populasi di Desa Cimbang adalah 94 KK. Penentuan responden dilakukan dengan teknik acak sederhana atau *simple random sampling*. Adapun besar sampel yang diambil adalah sebanyak 45 orang.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data skunder. Metode analisis yang digunakan di dalam penelitian ini adalah komperatif, yaitu uji beda rata-rata t-test (paired sample t test) dan menggunakan metode analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan bantuan SPSS dengan tingkat kepercayaan sebesar 95%. Margin error (α) dalam penelitian ini sebesar 5%. Adapun hasil dari penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Usahatani Kopi layak untuk diusahakan dan menguntungkan; 2) ecara parsial pengaruh Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani Kopi Arabika di Desa Cimbang, sangat berpengaruh dan signifikan terhadap pendapatan petani kopi.

Kata Kunci : Pendapatan, faktor-faktor pendapatan, kelayakan usahatani.

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan yang memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi di antara tanaman perkebunan lainnya dan berperan penting sebagai sumber devisa negara. Kopi tidak hanya berperan penting sebagai sumber devisa melainkan juga merupakan sumber penghasilan bagi tidak kurang dari satu setengah juta jiwa petani kopi di Indonesia (Rahardjo, 2012).

Saat ini, peningkatan produksi kopi di Indonesia masih terhambat oleh rendahnya mutu biji kopi yang dihasilkan sehingga mempengaruhi pengembangan produksi akhir kopi. Hal ini disebabkan, karena penanganan pasca panen yang tidak tepat antara lain proses fermentasi, pencucian, sortasi, pengeringan, dan penyangraian. Selain itu spesifikasi alat/mesin yang digunakan juga dapat mempengaruhi setiap tahapan pengolahan biji kopi (Imam Tarigan, 2018).

Keberhasilan agribisnis kopi membutuhkan dukungan semua pihak yang terkait dalam proses produksi kopi pengolahan dan pemasaran komoditas kopi. Upaya meningkatkan produktivitas dan mutu kopi terus dilakukan sehingga daya saing kopi di Indonesia dapat bersaing di pasar dunia (Rahardjo, 2012)

Indonesia merupakan penghasil kopi terbesar di Asia, bagi Indonesia ekspor kopi mempunyai peran yang cukup penting dalam pembentukan devisa Negara. Hal ini menjadi salah satu indikasi pentingnya kopi dalam perekonomian nasional, baik dari segi pembiayaan pengembangan maupun dari segi kesempatan kerja dan kesejahteraan. Kopi merupakan salah

satu hasil komoditi utama pertanian di Indonesia, Industri kopi mempunyai kemampuan yang besar dalam menyerap tenaga kerja.

Oleh karena itu, untuk memperoleh biji kopi yang bermutu baik maka diperlukan penanganan pasca panen yang tepat dengan melakukan setiap tahapan secara benar. Proses penyangraian merupakan salah satu tahapan yang penting, namun saat ini masih sedikit data tentang bagaimana proses penyangraian yang tepat untuk menghasilkan produk kopi berkualitas (Imam Tarigan, 2018).

Untuk mendapatkan produksi yang tinggi, petani harus cermat dalam menggunakan faktor-faktor produksi usahatani yang mempunyai hubungan terhadap tingkat produksi dan pendapatan yang diterima petani. Semakin luas tanah (lahan) usahatani yang diusahakan, maka jumlah produksi yang dihasilkan juga semakin banyak sehingga pendapatan yang diterima petani semakin tinggi. Tidak hanya lahan, namun dalam pengusaha an usahatani yang intensif juga memerlukan tenaga kerja dalam jumlah yang banyak dan jumlah biaya produksi yang semakin besar, dengan demikian petani akan mendapatkan hasil produksi yang semakin tinggi.

Seorang petani berkepentingan untuk meningkatkan penghasilan petaninya. Petani harus memaksimalkan produksinya dan mereka juga berkepentingan agar biaya produksi dapat ditekan serendah-rendahnya dengan memperhatikan keadaan pasar saat ini, sehingga ini dapat disebut sebagai usahatani yang efisien dan menguntungkan. Seorang petani juga harus memiliki keahlian kewirausahaanya itu meliputi kemahira nuntuk mengorganisir atau mengimplementasikan kegiatan manajemen berbagai faktor produksi (input) yang lain tersebut sehingga usahanya berhasil dan berkembang dengan baik dan dapat menyediakan barang yang bermutu kepada masyarakat

Kegiatan pengelolaan usahatani kopi bertujuan untuk meningkatkan jumlah produksi sehingga keuntungan yang diperoleh para petani juga meningkat yang selanjutnya akan meningkatkan pendapatan para petani. Oleh karena itu, petani sebagai pengelola usahatani akan mengalokasikan sumber daya yang

dimilikinya sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai. Pada umumnya, masyarakat usaha tani di Desa Cimbang Kecamatan Payung Kabupaten Karo faktor-faktor produksi yang dimiliki petani cenderung masih terbatas sementara produktivitas harus ditingkatkan supaya memperoleh keuntungan.

Oleh karena itu, para petani harus mengerti dan paham pengalokasian faktor- faktor produksi yang dimiliki yang digunakan dalam usahatani kopi secara efisien. Dengan mengetahui penggunaan faktor-faktor produksi yang optimal maka dapat tercapai keuntungan maksimal dengan penggunaan biaya sekecil-kecilnya.

Keberhasilan usahatani dapat dilihat dari pendapatan yang diterima petani. Pendapatan petani dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu upaya untuk meningkatkan pendapatan petani adalah dengan meningkatkan produksi kopi dengan memaksimalkan pengelolaan usahatani. Selain itu, harga kopi ditingkat produsen akan mempengaruhi tingkat pendapatan usahatani kopi yang diterima.

Faktor lain yang mempengaruhi pendapatan petani kopi adalah harga. Dalam hal ini, harga kopi tidak stabil. Hal tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor baik faktor dalam usahatani maupun faktor di luarusahatani, seperti pengaruh harga ekspor. Harga yang tidak stabil ini sangat dirasakan oleh petani kopi yang berperan sebagai produsen kopi. Maka itu harga kopi yang baik sangat berpengaruh terhadap kualitas kopi itu sendiri, jika pengolahan yang baik maka kualitas kopi akan kelihatan dan akan dapat penentu suatu harga yang baik.

Usahatani kopi rakyat diharapkan mampu memberikan sumbangan yang cukup besar bagi peningkatan dan kesejahteraan petani di Desa Cimbang Kecamatan Payung Kabupaten Karo. Sampai saat ini usahatani tersebut masih terus berjalan sebagai mata pencaharian mereka yang merupakan mata pencaharian yang sudah turun-temurun dari nenek moyang mereka.

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat pendapatan usaha tani Kopi Arabika di Desa Cimbang
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi

pendapatan usaha tani Kopi Arabika di Desa Cimbang

1.3. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana tingkat pendapatan Usaha Tani Kopi Arabika di Desa Cimbang
2. Untuk mengetahui Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan usaha tani Kopi Arabika di Desa Cimbang

1.4. Kegunaan Penelitian

1. Sebagai masukan bagi petani dalam upaya meningkatkan produksi usahatani
2. Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah setempat dalam hal membantu petani dalam meningkatkan pendapatan dan kesejahteraannya
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi penyuluh pertanian dalam menentukan kegiatan kelompok tani
4. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain yang berhubungan dengan penelitian

METODE PENELITIAN

2.1. Lokasi Penelitian

Daerah penelitian di tentukan secara *purposive* (sengaja). Dalam hal ini daerah penelitian berada dibawah kaki gunung sinabung, kurang lebih 7 km dari puncaknya. Desa Cimbang, Kecamatan Payung ini salah satu penghasil produksi kopi terbesar dan mengalami dampak tidak langsung Erupsi Gunung Sinabung.

2.2. Metode Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah petani yang mengusahakan usaha tani kopi di desa cimbang, kecamatan payung, kabupaten karo. Jumlah populasi petani di daerah penelitian 94 KK yang mengusahakan tanaman kopi. Penarikan sample dengan cara teknik acak sederhana atau simple random sampling. Adapun besar sample sebanyak 45 orang.

2.3. Metode Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terdiri dari data primer dan data skunder. data primer diperoleh dari wawancara langsung dengan petani kopi

melalui survey maupun melalui kuisioner yang dibuat oleh peneliti. Sedangkan data skunder di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Sumatra utara, dan badan pusat statistik (BPS) kabupaten karo, kantor dinas pertanian dan perkebunan kabupaten karo, kantor kecamatan simpang empat dan instansi yang terkait.

2.4. Metode Analisis Data

Untuk rumusan persamaan pertama yang digunakan rumus tingkat pendapatan yaitu menggunakan metode analisis data menggunakan regresi linier berganda dengan rumus sebagai berikut:

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + b_4 X_4 + b_5 X_5 + D + e$$

Keterangan :

Y	= Pendapatan (Rp)
a	= Intersep
a ₁ .b ₂	= Koefisien Regresi
X ₁	= Luas Lahan (Rp)
X ₂	= Bibit (Rp)
X ₃	= Pupuk
X ₄	= Pestisida
X ₅	= Tenaga Kerja
D	=
E	= Error Term

Untuk menguji pengaruh variabel tersebut secara serempak, maka menggunakan F, dengan rumus sebagai berikut :

$$F_{hitung} = \frac{R^2 / k - 1}{(1 - R^2) / n - k}$$

Keterangan:

R ²	= Koefisien Determinasi
n	= Jumlah Sampel
k	= Jumlah Variabel Bebas

Dengan kriteria pengujian:

- ✓ Jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka diterima H_0 tolak H_a
- ✓ Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka diterima H_0 tolak

Dimana tingkat kepercayaan sebesar 95% jadi $\alpha = 5\%$

Untuk pengujian secara parsial digunakan uji t engan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{b_i}{se(b_i)}$$

Keterangan :

b ₁	= Koefisien Variabel ke i
se (b _i)	= Kesalahan Standart b _i

kriteria penguji $\alpha = 5\%$

- ✓ Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka diterima H_0 tolak H_a pada $\alpha = 5\%$

- ✓ Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka diterima H_a tolak H_0 pada $\alpha = 5\%$ (Sudjana, 1992).

2.5. Koefisien Determinasi (R²)

Koefisien determinasi ini dikenal dengan besaran R² koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui proporsi varians variabel tidak bebas yang dijelaskan oleh variabel bebas secara bersama-sama atau secara verbal R₂ mengukur proporsi (bagian) atau persentase total variasi dalam Y yang dijelaskan oleh model regresi (Gujarati, 1999).

R² diperoleh dengan rumus:

$$R^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (\hat{Y}_i - Y_i)^2}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2} = \frac{SSR}{SST}$$

Keterangan:

- R² = Koefisien Determinasi
- n = Jumlah Observasi
- \hat{Y}_i = Ramalan Respon ke-i
- \bar{Y} = Rata-rata
- Y_i = Observasi Respon ke-i
- SSR = Regression Sum Of Squares (Jumlah Kuadrat Regresi)
- SST = Total Sum Of Squares (Jumlah Kuadrat Total)

Nilai koefisien determinasi terletak antara 0-1. Nilai R² = 1 berarti bahwa garis regresi yang terjadi menjelaskan 100% variasi dalam variabel terikat. Jika R² = 0 berarti model yang terjadi tidak dapat menjelaskan sedikitpun garis-garis regresi yang terjadi. Bagus tidaknya suatu model bukanlah ditentukan dengan R² yang tinggi, namun harus lebih memperhatikan relevansi logis atau teoritis dari variabel bebas dengan variabel terikat dalam arti statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Analisis Pendapatan Usahatani Kopi

Terdapat berapa faktor non ekonomi yang menjadi motivasi petani responden (sampel) dalam memutuskan untuk usahatani kopi Arabika anatara lain karena keadaan lingkungan yang mendukung, komoditi kopi arabika mudah untuk dibudidayakan, hal ini dikarenakan tanaman kopi dapat ditanam hampir di semua jenis tanah, tanaman kopi merupakan tanaman yang tidak membutuhkan perawatan yang intensif. Resiko kegagalan bertanam kopi umumnya sangat kecil dibandingkan

tanaman palawija lainnya. Faktor-faktor ekonomi yang menjadi pertimbangan para petani diantaranya biaya usahatani wortel yang relative rendah, harga yang cukup menguntungkan bagi petani, dan pemasaran yang relative muda1h. Faktor-faktor tersebut pada dasarnya terkait dengan luas lahan yang dimiliki petani, penggunaan sarana produksi, tenaga kerja, dan produksinya.

3.1.1. Luas Lahan

Dari hasil penelitian luas lahan petani sampel yang menanam kopi dapat dilihat pada tabel 1 sebagai berikut :

Table 1. Luas Lahan Petani Sampel di Desa Cimbang

No	Luas Lahan	Jumlah sampel	Presentase (%)
1	< 1 ha	14	31.11
2	1-10 ha	19	42.22
3	1-20 ha	9	20.00
4	> 21 ha	3	6.67
Jumlah		45	100

Sumber: data primer yang diolah.

Berdasarkan Tabel 1 di atas diketahui bahwa luas lahan yang dimiliki petani sampel yang lebih banyak adalah 0,13-0,2 Ha, yaitu sebanyak 14 orang atau 46,7 %, dan yang paling sedikit adalah ≥ 0,5 Ha yaitu sebanyak 4 orang atau 13,3%

3.1.2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja yang digunakan dalam kegiatan usahatani ini, berasal dari dalam luar keluarga. Rata-rata penggunaan tenaga kerja oleh petani dapat dilihat pada tabel 2 sebagai berikut :

Table 2. Rata-rata Penggunaan Tenaga Kerja Oleh Petani Sampel di Desa Cimbang 2019

No	Luas Lahan (ha)	Tenaga Kerja (org)
1	0, 01-0, 12	7
2	0,13-0,2	38
3	≥0,5	14
Jumlah		59

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Berdasarkan tabel 2 di atas diketahui bahwa petani pada luas lahan 0, 01-0,12

Ha rata-rata tenaga kerja yang digunakan sebanyak 7 orang tenaga kerja, luas lahan 0,13-0,2 Ha tenaga kerja rata-rata yang digunakan 38 orang tenaga kerja, dan luas lahan $\geq 0,5$ Ha tenaga kerja yang digunakan rata-rata sebesar 14 orang tenaga kerja.

Upah tenaga kerja dilakukan dengan membayar dengan rata-rata upah sebesar Rp. 100.000/orang/hari.

3.1.3. Benih

Kualitas bibit sangat menentukan keberhasilan budidaya serta usahataniannya. Sebaiknya bibit yang digunakan adalah bibit yang memiliki varietas unggul. Varietas bibit yang digunakan petani kopi ditempat penelitian yaitu varietas bibit kopi sigalarutang, gayo, dan ateng.

Tabel 3. Rata-rata penggunaan Bibit Oleh Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Bibit (Batang)	Jumlah (org)	Rata-Rata Bibit/Batang
1	1-10	3.200	9	355,55
2	11-20	10.840	18	602,22
3	21-25	2.920	3	973,33
Jumlah		15.960	30	1930,110

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Dari tabel 3 di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah bibit 3.200 batang sebanyak 9 orang, dan luas lahan 11-20 rante dengan jumlah bibit 10,800 batang sebanyak 18 orang, dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah bibit 2929 batang sebanyak 3 orang.

4.1.4. Pupuk

Pupuk yang digunakan oleh petani sampel berupa pupuk organik seperti NPK. Rata-rata penggunaan pupuk oleh petani dapat dilihat pada table berikut :

Tabel 4. Rata-rata Penggunaan Pupuk Oleh Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Pupuk (Karung)	Jumlah (org)	Rata-Rata Pupuk/Kg
1	1-10	4.100	9	455,55
2	11-20	11.800	18	655,55
3	21-25	2.900	3	966,66
Jumlah		17.800	30	2076,176

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Dari Tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah pupuk 4.100 karung sebanyak 9 orang. Pada luas lahan 11-20 rante dengan jumlah pupuk 11.800 karung sebanyak 18 orang, petani. Dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah pupuk 2.900 karung sebanyak 3 orang.

3.1.5. Pestisida

Penggunaan pestisida sangatlah penting karena untuk mendapatkan hasil panen yang baik. Pestisida oleh petani dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 5. Rata-rata Penggunaan Pestisida Oleh Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Pestisida (Botol)	Jumlah (org)	Rata-Rata Pestisida (botol)
1	1-10	55	9	6,11
2	11-20	135	18	7,44
3	21-25	33	3	11
Jumlah		222	30	24,55

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Dari tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah pestisida 55 Botol/Tahun sebanyak 9 orang. Pada luas lahan 11-20 rante dengan jumlah pestisida 134 Botol/Tahun sebanyak 18 orang. Dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah pestisida 33 Botol/Tahun sebanyak 3 orang.

6.1.6. produksi

Kopi dapat dipanen 1,5 tahun setelah tanam atau pada umur itu itu kopi bias di panen dan warnanya sudah merah. Pemanenan dilakukan 24 kali dalam satu tahun. Rata-rata produksi kopi petani sampel dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 6. Rata-rata Produksi Kopi Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Produksi	Jumlah (org)	RataRataProduksi (Kg/Thn)
1	1-10	17.600	9	1.955,55
2	11-20	53.580	18	2.976,66
3	21-25	16.600	3	5.533,33
Jumlah		87.780	30	10.464,154

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Dari tabel 6 di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah produksi 17.600 Kg, sedangkan luas lahan 11-20 rante menghasilkan produksi sekitar 53.580 kg, sedangkan luas lahan 21-25 rante produksinya 16.600 kg, buah kopi dalam 1 tahun atau 24 kali panen.

3.2. Analisis usahatani

3.2.1. Harga

Pada penelitian ini petani sampel menjual hasil produksinya melalui agen dengan harga rata-rata per kilogramnya yaitu Rp. 25.000-30.000.

3.2.2. Penerimaan

Penerimaan merupakan hasil dari penjualan produksi yang dihasilkan per tahun yang belum dikurangi dengan biaya produksi yang dikeluarkan petani dalam menghasilkan kopi. Adapun penerimaan petani dengan luas lahan 1-10 rante dengan jumlah penerimaan sebesar Rp. 528.000.000, sedangkan luas lahan yang maksimal 11-20 sebesar Rp. 1.623.600, sedangkan luas lahan 21-25 sebesar Rp481.000.000. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 7 berikut ini :

Tabel 7. Rata-rata Penerimaan Kopi Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Produksi	Jumlah (org)	RataRataProduksi (Kg/Thn)
1	1-10	528.000.000	9	20.150.130
2	11-20	1.623.600.000	18	61.654.140
3	21-25	481.800.000	3	18.295.740

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

4.2.3. Biaya Produksi

Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang dikeluarkan petani dalam menghasilkan produksi kopi. Adapun biaya yang dikeluarkan seperti biaya sewa lahan, biaya bibit, biaya pupuk, biaya obat-obatan, dan upah tenaga kerja. Keseluruhan biaya produksi dihitung dalam sekali musim panen. Adapun produksi petani dengan luas lahan 1-10 rante dengan jumlah produksi sebesar Rp. 20,729,340. Sedangkan memiliki luas lahan yang maksimal 11-12 rante sebesar Rp. 15,370,660. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 8 berikut ini :

Tabel 8. Rata-rata Biaya Produksi Kopi Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

No	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Produksi	Jumlah (org)	RataRataProduksi (Kg/Thn)
1	1-10	77.700,00	9	20.729.340
2	11-20	239.517.000	18	63.900.000
3	21-25	57.614.000	3	15.370.660

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

3.2.4. Pendapatan

Pendapatan adalah total penerimaan dikurangi dengan biaya-biaya produksi yang telah dikeluarkan petani dalam menghasilkan usahatannya. Adapun

pendapatan petani dengan luas lahan 1-10 rante dengan jumlah pendapatan sebesar Rp 41.685.700. sedangkan memiliki luas lahan yang maksimal 11-20 sebesar Rp. 1.232.859.000. sedangkan 21-25 rante dengan jumlah pendapatan sebesar Rp. 36.826.000. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 9 berikut ini.

Tabel 9. Rata-rata Pendapatan Kopi Petani Sampel di Desa Cimbang Tahun 2019

N o	Luas Lahan (Rante)	Jumlah Pendapatan (kg)	Jumlah (org)	Rata-rata pendapatan (kg)
1	1-10	416.857.000	9	46.317.444
2	11-20	1.232.859.000	18	68.492.166
3	21-25	368.261.000	3	12.275.366

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

3.3. Pengaruh Faktor Luas Lahan, Bibit, Pupuk, Pestisida dan Tenaga Kerja terhadap Pendapatan Petani Kopi

Dari penelitian yang telah dilaksanakan pada masing-masing petani sampel usahatani kopi, maka diperoleh persamaan fungsi Regresi Linier Berganda seperti tabel 10 berikut ini :

N o	Variabel	Koefisien	t- stat	t- tabel
1	Intercept	1,871	12,116	2,064
2	Produksi	0,011	0,10	
3	Luas Lahan	1,071	16,830	
4	Kualitas Kopi	0,013	0,155	
5	Tenaga Kerja	-0,007	-0,399	
6	R. Square	0.996		
7	Standar error	0,0940		
8	F-hitung	124,820		
9	F-tabel	2,62		

Sumber: data primer yang diolah tahun 2019

Dari hasil pengujian yang dilakukan, maka dapat diperoleh persamaan regresi linier berganda sebagai berikut :

$$Y = 1,580. X_1^{0,208}. X_2^{0,658}. X_3^{0,175}. X_4^{0,28}. X_5^{0,34}. e$$

Berdasarkan hasil perhitungan, diketahui bahwa $F_{hitung} > F_{tabel}$ ($1.244.820 > 2,62$). Maka terima H_a dan tolak H_0 , artinya bahwa variable independen (X_1, X_2, X_3, X_4, X_5) berpengaruh nyata secara signifikan terhadap pendapatan kopi pada tingkat kepercayaan 95%. Dengan demikian hipotesis diterima, hal ini terjadi karena tingkat pendapatan dipengaruhi oleh variable luas lahan, bibit, pupuk, pestisida, dan tenaga kerja.

Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan nilai sebesar 0.996 artinya variable independen sewa lahan (X_1), bibit (X_2), pupuk (X_3), pestisida (X_4), dan tenaga kerja (X_5) secara serempak mampu memberi penjelasan terhadap pendapatan kopi sebesar 99,6%, sedangkan sisanya sebesar 0,4% dijelaskan oleh faktor lain yang tidak dimasukkan kedalam model estimasi.

a. Pengaruh sewa lahan (X_1) Terhadap Pendapatan Petani Kopi

Berdasarkan fungsi Regresi Linier Berganda, menunjukkan bahwa variable sewa lahan memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan petani kopi. Koefisiennya menunjukkan sebesar 0.011, yang artinya setiap penambahan biaya sewa lahan sebesar 1% maka pendapatan petani kopi akan bertambah sebesar 0.011%.

Hasil analisa data menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,010 < 2,064$) maka terima H_0 tolak H_a , yang artinya variable sewa lahan tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kopi pada tingkat kepercayaan 99,5%.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa penggunaan sewa lahan di daerah penelitian tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

b. Pengaruh Bibit (X_2) Terhadap Pendapatan Petani Kopi

Berdasarkan hasil fungsi Regresi Linier Berganda, menunjukkan bahwa variable bibit memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan petani kopi. Koefisiennya menunjukkan sebesar 1,071, yang artinya setiap penambahan

biaya benih sebesar 1% maka pendapatan petani kopi bertambah sebesar 1,071%.

Hasil analisa data menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($16,830 > 2,064$) maka terima H_0 tolak H_a , yang artinya variable bibit pengaruh nyata terhadap pendapatan petani kopi pada tingkat kepercayaan 99,5%.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa penggunaan bibit didaerah penelitian memberikan pengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

c. Pengaruh Pupuk (X_3) Terhadap Pendapatan Kopi

Berdasarkan fungsi Regresi Linier Berganda, menunjukkan bahwa variable pupuk memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan [petani kopi. Koefisiennya menunjukkan sebesar 0,013, yang artinya setiap penambahan biaya pupuk sebesar 1% maka pendapatan petani kopi akan bertambah sebesar 0,013%.

Hasil analisa data menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($0,155 < 2,064$) maka terima H_0 tolak H_a , artinya variable pupuk berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kopi pada tingkat kepercayaan 99,5%

Dari hasil di atas menunjukkan bahwa penggunaan pupuk di daerah penelitian tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

d. Pengaruh Pestisida (X_4) Terhadap Pendapatan Petani Kopi

Berdasarkan hasil fungsi Regresi Linier Berganda, menunjukkan bahwa variable obat-obatan memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan petani kopi. Koefisiennya menunjukkan sebesar -0,007, yang artinya setiap penambahan biaya obat-obatan sebesar 1% maka pendapatan petani kopi akan berkurang sebesar 0,007%.

Hasil analisa data menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-0,399 < 2,064$) maka terima H_0 tolak H_a , yang artinya variable pestisida tidak pernah nyata terhadap pendapatan petani kopi pada tingkat kepercayaan 99,5%.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa penggunaan pestisida daerah penelitian tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

e. Pengaruh Tenaga Kerja (X_5) Terhadap Pendapatan Petani Kopi

Berdasarkan hasil fungsi Regresi Linier Berganda, menunjukkan bahwa variable tenaga kerja memberikan pengaruh positif terhadap pendapatan petani kopi. Koefisiennya menunjukkan sebesar -0.150, yang artinya setiap penambahan biaya tenaga kerja sebesar 1% maka pendapatan petani kopi akan berkurang sebesar 0.150%.

Hasil analisa data menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-4,902 < 2,064$) maka terima H_0 tolak H_a , yang artinya variable tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan petani kopi pada tingkat kepercayaan 99,5%.

Dari hasil diatas menunjukkan bahwa penggunaan tenaga kerja didaerah penelitian tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pendapatan petani.

KESIMPULAN DAN SARAN

4.1. Kesimpulan

1. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani kopi di Desa Cimbang Kecamatan Payung Kabupaten Karo sebesar Rp.38.272.750,00 per tahun. Kontribusi kopi terhadap pendapatan rumah tangga petani kopi pada usahatani kopi Arabica adalah sebesar 1,83 persen. Nilai R/C ratio atasbiayaturai yang diperoleh adalah sebesar 4,26 yang artinya usahatani kopi layak untuk diusahakan dan menguntungkan
2. Berdasarkan Hasil di atas diketahui bahwa luas lahan yang dimiliki petani sampel yang lebih banyak adalah 0,13-0,2 Ha, yaitu sebanyak 14 orang atau 46,7 %, dan yang paling sedikit adalah $\geq 0,5$ Ha yaitu sebanyak 4 orang atau 13,3%. Berdasarkan hasil di atas diketahui bahwa petani pada luas lahan 0, 01-0,12 Ha rata-rata tenaga kerja yang digunakan sebanyak 7 orang tenaga kerja, luas lahan 0,13-0,2 Ha tenaga kerja rata-rata yang digunakan 38 orang tenaga kerja, dan luas lahan $\geq 0,5$ Ha tenaga kerja yang digunakan rata-rata sebesar 14 orang tenaga kerja.

3. Upah tenaga kerja dilakukan dengan membayar dengan rata-rata upah sebesar Rp. 100.000/orang/hari. Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah bibit 3.200 batang sebanyak 9 orang, dan luas lahan 11-20 rante dengan jumlah bibit 10,800 batang sebanyak 18 orang, dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah bibit 2929 batang sebanyak 3 orang. Dari hasil di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah pupuk 4.100 karung sebanyak 90 orang. Pada luas lahan lahan 11-20 rante dengan jumlah pupuk 11.800 sebanyak 18 orang, petani. Dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah pupuk 2.900 karung sebanyak 3 orang.
4. Dari tabel hasil di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah pestisida 55 Botol/Tahun sebanyak 9 orang. Pada luas lahan 11-20 rante dengan jumlah pestisida 134 Botol/Tahun sebanyak 18 orang. Dan luas lahan 21-25 rante dengan jumlah pestisida 33 Botol/Tahun sebanyak 3 orang. Kopi dapat dipanen 1,5 tahun setelah tanam atau pada umur itu itu kopi bias di panen dan warnanya sudah merah. Pemanenan dilakukan 24 kali dalam satu tahun. Dari tabel hasil di atas dapat diketahui bahwa pada luas lahan 1-10 rante dengan jumlah produksi 17.600 Kg, sedangkan luas lahan 11-20 rante menghasilkan produksi sekitar 53.580 kg, sedangkan luas lahan 21-25 rante produksinya 16.600 kg, buah kopi dalam 1 tahun atau 24 kali panen.
2. Bagi Pemerintah Kabupaten Karo hendaknya lebih meningkatkan frekuensi kegiatan kelembagaan dengan penyuluhan dan sekolah lapang sehingga petani dapat memiliki ilmu pengetahuan yang lebih luas tentang usahatani kopi yang lebih baik.
3. Bagi peneliti lain untuk dapat melakukan penelitian di bidang lain seperti pemasaran dan tataniaga produk kopi maupun penggunaan teknologi pertanian dalam meningkatkan pendapatan petani.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilas, Richard. 1989. Teori Mikroekonomi Edisi kedua. Hutaeruk G. Penerjemah. Jakarta : Erlangga. Terjemahan dari Microeconomic Theory, 2nd Edition.
- Gujarati D. 1997. Ekonometrika Dasar. Zain S. Penerjemah. Jakarta: Erlangga. Terjemahan dari Basic Econometrics.
- Koutsoyiannis A. 1977. Theory of Econometrics. New York: Harper and Row Publishers, INC
- Lipsey RG, PN Courant, DD Purvis, dan PO Steiner. 1995. Pengantar Mikroekonomi. Wasana AJ, Kirbrandoko. Penerjemah. Jakarta: Binarupa Aksara. Terjemahan dari Economics 10th Ed.
- Nazir M. 1988. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nicholson W. 2002. Mikroekonomi Intermediet dan Aplikasinya. Mahendra IB dan A Aziz. Penerjemah. Jakarta : Erlangga. Terjemahan dari Intermediate Microeconomics.
- Rahardja P dan M Manurung. 2002. Teori Ekonomi Mikro. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi UI
- Santoso, Singgih. 2001. Buku Latihan SPSS Statistik Parametrik. Jakarta: PT Elex Media Komputindo

4.2. Saran

1. Bagi petani kopi, diharapkan dapat mengefisiensikan lahannya dengan tanaman tumpang sari yang member keuntungan sehingga dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga petani usahatani kopi di Kecamatan Payung.

M. Syarif Rafinda : Analisis Hasil Usaha Pertanian Kopi Arabika

- Sarwoko. 2005. Dasar-Dasar
Ekonometrika. Yogyakarta : Andi
- Sumidiningrat G. 1994. Pengantar
Ekonometrika. Yogyakarta: BPFE
- Sugiarto,T Herlambang, Brastoro, R
Sudjana, dan S Kelana. 2002.
Ekonomi Mikro. Jakarta: PT
Gramedia Pustaka Utama
- Suyanto S. Rachmatun dan A Mujiman.
2005. Budidaya Udang Windu.
Jakarta : Penebar Swadaya
- Walpole E Ronald. 1992. Pengantar
Statistika Edisi ke-3. Sumantri B.
Penerjemah. Jakarta : Gramedia
Pustaka Utama. Terjemahan dari
Introduction Statistics 3rd Edition.
- Yuwono, Prapto. 2004. Pengantar
Ekonometrika. Yogyakarta: Andi
Yogyakarta