



**ANALISIS EFISIENSI USAHA DAN PENGARUH PENYERAPAN
TENAGA KERJA USAHA TANI PERKEBUNAN KOPI RAKYAT DI
DESA PAKIS KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh
MARCELLINA WAHYU DAMAYANTI
NIM. 120810101167

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**ANALISIS EFISIENSI USAHA DAN PENGARUH PENYERAPAN
TENAGA KERJA USAHA TANI PERKEBUNAN KOPI RAKYAT DI
DESA PAKIS KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh
MARCELLINA WAHYU DAMAYANTI
NIM. 120810101167

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tak terhingga pada Tuhan Yang Maha Esa, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Maria Cesilia Indah S dengan Ayahanda Haji Wahyudi yang telah mendoakan dan memberi dukungan serta pengorbanan selama ini;
2. Sahabat-sahabatku tersayang Fara Nazila, Afrin Dwimeyriana , Alif Puji R, Claudia Tezia , Reta , dan teman terdekatku Domas Tantular Sakti yang telah memberikan doa , kasih sayang, serta dukungan dan semangat selama ini;
3. Guru-guru sejak Taman Kanak-kanak sampai Perguruan Tinggi yang terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
4. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

MOTTO

“success is the ability to go from one failure to another with no loss of enthusiasm”

“kesuksesan adalah kemampuan untuk beranjak dari suatu kegagalan ke kegagalan yang lain tanpa harus kehilangan keinginan untuk berhasil”

(Sir Winston Churchill, Great Britain Prime Minister on World War II)

“Everyday is race. The last but not least”

“Setiap hari langkah kehidupan begitu cepat, bagaikan pembalap berebut dan melaju menjadi nomor satu, tetapi yang terakhir bukanlah yang terburuk”

(Anonymous)

“Intelligent plus character, that is the goal of true education”

(Martin Luther King Jr)

“Without believing, your dreams will never come true”

(Marcellina Wahyu Damayanti)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Marcellina Wahyu Damayanti

NIM : 120810101167

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul:”Analisis Efisiensi Usaha dan Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Usaha Tani Perkebunan Kopi Rakyat di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember ” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 5 Desember 2017

Yang menyatakan,

Marcellina Wahyu Damayanti
NIM 120810101167

SKRIPSI

**ANALISIS EFISIENSI USAHA DAN PENGARUH PENYERAPAN
TENAGA KERJA USAHA TANI PERKEBUNAN KOPI RAKYAT DI
DESA PAKIS KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

Oleh

**MARCELLINA WAHYU DAMAYANTI
NIM. 120810101167**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dra. Nanik Istiyani, SE., M.Si

Dosen Pembimbing II : Dr. Rafael Purtomo Somaji, SE.,M.Si

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Usaha dan Pengaruh Penyerapan
Tenaga Kerja Usaha Perkebunan Kopi Rakyat di Desa
Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember

Nama Mahasiswa : Marcellina Wahyu Damayanti

NIM : 120810101167

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Sumberdaya Manusia

Tanggal Persetujuan : 3 Desember 2017

Pembimbing I

Pembimbing II

Dra. Nanik Istiyani S.E., M.Si
NIP. 196101221987022002

Dr. Rafael Purtomo Somaji S.E., M.Si
NIP. 195810241988031001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes.
NIP. 196411081989022001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**ANALISIS EFISIENSI USAHA DAN PENGARUH PENYERAPAN
TENAGA KERJA USAHA TANI PERKEBUNAN KOPI RAKYAT DI
DESA PAKIS KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : MARCELLINA WAHYU DAMAYANTI

NIM : 120810101167

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Drs. Petrus Edi Suswandi, M.P (.....)
2. Sekretaris : Aisah Jumiati, S.E., M.P. (.....)
3. Anggota : Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes. (.....)

Foto 4 X 6

warna

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak. CA.
NIP. 19710727199512101

**ANALISIS EFISIENSI USAHA DAN PENGARUH PENYERAPAN
TENAGA KERJA USAHA TANI PERKEBUNAN KOPI RAKYAT DI
DESA PAKIS KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER**

Marcellina Wahyu Damayanti

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Kopi sebagai salah satu komoditi andalan perkebunan Indonesia memiliki peluang besar untuk dikembangkan sebagai penghasil devisa. Hasil olahan dari kopi sekitar 35 persen menjadi komoditas ekspor sedang sisanya adalah konsumsi domestik.

Perkebunan kopi masih merupakan perkebunan yang cukup potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Hal ini disebabkan karena, *Pertama*, kopi merupakan bahan baku dalam proses produksi minuman yang semakin lama mempunyai kedudukan prestisius sehingga dengan suplai yang berkesinambungan akan menghasilkan harga yang relative stabil. *Kedua*, dalam proses pengolahan kopi dari hulu ke hilir membuka kesempatan kerja yang cukup besar. *Ketiga*, adanya potensi peningkatan konsumsi kopi perkapita semakin meningkat.

Tujuan penelitian yang dilaksanakan di desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember ini adalah mengetahui efisiensi usaha dan elastisitas penyerapan tenaga kerja. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh petani kopi di desa Pakis yang berjumlah 600 petani diambil secara stratifikasi random sampling dengan jumlah 40 petani.

Hasil penelitian Pendapatan petani kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember terbesar diperoleh oleh petani kopi yang mempunyai skala usaha > 2 ha senilai Rp 364,876,666 sedangkan pendapatan terkecil diperoleh oleh petani kopi yang mempunyai skala usaha dengan luas lahan < 1 ha senilai Rp 78.706.166 yang diperoleh dalam satu tahun. Rata-rata Revenue Cost Ratio dari petani kopi dihitung dengan perbandingan total penerimaan / total biaya sehingga diperoleh nilai skala usaha < 1 ha sebesar 2,1%, skala usaha 1 – 2 ha sebesar 2,6% dan skala usaha lebih dari 2 ha sebesar 3,2%

Variabel bebas (luas lahan, tenaga kerja dan modal) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan (significance) terhadap produksi kopi secara persial baik luas lahan, tenaga kerja maupun modal mempunyai pengaruh paling signifikan positif terhadap variabel produksi .

Kata Kunci: Efisiensi, Elastisitas Penyerapan Tenaga kerja, Revenue Cost Ratio .

**ANALYSIS OF BUSINESS EFFICIENCY AND THE INFLUENCE OF
LABOR ABSORPTION OF COFFEE FARMERS IN THE VILLAGE
PAKIS DISTRICT PANTI DISTRICT JEMBER**

Marcellina Wahyu Damayanti

*Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics and
Business, University of Jember*

ABSTRACT

Coffee as one of the mainstay commodities of Indonesian plantations has a great opportunity to be developed as a foreign exchange earner. Processed products from coffee about 35 percent to export commodities while the rest is domestic consumption.

Coffee plantation is still a potential plantation to be developed in Indonesia. This is because, Firstly, coffee is a raw material in beverage production process which has longer prestigious status so that with sustainable supply will produce a relatively stable price. Second, in the processing of coffee from upstream to downstream, it opens considerable job opportunities. Third, the potential increase in coffee consumption per capita is increasing.

The purpose of research conducted in the village of Pakis District Panti Jember regency is to know the business efficiency and employment elasticity. The population in this research is all coffee farmers in Pakis village which amounted to 600 farmers taken by stratification random sampling with 40 farmers

Hail research The income of coffee farmers in Desa Pakis Kecamatan Panti Jember Regency is obtained by coffee farmers who have business scale with business scale > 2 ha valued at Rp 364,876,666 while the smallest income is obtained by coffee farmers having business scale with land area <1 ha worth Rp 78,706 .166 acquired in one year. Average Revenue Cost Ratio of coffee farmers is calculated by the ratio of total receipts / total cost so as to obtain business scale value <1 ha of 2.1%, business scale 1 - 2 ha of 2.6% and business scale of more than 2 ha of 3,2%

The independent variables (land area, labor and capital) together have significant influence on the production of coffee in terms of both land area, labor and capital have the most significant positive impact on the production variables

Keywords: Efficiency, Elasticity of Labor Absorption, Revenue Cost Ratio.

PRAKATA

Puji Syukur kehadiran Tuhan YME atas segala rahmat dan karunia-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Efisiensi dan Elastisitas Penyerapan Tenaga Kerja Usaha Perkebunan Kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember”**. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik itu berupa motivasi, nasehat, saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dra Nanik Istiyani S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, kritik dan pengarahan dengan penuh keikhlasan, ketulusan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Bapak Dr.Rafael Purtomo Somaji S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing penulis untuk menyusun karya akhir yang baik dengan tulus dan ikhlas;
3. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
4. Ibu Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
5. Bapak Dr.Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik terimakasih atas bimbingan dan motivasi selama menjadi mahasiswa;
6. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember serta Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Bisnis dan Perpustakaan Pusat;

7. Ibunda Maria Cesilia Indah S dan Ayahanda tercinta Haji Wahyudi, terimakasih yang tak terhingga ananda ucapkan atas doa, dukungan, kasih sayang, kerja keras, kesabaran dan pengorbanan selama ini;
8. Sahabat-sahabatku Fara, ALif, afrin, Tezia, Domas terimakasih untuk semua cerita, pengalaman dan kenangan bersama, baik canda tawa maupun keluh kesah.
9. Semua sahabat-sahabatku IESP khususnya konsentrasi ESDM yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, terimakasih atas kenangan dan perjuangan yang sangat berharga bagi penulis.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan tambahan pengetahuan bagi penulisan karya tulis selanjutnya. Amien.

Jember, 3 Desember 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiv
DAFTAR ISI	xvii
DAFTAR TABEL	xx
DAFTAR GAMBAR	xxi
DAFTAR LAMPIRAN	xxii
DAFTAR SINGKATAN	xxiii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori	6
2.1.1 Teori Perilaku Produsen.....	7
2.1.2 Teori Biaya Produksi	12
2.1.3 Teori Pendapatan	13
2.1.4 Fungsi Produksi Cobb Douglas.....	14

2.1.5 Teori Produktivitas.....	20
2.2 Penelitian Terdahulu	26
2.3 Kerangka Konseptual.....	32
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN.....	35
3.1 Rancangan Penelitian	35
3.1.1 Jenis Penelitian.....	35
3.1.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
3.1.3 Populasi dan Sampel	35
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	36
3.3 Metode Analisis Data.....	36
3.4 Definisi Operasional.....	39
BAB 4. PEMBAHASAN	41
4.1 Gambaran Umum	41
4.1.1 Desa Pakis Kecamatan panti.....	41
4.1.2 Gambaran Umum Responden.....	45
4.2 Analisis Data.....	48
4.2.1 Analisis Pendapatan.....	48
4.2.2 Analisis Efisiensi Biaya	49
4.2.3 Analisis Regresi Linier Berganda	50
4.3 Pembahasan.....	53
BAB 5. PENUTUP	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Matrik Telaah Penelitian Sebelumnya	28
3.1 Data Jumlah Populasi dan Sampel pada setiap strata luas lahan	36
4.1 Luas Daerah / wilayah Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember	42
4.2 Data KK, RW, dan RT di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember	44
4.3 Distribusi Responden berdasarkan umur petani kopi di desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember.....	46
4.4 Distribusi Responden berdasarkan luas lahan petani kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember	47
4.5 Distribusi Responden berdasarkan pendidikan petani kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember	48
4.6 Pendapatan Hasil Petani Kopi Rakyat Desa Panti Kecamatan Panti Kabupaten Jember.....	49
4.7 Analisis Revenue Cost Ratio	50
4.8 Hasil Analisis Regresi Linear Berganda	51
4.9 Hasil Uji F.....	52
4.10 Hasil Uji T.....	53
4.11 Tabel Matrik.....	54

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kurva tahap-tahap dalam proses produksi	9
Gambar 2.2 Skema Kerangka Konseptual dari Penelitian	34
Gambar 4.1 Peta Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember	43



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Rekapitulasi Data
2 Statistik Deskriptif
3 Analisis Regresi Linier Berganda
4 Uji Hipotesis



DAFTAR SINGKATAN

LM	: <i>Lagrange Multiplier</i>
SAR	: <i>Spatial Autoregressive</i>
SEM	: <i>Spatial Error Model</i>
SARMA	: <i>Spatial Autoregressive Moving Average</i>
OLS	: <i>Ordinary Least Squared</i>
AIC	: <i>Akaike Information Criteria</i>
IMF	: <i>International Monetary Fund</i>
COR	: <i>Capital Output Ratio</i>
ICOR	: <i>Incremental Capital Output Ratio</i>
MPS	: <i>Marginal Propensity to Save</i>
GDP	: <i>Gross Domestic Product</i>
GNP	: <i>Gross National Product</i>
PAD	: <i>Pendapatan Asli Daerah</i>
PMA	: <i>Penanaman Modal Asing</i>
PMDN	: <i>Penanaman Modal Dalam Negeri</i>
PDB	: <i>Produk Domestik Bruto</i>
PDRB	: <i>Produk Domestik Regional Bruto</i>
AS	: <i>Amerika Serikat</i>
DAU	: <i>Dana Alokasi Umum</i>
DAK	: <i>Dana Alokasi Khusus</i>
BPS	: <i>Badan Pusat Statistik</i>

RINGKASAN

Analisis Efisiensi Usaha dan Pengaruh Penyerapan Tenaga Kerja Usaha Perkebunan Kopi Rakyat di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember; Marcellina Wahyu Damayanti, 120810101167; 2017; Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penelitian ini dibuat dengan tujuan yang pertama yakni untuk mengetahui mengenai efisiensi usaha tani dan produktivitas tenaga kerja perkebunan kopi rakyat di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember, kemudian yang kedua untuk mengetahui pengaruh dari faktor luas lahan, tenaga kerja, dan kapital terhadap output perkebunan kopi rakyat. Lokasi penelitian ini berada di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Jenis penelitian ini menggunakan deskriptif dan kolerasional.

Kecamatan Panti merupakan salah satu sentra produksi kopi di Kabupaten Jember. Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara sengaja atau (*Purpose Sampling Method*) di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember, yaitu pengambilan sampel secara acak berdasarkan strata pemilihan luas lahan. Populasi adalah seluruh usahatani perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti yang tergabung dalam wadah organisasi petani desa hutan Rengganis yang bermitra dengan PT.Perhutani di Kecamatan Panti Kabupaten Jember. Populasi petani kopi anggota organisasi Rengganis adalah 610 petani kopi, dan diambil sampel sebanyak 40 petani kopi. Sampel sebanyak 40 sudah dianggap mewakili dari populasi yang ada dan didasarkan atas pertimbangan adanya keterbatasan biaya, tenaga, dan waktu yang tersedia. Untuk metode pengumpulan data menggunakan data primer yakni menggunakan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah ditentukan, dan data sekunder yang diperoleh dari Kelompok Tani Rengganis dan instansi-instansi yang terkait dalam penelitian ini.

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel luas lahan, tenaga kerja, dan modal secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi kopi secara parsial baik luas lahan, tenaga kerja, maupun modal memiliki pengaruh paling signifikan positif terhadap variabel produksi. Pendapatan petani kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember terbesar diperoleh oleh petani kopi yang memiliki skala usaha > 2 ha senilai Rp 364.876.666 sedangkan pendapatan terkecil diperoleh oleh petani kopi yang memiliki luas lahan < 1 ha senilai 78.706.166 yang diperoleh dalam satu tahun. Rata-rata Revenue Cost Ratio dari petani kopi dihitung dengan perbandingan total penerimaan / total biaya sehingga diperoleh nilai skala usaha < 1 ha sebesar 2,1% , skala usaha 1 – 2 ha sebesar 2,6 % dan skala usaha lebih dari 2 ha sebesar 3,2 %

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan sektor pertanian pada dasarnya merupakan bagian integral dari pembangunan ekonomi nasional secara keseluruhan. Sektor pertanian secara potensial mampu memberikan kontribusi yang besar dalam perekonomian Indonesia. Sampai tahun 2013, sektor pertanian menyumbang 15,39 persen terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) atas dasar harga berlaku dan menyerap 40 persen tenaga kerja dari 100 juta angkatan kerja nasional (BPS, 2014).

Sektor pertanian menjadi harapan dalam mengurangi jumlah pengangguran. Meskipun laju penciptaan kerja di sektor pertanian tidak setinggi sektor industri, tetapi fakta memperlihatkan bahwa sektor pertanian pada tahun 2012 mampu menciptakan kesempatan kerja bagi 40,63 juta orang. Sektor pertanian diharapkan dapat menyerap tambahan tenaga kerja sebanyak 1,4 juta selama periode 2015 – 2019, sehingga jumlah tenaga kerja yang terserap di sector ini 42,4 juta pada tahun 2019 (Rencana Tenaga Kerja Nasional, 2015 – 2019). Sektor pertanian mencakup sub sektor tanaman pangan, tanaman perkebunan, peternakan, kehutanan, perikanan dan hasil-hasilnya. Walaupun kontribusi sektor pertanian terhadap PDB sudah mulai menurun, namun sektor ini tetap menjadi tumpuan dan harapan dalam penyerapan tenaga kerja. Pada tahun 2008 sektor pertanian memberikan kontribusi terhadap PDB atas harga berlaku sebesar 15,93 persen dan pada tahun 2013 menurun menjadi 15,39 persen.

Sub sektor perkebunan memegang peranan yang penting dalam pembangunan pertanian terutama dalam penghasil devisa, penyerapan tenaga kerja dan kontribusi terhadap produk domestik bruto. Devisa yang dihasilkan dari sektor pertanian tahun 2010 sebesar 4.859 juta dolar Amerika, dan kontribusi dari sub sektor perkebunan sebesar 7.784 juta dolar Amerika (160,20 %). Pada tahun 2010, sub sektor perkebunan mampu menyerap tenaga kerja sebesar 18,6 juta pekerja (45 %) dari 41,3 juta angkatan kerja di sektor pertanian (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2013).

Kontribusi sub sektor tanaman perkebunan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) mengalami peningkatan setiap tahunnya. Tahun 2010 pendapatan nasional dari sub sektor perkebunan atas dasar harga berlaku sebesar 57.418,9 milyar rupiah yaitu menyumbang sebesar 2,49 persen terhadap PDB atau sebesar 16,20 persen terhadap sektor pertanian. Kontribusi ini mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2005 yang memberikan kontribusi sebesar 2,18 persen terhadap PDB dan 13,96 persen terhadap sektor pertanian. Peningkatan penerimaan dari sub sektor perkebunan ini disebabkan meningkatnya luas areal tanam dan peningkatan produktivitas perkebunan.

Kopi sebagai salah satu komoditi andalan perkebunan Indonesia memiliki peluang besar untuk dikembangkan sebagai penghasil devisa. Hasil olahan dari kopi sekitar 35 persen menjadi komoditas ekspor sedang sisanya adalah konsumsi domestik.

Perkebunan kopi masih merupakan perkebunan yang cukup potensial untuk dikembangkan di Indonesia. Hal ini disebabkan karena, *Pertama*, kopi merupakan bahan baku dalam proses produksi minuman yang semakin lama mempunyai kedudukan prestisius sehingga dengan suplai yang berkesinambungan akan menghasilkan harga yang relative stabil. *Kedua*, dalam proses pengolahan kopi dari hulu ke hilir membuka kesempatan kerja yang cukup besar. *Ketiga*, adanya potensi peningkatan konsumsi kopi perkapita semakin meningkat.

Memasuki era perdagangan bebas dan kondisi persaingan yang semakin ketat, setiap perusahaan berusaha untuk merencanakan dan mengembangkan strategi guna memperbaiki kinerjanya dan mempertahankan eksistensinya. Dalam hal ini industri dituntut untuk harus melakukan perbaikan-perbaikan diberbagai sektor agar perusahaan dapat menghasilkan keuntungan yang akan membuat perusahaan berkembang dan bukan hanya bertahan hidup saja. Industri termasuk perkebunan juga perlu meningkatkan kinerjanya secara lebih efektif dan efisien sehingga dapat mencapai tujuan yang diharapkan oleh industri.

Produktivitas merupakan salah satu alternatif untuk mengevaluasi kinerja yang telah dilakukan bahkan merupakan salah satu cara yang sangat tepat dalam menilai efisiensi pemakaian sejumlah input dalam menghasilkan output

tertentu. Suatu perusahaan juga perlu mengetahui pada tingkat produktivitas mana perusahaan tersebut beroperasi, agar dapat membandingkannya dengan produktivitas yang telah ditetapkan oleh pelaku usaha. Industri perkebunan untuk mencapai tujuan organisasinya haruslah melalui suatu proses yang menyangkut perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan serta pengendalian terhadap strategi-strategi yang telah ditetapkan (Nasution, 2013).

Konsep produktivitas sangat diperlukan untuk mengukur biaya produksi secara tepat dan akurat. Dan dari hasil pengukuran dan evaluasi ini akan memberikan informasi kepada perusahaan mengenai tingkat efisiensi yang berhasil dicapai oleh perusahaan dalam melakukan aktivitasnya, hal ini menjadi penting agar perusahaan dapat meningkatkan daya saing dari produk yang dihasilkannya dipasar global yang kompetitif.

Data Kementerian Perdagangan RI mencatat realisasi ekspor kopi hingga september tahun 2016 ini mencapai US\$650,2 juta atau sekitar Rp 8,7 triliun, hal tersebut menunjukkan jika kopi produksi Indonesia makin menjadi primadona di pasar global. dan Indonesia menjadi salah satu penghasil kopi terbesar di dunia setelah Brazil, Vietnam dan Kolombia. Di dalam negeri sendiri, minuman kopi sudah menjadi salah satu gaya hidup berbagai kalangan sehingga membantu naiknya kebutuhan kopi tanah air. Hingga berita ini diturunkan tercatat produksi kopi dalam negeri selalu mengalami kenaikan tiap tahun, seperti dikutip dari tahun 2014 sebesar 711.513 ton, tahun 2015 sebesar 550.000 ton. sementara tahun 2016 ini data yang masuk produksi kopi menyentuh angka 650.000 ton. (Sumber: indonesia-investments.com 2017)

Pada saat ini, perkebunan kopi Indonesia mencakup total wilayah kira-kira 1,24 juta hektar, 933 hektar perkebunan robusta dan 307 hektar perkebunan arabika. Lebih dari 90% dari total perkebunan dibudidayakan oleh para petani skala kecil. Sedangkan daerah yang berkontribusi dalam produksi kopi tersebut salah satunya adalah Jawa timur. Provinsi paling ujung Jawa ini mencatat produksi kopi di tahun 2016 mengalami kenaikan hingga 67.000 ton dibandingkan periode yang sama tahun sebelumnya yang hanya sebesar 65.000 ton. Meski Jawa timur bukan sebagai daerah penyuplai terbesar produksi kopi nasional, Pemerintah

Jawa timur melalui Dinas perkebunan Jawa timur (Disbun Jatim) akan memperluas 2.000 hektare (ha) lahan produksi kopi pada 2017. Perluasan lahan ini dilakukan di lahan dengan ketinggian 800 meter di atas permukaan laut (mdpl), untuk menghasilkan produksi yang bagus. Perluasan lahan lebih banyak untuk kopi jenis arabika. Lahannya tersebar di beberapa daerah di Jatim, di antaranya Probolinggo, Jember, Pasuruan, Bondowoso, dan Situbondo.

Selain memperluas lahan, rehab areal lahan tanam kopi robusta juga dilakukan seluas 200 ha. Dengan pengembangan lahan kopi yang sudah berjalan ini, diharapkan tahun-tahun berikutnya, jumlah areal lahan tanam kopi terus bertambah. Sehingga jumlah produksi juga akan bertambah. Produksi kopi Jatim sejauh ini untuk memenuhi kebutuhan pasar dalam negeri dan luar negeri. Namun untuk permintaan dari dalam negeri didominasi oleh sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Jatim. Permintaan ini seiring dengan tumbuhnya sektor UMKM yang menggunakan kopi sebagai bahan jualannya. Baik itu warung kopi, kafe, maupun restoran khusus kopi. Saat ini, ada sekitar 61 merek milik masyarakat Jatim yang mampu mengolah kopi, lalu mengemas sendiri untuk dijual ke pasar. Di antaranya Kopi Kapiten asal Pasuruan, Kopi Kayumas asal Situbondo, dan Kopi Ijen Raung asal Bondowoso.

Harga kopi di pasar domestik saat ini cukup bagus. Harga kopi mentah di kisaran Rp22.000 hingga Rp25.000 per kg. Untuk kopi robusta dan arabika, harganya sebesar Rp50.000 hingga Rp100.000 per kg. Sementara harga kopi yang sudah diolah menjadi kopi roasting, sebesar Rp90.000 per kg untuk kopi jenis robusta, dan Rp150.000 hingga Rp200.000 per kg untuk kopi jenis arabika

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas menunjukkan bahwa penelitian terhadap produktivitas industri perkebunan perlu dilakukan dalam upaya meningkatkan kinerja perkebunan termasuk perkebunan kopi. Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana efisiensi usaha tani dan produktivitas tenaga kerja perkebunan

kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti ?

2. Bagaimana pengaruh faktor luas lahan, tenaga kerja dan kapital terhadap output perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang dilakukan di kawasan perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti kabupaten Jember adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui efisiensi usaha tani dan produktivitas tenaga kerja perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti.
2. Untuk mengetahui pengaruh faktor luas lahan, tenaga kerja dan kapital terhadap output perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari kajian ini ada dua hal.

1. Manfaat teoritik diharapkan dari kajian ini menambah referensi tentang produktivitas dan sistem pengupahan khususnya perkebunan kopi rakyat.
2. Manfaat praktis diharapkan dari kajian ini member sumbangan yang nyata bagi peminat dan pelaku perkebunan kopi rakyat.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Landasan Teori

Indonesia merupakan negara agraris (pertanian), artinya sektor pertanian memegang peranan penting dari keseluruhan perekonomian nasional. Hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya penduduk atau tenaga kerja yang hidup atau bekerja pada sektor pertanian (Anwar, 2015:11). Menurut Soekartawi (1991) ketrampilan petani sangat menentukan keberhasilan usahatani. Petani sebagai pengambil keputusan (*decision maker*) tentang jenis tanaman atau jenis budidaya perikanan yang akan diusahakan, selalu dihadapkan pada permasalahan ekonomis. Membangun usaha tani biasanya dilakukan guna mempertahankan atau meningkatkan pendapatan dan/atau guna meningkatkan nilai aset usaha tani. Dengan adanya pembangunan pertanian maka diharapkan pertanian di Indonesia dapat lebih maju dan dapat meningkatkan pendapatan petani yang masih rendah.

Pembangunan pertanian mengutamakan peningkatan produksi pangan dengan memperluas spektrum intensifikasi kopi untuk menganekaragamkan bahan pangan rakyat yang sebagian besar diusahakan pada lahan kering. Program intensifikasi pertanian yaitu suatu program yang bertujuan untuk meningkatkan produksi tani dengan cara meningkatkan teknik-teknik baru dalam pertanian dan dituangkan dalam panca usaha tani. Panca usaha tani terdiri dari pengolahan tanah yang baik, digunakannya bibit yang unggul, pengairan yang baik, pemupukan dan pemberantasan hama penyakit (Mubyarto, 1991:113).

Salah satu tantangan yang dihadapi dalam upaya khusus percepatan produksi kopi adalah usaha penyebaran inovasi baru dalam bidang teknologi produksi. Sebab, umumnya sebagian besar petani berpendidikan rendah dan masih menggunakan teknologi tradisional. Pada dasarnya perilaku petani sangat dipengaruhi oleh pengetahuan kecakapan serta sikap mental petani itu sendiri (Kartasapoetra, 1988:21). Produktivitas sektor pertanian di Indonesia yang masih rendah, hal ini karena kekurangan prasarana pertanian, cara bercocok

tanam yang digunakan sulit untuk mengikuti kemajuan teknologi yang baru walau teknologi tersebut mungkin mengandung kearifan lokal, input modern yang digunakan sangat terbatas, tingkat rasionalitas juga rendah karena pendidikan dan pengetahuan petani sangat rendah.

Budidaya kopi telah lama dikenal di Indonesia yaitu sejak tahun 1750 dimana tanaman ini merupakan tanaman perkebunan yang penting disamping kakao, karet bahkan tembakau. Dalam usahatani kopi disini terdapat faktor yang berpengaruh terhadap tingkat pendapatan usahatani kopi dan yang mempengaruhi faktor produksi adalah produktivitas tenaga kerja, pengalaman, biaya produksi, biaya perlengkapan dan peralatan, pupuk bahkan benih disini menjadi faktor berpengaruh terhadap tingkat pendapatan usahatani selain itu juga faktor perubahan musim (panca roba) yang sangat mempengaruhi proses produksikopi.

Tahap akhir dari proses usahatani kopi yaitu pemasaran hasil yang mana disini hasil usahatannya di ekspor keluar negeri atau untuk pasaran domestik. Selain diekspor kopi ini juga ada yang di konsumsi lokal atau pasar domestik yang mana yang menjadi kriteria pasar domestik.

2.1.1 Teori Perilaku Produsen

Usahatani adalah suatu kegiatan petani dalam menentukan dan mengkombinasikan faktor-faktor produksi yang efektif, sehingga produksi pertanian dapat memberikan pendapatan bagi petani semaksimal mungkin. Proses produksi pertanian adalah kompleks dan terus-menerus berubah, mengikuti perkembangan teknologi baru. Proses produksi secara teknis juga mempergunakan input (semua yang dimasukkan dalam proses produksi seperti lahan usaha, tenaga kerja petani, klan keluarganya serta setiap tenaga kerja diupah, bibit, alat-alat pertanian dan lain- lain) untuk menghasilkan output yang pada akhirnya dinilai dengan uang.

Tujuan usahatani adalah memperoleh produksi setinggi mungkin dengan biaya serendah-rendahnya. Usahatani yang produktif berarti usahatani itu produktivitasnya tinggi, sedangkan usahatani yang efisien adalah usahatani yang

secara ekonomis menguntungkan, biaya dan pengorbanan-pengorbanan yang dilakukan untuk produksi lebih kecil dari harga jual atau penjualan yang diterima dari hasil produksi (Mubyarto,1991).

Usahatani dalam operasinya bertujuan untuk memperoleh pendapatan. Dimana, pendapatan tersebut digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya serta dana untuk kegiatan diluar usahatani. Untuk memperoleh tingkat pendapatan yang diinginkan, maka petani seharusnya mempertimbangkan harga jual produksinya.Melakukan perhitungan terhadap semua unsur Maya yang selanjutnya menentukan harga pokok hasil usahatannya.Apabila hal ini tidak dapat dilakukan petani, maka efektivitas dan efisiensi usahatani yang dilakukan oleh petani tersebut menjadi rendah (Anwar, 2005).

Hasil akhir dari suatu proses produksi adalah produk atau output. Yang dimaksud kegiatan produksi adalah suatu kegiatan yang menghasilkan hasil akhir berupa produk atau output (Sudarsono, 1991). Produksi adalah segala kegiatan yang ditujukan untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang. Teori produksi mempelajari tentang perilaku produsen dalam menentukan beberapa output yang akan dihasilkan dan ditawarkan pada berbagai tingkat harga sehingga keuntungan maksimum dapat dicapai. Produksi merupakan hasil akhir dari suatu proses produksi (output). Pendapatan yang diterima petani dalam usahatani juga berhubungan dengan produksi yang diperoleh, sedangkan produksi tergantung dari faktor produksi yang ada (Poli, 1992).

Setiap produksi mempunyai landasan teknis yang dalam teori disebut fungsi produksi. Fungsi produksi adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan antara tingkat output dan tingkat (kombinasi) penggunaan input-input.

Produsen dalam teori dianggap mempunyai suatu fungsi produksi untuk perusahaan, secara sistematis bentuk dari fungsi produksi adalah sebagai berikut (Boediono, 1988) :

$$Q = f (X_1, X_2, X_3, \dots, X_n)$$

Keterangan :

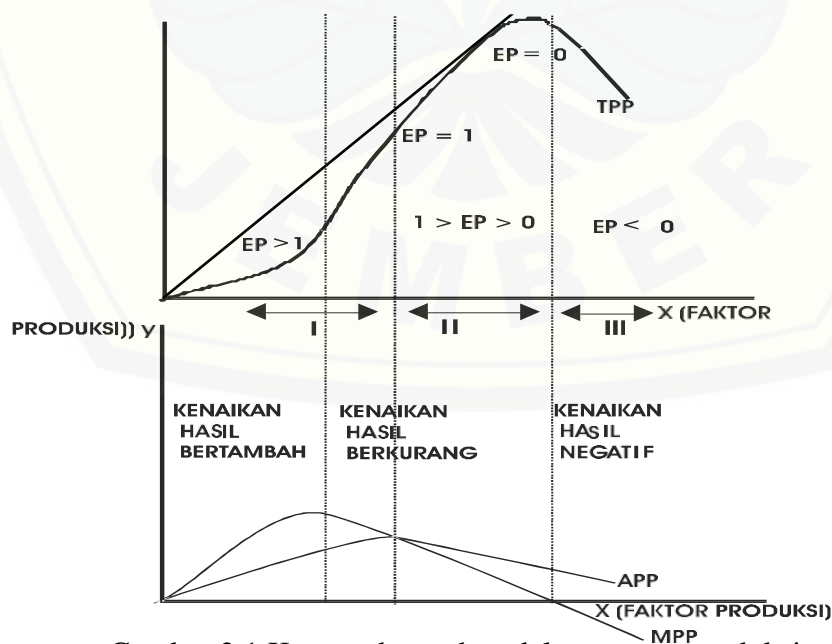
Q = tingkatproduksi(output)

$X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ = input yang digunakan

Hakekat hukum kenaikan hasil yang semakin berkurang (*The law of Diminishing Return*) menyatakan bahwa perkaitan di antara tingkat produksi dan jumlah input yang digunakan dapat dibedakan dalam tiga tahap (Fungsi Produksi Klasik), yaitu:

1. Tahap pertama dimana produksi total mengalami pertambahan hasil yang semakin cepat, yaitu $MPP > APP$, kurva APP naik dalam tahap produksi ini menunjukkan bahwa tingkat rata-rata input X yang ditransformasikan menjadi output Y meningkat, dan mencapai maksimum pada akhir tahap produksi I;
2. Tahap kedua dimana produksi total pertambahannya semakin lama semakin kecil yaitu apabila MPP menurun dan lebih kecil dari pada APP , tetapi tidak negatif.
3. Tahap ketiga dimana produksi total semakin lama semakin berkurang, yaitu apabila MPP negatif. Fase ketiga ini terjadi bila jumlah input variabel berlebihan yang dikombinasikan dengan input-input tetap lainnya, produksi total yang dihasilkan menurun.

Hubungan penggunaan faktor produksi tersebut, dapat dijelaskan oleh hubungan antara TPP , MPP dan APP seperti terlihat pada gambar 1 berikut:



Gambar 2.1 Kurva tahap-tahap dalam proses produksi

Sumber: Boediono, 1988

Keterangan:

Y = hasil produksi

X = faktor produksi

TPP = (Total Physical Product)

APP = (*Average Physical product*)

MPP = (*Marginal Physical Product*)

Dari gambar tersebut, pembagian daerah (stage) kegiatan dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Pada daerah I elastisitas produksi lebih besar dari satu ($EP > 1$), maka masih dapat diperoleh sejumlah produksi yang cukup menguntungkan bila sejumlah input ditambah penggunaannya; Pada daerah II elastisitas produksi lebih besar dari nol dan kurang dari satu ($1 > EP > 0$), maka tambahan sejumlah input tidak diimbangi secara proporsional oleh tambahan output yang diperoleh.
2. Pada daerah III elastisitas produksi lebih kecil dari nol ($EP < 0$), maka produksi total dalam keadaan menurun berarti setiap upaya penambahan input akan merugikan.

Faktor produksi adalah semua korbanan yang diberikan pada suatu komoditas supaya mampu tumbuh menghasilkan produksi. Sehingga dapat dikatakan, bahwa faktor produksi sangat menentukan besar kecilnya produksi yang diperoleh (Soekartawi, 1995). Sedangkan fungsi produksi merupakan hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa output dan variabel yang menjelaskan umumnya berupa input. Secara sistematis hubungan ini dapat dijelaskan sebagai berikut (Soekartawi, 1995) :

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

Keterangan :

Y = variabel yang dijelaskan (*dependent variabel*)

X = variabel yang menjelaskan (*independent variabel*)

a, b = besaran yang akandiduga

e = logaritmanatural

Persamaan diatas merupakan gambaran tentang hubungan yang berbentuk matematis, yang pada dasarnya memiliki arti bahwa tingkat produksi suatu produk tergantung dari faktor-faktor produksi seperti luas lahan, sewa lahan, modal, tenaga kerja, bibit, pupuk, serta teknologi yang digunakan. Tentunya untuk menghasilkan sejumlah produk tertentu akan digunakan perbandingan berbagai input yang dalam hal ini akan diperhatikan gabungan masukan yang paling ekonomis, efektif dan efisien.

Usaha untuk meningkatkan suatu produksi diperlukan adanya kombinasi antara input dan output yang telah dijelaskan dalam fungsi produksi. Diantara fungsi produksi yang dibahas dan digunakan oleh para peneliti adalah fungsi produksi Cobb Douglas. Fungsi produksi Cobb Douglas adalah suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel; variabel yang satu disebut variabel dependent, yang dijelaskan (Y) dan yang lain adalah variabel yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara Y dan X umumnya menggunakan cara regresi, yaitu variabel dari Y akan dipengaruhi oleh variabel X (Soekartawi,1991).

Untuk mengubah fungsi Cobb Douglas menjadi fungsi linear ada beberapa persyaratan yaitu (1) tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol sebab dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (2) Dalam fungsi produksi, perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi pada setiap pengamatan. Ini berarti kalau fungsi Cobb Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan, dan bila diperlukan analisis yang memerlukan lebih dari satu model, maka perbedaan model tersebut terletak pada intercep dan bukan pada slope model tersebut (3) setiap variabel X adalah perfect competition (4) perbedaan lokasi seperti iklim, bencana alam sudah tercakup pada faktor kesalahan. (Soekartawi, 1990:161).

Ada tiga alasan pokok mengapa fungsi Cobb Douglas sering dipakai yaitu, (1) penyelesaian fungsi Cobb Douglas relatif lebih mudah, karena mudah ditransfer ke bentuk linear (2) Hasil pendugaannya menghasilkan koefisien regresi

yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas, (3) besaran elastisitas tersebut sekaligus menunjukkan tingkat besaran *return to scale* (Soekartawi, 1990:173).

2.1.2. Teori Biaya Produksi

Faktor biaya sangat menentukan kelangsungan proses produksi. Biaya produksi adalah semua pengeluaran yang harus dikeluarkan produsen untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan penunjang lainnya yang akan didayagunakan agar produk-produk tertentu yang akan direncanakan dapat terwujud dengan baik. Termasuk didalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar didalam maupun diluar usahatani (Hernanto, 1996).

Biaya produksi merupakan pengeluaran selama proses produksi meliputi pengeluaran yang dilakukan untuk faktor produksi dan jasa yang digunakan dalam proses produksi. Dalam jangka pendek, biaya produksi itu terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Dalam jangka panjang, seluruh pengeluaran tersebut merupakan biaya variabel karena semua input yang digunakan bersifat variabel.

Dari segi sifat biaya dalam hubungannya dengan tingkat output, biaya produksi bisa dibagi menjadi :

1. *Total Fixed Cost (TFC)* atau biaya tetap total, adalah jumlah biaya-biaya yang tetap dibayar perusahaan (produsen) berapapun tingkat outputnya. Jumlah TFC adalah tetap untuk setiap tingkat output. (Misalnya : penyusutan mesin, sewa gedung dan alat-alat pertanian).
2. *Total Variabel Cost (TVC)* atau biaya variabel total, adalah jumlah biaya-biaya yang berubah menurut tinggi rendahnya output yang diproduksi. (Misalnya : biaya lahan, bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga kerja, bahan bakar, pakan ternak, dan sebagainya).
3. Biaya-biaya lain adalah biaya iuran hipotek, iuran pembangunan, pembayaran pajak, dan biayalainnya.
4. *Total Cost (TC)* atau biaya total adalah penjumlahan dari baik biaya tetap maupun biaya variabel. $TC = TFC + TVC$

5. *Average Fixed Cost (AFC)* atau biaya tetap rata-rata, adalah biaya tetap yang dibebankan pada setiap unit output.
6. *Average Variable Cost (AVC)* atau biaya variabel rata-rata, adalah semua biaya-biaya lain, selain AFC, yang dibebankan pada setiap unit output.
7. *Average Total Cost (ATC)* atau biaya total rata-rata, adalah biaya produksi dari setiap unit output yang dihasilkan.
8. *Marginal Cost (MC)* atau biaya marginal, adalah kenaikan dari total cost yang diakibatkan oleh diproduksinya tambahan output. Dan karena tambahan produksi 1 unit output tidak menambah (atau mengurangi) TFC, sedangkan $TC = TFC + TVC$, maka kenaikan TC ini sama dengan kenaikan TVC yang diakibatkan oleh produksi 1 unit output tambahan.

2.1.3. Teori Pendapatan

Revenue atau penerimaan yang dimaksud disini adalah penerimaan produsen dari hasil penjualan output. Ada beberapa konsep revenue yang penting untuk mengetahui pendapatan produsen, yaitu :

- 1) *Total Revenue (TR)*, merupakan penerimaan total produsen dari hasil penjualan output. Total revenue adalah output kali harga jual output.

$$TR = Q \cdot P_Q$$
- 2) *Average Revenue (AR)*, merupakan penerimaan produsen per unit output yang dijual. $AR = TR/Q = Q \cdot P_Q/Q = P_Q$. Dengan demikian AR = Average Revenue tidak lain adalah harga jual output per unit (P_Q).
- 3) *Marginal Revenue (MR)*, merupakan kenaikan dari TR (Total Revenue) yang disebabkan oleh penjualan tambahan 1 unit output. $MR = \Delta TR/\Delta Q$. Pendapatan merupakan selisih dari total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan pengusaha yang di formulasikan sebagai berikut: (Wibowo. 1995)

$$Y = TR - TC$$

$$TR = p \cdot q$$

$$TC = TVC + TFC$$

Keterangan :

Y = Pendapatan/Keuntungan

TR = *Total Revenue*

TC = *Total Cost*

P = harga

Q = Total Produk

TVC = *Total Variabel Cost*

TFC = *Total Fixed Cost*

2.1.4 Fungsi Produksi Cobb Douglas

Model regresi linier sederhana hanya membicarakan hubungan Linier antara satu variabel bebas (Independent Variabel, misal X) dengan satu variabel tidak bebas/terikat (Dependent Variabel, misalnya Y), maka di dalam model regresi Linier Berganda terdapat lebih dari satu variabel bebas. Hubungan tersebut secara umum dapat dijabarkan sebagai berikut (Wibowo, 2001):

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_3 X_3 + \varepsilon$$

Keterangan:

ε = merupakan error atau gangguan dalam persamaan

β_i = merupakan koefisien persamaan regresi atau parameter regresi

(untuk

$i = 1, 2, \dots, k$)

X_i = merupakan variabel bebas (untuk $i = 1, 2, \dots, k$)

Y = merupakan variabel terikat

Analisis Regresi Linier Berganda merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor jenis lahan, luas lahan, umur, pendidikan dan biaya produksi terhadap efisiensi penggunaan biaya usahatani pada lahan marjinal dengan formulasi sebagai berikut (Sumodiningrat, 1994):

$$Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n + \alpha D_i$$

Variabel Y merupakan variabel terikat dalam hal ini adalah efisiensi penggunaan biaya usahatani dan variabel X merupakan variabel bebas yang terdiri dari umur petani dan biaya produksi.

Jika terdapat asumsi-asumsi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh, biasanya dikatakan sebagai "penyimpangan / pelanggaran asumsi". Apabila diperhatikan berdasarkan asumsi-asumsi yang ada, penyimpangan asumsi dalam regresi akan meliputi 4 (empat) masalah pokok, yaitu:

2 2

(1) Asumsi pertamayaitu

$$E(\varepsilon_i) = 0 \quad \text{dan}$$

$\text{Var}(\varepsilon_i) = \sigma^2$ atau asumsi homoskedastisitas. Penyimpangan asumsi ini disebut Heteroskedastisitas

(2) Asumsi kedua yaitu $\text{Cov}(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = 0$ untuk $i \neq j$, atau asumsi non autokorelasi. Penyimpangan asumsi ini disebut Autokorelasi.

(3) Asumsi ketiga yaitu $\text{Cov}(\varepsilon_i, X_{1i}) = \text{Cov}(\varepsilon_j, X_{2j}) = \dots = \text{Cov}(\varepsilon_i, X_{kj}) = 0$ atau $E([X]'[e]) = 0$, atau asumsi non multikolinearitas. Penyimpangan asumsi ini disebut Multikolinearitas.

(4) Faktor pengganggu (e) mengikuti distribusi normal. Pelanggaran asumsi ini disebut ketidaknormalan faktor pengganggu. Penyimpangan asumsi ini biasanya sejalan dengan penyimpangan asumsi (a), yaitu bahwa faktor pengganggu yang bersifat tidak menyebar normal akan cenderung mempunyai sifat heteroskedastik (tidak homoskedastik).

Dari ke empat kemungkinan gangguan (penyimpangan) asumsi model regresi tersebut, maka penyimpangan (a), (b), dan (d) adalah merupakan penyimpangan terhadap faktor pengganggu (error) dalam model regresi tersebut, sedangkan penyimpangan (c) merupakan penyimpangan terhadap sifat-sifat variabel bebas dalam model regresi tersebut, penyimpangan (c) ini hanya mungkin terjadi pada model regresi berganda (dengan variabel bebas lebih dari satu) (Wibowo, 2001).

Diantara fungsi produksi yang umum dipakai adalah fungsi produksi Cobb Douglas. Fungsi Cobb Douglas merupakan suatu fungsi atau persamaan yang melibatkan dua atau lebih variabel. Variabel yang satu disebut variabel dependen, atau variabel yang dijelaskan (Y), dan yang lain disebut variabel independen, atau variabel yang menjelaskan (X). Penyelesaian hubungan antara Y dan X biasanya dengan cara regresi, yaitu variasi dari Y akan dipengaruhi oleh variasi dari X (Soekartawi, 1990).

Dengan demikian, kaidah-kaidah pada garis regresi juga berlaku dalam penyelesaian fungsi Cobb-Douglas. Secara matematik, fungsi Cobb-Douglas dapat dituliskan sebagai berikut:

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

$$= a \prod X_i^{b_i} e^u$$

Bila fungsi Cobb-Douglas tersebut dinyatakan oleh hubungan Y dan X, maka:

$$Y = f(X_1, X_2, \dots, X_i, \dots, X_n)$$

Keterangan :

Y = variabel terikat

X = variabel bebas

a, b = besaran yang akan diduga

u = kesalahan (*disturbance term*)

e = logaritma natural, $e=2,718$

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan diatas, maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linier berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut. Persamaan dituliskan kembali untuk menjelaskan hal ini, misalkan untuk dua variabel bebas X_1 , X_2 , yaitu:

$$Y = f(X_1, X_2) \text{ dan}$$

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} e^u$$

Logaritma dari persamaan diatas adalah

$$\text{Log } Y = \log a + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + v \quad Y^* = a^* + b_1 X_1^* + b_2 X_2^* + v^*$$

Keterangan:

$$Y^* = \log Y$$

$$X^* = \log X$$

$$v^* = \log v$$

$$a^* = \log a$$

Persamaan tersebut dapat dengan mudah diselesaikan dengan cara regresi berganda. Pada persamaan tersebut terlihat bahwa nilai b_1 dan b_2 adalah tetap walaupun variabel yang terlihat telah dilogaritmakan. Hal ini dapat dimengerti karena b_1 dan b_2 pada fungsi Cobb-Douglas adalah sekaligus menunjukkan elastisitas X terhadap Y .

Penyelesaian fungsi Cobb-Douglas selalu dilogaritmakan dan diubah bentuk fungsinya menjadi fungsi linear, maka ada beberapa persyaratan yang harus dipenuhi sebelum seseorang menggunakan fungsi Cobb-Douglas. Persyaratan ini antarlain

- a. Tidak ada nilai pengamatan yang bernilai nol. Sebab logaritma dari nol adalah suatu bilangan yang besarnya tidak diketahui (*infinite*);
- b. Dalam fungsi produksi, perlu asumsi bahwa tidak ada perbedaan teknologi pada setiap pengamatan (*non-neutral difference in the respective technologies*). Ini artinya, kalau fungsi Cobb-Douglas yang dipakai sebagai model dalam suatu pengamatan; dan bila diperlukan analisis yang memerlukan lebih dari satu model katakanlah dua model, maka perbedaan model tersebut terletak pada *intercept* dan bukan pada kemiringan garis (*slope*) model tersebut.
- c. Tiap variabel X adalah *perfect competition*.
- d. Perbedaan lokasi (pada fungsi produksi) seperti iklim adalah sudah tercakup pada faktorkesalahan.

Berdasarkan persamaan fungsi produksi maka dapat dihitung berapa besarnya produksi rata-rata dan produksi marjinal. Untuk mencari besaran tersebut, dapat dihitung melalui persamaan berikut :

$$PR = Y/X_i \text{ dan}$$

$$PM = b_i Y/X_i;$$

Keterangan

PR = produkrata-rata

PM = produkmarjinal

Y = produk yang diduga

B_i = besaran yang diduga pada faktorproduksii;

X_i = faktor produksike-i

Pengertian "efisiensi" sangat relatif. Efisiensi diartikan sebagai upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar- besarnya. Situasi yang demikian akan terjadi kalau petani mampu membuat suatu upaya kalau nilai produk marjinal (NPM) untuk suatu input sama dengan harga input(P) tersebut; atau dapat dituliskan (Soekartawi,1990):

$$PFM_{xi} = H_{xi}/HY$$

$$Hy (PFM_{xi}) = H_{xi} Hy (AY/A_{xi}) \\ = H_{xi}$$

$$NPM_{xi} = H_{xi}$$

$$IE = (NPM_{xi} / H_{xi})=I$$

Keterangan:

Hy =hargaoutput

Y = output

H_{xi} = harga inputi

X_i = input i

PFM_{xi} = Produk fisik marjinal input i

NPM_{xi}= Nilai produk marjinal input i

IE = Indeks Elastisitas

1) Kebutuhan Data Model Cobb-Douglas

Data yang dipakai merupakan limitasi yang tidak kalah pentingnya dalam penggunaan fungsi Cobb-Douglas. Misalnya

- Pengukuran atau definisi data yang dipakai sulit dilakukan (dalam hal tertentu). Misalnya data tentang upah tenaga kerja, apakah upah riil atau upah yang dikorbankan (*opportunity cost*).

- Data tidak boleh ada yang bernilai nol atau negatif. Karena logaritma dari bilangan yang bernilai nol atau negatif adalah tidak terhingga. Dalam praktek memang sulit untuk menghindari kenyataan seperti itu, dan karenanya diperlukan cara lain untuk memperbaiki pendugaan yang menggunakan data tersebut.

Pertama, besaran dari variabel yang bernilai nol atau negatif tersebut diubah nilainya menjadi variabel dummy, misalnya pengamatan yang bernilai nol atau negatif diberi penimbang nol, "0," dan yang bernilai bukan nol atau bukan negatif diberi penimbang satu, "1."

Kedua, dengan cara menambahkan sesuatu bilangan yang sama untuk setiap nilai X, sehingga dengan demikian pengamatan yang bernilai nol atau negatif tidak akan menjadi nol atau negatif lagi.

Ketiga, dengan cara mengganti pengamatan yang bernilai nol tersebut dengan bilangan yang kecil sekali. Cara ini, menurut Johnson dan Rausser, (1971) adalah cara yang lebih baik bila dibandingkan dengan kedua di atas.

1) Asumsi

Asumsi yang perlu diikuti dalam menggunakan fungsi Cobb-Douglas tidak selalu mudah berlaku begitu saja. Misalnya :

- Asumsi bahwa teknologi dianggap netral, yang artinya *intercept* boleh berbeda, tetapi slope garis penduga Cobb-Douglas dianggap sama. Padahal, belum tentu teknologi di daerah penelitian adalah sama. Sampel dianggap *price takers*, padahal $n \sim k$ sampel petani yang subsisten, mungkin tidak selalu demikian.

-

Hal-hal diatas adalah sebagian dari limitasi yang sering dihadapi oleh para pemakai fungsi Cobb-Douglas. Uraian diatas sengaja disampaikan di sini, untuk mengingatkan bahwa walaupun baiknya fungsi Cobb-Douglas tidak berarti fungsi ini tidak mempunyai kelemahan-kelemahan (Soekartawi, 1990).

2.1.5 Teori Produktivitas

Pengertian produktivitas sangat berbeda dengan produksi. Tetapi produksi merupakan salah satu komponen dari usaha produktivitas, selain kualitas dan hasil keluarannya. Produksi adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan hasil keluaran dan umumnya dinyatakan dengan volume produksi, sedangkan produktivitas berhubungan dengan efisiensi penggunaan sumber daya (masukan dalam menghasilkan tingkat perbandingan antara keluaran dan masukan). Peningkatan produktivitas dan efisiensi merupakan sumber pertumbuhan utama untuk mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Sebaliknya, pertumbuhan yang tinggi dan berkelanjutan juga merupakan unsur penting dalam menjaga kesinambungan peningkatan produktivitas jangka panjang. Dengan jumlah tenaga kerja dan modal yang sama, pertumbuhan output akan meningkat lebih cepat apabila kualitas dari kedua sumber daya tersebut meningkat.

Walaupun secara teoritis faktor produksi dapat dirinci, pengukuran kontribusinya terhadap output dari suatu proses produksi sering dihadapkan pada berbagai kesulitan. Disamping itu, kedudukan manusia, baik sebagai tenaga kerja kasar maupun sebagai manajer, dari suatu aktivitas produksi tentunya juga tidak sama dengan mesin atau alat produksi lainnya. Seperti diketahui bahwa output dari setiap aktivitas ekonomi tergantung pada manusia yang melaksanakan aktivitas tersebut, maka sumber daya manusia merupakan sumber daya utama dalam pelaksanaan aktivitas perusahaan. Sejalan dengan fenomena ini, konsep produktivitas yang dimaksud adalah produktivitas tenaga kerja. Tentu saja, produktivitas tenaga kerja inidipengaruhi, dikondisikan atau bahkan ditentukan oleh ketersediaan faktor produksi komplementernya seperti alat dan mesin. Namun demikian konsep produktivitas adalah mengacu pada konsep produktivitas sumber daya manusia. Secara umum konsep produktivitas adalah suatu perbandingan

antara keluaran (*output*) dan masukan (*input*) persatuan waktu. Produktivitas dapat dikatakan meningkat apabila (J.Ravianto,1985:19):

1. Produktivitas (P) naik apabila *Input* (I) turun, *Output* (O) tetap
2. Produktivitas (P) naik apabila *Input* (I) turun, *Output* (O) naik
3. Produktivitas (P) naik apabila *Input* (I) tetap, *Output* (O) naik
4. Produktivitas (P) naik apabila *Input* (I) naik, *Output* (O) naik tetapi jumlah kenaikan *Output* lebih besar daripada kenaikan *Input*.
5. Produktivitas (P) naik apabila *Input* (I) turun, *Output* (O) turun tetapi jumlah penurunan *Input* lebih kecil daripada turunnya *Output*.

Konsep tersebut tentunya dapat dipakai didalam menghitung produktivitas disemua sektor kegiatan. Menurut Putti (1989:345) peningkatan produktivitas dapat dicapai dengan menekan sekecil-kecilnya segala macam biaya termasuk dalam memanfaatkan sumber daya manusia (*do the right thing*) dan meningkatkan keluaran sebesar-besarnya (*do the thing right*). Dengan kata lain bahwa produktivitas merupakan pencerminan dari tingkat efisiensi dan efektifitas kerja secara total. Prinsip dalam manajemen produktivitas adalah efektif dalam mencapai tujuan dan efisien dalam menggunakan sumber daya. Unsur-unsur yang terdapat dalam produktivitas:

1) Efisiensi.

Produktivitas sebagai rasio output/input merupakan ukuran efisiensi pemakaian sumber daya (input). Efisiensi merupakan suatu ukuran dalam membandingkan penggunaan masukan (input) yang direncanakan dengan penggunaan masukan yang sebenarnya terlaksana. Pengertian efisiensi berorientasi kepadamasukan.

2) Efektivitas.

Efektivitas merupakan suatu ukuran yang memberikan gambaran seberapa jauh target yang dapat tercapai baik secara kuantitas maupun waktu. Makin besar presentase target tercapai, makin tinggi tingkat efektivitasnya.

3) Kualitas.

Secara umum kualitas adalah ukuran yang menyatakan seberapa jauh pemenuhan persyaratan, spesifikasi, dan harapan konsumen. Kualitas merupakan salah satu ukuran produktivitas. Meskipun kualitas sulit diukur secara matematis melalui rasio output/input, namun jelas bahwa kualitas input dan kualitas proses akan meningkatkan kualitas output.

Menurut Blocher, Chen, Lin (2000:847) Produktivitas adalah hubungan antara berapa output yang dihasilkan dan berapa input yang dibutuhkan untuk memproduksi output tersebut. Menurut Husien Umar (1999:9) produktivitas mengandung arti sebagai perbandingan antara hasil yang dicapai (output) dengan keseluruhan sumber daya yang digunakan (input). Rumus produktivitas sebagai berikut:

Efektivitas Menghasilkan Output Produktivitas = Efisiensi menggunakan input

Dalam buku akuntansi biaya dan akuntansi manajemen untuk teknologi maju dan globalisasi, supriyono (1994:414) mengemukakan produktivitas adalah: Produktivitas berkaitan dengan memproduksi secara efisien dan khususnya ditujukan pada hubungan antara keluaran dan masukan yang digunakan untuk memproduksi keluaran tersebut. Sedangkan menurut Basu Swasta dan Ibnu sukotjo (1998:281) Produktivitas adalah suatu konsep yang menggambarkan hubungan antar hasil(jumlah barang dan jasa yang diproduksi) dengan sumber (tenaga kerja, bahan baku, modal, energy, dan lain-lain) yang dipakai untuk menghasilkan barang tersebut. Menurut Sinungan (1985:8) produktivitas dapat diartikan sebagai perbandingan antara totalitas pengeluaran pada waktu tertentu dibagi totalitas masukan selama periode tersebut. Dua aspek penting dalam produktivitas yaitu efisiensi dan efektivitas. Efisiensi berkaitan dengan seberapa baik berbagai masukan itu dikombinasikan atau bagaimana pekerjaan itu dilaksanakan. Ini merupakan suatu kemampuan untuk menghasilkan lebih banyak dari jumlah masukan yang paling minimum. Ini berarti bagaimana mencapai suatu tingkat volume tertentu dengan kualitas yang tinggi, dalam jangka waktu yang lebih pendek, dengan pengeluaran yang seminimal mungkin. Sedangkan

efektivitas berkaitan dengan suatu kenyataan apakah hasil-hasil yang diharapkan ini atau tingkat keluaran itu dapat dicapai atau tidak (Putti, 1998:77).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa perusahaan atau organisasi harus memperhatikan bagaimana mereka mengkonversikan sumber daya (masukan) menjadi keluaran. Keluran dapat berupa produk yang dimanufaktur, barang yang terjual atau jasa yang diberikan. Keluaran merupakan alat penting karena tanpa keluaran atau kumpul hasil-hasil berarti bukan produktivitas. Hal ini menunjukkan keefektifan di dalam mencapai suatu hasil, sehingga produk dapat diberi batasan sebagai seberapa efisiensinya masukan dikonversikan ke dalam keluaran karena faktor masukan menyatakan pemakaian sumber daya seminimalmungkin.

a) **Arti Penting Produktivitas**

Pentingnya arti produktivitas dalam meningkatkan kesejahteraan telah disadari secara universal, tidak ada jenis kegiatan manusia yang tidak mendapatkan keuntungan dari produktivitas yang ditingkatkan sebagai kekuatan untuk menghasilkan lebih banyak barangbarang maupun jasa, peningkatan produktivitas juga menghasilkan peningkatan langsung pada standar hidup yang berada dibawah.

kondisi distribusi yang sama dari perolehan produktivitas yang sesuai dengan masukan tenaga kerja. Produktivitas penting dalam meningkatkan dan mempertahankan perusahaan dalam hal menghasilkan barang atau jasa yang pada dasarnya tidak lepas dari peningkatan dan pengefektifan mutu tenaga kerja sebagai sumber daya manusia yang sangat menentukan bagi kelangsungan hidup perusahaan. Pengukuran produktifitas digunakan untuk mengukur tingkat kinerja yang dicapai oleh perusahaan. Dengan adanya produktivitas maka perusahaan dapat menilai efisiensi dan efektifitas. Produktivitas berkaitan dengan memproduksi keluaran secara efisiensi dan khususnya ditujukan pada hubungan keluaran dengan masukan yang digunakan untuk mempeoduksi keluaran tersebut. Biasanya perbedaan atau kombinasi atau bauran input dapat digunakan untuk menghsilkan tingkat keluaran tertentu. Efisiensi produksi total adalah titik yang

memenuhi dua kondisi yang memuaskan yaitu (Hansen&Mowen, 1997:22):

- i) Untuk setiap bauran input tertentu dapat menghasilkan output dalam jumlah tertentu, dalam arti ada kelebihan pemakaian input untuk menghasilkan output, meskipun mungkin hanya satuunit.
- ii) Dengan menggunakan bauran input tertentu yang memuaskan sebagaimana kondisi pertama bauran yang biayanya paling rebdah yangdipilih.

Kondisi pertama disebabkan oleh adanya hubungan teknis dan oleh sebab itu dinamakan efisiensi teknis. Kondisi kedua disebabkan oleh hubungan relative harga input dan oleh karena itu disebut efisiensi harga. Program peningkatan produktivitas berkaitan dengan gerakan kearah efisiensi produktivitas total. Sebagai contoh peningkatan produktivitas dapat dicapai dengan :

- 1) Menggunakan semua input dalam jumlah yang lebih sedikit untuk menghasilkan keluaran dalam jumlah yang sama.
- 2) Menghasilkan keluaran yang lebih banyak dengan menggunakan input yang sama.

Peningkatan produktivitas menjadi salah satu kunci bagi perusahaan pada umumnya, dan hal lain yang menyebabkan pentingnya produktivitas adalah meningkatnya standar kepuasan bagi pelanggan yang disertai dengan adanya kompetisi yang semakin ketat. Sebagai suatu kesatuan masing-masing bidang dan perusahaan harus mendukung produktivitas perusahaan secara keseluruhan. Oleh sebab itu program peningkatan produktivitas merupakan usaha terpadu yang menjadi tujuan strategik setiap pimpinan perusahaan.

b) Pengukuran Produktivitas

Pengukuran produktivitas merupakan suatu alat manajemen yang penting disemua tingkatan ekonomi. Pengukuran produktivitas berhubungan dengan perubahan produktivitas sehingga usaha-usaha untuk meningkatkan produktivitas dapat dievaluasi. Pengukuran dapat juga bersifat propektif dan sebagai masukan untuk pembuatan keputusan strategi. Pengukuran produktivitas adalah penilaian kuantitatif atas perubahan produktivitas. Tujuan pengukuran ini adalah untuk menilai apakah efisiensi produktif meningkat atau menurun. Hal ini

berguna sebagai informasi untuk menyusun strategi bersaing dengan perusahaan lain, sebab perusahaan yang produktivitasnya rendah biasanya kurang dapat bersaing dengan perusahaan yang produktivitasnya tinggi. Oleh sebab itu, setiap perusahaan untuk mencapai produktivitas yang tinggi dengan berbagai macam cara, misalnya melalui perbaikan alat (teknologi) atau peningkatan sumber dayam manusia.

Blocher, et al., (2007:307) menjelaskan bahwa ukuran produktivitas bisa dilihat dengan dua cara yaitu produktivitas operasional dan produktivitas finansial. Produktivitas operasional adalah rasio unit output terhadap unit input. Baik pembilang maupun penyebutnya merupakan ukuran fisik (dalam unit). Produktivitas finansial juga merupakan rasio output terhadap input, tetapi angka pembilang atau penyebutnya dalam satuan mata uang (rupiah).

Ukuran produktivitas bisa mencakup seluruh faktor produksi atau fokus pada satu faktor atau sebagian faktor produksi yang digunakan perusahaan dalam produksi.

Ukuran produktivitas yang memusatkan perhatian pada hubungan antara satu atau sebagian faktor input dan output yang dicapai disebut dengan ukuran produktivitas parsial. Berikut ini adalah contoh-contoh produktivitas parsial (Blocher, chen, lin, 2007:307) :

- i) Hasil bahan baku langsung (output/unit bahanbaku)
- ii) Produktivitas tenaga kerja, seperti output per jam tenaga kerja atau output per pekerja.
- iii) Produktivitas proses (atau aktivitas), seperti output per jam mesin atau output perkilowatt.

Produktivitas input tunggal biasanya diukur dengan menghitung rasio output terhadap input. Rumusnya:

$$\text{Output Rasio peroduktivitas} = \text{-----Input}$$

Karena yang diukur hanya produktivitas satu input maka ukuran tersebut dinamakan ukuran produktivitas parsial. Pembilangnya adalah output yaitu jumlah unit yang diproduksi seperti jam tenaga kerja langsung, atau sumber daya input tertentu.

2.2. Penelitian Sebelumnya

Winda Pramuria Economics Development Analysis Journalhttp (2013) dengan judul Analisis Produktivitas tanaman kopi di kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung. Tujuan penelitian adalah : Tujuan yang ingin diperoleh dari penelitian ini untuk mengetahui sistem pengelolaan tanaman kopi ; Untuk mengetahui tingkat produktifitas tanaman kopi ; Untuk meneliti efisiensi pemanfaatan faktor-faktor produksi kopi di Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung. Hasil kajian menyimpulkan bahwa Poduktifitas tanaman kopi pada PTP dikecamatan gemawang sudah cukup baik hal ini didasarkan padaperhitungan empiris Usahatani kopi berada pada kondisi *Increasing return to scale* atau atau produktifitas selalu naik setiap panen dengan nilai F hitung 3,00 ($E_{Bj} < 1$). Faktor luas lahan sangat berpengaruh positif produktifitas usaha tani kopi kecamatan Gemawang , hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi yang menunjukkan bahwa nilainya sebesar 0.000 Faktor Hasil produksi sangat berpengaruh positif produktifitas usaha tani kopi kecamatan Gemawang , hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi yang menunjukkan bahwa nilainya sebesar0.000 Faktor tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produktifitas usaha tani Kopi kec. Gemawang , hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi yang menunjukkan bahwa nilainya sebesar 0,013 Faktor Umur pohon tidak berpengaruh terhadap produktifitas usaha tani kopi kec. Gemawang, hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi yang menunjukkan bahwa nilainya sebesar 0,522 Faktor Modal berpengaruh negatif terhadap produktifitas usaha tani kopi kec.Gemawang, hal ini dibuktikan dari hasil uji signifikansi yang menunjukkan bahwa nilainya sebesar 0,006.Efisiensi usaha tani kopi kec.Gemawang menunjukan sebagai berikut.Efisiensi ekonomis pada usaha tani Kopi kec.Gemawang menunjukan Analisis efisiensi tersebut menunjukan secara ekonomi terlihat faktor produksi jumlah tenaga kerja masih dapat ditingkatkan untuk meningkatkan produksi kopi.Efisiensi teknis pada uaha tani kopi kec. Gemawang dapat recapai , hal ini dibuktikan dengan nilai elastisitas produksinya-10,15

Joki Soemarmo, Surip Mawardi, Maspur, Henik Prayudiningsih Jurnal Pelita Perkebunan 2009.Judul kajian Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Metode Basah Menggunakan Model Kemitraan Bermediasi (metromed) Pada Unit Pengolahan hasil di Kabupaten Ngada NTT (2009). Kajian ini

mempunyai tiga tujuan yakni : (a) Nilai Tambah; 9b) efisien penggunaan biaya dan, (c) keuntungan mpengelolaan kopi. Hasil kajian menyebutkan bahwa metode pengelolaan kopi di daerah tersebut efisien dan mampu menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 4390,- per kkgkopi.

Iswandhie Hasan (2000) Analisis Produksi Kopi di desa Mbenti Kecamatan Minyambow Kabupaten Manokwari. Tujuan kajian ini adalah untuk menganalisis tingkat produksi atau kemampuan memproduksi dari usahatani kopi dan untuk mengetahui hubungan antara faktor produksi (input) dan output (produksi). Metode pengukuran menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglass. Koefisiensi lahan bernilai -0,687 menunjukkan bahwa penambahan luas akan mengurangi produksi, untuk faktor produksi modal bernilai -0,546 yang berarti penambahan modal justru akan mengurangi hasil produksi, tenaga kerja berpengaruh positif dimana penambahan tenaga kerja akan menambah produksi. Skala usaha dan efisiensi produksi kopi : Tidak efisien secara teknis dan ekonomi. elastisitas pada penggunaan modal menunjukkan <1 yang berarti tidak efisien; faktor tenaga kerja belum efisien sehingga perlu dilakukan penambahan tenaga kerja.

M. Risal Ardiansah, Andjar Widjajanti, Aisah Jumiati. Analisis Faktor yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui faktor yang mempengaruhi produksi usahatani kopi di kecamatan Silo Kabupaten Jember. Metode pengukuran menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglass. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa variabel modal memiliki perngaruh positif dan signifikan terhadap produksi kopi rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember dan variabel tenaga kerja tidak memiliki perngaruh yang signifikan terhadap produksi kopi rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Sedangkan secara kelayakan usahatani kopi rakyat layak untuk diusahakan karena nilai NPV > 0 dan Net B/C > 1 .

Tabel Matrik Telaah Penelitian Sebelumnya

No	Judul Penelitian	Variabel	Model/alat	Hasil
1	Analisis Produktivitas tanaman kopi di kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung Winda Pramuria Economics Development Analysis Journalhttp (2013)	Y = produktivitas X1 = lahan X2 = produksi X3 = Tenaga kerja X4= umur pohon X5 = modal	Regresi Linier Berganda	.lahan sangat berpengaruh positif thd produktivitas .produksi sangat berpengaruh positif produktifitas .tenaga kerja berpengaruh negatif terhadap produktifitas .Faktor Umur pohon tidak berpengaruh terhadap produktifitas .Faktor Modal berpengaruh negative
2	Peningkatan Nilai Tambah Pengolahan Kopi Arabika Metode Basah Menggunakan Model Kemitraan Bermediasi (Motramed) Pada Unit Pengolahan Hasil di Kabupaten Ngada-NTT Djoko Sumarno, Surip Mawardi,	X1 = Nilai Tambah X2 = Efisiensi Biaya X3 = Keuntungan Pengolahan X4 = Obat	Revenue Cost Ratio	Dapat disimpulkan bahwa dengan melakukan pengolahan kopi arabika metode basah model Motamed, semua unit pengolahan hasil (UPH kopi di Kabupaten Ngada dapat meningkatkan mutu fisik(dari mutu IV- off menjadi mutu I-II maupun mutu cita rasa kopi yang dihasilkan. Dengan melakukan pengolahan kopi arabika metode basah model Motramed semua unit

	Maspur, dan Henik Prayuginingsih			pengolahan hasil UPH kopi di Kabupaten Ngada dapat melakukan pengolahan kopi arabika secara efisien dalam penggunaan biaya produksi dan dapat menghasilkan nilai tambah sebesar Rp 4.390,00 per kg biji kopi sehingga dapat meningkatkan keuntungan bagi petani.
3	Analisis Produksi Kopi di Desa Mbenti Kecamatan Minyambow Kabupaten Manokwari (Iswadhie Hasan)	Y= jumlah produksi kopi X1 = lahan X2 = modal X3 = tenaga kerja	Fungsi produksi Cobb – Douglas	Koefisiensi lahan bernilai - 0,687 menunjukkan bahwa penambahan luas akan mengurangi produksi, untuk faktor produksi modal bernilai - 0,546 yang berarti penambahan modal justru akan mengurangi hasil produksi, tenaga kerja berpengaruh positif dimana penambahan tenaga kerja akan menambah produksi. Skala usaha dan efisiensi produksi kopi : Tidak efisien secara teknis dan ekonomi. elastisitas pada penggunaan modal menunjukkan <1 yang berarti tidak efisien; faktor tenaga kerja belum efisien sehingga perlu dilakukan penambahan tenaga kerja.
4	Analisis Faktor	PROD = Produksi kopi (kw)	Fungsi	Berdasarkan hasil analisis

	<p>Yang Mempengaruhi Produksi Usahatani Kopi Rakyat Di Kecamatan Silo Kabupaten Jember</p> <p>M. Risal Ardiansah, Andjar Widjajanti, Aisah Jumiyati, Artikel Ilmiah Mahasiswa 2014</p>	<p>MODAL = Modal(Rp)</p> <p>TK = Tenaga kerja (HOK)</p>	<p>Produksi Cobb Douglas</p>	<p>menunjukkan bahwa variabel modal memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap produksi kopi rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember dan variabel tenaga kerja tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produksi kopi rakyat di Kecamatan Silo Kabupaten Jember.</p> <p>Sedangkan secara kelayakan usahatani kopi rakyat layak untuk diusahakan karena nilai $NPV > 0$ dan $Net\ B/C > 1$.</p>
--	--	---	------------------------------	---

2.3 Kerangka Konseptual

Produksi merupakan hasil akhir dari proses atau aktivitas yang didukung dengan beberapa faktor-faktor produksi atau *input*. Misalnya dalam pertanian yaitu penggunaan faktor-faktor produksi kopi seperti tenaga kerja, luas lahan, bibit, pupuk yang digunakan untuk dikombinasikan sebaik mungkin agar penggunaan faktor-faktor produksi dalam jumlah tertentu dapat menghasilkan produktivitas kopi yang tinggi.

Prinsip optimalisasi penggunaan faktor produksi tersebut digunakan secara efisien mungkin. Dalam terminologi ekonomi, maka pengertian efisiensi dapat digolongkan menjadi 3 macam, yaitu efisiensi teknis, efisiensi alokatif (harga) dan efisiensi ekonomi. Suatu penggunaan faktor produksi dikatakan efisien secara teknis (efisiensi teknis) jika faktor produksi yang dipakai menghasilkan produksi yang maksimum. Dikatakan efisiensi harga atau alokatif jika nilai dari

produk marjinal sama dengan harga faktor produksi yang bersangkutan dan dikatakan efisiensi ekonomi jika usaha pertanian tersebut mencapai efisiensi teknis dan sekaligus juga mencapai efisiensi harga. (Soekartawi, 2003:49)

Salah satu pengukuran usahatani adalah produksi dan pendapatan yang meningkat, sedangkan peningkatan tersebut pada dasarnya ditentukan oleh luas lahan garapan yang dimiliki petani. Pada lahan garapan yang luas memungkinkan tercapainya produksi yang lebih tinggi pada setiap satu satuan luasan dan biaya produksi yang lebih rendah dibandingkan pada lahan garapan yang sempit.

Hal ini disebabkan tanah garapan yang luas umumnya lebih intensif dan ekonomis dalam segi penggunaan modal, tenaga kerja maupun sarana produksi. Hal demikian menunjukkan bahwa pendapatan petani akan meningkat. Namun adakalanya petani yang memiliki tanah garapan yang sempit, biaya yang dikeluarkan lebih sedikit dan pendapatan yang diterimanya lebih besar. Keadaan demikian disebabkan petani dalam pengelolaannya lebih intensif dan ekonomis.

Pendidikan merupakan permasalahan yang sangat menentukan dalam menjalankan usahatani konservasi. Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mengadakan perubahan perilaku berdasarkan ilmu pengetahuan. Mereka yang berpendidikan tinggi adalah relatif lebih cepat dalam melaksanakan adopsi inovasi dari pada yang berpendidikan rendah.

Biaya produksi yang dikeluarkan dalam proses produksi akan berpengaruh terhadap pendapatan usahatani, dengan asumsi faktor lain tetap. Pengalokasian biaya produksi yang tepat dan efisien, yang artinya dapat mengkombinasikan faktor produksi dengan dan mampu menekan biaya variabel semaksimal mungkin, maka akan diperoleh tingkat produksi yang maksimal. Maksimalnya produksi akan dapat meningkatkan pendapatan usahatani.

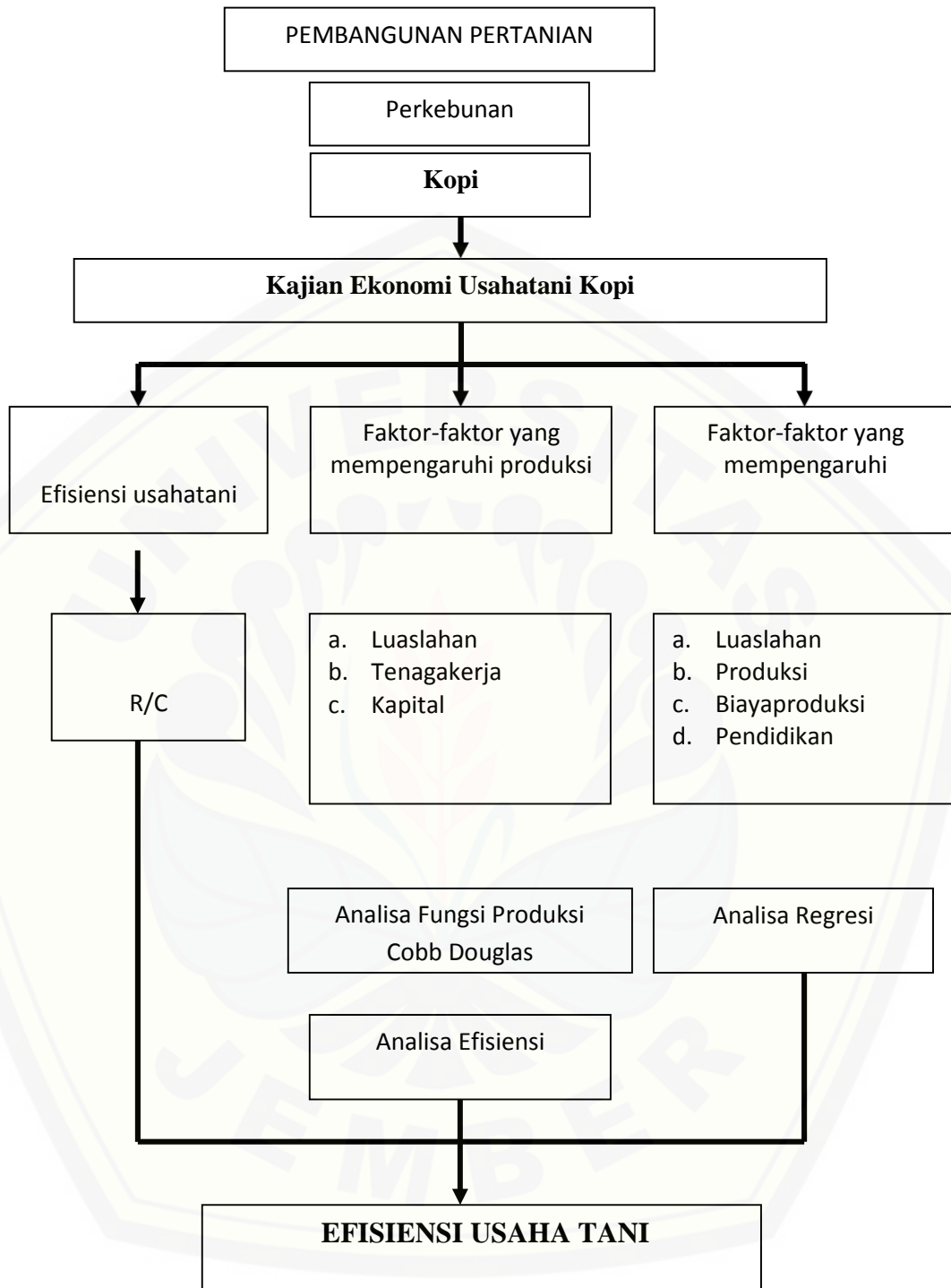
Dalam praktek, faktor-faktor yang mempengaruhi produksi ini dibedakan menjadi dua kelompok, yaitu:

- a) Faktor biologi, seperti lahan pertanian dengan macam dan tingkat kesuburannya, bibit, varietas, pupuk, obat-obatan, gulma, dan sebagainya,
- b) Faktor sosial-ekonomi seperti biaya produksi, harga, tenaga kerja, tingkat pendidikan, tingkat pendapatan, risiko dan ketidakpastian, kelembagaan,

tersedianya kredit dan sebagainya (Soekartawi, 1990).

Apabila lahan tidak sesuai untuk ditanami kopi, maka produksi akan sedikit dan pendapatan menurun. Di Kecamatan Panti Kabupaten Jember merupakan salah satu daerah yang keadaan lahannya sesuai untuk ditanami kopi.





Skema kerangka konseptual dari penelitian ini disajikan pada Gambar 2.2

BAB 3.

METODE PENELITIAN

3.1. Rancangan Penelitian

3.1.1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif dan eksplanatori. Jenis deskriptif berfungsi untuk menggambarkan secara sistematis fakta yang ada atau karakteristik populasi secara cermat dan faktual, sedang penelitian eksplanatori merupakan kelanjutan dari metode deskriptif yang berfungsi untuk menguji suatu teori atau hipotesis guna memperkuat atau bahkan menolak teori atau hipotesis hasil penelitian yang sudah ada. (Sugiyono;2014)

3.1.2. Unit Analisis

Satuan analisis dalam penelitian yang dilakukan di perkebunan kopi rakyat di desa Pakis Kecamatan Panti adalah perilaku produsen kopi. Dalam kajian ini bagaimana petani atau produsen kopi berperilaku dalam mengkombinasikan factor produksi yang mereka kuasai yakni lahan yang sebetulnya milik PT. Perhutani dengan factor produksi tenaga kerja supaya menghasilkan produksi kopi yang optimal.

3.1.3. Populasi dan Sampel

Pemilihan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*Stratified Random Sampling Method*) di Desa Pakis Kecamatan Panti, Kabupaten Jember. Kecamatan Panti merupakan salah satu sentra produksi kopi di kabupaten Jember selain di kecamatan Silo. Daerah ini dipilih dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Panti khususnya desa Pakis merupakan salah satu sentra penghasil kopi di Kabupaten Jember, juga mereka tergabung dalam kelompok tani Kopi Desa Hutan Rengganis. Berdasarkan agroklimatologi kecamatan Panti sangat sesuai dengan syarat tumbuh komoditas ini.

Metode pengambilan sampel yang digunakan : “*Stratified Random*

Sampling Method yaitu pengambilan sampel secara acak berdasarkan strata pemilikan luas lahan. Populasi adalah seluruh usahatani perkebunan rakyat kopi di desa Pakis kecamatan Panti yang tergabung dalam wadah organisasi petani desa hutan Rengganis yang bermitra dengan Perhutani di Kecamatan panti Kabupaten Jember. Populasi petani kopi anggota Rengganis adalah 610 petani, diambil sampel sebanyak 40 petani kopi. Sampel sebanyak 40 dianggap sudah mewakili dari populasi yang ada dan didasarkan atas pertimbangan adanya keterbatasan biaya, tenaga dan waktu yang tersedia.

Untuk mengetahui menggambarkan hubungan populasi petani kopi dan pengambilan sampelnya disajikan dalam table 2 sebagai berikut.

Tabel 2 Data Jumlah Populasi dan Sampel pada setiap Strata Luas Lahan

Strata	Luas Lahan (ha)	Populasi	Sampel
I	< 1	322	22
II	1 – 2	244	13
III	> 2	53	5
Jumlah		610	40

Sumber: Kelompok Tani Rengganis desa Pakis Kecamatan Panti Tahun 2016

3.2. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan data primer dan data sekunder, yang meliputi :

- Data primer di peroleh langsung dari petani kopi menggunakan metode wawancara berdasarkan daftar pertanyaan yang telah ditentukan.
- Data sekunder diperoleh dari Kelompok Tani Rengganis dan instansi-instansi yang terkait dalam penelitian ini

3.3. Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis pertama mengenai tingkat pendapatan/ tingkat keuntungan yang diterima petani Kopi digunakan pendekatan dengan formulasi sebagai berikut (Wibowo, 1995) :

$$Y = TR - TC$$

$$\begin{aligned} TR &= p \cdot q \\ TC &= TVC + TFC \end{aligned}$$

Keterangan :

- Y = Pendapatan bersih/ keuntungan usahakopi
 TR = Total Revenue, total pendapatan kotor yang diterima petanikopi(Rp)
 TC = Total Cost, total biaya yang dikeluarkan dalam budidayakopi (Rp)
 Px = Harga rata-rata per unit(Rp)
 Qx = Totalproduk kopi
 TP = Totalproduksi(ton)

Untuk menguji hipotesis kedua tentang efisiensi biaya usahatani kopi digunakan pendekatan R/C ratio dengan formulasi sebagai berikut (Hernanto, 1993:91) :

$$R/C \text{ Ratio} = \frac{\text{Total Penerimaan (Rp/ha)}}{\text{Total Biaya (Rp/ha)}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- a. Jika R/C ratio > 1, maka penggunaan biaya produksi kopi efisien.
- b. Jika R/C ratio = 1, maka penggunaan biaya produksi kopi belum efisien.
- c. Jika R/C ratio < 1, maka penggunaan biaya produksi kopi tidak efisien.

Untuk menguji hipotesis ketiga mengenai faktor-faktor yang berpengaruh terhadap produksi digunakan model Fungsi Produksi Cobb Douglas (Soekartawi, 1995) dengan formulasi sebagai berikut :

$$Y = aX_1^{b_1} X_2^{b_2} X_3^{b_3} \dots X_n^{b_n} e$$

Keterangan :

Y = produksi(ton)

a = konstanta

b_1 - b_5 = koefisien regresi

X_1 = luas lahan(ha)

X_2 = tenagakerja(HOK/ha)

X_3 = capital(Rp/ha)

Langkah untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan diatas persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara melogaritmakan persamaan tersebut sebagai berikut:

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

Kemudian dilanjutkan dengan uji-f untuk melihat pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap produksi secara bersama-sama dengan formulasi:

$$F\text{-hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

F hitung > F-tabel (5%), maka H_0
ditolak

F hitung \leq F-tabel (5%), maka
 H_0 diterima

Untuk menguji pengaruh masing-masing koefisien / faktor regresi terhadap produksi digunakan uji-t dengan formulasi sebagai berikut :

$$t\text{-hitung} = \left| \frac{b_i}{Sb_i} \right| \quad Sb_i = \sqrt{\frac{\text{Jumlah Kuadrat Sisa}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}}$$

Dimana :

b_i = koefisien regresi ke- i

S_{b_i} = Standart deviasi b_i

Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Jika t hitung $>$ t tabel (5%), koefisien regresi dari variabel tertentu berpengaruh nyata terhadap produksi.
- b. Jika t hitung \leq t tabel (5%), koefisien regresi dari variabel tertentu berpengaruh tidak nyata terhadap produksi.

Untuk menguji seberapa jauh variabel yang disebabkan oleh variasinya X_1, X_2 , dan X_3 maka dihitung nilai koefisien determinasi dengan formulasi sebagai berikut:

$$\text{Dimana : } R^2 = 0 < R^2 < 1 \quad R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Regresi}}{\text{Jumlah Kuadrat Total}}$$

3.4 Definisi Operasional Variabel

1. Tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi baik yang berasal dari dalam keluarga petani sendiri maupun di luar keluarganya, dinyatakan dalam satuan hari kerja orang (HOK).
2. Hari Orang Kerja adalah total curahan tenaga kerja pada proses produksi baik yang dilakukan oleh pria, wanita, anak-anak, maupun mekanik yang telah dikonversikan dahulu berdasarkan upah yang berlaku.
3. Bibit adalah banyaknya bibit yang telah dikonversikan dalam jenis Jabal yang digunakan untuk berusahatani dalam satu kilogram.
4. Pupuk adalah banyaknya urea, KCl dan SP36 dalam satuan kilogram yang digunakan petani untuk berusahatani.
5. Obat-obatan adalah banyaknya pestisida yang telah dikonversikan dalam jenis furadan dalam satuan liter yang digunakan oleh petani untuk memberantas hama tanaman.
6. Biaya produksi adalah total biaya yang digunakan dalam proses pemeliharaan terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan pada usahatani kopi, tahun 2016.

7. Biaya tetap adalah biaya yang tidak habis dipakai dalam satu kali proses produksi dan besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya skala produksi yang dihitung dalam satuan rupiah, seperti alat-alat pemeliharaan dan lain-lain.
8. Biaya variabel adalah biaya yang habis dalam satu kali proses produksi dan besarnya tergantung pada besar kecilnya skala produksi yang dihitung dalam satuan rupiah, biaya tenaga kerja, pupuk, obat-obatan, dan lain-lain.
9. Efisiensi biaya adalah perbandingan antara total penerimaan yang diperoleh pengusaha dengan total biaya usahatani kopi, tahun 2016.
10. Pendapatan kotor merupakan hasil kali dari harga jual dengan total produksi usahatani kopi.
11. Produksi merupakan total produksi usahatani kopi yang diusahakan selama ± 1 tahun dalam satu anton.
12. Pendapatan bersih merupakan selisih antara total penerimaan yang diterima petani pada akhir panen dengan total biaya yang dikeluarkan selama usahatani kopi dalam satuan rupiah
13. Harga benih adalah harga benih kopi pada saat penelitian dilakukan (Rp/kw) dalam satuan rupiah

BAB5.

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan makadapat ditarik kesimpulan bahwa:

1. Pendapatan petani kopi di Desa Pakis Kecamatan Panti Kabupaten Jember terbesar diperoleh oleh petani kopi yang mempunyai skala usaha dengan skala usaha >2 ha dan terendah diterima oleh skala usaha <1 ha. Perbedaan pendapatan yang diperoleh petani kopi disebabkan adanya perbedaan luas lahan yang dimiliki. Dari perbedaan pendapatan dapat memberikan suatu gambaran yang jelas tentang pentingnya petani kopi untuk mengembangkan usahanya walaupun dalam usaha tersebut memerlukan biaya produksi yang lebih besar. Rata-rata Revenue Cost Ratio dari petani kopi dapat dikatakan bahwa petani kopi mampu memperoleh keuntungan sebesar 20% per tahun dalam masa produksi.
2. Variabel bebas (luaslahan, tenagakerja dan modal) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan (significance) terhadap produksi kopi secara persial baik luas lahan, tenaga kerja maupun modal mempunyai pengaruh signifikan positif terhadap variable produksi.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian yang telah dilakukan kepada petani kopi, adalah sebagai berikut.

- 1) Berdasarkan hasil analisis tampak bahwa lahan merupakan faktor produksi penting bagi petani kopi di desa Pakis Kecamatan panti. Seperti diketahui bahwa desa tersebut terkenal dengan konflik Ketajek, yakni konflik penguasaan lahan antara petani desa tersebut dengan

Perusahaan Perkebunan Daerah (PDP) kabupaten Jember. Dalam konflik tersebut banyak petani menjadi tuna lahan. Akibatnya mereka menjadi TKI bahkan dengan kondisi secara umum miskin. Kerjasama Perhutani dan Masyarakat desa di Desa Pakis adalah kerja sama kemitraan dengan factor kunci lahan. Petani desa Pakis secara keseluruhan menjadi sejahtera. Maka disarankan pola-pola kemitraan penguasaan lahan tersebut diperbanyak di berbagai desa kawasan hutan.

- 2) Pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi juga positif. Artinya pengembangan komoditas kopi perlu dilanjutkan, mengingat elastisitas permintaan jangka panjang komoditas kopi tersebut positif dan semakin besar. Artinya budidaya kopi perlu ditingkatkan agar mampu membantu menciptakan lapangan kerja.
- 3) Apabila petani kopi ingin pendapatannya meningkat maka skala usaha yang dipelihara minimal diatas 2 ha karena nilai Revenue Cost Ratio (R/C) terbesar diperoleh oleh petani yang mempunyai skala usaha lebih dari 2 ha yaitu 3,2 artinya setiap Rp 1.000,- biaya yang dikeluarkan dapat menghasilkan pendapatan sebesar Rp 300, atau dapat dikatakan bahwa petani mampu memperoleh keuntungan sebesar 20% per tahun masa produksi dan diharapkan petani kopi lebih efektif dalam penggunaan tenaga kerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Amang, B., M. Hussein Sawit dan Anas Rachman.1996. *Ekonomi Kedelai di Indonesia*.Bogor : IPB Press.
- Arsyad, L. 1993. *Ekonomi Manajerial Ekonomi Mikro Terapan Untuk Manajemen Bisnis*. Yogyakarta : BPFE.
- Boediono. 1988. *Ekonomi Mikro*. Yogyakarta : Fakultas Ekonomi Universitas Gajah Mada.
- Birowo, AT. 1989. *Teknologi Pangan dan Pembangunan Desa*. Jakarta : LP3ES
Badan Pusat Statistik.1998. *Bojonegoro Dalam Angka* . 1997. Bojonegoro
- Dajan, A. 1986.*Pengantar Metode Statistik II*. Jakarta : LP3ES..
- Fachruddin, L. 2000. *Budidaya Kacang-kacangan*. Yogyakarta : Kanisius. Hernanto.
1996. *Ilmu Usahatani*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Kartasapoetra. AG. 1988. *Teknologi Penyuluhan Pertanian*. Bina Aksara. Jakarta
Makeham. JP.1991. *Manajemen Usaha Tani*. Jakarta : LP3ES.
- Mubyarto.1991. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Jakarta : LP3ES.
- Mitratani Dua Tujuh. 99. *Baku Teknis Budidaya Idamame*. PT. Mitratani Dua Tujuh.
Jember.
- Mosher, AT. 1978. *Menggerakkan dan Membangun Pertanian*. CV Yasaguna.
Jakarta.
- Pasandaran. Effendi. Pantjar Simatupang,1990. *Keunggulan Komparatif Produksi Palawija di Indonesia*. Pangan no.13 Th. Jakarta.
- Poli, C. 1992. *Pengantar Ilmu Ekonomi*. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama. Pasaribu
Amudi. 1981. *Pengantar Statistik*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Rukmana, R. dan Y. Yuniarsih. 1996. *Kedelai Budidaya dan Pasca Panen*. Kanisius.
Yogyakarta.
- Rijanto, dkk. 1997. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Jember : Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian
Fakultas Pertanian Universitas Jember
- Soedarsono.1991. *Pengantar Ekonomi Mikro*. LP3ES. Jakarta. Soekartawi.1991.
Prinsip Dasar Ekonomi Pertanian. Rajawali Pers. Jakarta.
_1991. *Pembangunan Pertanian*. Jakarta : Rajawali Grafindo Persada.
_1995. *Analisa Usahatani*. Jakarta : Universitas Indonesia Press.

- Sukirno, S.1985. *Ekonomi Pembangunan*. LPFE Universitas Indonesia. Jakarta. Suprpto, Hs. 1995. *Bertanam Kedelai*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Syamsi, I. 2000. *Pengambilan Keputusan dan Sistem Informasi*. Jakarta : BumiAksara.
- Sudarsono. 1991. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta LP3ES.
- Suyono.1993. *Kajian Kebutuhan Unsur Hara N,P,K pada Tanaman Edamame (Vegetable soybean) pada Regosol yang Disawakan*. Pusat Penelitian Universitas Jember. Jember
- Wibowo, R. 1980. *Ikhtisar Teori Ekonomi Mikro*. Jurusan Ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember
- _____.1985. *Pertumbuhan dan Pemerataan dalam Pembangunan Pertanian*. Perhimpunan Ekonomi Pertanian Indonesia. Jakarta.
- Arikunto, Suharsimi. 2008. *Metodelogi Penelitian*. Yogyakarta: Bina Aksara.
- Asep Hermawan. (2009). *Penelitian Bisnis*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Emawati, 2010. *Pedoman Teknis Budidaya*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jawa Tengah.
- Devanto dan Putu. 2011. Kebijakan Upah Minimum untuk Perekonomian yang Berkeadilan: Tinjauan UUD 1945. *Jurnal Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang*. Vol. 5 No. 2.
- Gujarati, Damodar N. 2000. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Gujarati, Damodar N. 2003. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Gujarati, Damodar N. 2009. *Ekonometrika Dasar*. Erlangga. Jakarta.
- Hanson, K. S. Robinson, and G. Schluter. 1993. Sectoral effects of a world oil price shock: economywide linkages to the agricultural sector. *Journal of Agricultural and Resource Economics*, 18(1): 96-116.
- Herman. 2003. Membangkitkan Kembali Peran Komoditas Kopi Bagi Perekonomian Indonesia. http://www.tumoutou.net/702_07134/herman.pdf pada tanggal 27 Februari 2010
- Info@ico, 2005. Fermented Coffe Beverage. <http://info@ico.org>. (24 Januari 2010)
- Ismail, Muhammad. 2009. *Pengaruh Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi di Sektor Pertanian terhadap Jumlah Tenaga Kerja Sektor Pertanian*. SKRIPSI Fakultas Manajemen Agribisnis Univesitas Pertanian Bogor. Bogor.
- Nanang Ari S, 2012. *Analisi Usahatani Kopi Rakyat dan Kontribusinya terhadap Pendapatan Total Keluarga*. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Jember. Jember.
- Ni Nyoman, 2015. *Pengaruh Luas Lahan, Tenaga Kerja dan Pelatihan Melalui*

- Produksi sebagai Variabel Intervening terhadap pendapatan Petani Asparagus.* Udayana. Denpasar
- Rosyidi, Suherman. (2009). *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sadono Sukirno, 2003, “*Pengantar Teori Mikro Ekonomi*”, Jakarta : PT. Salemba Empat.
- Sadono Sukirno, *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*, Edisi ketiga, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2005
- Salvatore, Dominick. 1995. *Teori Mikroekonomi*. Edisi kedua. Jakarta: Erlangga
- Saragih, B. 2001. *Agribisnis Paradigma Baru Pembangunan Ekonomi Berbasis Pertanian Kumpulan Pemikiran*. Yayasan Mulia Persada Indonesia
- Soekartawi, A. Soeharjo, J. L. Dillon dan J.B Hardaker. *Ilmu Usahatani dan Penelitian untuk Pengembangan Petani Kecil*. (Jakarta: UI-Press, 1994)
- Soekartawi. 2003. *Teori Ekonomi Produksi dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas*. CV Rajawali. Jakarta
- Soekartawi. 2010. *Agribisnis, Teori Dan Aplikasinya*. Jakarta. PT RajaGrafindo Persada.
- Suhendra, E.S. 2004. Analisis Struktur Sektor Pertanian Indonesia: Analisis Model Input-Output. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis* No.2, Jilid 9, Tahun 2004: 55-65.
- Sukirno, Sadono. 2005. *Makro Ekonomi Modern* edisi 1, Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Stefen Popoko, 2013. Pengaruh Biaya Pemasaran terhadap Tingkat Pendapatan Petani Kopra di Kecamatan Tobelo Selatan. *Jurnal UNIERA* Volume 2 No 2:ISSN 2086-0404. Halmahera.
- Tri Risandewi. 2013. *Analisis Efisiensi Produksi Kopi Robusta di Kabupaten Temanggung*. Badan Penelitian dan Pengembangan. Jawa Tengah.
- Turner, S.C. 2002. Makets and you. Presidential Address to the Southern Agricultural Economics Associatin, Orlando, Florida, February 4, 2002. 15 p. Retrieved August 26, 2002 from Ag Econ Search. On the World Wide Web: <http://www.agecon.com>
- Vanya P, Yuli H. 2014. *Studi Berkala Ilmiah Pertanian* Jurnal Volume I, No.3 Februari. Jember.
- Widarjono, A. 2005. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: Ekonisia.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Penerbit UPP STIM, YKPN, Yogyakarta.

Lampiran 1 Rekapitulasi Data

TABULASI DATA HASIL PENELITIAN

No. Responden	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa Lahan (Rp)	Biaya Bibit *) (Rp)	Biaya Pupu	Biaya Sambung *** (Rp)	Biaya Giling Basah **** (Rp)	Biaya Giling Kering ***** (Rp)	Total Biaya	Moda 1
	1	2	3	4	5	6	7	8 : (2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)	
1	2.00	690,000	2,200,000	4,000,0	2,200,	720,000	3,600,	13,410,000	15,000,000
2	3.00	1,150,000	4,200,000	6,000,0	4,200,	1,200,000	6,000,	22,750,000	25,000,000
3	3.00	920,000	3,600,000	1,400,0	3,600,	960,000	4,800,	15,280,000	17,000,000
4	0.50	230,000	600,000	1,200,0	600,0	240,000	1,200,	4,070,000	6,000,000
5	5.00	1,150,000	5,000,000	5,000,0	5,000,	1,200,000	6,000,	23,350,000	25000,000
6	0.50	115,000	500,000	200,000	500,0	120,000	600,00	2,035,000	4,000,000
7	2.00	230,000	1,700,000	1,600,0	1,700,	240,000	1,200,	6,670,000	8,000,000
8	1.00	138,000	1,000,000	1,200,0	1,000,	144,000	720,00	4,202,000	6,000,000
9	0.50	161,000	600,000	400,000	600,0	168,000	840,00	2,769,000	4,000,000
10	4.00	920,000	4,400,000	3,600,0	4,400,	960,000	4,800,	19,080,000	21,000,000
11	0.75	230,000	900,000	600,000	900,0	240,000	1,200,	4,070,000	6,000,000
12	0.50	115,000	600,000	400,000	600,0	120,000	600,00	2,435,000	4,000,000
13	0.25	92,000	600,000	1,000,0	600,0	96,000	480,00	2,868,000	4,000,000
14	0.25	69,000	450,000	800,000	450,0	72,000	360,00	2,201,000	4,000,000
15	0.50	230,000	1,000,000	1,000,0	1,000,	240,000	1,200,	4,670,000	6,000,000
16	1.00	115,000	1,200,000	1,000,0	1,200,	120,000	600,00	4,235,000	6,000,000
17	0.50	92,000	400,000	800,000	400,0	96,000	480,00	2,268,000	4,000,000
18	1.50	575,000	1,700,000	4,000,0	1,700,	600,000	3,000,	11,575,000	13,000,000
19	0.50	161,000	600,000	600,000	400,0	120,000	840,00	2,969,000	4,000,000
20	0.50	115,000	400,000	600,000	400,0	120,000	600,00	2,235,000	4,000,000

Digital Repository Universitas Jember

No. Responden	Luas Lahan (Ha)	Biaya Sewa Lahan (Rp)	Biaya Bibit *) (Rp)	Biaya Pupuk **) (Rp)	Biaya Sumbang ***) (Rp)	Biaya Giling Basah ****) (Rp)	Biaya Giling Kering *****) (Rp)	Total Biaya	Modal
	1	2	3	4	5	6	7	8 : (2 + 3 + 4 + 5 + 6 + 7)	
21	5.00	1,150,000	5,000,000	6,000,000	5,000,00	1,200,00	6,000,000	24,350,000	26,000,000
22	1.00	230,000	1,000,000	1,400,000	1,000,00	240,000	1,200,000	5,070,000	7,000,000
23	0.50	115,000	600,000	600,000	600,000	120,000	600,000	2,635,000	4,000,000
24	0.50	115,000	1,000,000	600,000	1,000,00	120,000	600,000	3,435,000	5,000,000
25	0.50	161,000	500,000	400,000	500,000	168,000	840,000	2,569,000	4,000,000
26	0.50	138,000	400,000	400,000	400,000	144,000	720,000	2,202,000	4,000,000
27	1.00	345,000	1,200,000	1,600,000	1,200,00	360,000	1,800,000	6,505,000	8,000,000
28	2.00	460,000	2,200,000	1,000,000	2,200,00	480,000	2,400,000	8,740,000	10,000,000
29	2.00	230,000	2,000,000	1,600,000	2,000,00	240,000	1,200,000	7,270,000	7,270,000
30	0.50	115,000	500,000	600,000	500,000	120,000	600,000	2,435,000	4,000,000
31	0.75	184,000	800,000	1,600,000	800,000	192,000	960,000	4,536,000	6,000,000
32	0.50	161,000	600,000	500,000	600,000	168,000	840,000	2,869,000	4,000,000
33	2.00	575,000	2,800,000	2,000,000	2,800,00	600,000	3,000,000	11,775,000	13,000,000
34	0.50	230,000	1,500,000	600,000	1,500,00	240,000	1,200,000	5,270,000	7,000,000
35	0.25	69,000	400,000	400,000	400,000	72,000	360,000	1,701,000	3,000,000
36	0.50	138,000	600,000	400,000	600,000	144,000	720,000	2,602,000	4,000,000
37	1.00	345,000	1,100,000	600,000	1,100,00	360,000	1,800,000	5,305,000	7,000,000
38	1.00	230,000	1,200,000	1,000,000	1,200,00	240,000	1,200,000	5,070,000	7,000,000
39	0.50	230,000	700,000	800,000	700,000	240,000	1,200,000	3,870,000	5,000,000
40	2.00	460,000	2,200,000	1,000,000	2,200,00	480,000	2,400,000	8,740,000	1,000,000

Lampiran A11 lanjutan

TABULASI DATA HASIL PENELITIAN

No. Responde	Luas Lahan (Ha)	Biaya TK* ***	Biaya Transporta	Biaya Penyusuta	Total Biaya	Total Biaya Keseluruhan	Produksi	Harga (Rp/kg)	Penerimaan	Pendapatan	Jumla
	1	9	10	11	12 :	13 : (8 +	14	15	16 : 14	17 : (16 -	
1	2.0	6,010,00	2,800,00	20,83	8,830,83	22,240,83	3,000	23,000	69,000,000	46,759,16	92
2	3.0	6,720,00	4,600,00	24,16	11,344,16	34,094,16	5,000	23,000	115,000,00	80,905,83	103
3	3.0	7,260,00	3,340,00	31,66	10,631,66	25,911,66	4,000	23,000	92,000,000	66,088,33	111
4	0.5	3,430,00	920,000	22,08	4,372,08	8,442,08	1,000	23,000	23,000,000	14,557,91	52
5	5.0	8,560,00	4,500,00	35,00	13,095,00	36,445,00	5,000	23,000	115,000,00	78,555,00	131
6	0.5	2,380,00	420,000	15,00	2,815,00	4,850,00	500	23,000	11,500,000	6,650,00	36
7	2.0	5,380,00	960,000	30,83	6,370,83	13,040,83	1,000	23,000	23,000,000	9,959,16	82
8	1.0	2,780,00	600,000	20,83	3,400,83	7,602,83	600	23,000	13,800,000	6,197,16	42
9	0.5	2,230,00	600,000	16,66	2,846,66	5,615,66	700	23,000	16,100,000	10,484,33	34
10	4.0	7,640,00	3,560,00	24,16	11,224,16	30,304,16	4,000	23,000	92,000,000	61,695,83	117
11	0.7	3,020,00	860,000	20,00	3,900,00	7,970,00	1,000	23,000	23,000,000	15,030,00	46
12	0.5	2,770,00	440,000	20,83	3,230,83	5,665,83	500	23,000	11,500,000	5,834,16	42
13	0.2	2,615,00	420,000	21,25	3,056,25	5,924,25	400	23,000	9,200,000	3,275,75	40
14	0.2	1,955,00	320,000	20,00	2,295,00	4,496,00	300	23,000	6,900,000	2,404,00	30
15	0.5	3,190,00	900,000	18,33	4,108,33	8,778,33	1,000	23,000	23,000,000	14,221,66	49
16	1.0	3,560,00	500,000	22,08	4,082,08	8,317,08	500	23,000	11,500,000	3,182,91	54
17	0.5	2,320,00	400,000	21,25	2,741,25	5,009,25	400	23,000	9,200,000	4,190,75	35
18	1.5	5,700,00	2,400,00	22,08	8,122,08	19,697,08	2,500	23,000	57,500,000	37,802,91	87
19	0.5	2,260,00	620,000	20,41	2,900,41	5,869,41	700	23,000	16,100,000	10,230,58	34
20	0.5	2,620,00	460,000	17,50	3,097,50	5,332,50	500	23,000	11,500,000	6,167,50	40

Lampiran A11 lanjutan

No. Responden	Luas Lahan	Biaya TK*	Biaya Transporta	Biaya Penyusutan	Total Biaya	Total Biaya	Produksi	Harga	Penerimaan	Pendapatan	TK
	1	9	10	11	12 :	13 : (8 +	14	15	16 : 14 x	17 : (16 -	
21	5.0	8,380,00	4,600,00	38,33	13,018,33	37,368,333	5,000	23,000	115,000,00	77,631,66	128
22	1.0	4,520,00	940,000	20,41	5,480,41	10,550,417	1,000	23,000	23,000,000	12,449,58	69
23	0.5	4,330,00	460,000	25,83	4,815,83	7,450,833	500	23,000	11,500,000	4,049,16	66
24	0.5	4,390,00	460,000	18,33	4,868,33	8,303,333	500	23,000	11,500,000	3,196,66	67
25	0.5	2,290,00	600,000	21,25	2,911,25	5,480,250	700	23,000	16,100,000	10,619,75	35
26	0.5	3,380,00	520,000	18,33	3,918,33	6,120,333	600	23,000	13,800,000	7,679,66	52
27	1.0	5,140,00	1,360,00	25,41	6,525,41	13,030,417	1,500	23,000	34,500,000	21,469,58	79
28	2.0	5,140,00	1,700,00	33,33	6,873,33	15,613,333	2,000	23,000	46,000,000	30,386,66	79
29	2.0	4,540,00	960,000	24,16	5,524,16	12,794,167	1,000	23,000	23,000,000	10,205,83	69
30	0.5	3,070,00	460,000	20,41	3,550,41	5,985,417	500	23,000	11,500,000	5,514,58	47
31	0.7	2,760,00	800,000	21,25	3,581,25	8,117,250	800	23,000	18,400,000	10,282,75	42
32	0.5	3,550,00	610,000	21,66	4,181,66	7,050,667	700	23,000	16,100,000	9,049,33	54
33	2.0	5,800,00	2,200,00	24,58	8,024,58	19,799,583	2,500	23,000	57,500,000	37,700,41	89
34	0.5	2,770,00	860,000	20,83	3,650,83	8,920,833	1,000	23,000	23,000,000	14,079,16	42
35	0.2	2,015,00	280,000	17,50	2,312,50	4,013,500	300	23,000	6,900,000	2,886,50	31
36	0.5	3,310,00	520,000	22,08	3,852,08	6,454,083	600	23,000	13,800,000	7,345,91	50
37	1.0	3,680,00	1,260,00	22,08	4,962,08	10,267,083	1,500	23,000	34,500,000	24,232,91	56
38	1.0	3,320,00	900,000	17,91	4,237,91	9,307,917	1,000	23,000	23,000,000	13,692,08	51
39	0.5	3,160,00	880,000	20,41	4,060,41	7,930,417	1,000	23,000	23,000,000	15,069,58	48
40	2.0	4,840,00	1,700,00	22,08	6,562,08	15,302,08	2,000	23,000	46,000,000	30,697,91	74

Lampiran 2 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Luas Lahan	40	.25	5.00	1.2563	1.22669
Tenaga Kerja	40	1701000.00	24350000.00	6752275.0000	6225630.37685
Capital	40	4000.00	26000000.00	7956850.0000	6499298.65861
Produksi	40	300.00	5000.00	1432.5000	1376.05670
Valid N (listwise)	40				

Lampiran 3 Analisis Regresi Linier Berganda

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.990 ^a	.980	.978	.14275740

a. Predictors: (Constant), Capital, Luas Lahan, Tenaga Kerja

b. Dependent Variable: Produksi

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	35.288	3	11.763	577.181	.000 ^b
	Residual	.734	36	.020		
	Total	36.022	39			

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Capital, Luas Lahan, Tenaga Kerja

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.111	.023		.489	.628
	Luas Lahan	.263	.085	.265	3.083	.004
	Tenaga Kerja	.655	.183	.693	3.581	.001
	Capital	.534	.185	.552	2.895	.006

a. Dependent Variable: Produksi

Lampiran 4 Uji Hipotesis

a. Uji t

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	30.111	.023		.489	.628
	Luas Lahan	.263	.085	.265	3.083	.004
	Tenaga Kerja	.655	.183	.693	3.581	.001
	Capital	.534	.185	.552	2.895	.006

a. Dependent Variable: Produksi

b. Uji F

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	35.288	3	11.763	577.181	.000 ^b
	Residual	.734	36	.020		
	Total	36.022	39			

a. Dependent Variable: Produksi

b. Predictors: (Constant), Capital, Luas Lahan, Tenaga Kerja