



**PROSPEK PENGEMBANGAN KOMODITAS KOPI ROBUSTA
DI PT. KALIPUTHI KECAMATAN LEDOKOMBO
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Oleh:

**Merry Tri Handayani S
NIM. 091510601076**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



**PROSPEK PENGEMBANGAN KOMODITAS KOPI ROBUSTA
DI PT. KALIPUTIH KECAMATAN LEDOKOMBO
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat menyelesaikan
tugas akhir pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh :

Merry Tri Handayani S
NIM. 091510601076

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua Orang tua, ketiga kakak, dan kedua ponakan yang senantiasa memberikan doa dan dukungan yang tiada henti kepadaku dan memberikan kasih sayang serta pengorbanannya selama ini.
2. Keluarga besar dari kedua orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepadaku.
3. Almamater Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

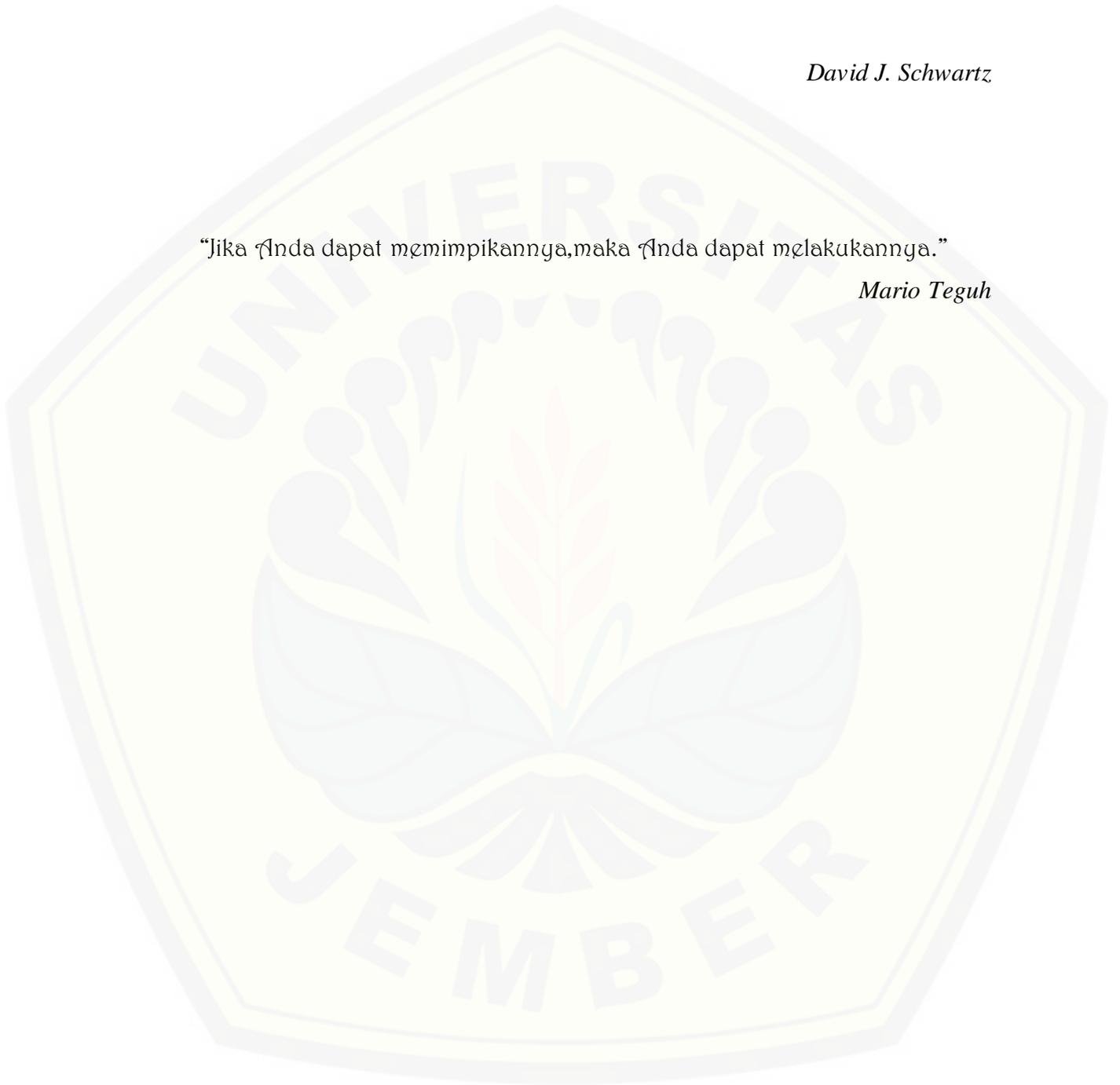
MOTTO

“Berpikirlah 5 kali lebih besar dari apa yang Anda pikirkan”

David J. Schwartz

“Jika Anda dapat memimpikannya, maka Anda dapat melakukannya.”

Mario Teguh



PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Merry Tri Handayani Santoso

NIM : 091510601076

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis ilmiah yang berjudul: *Prospek Pengembangan Komoditas Kopi Robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan ke instansi 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 mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 12 Mei 2015

Yang Menyatakan,

Merry Tri Handayani Santoso
NIM 091510601076

SKRIPSI BERJUDUL

**PROSPEK PENGEMBANGAN KOMODITAS KOPI ROBUSTA
DI PT. KALIPUTIH KECAMATAN LEDOKOMBO
KABUPATEN JEMBER**

Oleh

Merry Tri Handayani Santoso
091510601076

Pembimbing

Pembimbing Utama : Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS
(NIP 195202221980021001)

Pembimbing Anggota : Titin Agustina, SP., MP
(NIP 198208112006042001)

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: **“Prospek Pengembangan Komoditas Kopi Robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember,”** Telah Diuji dan disahkan pada :

Hari, tanggal : Selasa, 12 Mei 2015

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS.
NIP 195202221980021001

Titin Agustina, SP., MP
NIP 198208112006042001

Dosen Penguji,

Ati Kusmiati, SP., MP.
NIP 197809172002122001

**Mengesahkan
Dekan,**

Dr. Ir. Jani Januar, MT
NIP 195901021988031002

RINGKASAN

Prospek Pengembangan Komoditas Kopi Robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, Merry Tri Handayani Santoso, 091510601076, Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian/Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Tanaman kopi (*Coffea spp.*) merupakan komoditas ekspor unggulan yang dikembangkan di Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang relatif tinggi di pasaran dunia. Permintaan kopi Indonesia dari waktu ke waktu terus meningkat karena seperti kopi robusta mempunyai keunggulan bentuk yang cukup kuat serta kopi Arabika mempunyai karakteristik cita rasa (*acidity, aroma, flavour*) yang unik dan ekselen.

Salah satu perkebunan swasta yang ada di jember adalah PT. Kaliputih yang berada di Kecamatan Ledokombo yang berdiri sejak tahun 1966. Luas perkebunan Kaliputih sebesar 504, 9370 Ha yang ditanami dengan tanaman kopi robusta dan kakao. Perkebunan Kaliputih lebih banyak ditanami oleh kopi robusta, karena ketinggian tempat perkebunan tersebut sangat cocok ditanami dengan komoditas kopi robusta yaitu sekitar 500-700 mdpl, selain itu tanaman kopi robusta lebih mudah dibudidayakan dari pada jenis kopi lainnya, dan daya tahan tanaman lebih baik.

Kegiatan mengusahakan tanaman kopi yang dilakukan perkebunan PT. Kaliputih tidak lepas dengan banyaknya kendala yang dihadapi sampai hari ini. Kendala-kendala yang dihadapi sampai saat ini diantaranya meliputi: kondisi cuaca dan iklim yang tidak menentu, adanya fluktuasi yang tinggi terhadap harga pupuk, dan harga jual kopi, produksi tanaman yang rendah dibawah potensi normal, karena banyak tanaman tua dan rusak yang menyebabkan produksi kopi menurun, panen dan pengolahan pasca panen yang kurang maksimal seperti pemeliharaan, sehingga dapat menyebabkan kualitas produk kopi kurang sesuai dengan permintaan pasar.

Setiap tahun produksi kopi robusta di PT. Kaliputih berfluktuasi dikarenakan faktor alam dan faktor sosial. Produksi yang tidak menentu dapat mempengaruhi pendapatan PT. Kaliputih. Perkembangan kopi robusta di

Indonesia dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, sehingga produksi kopi robusta dan perkembangannya sangat mempengaruhi pendapatan PT. Kaliputih.

Penelitian ini bertujuan (1) untuk mengetahui trend produksi kopi gelondong dari tahun 2014 - 2024 di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, (2) untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, (3) mengetahui prospek pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember. Metode penentuan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja. Metode penelitian yang digunakan deskriptif, analitik, dan korelasional. Metode pengambilan data dilakukan dengan cara wawancara dan hasil studi pustaka.

Hasil analisis menunjukkan bahwa (1) trend produksi kopi gelondong pada tahun 2014-2024 mengalami peningkatan sebesar 5193.28 kg yang didapat setiap tahunnya selama 11 tahun kedepan. (2) faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih adalah jumlah produksi dan harga jual pada taraf kepercayaan 95%. (3) prospek perkembangan kopi robusta di PT. Kaliputih terletak pada posisi white area

SUMMARY

Commodities Development Prospects Robusta coffee in PT. Kaliputih Ledokombo District of Jember, Merry Tri Handayani Santoso, 091510601076, Department of Social Economics of Agriculture / Agribusiness Faculty of Agriculture, University of Jember.

Coffee plant (*Coffea* spp.) Are the main export commodities are developed in Indonesia because it has a relatively high economic value in the world market. Indonesian coffee request from time to time continue to increase because such form has the advantage of robusta coffee strong enough and has the characteristics of Arabica coffee taste (acidity, aroma, flavor) unique and excellence.

One private plantation in Jember is PT. Kaliputih located in District Ledokombo that stood since 1966. Kaliputih plantation area of 504, 9370 hectares were planted with robusta coffee and cocoa. Kaliputih more plantations planted by robusta coffee, because the altitude is very suitable plantation planted with robusta coffee commodity which is about 500-700 meters above sea level, other than that of robusta coffee plants cultivated more easily than other types of coffee, and better durability of the plant.

Activity cultivate coffee plants that do plantation PT. Kaliputih not be separated by the many obstacles faced until today. Constraints encountered to date include, among others: Weather and climate conditions are erratic (especially during flowering), so the effect on the production volume and quality of coffee beans produced, High fluctuation of the price of fertilizers, and the selling price of coffee, Low crop production potential under normal, because a lot of old and damaged crops which causes decreased coffee production, Harvest and post-harvest processing is less than the maximum such as maintenance, which can result in less quality coffee products according to market demand.

Every year the production of robusta coffee in PT. Kaliputih fluctuate due to natural factors and social factors. Erratic production can affect income PT. Kaliputih. Robusta coffee development in Indonesia is influenced by internal and

external factors, so that robusta coffee production and development affect income PT. Kaliputih.

This study aims to (1) to determine the trend of coffee production logs from year 2014 to 2024 in PT. Kaliputih Ledokombo District of Jember, (2) to determine the factors that affect the level of income use coffee in PT. Kaliputih Ledokombo District of Jember, (3) determine the prospects of development of robusta coffee in PT. Kaliputih Ledokombo District of Jember. Determination method research area was done on purpose. The method used descriptive, analytic, and correlational. Method of data collection was done by interview and literature study results.

Results of the analysis showed that (1) the trend of coffee production logs in 2014-2024 increased by 5193.28 kg obtained annually for 11 years. (2) The factors that significantly affect the earnings of coffee use in PT. Kaliputih is the amount of production and the selling price at the level of 95%. (3) Prospects for the development of robusta coffee in PT. Kaliputih located at white area.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Prospek Pengembangan Komoditas Kopi Robusta Di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember*. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Program Studi Agribisnis pada Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Jani Januar, MT., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember,
2. Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur. M selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Bapak Dr. Ir. Sugeng Raharto, MS., selaku Dosen Pembimbing Utama, Ibu Titin Agustina, SP., MP., selaku Dosen Pembimbing Anggota, serta Ibu Ati Kusmiati, SP., MP. selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberi bimbingan, nasihat, dan pengalaman berharga sehingga penulis mampu menyelesaikan karya ilmiah ini,
4. Bapak Djoko Soejono SP., MP, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya karya ilmiah ini,
5. Kedua orang tua, Papa Daniel Hartono Santoso dan Mama Trifena atas segala kepercayaan, kesabaran, do'a, kasih sayang, dan dukungan yang tanpa henti, Ketiga kakakku, Eko Djoyo Santoso, Dwi Setio Budiono Santoso dan Camelia Candra Dewi, atas do'a dan dukungan yang diberikan sampai dengan terselesaikannya karya tulis ini,
6. Bapak Sujarno, beserta staf di PT. Kaliputih terima kasih atas kerjasama, bantuan, dan segala informasi yang diberikan,

7. Teman-teman kelas F Agribisnis angkatan 2009 Universitas Jember yang tidak bisa penulis sebutkan satu-persatu, terima kasih atas semua keceriaan, pertemanan dan motivasi yang diciptakan selama ini.
8. Teman-teman Agribisnis angkatan 2009 Universitas Jember, terima kasih atas bantuan dan informasi.
9. Pihak-pihak yang telah membantu terselesaikannya karya ilmiah tertulis ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Harapan penulis semoga karya tulis ini bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang ingin mengembangkannya.

Jember, Mei 2015

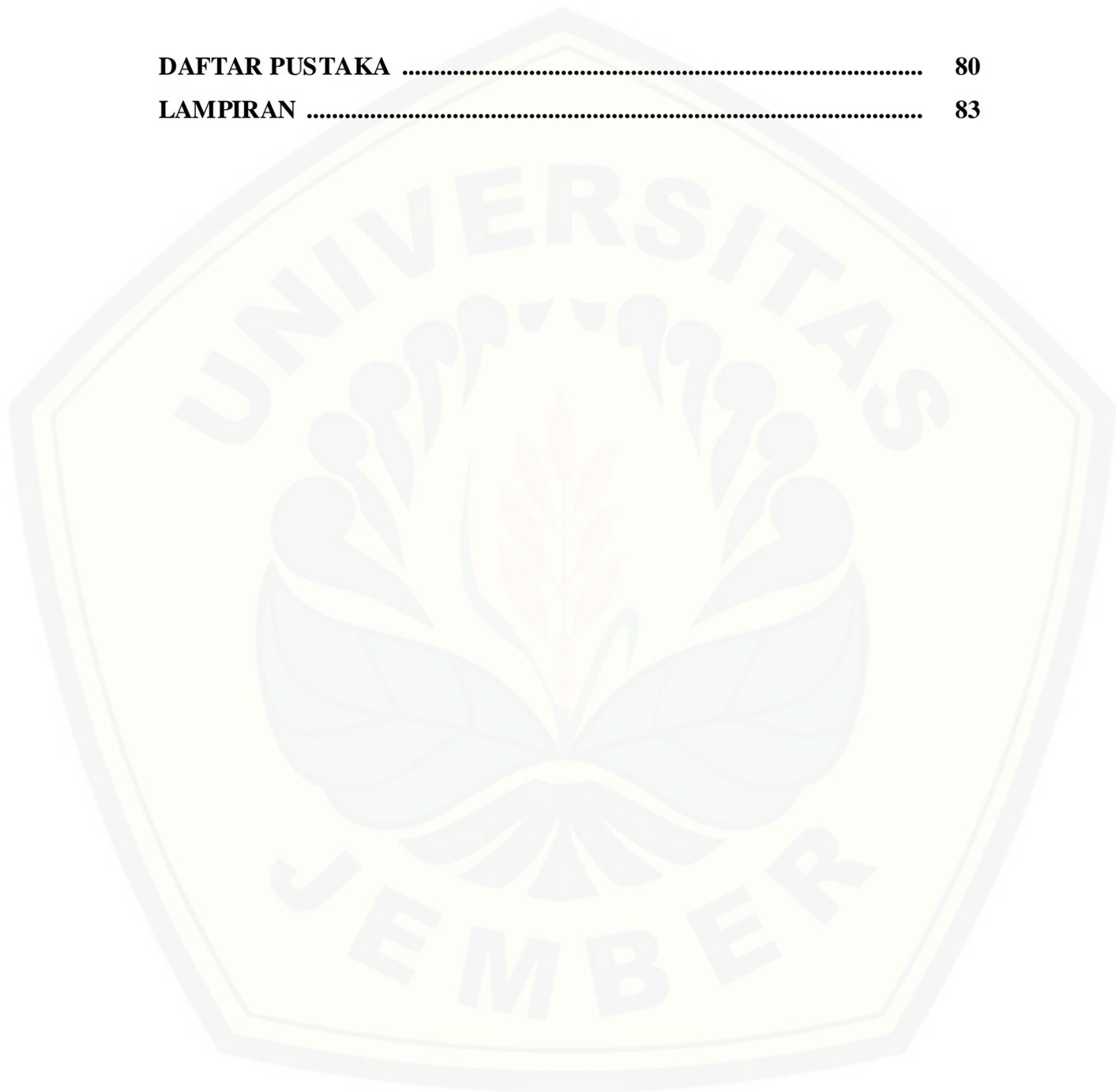
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Permasalahan	7
1.3 Tujuan dan Manfaat	7
1.3.1 Tujuan	7
1.3.2 Manfaat	8
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Penelitian Terdahulu	9
2.2 Tanaman Kopi	10
2.2.1 Karakteristik Kopi	11
2.2.2 Budidaya Kopi.....	12
2.3 Agribisnis dan Agroindustri.....	17
2.4 Teori Produksi	20
2.5 Teori Trend	22

2.6 Teori Pendapatan	25
2.7 Teori Regresi.....	26
2.8 Teori SWOT	28
2.9 Kerangka Pemikiran	30
2.10 Hipotesis	34
BAB 3. METODE PENELITIAN	35
3.1 Penentuan Daerah Penelitian	35
3.2 Metode Penelitian	35
3.3 Metode Pengambilan Data	35
3.4 Metode Analisis Data	36
3.5 Terminologi	42
BAB 4. GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN	44
4.1 Kondisi Fisik.....	44
4.2 Kondisi Non Fisik	44
4.2.1 Sejarah PT. Kaliputih	44
4.2.2 Struktur Organisasi	45
4.2.3 Ketenagakerjaan	47
4.2.4 Organisasi dan Jaminan Sosial	48
4.2.5 Fungsi Sosial Instansi	49
4.2 Proses Pengolahan Kopi ..	49
BAB 5. PEMBAHASAN	55
5.1 Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih	55
5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi Ose di PT. Kaliputih	59
5.3 Prospek Pengembangan Kopi Robusta di PT. Kaliputih ...	65
a. Faktor Strategi Internal	66
b. Faktor Strategi Eksternal	70
5.4 Strategi Pengembangan Kopi Robusta di PT. Kaliputih ...	76

BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN	79
6.1 Kesimpulan	79
6.2 Saran	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN	83



DAFTAR TABEL

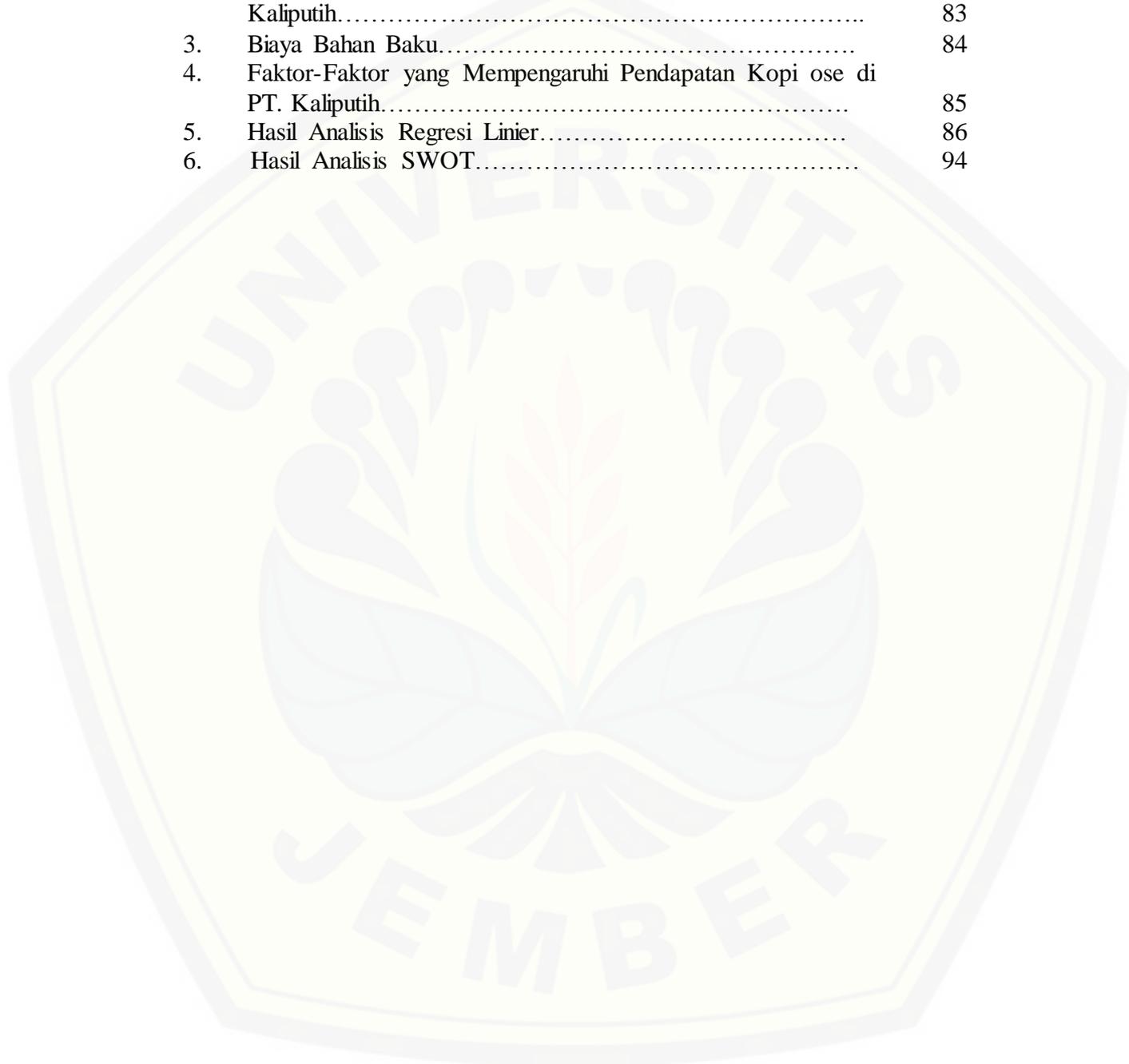
	Halaman
3.1 Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS).....	39
3.2 Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS).....	39
3.3 Matrik SWOT.....	43
3.4 Analisis Faktor Strategi Internal dan Eksternal Kopi Robusta....	43
5.1 Trend Produksi Kopi gelondong di PT. Kaliputih Kabupaten Jember Tahun 2003-2013.....	55
5.2 Trend Produksi Kopi gelondong di PT. Kaliputih Kabupaten Jember Tahun 2014-2024.....	58
5.3 Hasil uji-F Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi ose di PT. Kaliputih.....	61
5.4 Hasil uji-t Variabel Bebas yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi ose di PT. Kaliputih.....	62
5.5 Analisis Faktor Strategi Internal Kopi Robusta.....	65
5.6 Analisis Faktor Strategi Eksternal Kopi Robusta.....	66
5.7 Alternatif strategi Pengembangan Kopi Robusta.....	75

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Kuadran Analisis SWOT.....	29
2.2 Skema Kerangka Pemikiran.....	33
3.1 Matrik SWOT.....	41
3.2 Matrik Internal dan Eksternal.....	42
4.1 Struktur Organisasi PT. Kaliputih.....	48
4.2 Perendaman Biji Kopi Robusta.....	51
4.3 Pelepasan Daging Buah Dengan Biji Kopi Robusta.....	51
4.4 Pencucian Kopi Robusta Setelah Pelepasan Kulit Buah.....	52
4.5 Proses Pengeringan Kopi Robusta.....	53
4.6 Pemisahan Kulit Tanduk Dan Kulit Ari Pada Kopi Robusta.....	53
4.7 Penyortiran Biji Kopi Robusta Sesuai Dengan Kriteria.....	54
4.8 Skema Proses Pengolahan Biji Kopi Robusta di PT. Kaliputih.....	54
5.1 Grafik Trend Produksi Kopi gelondong di PT. Kaliputih Tahun 2003-2013.....	56
5.2 Grafik Perkembangan dan Trend Produksi Kopi gelondong di PT. Kaliputih.....	58
5.3 Diagram Matrik Posisi Komperatif Relatif Kopi Robusta.....	73
5.4 Matrik Eksternal dan Internal.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Tabel Produksi Kopi Robusta di PT. Kaliputih.....	82
2. Tabel Analisis Trend Produksi Kopi gelondong di PT. Kaliputih.....	83
3. Biaya Bahan Baku.....	84
4. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi ose di PT. Kaliputih.....	85
5. Hasil Analisis Regresi Linier.....	86
6. Hasil Analisis SWOT.....	94



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Bagi negara agraris seperti Indonesia, peran sektor pertanian sangat penting dalam mendukung perekonomian nasional, terutama sebagai penyedia bahan pangan, sandang dan papan bagi segenap penduduk, serta penghasil komoditas ekspor nonmigas untuk menarik devisa. Lebih dari itu, mata pencaharian sebagian besar rakyat Indonesia bergantung pada sektor pertanian. Namun ironis sekali, penghargaan masyarakat umum terhadap pertanian relatif rendah dibandingkan sektor lain, seperti industri, pertambangan, dan perdagangan. Hal ini menyebabkan penghargaan terhadap lahan pertanian pun terlalu rendah, tidak proporsional dengan tingkat manfaatnya. Lahan pertanian yang merupakan faktor utama sistem produksi pertanian belum terawat dan terjamin kelestariannya dengan baik. Apabila produksi pertanian diharapkan mampu mengimbangi kebutuhan penduduk yang terus meningkat maka seharusnya luas dan produktivitas lahan pertanian juga terus ditingkatkan (Adimihardja, 2006).

Memang diakui bahwa tidak mudah membangun sektor pertanian di Indonesia, mengingat petani yang jumlahnya jutaan dengan luas lahan yang relatif sempit. Bahkan ada lokasi lahan pertanian yang terpencar-pencar sehingga menyulitkan konsolidasi dan pembinaan, sarana dan prasarana yang tersedia tidak dimanfaatkan secara baik, sarana transportasi, terutama di luar Jawa, yang kurang mendukung menyebabkan biaya produksi menjadi mahal, dan masih banyak contoh yang lain. Disamping itu pertanian juga tidak terlepas dari *decreasing returns in production* karena dibatasi oleh ketersediaan lahan.

Perusahaan pertanian sebagai lawan pertanian rakyat adalah perusahaan pertanian yang memproduksi hasil tertentu dengan sistem pertanian seragam di bawah manajemen yang terpusat (*centralized*) dengan menggunakan metode ilmiah dan teknik pengolahan yang lebih mudah digunakan, untuk memperoleh laba yang sebesar-besarnya. Di Indonesia, perusahaan-perusahaan pertanian yang penting dan sudah mempunyai sejarah yang lama adalah perkebunan (*plantation*), yang mengusahakan tanah-tanah yang luas berdasarkan hak-hak

pengusahaan tertentu. Di samping itu, perusahaan pertanian dapat berbentuk perusahaan eksploitasi hutan, perusahaan peternakan atau perikanan (laut dan darat) yang semuanya mempunyai tujuan utama untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya (Firdaus, 2010).

Perkebunan adalah segala kegiatan yang mengusahakan tanaman tertentu pada tanah dan atau media tumbuh lainnya dalam ekosistem yang sesuai, mengolah dan memasarkan barang dan jasa hasil tanaman tersebut, dengan bantuan ilmu pengetahuan dan teknologi, permodalan serta manajemen untuk mewujudkan kesejahteraan bagi pelaku usaha perkebunan dan masyarakat. Perkebunan besar adalah perkebunan yang diselenggarakan atau dikelola secara komersial oleh perusahaan yang berbadan hukum. Perkebunan besar, terdiri dari : Perkebunan Besar Negara (PBN) dan Perkebunan Besar Swasta (PBS) Nasional/Asing.

Sektor perkebunan merupakan sektor yang berperan sebagai penghasil devisa negara, salah satu komoditas perkebunan penghasil devisa adalah komoditas kopi. Kopi merupakan salah satu komoditi perkebunan nasional yang memegang peranan cukup penting dalam perekonomian Indonesia. Peran tersebut dapat berupa pembukaan kesempatan kerja, serta sebagai sumber pendapatan petani. Menurut Ratnandari dan Tjokrowinoto (1991), pengelolaan komoditas kopi telah membuka peluang bagi lima juta petani. Disamping itu juga tercipta lapangan kerja bagi pedagang pengumpul hingga eksportir, buruh perkebunan besar dan buruh industri pengolahan kopi.

Tanaman kopi (*Coffea spp.*) merupakan komoditas ekspor unggulan yang dikembangkan di Indonesia karena mempunyai nilai ekonomis yang relatif tinggi di pasaran dunia. Permintaan kopi Indonesia dari waktu ke waktu terus meningkat karena seperti kopi robusta mempunyai keunggulan bentuk yang cukup kuat serta kopi Arabika mempunyai karakteristik cita rasa (*acidity, aroma, flavour*) yang unik dan ekselen. Kopi Robusta (*Coffea Robusta*) berasal dari Afrika, dengan zona tumbuh pada kisaran 10 LU – 10 LS. Kopi Robusta tumbuh pada ketinggian 400 – 700 mdpl, tetapi masih toleran pada ketinggian dibawah 400 meter dpl. Curah hujan yang dikehendaki per tahun adalah 1250 – 2500 mm, dengan

temperatur 21 – 24° C. Kopi Robusta bersifat *self steril* (tidak menyerbuk sendiri). Bau dan rasa tidak seenak kopi jenis Arabika, tetapi produktivitasnya lebih tinggi jika dibandingkan kopi Arabika. Pemeliharaan mudah, daun kecil, permukaan berombak, banyak tumbuh cabang serta tahan *Hemileia sp.* Kopi Liberika adalah jenis kopi yang berasal dari Liberika, Afrika Barat, kopi ini didatangkan ke Indonesia jaman dulu untuk menggantikan kopi arabika yang terserang hama. Kopi ini memiliki beberapa karakteristik yaitu ukurannya lebih besar dari kopi arabika dan robusta, berbuah sepanjang tahun, kualitas buah relatif rendah, ukuran buah tidak merata, tumbuh baik di dataran rendah (Tirta, 2002).

Indonesia sebagai salah satu negara produsen utama kopi menghadapi ujian berat, karena selain kondisi tanaman yang sudah tua dan mutu produksi yang rendah, kemerosotan harga kopi yang menyebabkan kebun makin tidak terpelihara dan produktivitas makin rendah. Kondisi perkopian di berbagai daerah yang dilaporkan media massa cukup memprihatinkan. Sebagian petani menebang dan membongkar kebun kopinya untuk diganti dengan tanaman lain dan kebanyakan kebun kopi dibiarkan terlantar. Petani kopi terpaksa mencari pekerjaan lain untuk menghidupi keluarganya (Najiyati dan Danarti, 1999).

Wilayah Kabupaten Jember terletak pada 6°59'9" - 7°14'3"33 BT dan 7°59'6" - 8°33'56" LS dengan ketinggian tempat antara 0-3.330 m dari permukaan laut dan beriklim sedang. Berdasarkan kondisi alam tersebut, tanaman kopi merupakan komoditas perkebunan yang cukup potensial ditanam di areal perkebunan di Kabupaten Jember. Perkebunan kopi tidak hanya dikelola oleh rakyat, tetapi juga dikelola oleh pihak PT. Perkebunan Nusantara XII, Perusahaan Daerah Perkebunan dan swasta. Hal ini menjadikan kopi sebagai tanaman perkebunan yang mampu memberikan kontribusi besar bagi masyarakat di Kabupaten Jember.

Wilayah Kabupaten Jember merupakan salah satu penghasil kopi yang patut untuk diperhitungkan. Komoditas perkebunan di Kabupaten Jember pada tahun 2007 yang mempunyai areal panen terbesar adalah kopi, karet, tembakau besuki Na-Oogts. Perkebunan tersebut diantaranya adalah :

1. Perkebunan rakyat 52.557 ha (57,44%)

2. Perkebunan besar negara (PTPN) 20.25 ha (22,43%)
3. Perkebunan besar swasta 18.414 ha (20,12%), (Pemerintahan Kabupaten Jember, 2007)

Salah satu perkebunan swasta yang ada di Kabupaten Jember adalah PT. Kaliputih yang berada di Kecamatan Ledokombo yang berdiri sejak tahun 1966. Luas PT. Kaliputih sebesar 504,9370 Ha yang ditanami dengan tanaman kopi robusta, dan kakao. Perkebunan tersebut lebih banyak ditanami dengan kopi robusta, karena ketinggian tempat perkebunan tersebut sangat cocok ditanami dengan komoditas kopi robusta yaitu sekitar 500-700 mdpl, selain itu tanaman kopi robusta lebih mudah untuk dibudidayakan dari pada jenis kopi lainnya, dan daya tahan tanaman lebih baik. Kopi robusta juga merupakan pendapatan utama bagi PT. Kaliputih. Semakin tinggi produksi kopi robusta, akan membuat pendapatan PT. Kaliputih akan bertambah.

Menurut Soekartawi (1999), dalam konsep produksi, tinggi rendahnya produksi suatu usahatani ditentukan oleh beberapa faktor antara lain lahan pertanian, tenaga kerja, modal, manajemen, iklim, dan faktor sosial dan ekonomi produsen. Selain dipengaruhi faktor tersebut, produksi juga sangat dipengaruhi oleh kondisi setempat mengingat sifat pertanian yang adaptasinya tergantung pada kondisi setempat (*local spesific*). Setiap faktor produksi tersebut memiliki kemampuan dalam membatasi tinggi rendahnya tingkat produksi.

Tambahan input akan mempengaruhi produksi, dalam batas-batas tertentu akan memperbesar jumlah produksi yang diperoleh. Besarnya biaya dan harga jual akan mempengaruhi penerimaan yang selanjutnya mempengaruhi besarnya pendapatan. Pengeluaran biaya serta pendapatan dari suatu kegiatan pertanian sangat diperlukan, karena dapat membantu perusahaan dalam mengelola kegiatan pertanian selanjutnya dengan tujuan untuk mempertinggi produksi dengan penggunaan biaya yang seminim mungkin dan sekaligus dapat meningkatkan pendapatan perusahaan menjadi lebih tinggi.

Kegiatan mengusahakan tanaman kopi yang dilakukan perkebunan PT. Kaliputih tidak lepas dengan banyaknya kendala yang dihadapi sampai hari ini. Kendala-kendala yang dihadapi sampai saat ini diantaranya meliputi :

- a. Kondisi cuaca dan iklim yang tidak menentu (terutama saat pembungaan), sehingga berpengaruh terhadap volume produksi dan mutu biji kopi yang dihasilkan.
- b. Adanya fluktuasi yang tinggi terhadap harga pupuk, dan harga jual kopi.
- c. Produksi tanaman yang rendah dibawah potensi normal, karena banyak tanaman tua dan rusak yang menyebabkan produksi kopi menurun.
- d. Panen dan pengolahan pasca panen yang kurang maksimal seperti pemeliharaan, sehingga dapat menyebabkan kualitas produk kopi kurang sesuai dengan permintaan pasar.

Kenaikan produksi kopi robusta di PT. Kaliputih sangat berpengaruh, karena apabila produksi kopi robusta semakin menurun, maka pendapatan perusahaan menurun. Setiap tahun produksi robusta di PT. Kaliputih berfluktuasi dikarenakan faktor alam dan faktor sosial. Faktor alam yang berpengaruh adalah iklim atau cuaca yang tidak menentu, sedangkan faktor sosial disebabkan adanya penjarahan yang dilakukan oleh masyarakat yang ada di sekitar perkebunan. Dalam jangka waktu 11 tahun lalu, produksi kopi robusta mengalami kenaikan, tetapi ada pula yang mengalami penurunan drastis. Penurunan yang drastis itu disebabkan karena adanya iklim yang tidak mendukung perkembangan tanaman kopi, dan juga penjarahan besar-besaran yang dilakukan oleh masyarakat dengan penurunan produksi kopi robusta di PT. Kaliputih.

Produksi kopi terdapat dua macam, yaitu kopi gelondong dan kopi ose. Kopi gelondong adalah kopi yang didapat pada saat awal panen hingga panen selesai, sedangkan kopi ose adalah kopi yang didapat setelah melakukan pengolahan. Peningkatan maupun penurunan kopi gelondong dapat mempengaruhi produksi kopi ose, yang nantinya akan mempengaruhi pendapatan PT. Kaliputih. Setiap tahun peningkatan kopi gelondong tidak menentu, karena pengaruh iklim, cuaca, dan faktor sosial yang kurang mendukung dalam produksi kopi gelondong, sehingga setiap tahun produksi kopi gelondong semakin menurun. Dengan adanya penurunan yang selalu terjadi, maka perlu ada penelitian tentang perkembangan produksi kopi gelondong untuk di tahun-tahun berikutnya.

Setiap perusahaan ataupun perkebunan membutuhkan pendapatan yang diperlukan untuk meningkatkan taraf kesejahteraan perusahaan. Usaha untuk meningkatkan pendapatan tersebut dengan cara meminimalkan pengeluaran yang diperlukan dalam suatu kegiatan pertanian. Apabila sebuah perusahaan tidak dapat meminimalkan pengeluaran dalam kegiatan pertanian, sedangkan pendapatan perusahaan lebih kecil dari pengeluaran, maka perusahaan tersebut dapat dikatakan gagal. Jika perusahaan dapat meminimalkan pengeluarannya dan pendapatan yang diterima dari hasil penjualan barang/jasa lebih besar, maka perusahaan dapat dikatakan berhasil. Harga penjualan suatu komoditas sangatlah penting dalam pemasaran. Dari harga jual suatu komoditas dapat berpengaruh pada pendapatan akhir suatu perusahaan. Penjualan kopi robusta yang dimaksud adalah penjualan dari produksi kopi ose yang siap dipasarkan. Semakin banyak produksi kopi robusta yang diperoleh, maka produksi kopi yang dijual juga semakin meningkat dan pendapatan yang diperoleh PT. Kaliputih akan meningkat pula. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan kopi robusta di PT. Kaliputih antara lain jumlah produksi kopi ose, harga jual, biaya tenaga kerja, dan biaya produksi.

Perkembangan kopi robusta sekarang ini menunjukkan bahwa kualitas biji kopi robusta sangat diperhatikan, karena semakin bagus kualitas kopi robusta maka harga jual kopi robusta akan semakin mahal. Komoditas kopi robusta adalah komoditas unggulan dari PT. Kaliputih. Sebagai komoditas unggulan dalam perkebunan, perkembangan kopi robusta sangat mempengaruhi perkembangan PT. Kaliputih. Semakin tinggi permintaan kopi robusta pada PT. Kaliputih maka semakin besar keuntungan yang akan didapat oleh perkebunan. Pengembangan kopi robusta penting bagi perkembangan produksi dan juga dapat menambahkan pendapatan perkebunan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan kopi robusta di PT. Kaliputih yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Perusahaan mempunyai kekuatan dan kelemahan perusahaan dalam persaingan. Hal ini akan sangat membantu perusahaan dalam mengenali kekuatan maupun kelemahan dalam perusahaan, serta memanfaatkan setiap peluang yang

ada dan menghindari atau meminimalkan ancaman. Dalam menentukan strategi yang dapat dilakukan perusahaan dalam mengembangkan kopi robusta, dapat dianalisis memakai analisis SWOT.

Berdasarkan latar belakang tersebut, peneliti merumuskan beberapa permasalahan antara lain tentang analisis trend produksi kopi robusta dari tahun 2014 - 2024, faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, serta prospek pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.

1.2 Identifikasi Permasalahan

1. Bagaimana trend produksi kopi gelondong dari tahun 2014 – 2024 di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember?
2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember?
3. Bagaimana prospek pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember?

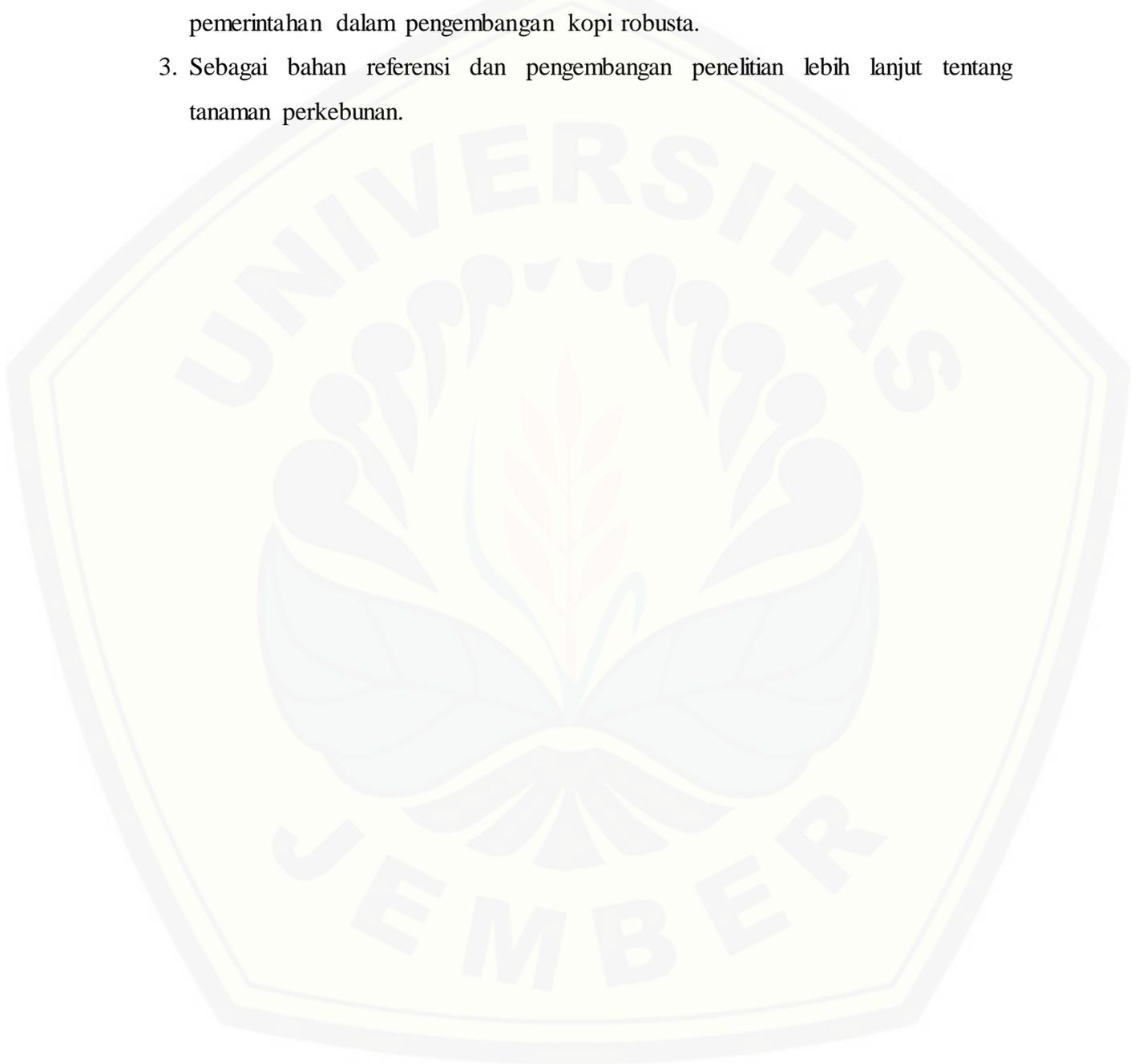
1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

1. Mengetahui trend produksi kopi gelondong dari tahun 2014 - 2024 di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.
2. Dapat mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.
3. Dapat mengetahui prospek pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.

1.3.2 Manfaat

1. Sebagai informasi dan bahan pertimbangan bagi perusahaan PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.
2. Dapat dijadikan sebagai bahan informasi dan pertimbangan bagi perkebunan, pemerintahan dalam pengembangan kopi robusta.
3. Sebagai bahan referensi dan pengembangan penelitian lebih lanjut tentang tanaman perkebunan.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Pamungkas (2000) tentang Prospek Pengembangan Komoditi Kopi di PT. Kaliputih Kabupaten Jember menyatakan bahwa prospek pengembangan komoditi kopi di PT. Kaliputih Jember cukup baik, produksi kopi di PT. Kaliputih Kabupaten Jember efisien, dan produksi kopi di PT. Kaliputih Kabupaten Jember mempunyai keunggulan komperatif.

Hasil penelitian Farwah (2010) tentang Keragaman Pembiayaan Agribisnis Kopi Dalam Upaya Mendukung Pengembangan Kopi Robusta Kecamatan Silo Kabupaten Jember, menunjukkan bahwa lembaga pembiayaan yang berhubungan dekat dengan petani adalah pedagang pengepul dan pelepas uang. Faktor-faktor yang mendasari petani mengambil keputusan antara lain kebutuhan mendesak, bunga rendah, jenis persyaratan dan kemudahan akses, jarak lembaga, keikutsertaan menjadi anggota.

Hasil penelitian Windiarti (2010) dengan judul Analisis Trend Dan Kewilayahan Komoditas Kopi Serta Perannya Terhadap Perkebunan Indonesia menunjukkan bahwa, daerah basis produksi kopi adalah Nangroe Aceh Darussalam, Sumatra Selatan, Bengkulu, Lampung, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, dan Sulawesi Selatan. Penyebaran komoditas kopi pada setiap provinsi mengarah pada azas lokalisasi dan spesialisasi, sehingga komoditas kopi mampu mendukung kegiatan perkebunan Indonesia.

Hasil penelitian Alam (2011), dengan judul kelayakan pengembangan kopi sebagai komoditas unggulan di Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa, usaha pengembangan kopi arabika cukup menguntungkan, rata-rata petani memperoleh pendapatan diatas Rp. 7 juta per ha. Kopi sebagai tanaman perkebunan, memiliki peluang pengembangan yang menguntungkan hingga 25 tahun. Nilai NPV yang dicapai lebih besar dari nol, demikian pula nilai Gross B/C, Net B/C, PR ratio dan IRR masing-masing mengisyaratkan memenuhi kelayakan finansial pengembangan kopi khususnya kopi arabika.

Menurut Suratiyah (2011) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan adalah faktor internal, faktor eksternal, dan faktor manajemen. Faktor internal meliputi umur petani, pendidikan, pengetahuan, pengalaman, keterampilan, jumlah tenaga kerja keluarga, luas lahan, dan modal. Faktor eksternal meliputi ketersediaan saprodi, permintaan produk dan harga jual. Faktor manajemen adalah faktor yang mengatur keseluruhan dalam faktor internal maupun faktor eksternal.

2.2 Tanaman Kopi

Kopi (*coffea sp*) adalah spesies tanaman berbentuk pohon yang termasuk dalam famili *Rubiaceae* dan genus *coffea*. Tanaman ini tumbuhnya agak tegak, bercabang, dan bila dibiarkan tumbuhnya mencapai tinggi 12 m. Daunnya bulat telur dengan ujung agak runcing. Daun tumbuh berhadapan pada batang, cabang, dan ranting-rantingnya (Najiati dan Danarti, 2001).

Menurut (Spillane, 1990), diseluruh dunia kini terdapat sekitar 4.500 jenis kopi yang dapat dibagi dalam empat kelompok besar, yakni :

- a. *Coffea Canephora*, yang salah satu jenis varietasnya menghasilkan kopi dagang Robusta;
- b. *Coffea Arabica*, menghasilkan kopi dagang Arabika;
- c. *Coffea excelsa* menghasilkan kopi dagang *Excelsa*;
- d. *Coffea Liberica* menghasilkan kopi dagang *Liberica*.

Kopi ditanam diseluruh wilayah tropis kira-kira 5juta perkebunan ditaksirkan bahwa lebih dari 20 juta orang diseluruh dunia menerima pendapatan dari kopi sebagian besar terlibat dalam produksinya dan 40% dari penduduk dunia biasanya minum kopi. Oleh karena itu, kopi merupakan suatu komoditi yang sangat penting bagi perekonomian bagi banyak negara dan perdagangan internasional pada umumnya (Spillane, 1990).

Pada umur 8 tahun kopi mulai dapat memberikan hasil yang tinggi. Jika dipelihara dengan baik, tanaman kopi dapat menghasilkan buah selama 15 - 18 tahun. Buah dipetik kalau sudah masak dan berwarna merah. Buah yang berdompolan dipetik satu-persatu dengan sangat hati-hati. Hasil tanaman kopi

berbeda-beda, tergantung dari jenis tanaman kopi, cara-cara pemeliharaan dan adanya hama atau penyakit. Produksi yang berfluktuasi menyebabkan pasaran kopi mudah goncang (Sadjad, 1995).

Buah kopi terdiri dari 3 bagian, yaitu : lapisan kulit luar (*exocarp*), lapisan daging (*mesocarp*) dan lapisan kulit tanduk (*endoscarp*). Biji buah kopi terdiri atas dua bagian, yaitu kulit biji atau yang lebih dikenal dengan nama kulitan dan putih lembaga (*endosperm*). Buah kopi pada umumnya mengandung 2 butir biji, tetapi kadang-kadang mengandung hanya sebutir saja (kopi jantan). Komposisi kimia biji kopi berbeda-beda sesuai dengan jenis kopi, tanah tempat tumbuh dan pengolahan kopi. Struktur kimia penting yang terdapat di dalam kopi adalah *caffeine* dan *caffeol*. *Caffeine* yang menstimulasi kerja syaraf, *caffeol* memberikan rasa dan aroma yang baik.

Menurut Najiyati dan Danarti (2001), biji kopi mengandung *caffeine* yang dapat merangsang kerja jantung dan otak, sehingga sebagian orang tidak tahan dengan minuman kopi. Pada saat ini, telah ditemukan cara-cara pengolahan biji kopi yang bisa menghilangkan kandungan *caffeine* tanpa menghilangkan aromanya yang khas dan rasanya nikmat. Kopi merupakan minuman yang mempunyai aroma harus khas dan rasanya nikmat serta memiliki banyak khasiat. Ditinjau dari segi medis, minuman kopi memiliki beberapa manfaat yaitu : dapat merangsang pernafasan, merangsang kegiatan perut dan ginjal, membantu asimilasi dan pencernaan makanan, menenangkan perasaan mental yang berkepanjangan, meringankan badan yang letih, sebagai obat penolong diare dan pencegah muntah setelah operasi.

2.2.1 Karakteristik Kopi Robusta

Kopi Robusta (*Coffea Robusta*) berasal dari Afrika, dengan zona tumbuh pada kisaran 10 LU – 10 LS. Kopi Robusta tumbuh pada ketinggian 400 – 700 mdpl, tetapi masih toleran pada ketinggian dibawah 400 mdpl. Curah hujan yang dikehendaki per tahun adalah 1250 – 2500 mm, dengan temperatur 21 – 24° C. Kopi Robusta bersifat self steril (tidak menyerbuk sendiri). Bau dan rasa tidak seenak kopi jenis Arabika, tetapi produktivitasnya lebih tinggi jika dibandingkan

kopi Arabika. Pemeliharaan mudah, daun kecil, permukaan berombak, banyak tumbuh cabang serta tahan *Hemileia sp* (Tirta, 2002).

2.2.2 Budidaya Kopi

1) Kesesuaian Lingkungan

Faktor-faktor lingkungan perlu diperhatikan, karena sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan tanaman kopi. Faktor-faktor yang berpengaruh adalah ketinggian tempat, curah hujan, sinar matahari, angin dan tanah.

a. Ketinggian Tempat

Kopi di Indonesia saat ini umumnya dapat tumbuh baik pada ketinggian tempat di atas 700 m di atas permukaan laut (dpl). Dalam perkembangannya dengan adanya introduksi beberapa klon baru dari luar negeri, beberapa klon saat ini dapat ditanam mulai di atas ketinggian 500 m dpl, namun demikian yang terbaik seyogyanya kopi ditanam di atas 700 m dpl terutama jenis kopi robusta.

b. Curah hujan

Curah hujan yang sesuai untuk kopi seyogyanya adalah 1500–2500 mm per tahun, dengan rata-rata bulan kering 1-3 bulan dan suhu rata-rata 15-25 derajat celsius dengan lahan kelas S1 atau S2 (Puslitkoka, 2006). Ketinggian tempat penanaman akan berkaitan juga dengan citarasa kopi.

c. Penyinaran

Tanaman kopi umumnya tidak menyukai sinar matahari langsung dalam jumlah banyak, tetapi menghendaki sinar matahari yang cukup dan teratur. Untuk mengatur datangnya sinar matahari, biasanya diantara tanaman kopi ditanam tanaman pelindung. Tanaman pelindung ini yang diatur sedemikian rupa sehingga pada sewaktu-waktu tertentu tanaman kopi bisa mendapatkan sinar matahari yang dalam jumlah yang cukup. Sinar matahari selain berpengaruh terhadap proses fotosintesa juga berpengaruh terhadap proses pembentukan kuncup bunga.

d. Angin

Angin mempunyai pengaruh cukup besar terhadap jenis kopi yang bersifat *self steril* (penyerbukan sendiri). Peranan angin adalah membantu berpindahnya serbuk sari dari tanaman kopi satu ke putik bunga kopi lain yang klon atau jenisnya berbeda sehingga terjadi penyerbukan yang data menghasilkan buah.

Selain mempunyai pengaruh yang positif terhadap pertanaman kopi, angin juga berpengaruh negative terhadap pertanaman kopi bila berupa angin yang kencang.

e. Tanah

Tanaman kopi menghendaki tanah yang gembur, subur, dan banyak mengandung bahan organik. Kopi juga menghendaki tanah yang agak masam, yaitu antara pH 4,5-6,5 untuk kopi robusta dan pH 5-6,5 untuk kopi arabika. Apabila pH kurang dari angka tersebut kopi masih bisa tumbuh, tetapi kurang bisa menyerap beberapa unsur hara sehingga memerlukan pemberian kapur. Tanaman kopi juga tidak menghendaki tanah yang agak basa (pH lebih dari 6,5), oleh sebab itu pemberian kapur tidak boleh berlebihan.

2) Macam Bibit

Pada dasarnya bibit untuk keperluan budidaya kopi dapat dibedakan menjadi dua, yaitu bibit generatif dan bibit vegetatif. Bibit generatif (bibit semai) diperoleh dengan cara menyemaikan benih. Bibit vegetatif diperoleh dengan cara membiakkan bagian tanaman selain benih, misalnya bibit cangkakan, sambungan, okulasi, dan setek. Bibit yang dianjurkan dalam budidaya tanaman kopi adalah bibit vegetatif terutama bibit sambungan dan setek.

Adapun klon-klon kopi robusta yang dianjurkan adalah BP 42, BP 234, BP 288, BP358, BP 409, dan SA 203. Oleh karena kopi robusta bersifat menyerbuk silang, maka penanamannya harus poliklonal, dapat 3-4 klon untuk tiap hamparan kebun. Demikian pula sifat kopi robusta yang sering menunjukkan reaksi berbeda apabila ditanam pada kondisi lingkungan berbeda, Komposisi klon kopi robusta untuk suatu lingkungan tertentu harus berdasarkan pada stabilitas daya hasil, kompatibilitas (keserempakan saat berbunga) antar klon untuk kondisi lingkungan tertentu serta keseragaman ukuran biji.

3) Penanaman

Penanaman adalah kegiatan pemindahan bibit ke lapang (kebun). Tanaman kopi yang baru saja ditanam biasanya tidak tahan kekeringan. Untuk mengatasi hal tersebut, penanamannya dilakukan pada awal musim hujan atau pertengahan bulan November-Desember. Dengan demikian pada musim kemarau berikutnya tanaman kopi sudah cukup kuat menahan kekeringan.

4) Pemupukan

Pemupukan adalah penambahan bahan organik atau anorganik kepada tanah/tanaman dengan tujuan untuk menyediakan unsur-unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Dengan demikian kebutuhan pupuk ditentukan oleh 2 faktor utama, yaitu pengambilan hara oleh tanaman dari dalam tanaman dan persediaan kandungan hara dalam tanah. Jenis dan dosis pemupukan yang optimal harus didasarkan pada analisa tanah, analisa daun, dan percobaan lapangan, untuk memerlukan biaya cukup besar dan waktu cukup lama.

Tujuan pemupukan adalah untuk menjaga daya tahan tanaman, meningkatkan produksi dan mutu hasil serta menjaga agar produksi stabil tinggi. Seperti tanaman lainnya, pemupukan secara umum harus tepat waktu, dosis dan jenis pupuk serta cara pemberiannya. Semuanya tergantung kepada jenis tanah, iklim dan umur tanaman. Pemberian pupuk dapat diletakkan sekitar 30-40 cm dari batang pokok.

5) Pemangkasan

Manfaat dan fungsi pemangkasan umumnya adalah agar pohon tetap rendah sehingga mudah perawatannya, membentuk cabang-cabang produksi yang baru, mempermudah masuknya cahaya dan mempermudah pengendalian hama dan penyakit. Pangkasan juga dapat dilakukan selama panen sambil menghilangkan cabang-cabang yang tidak produktif, cabang liar maupun yang sudah tua. Cabang yang kurang produktif dipangkas agar unsur hara yang diberikan dapat tersalur kepada batang-batang yang lebih produktif. Secara morfologi buah kopi akan muncul pada percabangan, oleh karena itu perlu diperoleh cabang yang banyak. Pangkasan dilakukan bukan hanya untuk menghasilkan cabang-cabang saja, (pertumbuhan vegetatif) tetapi juga banyak menghasilkan buah.

Umumnya pangkasan dengan sistem berbatang ganda tidak tergantung pada individu pohon, oleh karena itu banyak dikembangkan di negara-negara yang sukar dan mahal tenaga kerja. Oleh karena itu umumnya perusahaan perkebunan besar di Indonesia banyak yang menggunakan pemangkasan dengan sistem berbatang tunggal, sedangkan perkebunan rakyat kebanyakan menggunakan

sistem berbatang ganda (Yahmadi, 2007). Untuk menentukan terhadap pilihan sistem mana yang lebih baik sangat dipengaruhi oleh kondisi agroekosistem dan jenis kopi yang ditanam. Sistem berbatang tunggal lebih sesuai untuk jenis kopi arabika karena jenis kopi ini banyak membentuk cabang-cabang sekunder dan sistem ini lebih banyak diarahkan pada pengaturan peremajaan cabang. Sehubungan dengan hal tersebut, apabila peremajaan cabang yang merupakan inti dan sistem ini, kurang diperhatikan produksi akan cepat menurun, karena pohon-pohon menjadi berbentuk payung. Untuk daerah-daerah yang basah dan letaknya rendah, dimana pertumbuhan batang-batang baru berjalan lebih cepat sistem berbatang ganda lebih diarahkan pada peremajaan batang oleh karena itu lebih sesuai. Sebaliknya, sistem ini pada umumnya kurang sesuai untuk pertanaman kopi yang sudah tua yang telah lemah daya regenerasinya (Yahmadi, 2007).

Terdapat dua macam sistem pemangkasan, yaitu pemangkasan berbatang tunggal (*single stem*) dan pemangkasan berbatang ganda (*multiple stem*). Perusahaan Perkebunan besar di Indonesia pada umumnya menggunakan sistem berbatang tunggal. Kedua sistem tersebut dapat dibedakan tiga macam pemangkasan yaitu:

a. Pemangkasan bentuk

Tujuan pangkasan bentuk dalam budidaya kopi bertujuan membentuk kerangka tanaman yang kuat dan seimbang. Tanaman menjadi tidak terlalu tinggi, cabang-cabang lateral dapat tumbuh dan berkembang menjadi lebih kuat dan lebih panjang.

b. Pemangkasan produksi (pemangkasan pemeliharaan)

Pangkasan produksi bertujuan untuk menjaga keseimbangan kerangka tanaman yang telah diperoleh melalui dari pangkasan bentuk. Pemangkasan cabang-cabang yang tidak produktif yang biasanya tumbuh pada cabang primer, dan cabang balik, cabang cacing (*adventif*). Pemangkasan cabang-cabang tua yang tidak produktif biasanya telah berbuah 2-3 kali, hal ini bertujuan agar dapat memacu pertumbuhan cabang-cabang produksi.

c. Pemangkasan rejuvinasi (peremajaan)

Pangkasan rejuvinasi bertujuan untuk memperoleh batang muda, untuk sistem berbatang ganda pangkasan produksi adalah juga merupakan pangkasan rejuvinasi. Pangkasan ini dilakukan apabila produksi rendah tetapi keadaan pohon-pohon masih cukup baik.

6. Pengendalian hama dan penyakit

Secara garis besar penurunan produktivitas kopi ditentukan oleh berbagai faktor, di antaranya oleh Organisme Pengganggu Tanaman (OPT). Terdapat tiga jenis OPT utama yang menyerang tanaman kopi yaitu hama (Hama Penggerek Buah Kopi atau PBKO), nematoda parasite (*Pratylenchus coffeae*) dan penyakit (Penyakit Karat Daun Kopi).

7. Panen

Tanaman kopi yang dirawat dengan baik biasanya sudah mulai berproduksi pada umur 2,5-3 tahun, tergantung pada iklim dan jenisnya. Tanaman kopi robusta biasanya sudah dapat diproduksi pada umur 2,5 tahun. Di dataran rendah biasanya tanaman kopi lebih cepat berbuat daripada dataran tinggi.

Untuk memperoleh hasil yang bermutu tinggi, buah kopi harus dipetik setelah betul-betul matang yaitu saat kulit buahnya sudah berwarna merah. Untuk mencapai tahap matang, kopi diperlukan waktu dari kuncup bunga 8-11 bulan. Kopi jenis robusta dan kopi yang ditanam didaerah kering biasanya menghasilkan buah pada musim tertentu sehingga panen juga dilakukan secara musiman.

Pemetikan buah kopi secara garis besar dibagi menjadi 3 tahap, yaitu :

a. Pemetikan pendahuluan.

Pemetikan pendahuluan biasanya dilakukan pada bulan Februari - Maret untuk memetik buah yang terserang bubuk. Kopi yang diserang bubuk buah biasanya berwarna kuning sebelum berumur 8 bulan. Kopi ini dipetik kemudian direbus, dan dijemur untuk dioleh secara kering.

b. Petik merah (panen raya/pemetikan besar-besaran)

Panen raya biasanya dimulai pada bulan Mei/juni untuk memetik buah yang sudah berwarna merah. Panen raya ini bias berlangsung selama 4-5 bulan dengan giliran pemetian pertanaman 10-14 hari. Artinya dalam waktu 4-5

bulan, setiap tanaman dapat dipetik buahnya setiap 10-14 hari sekali. Apabila dalam petik merah ini buah hijau secara tidak sengaja terikut pula, maka buah hijau tersebut harus dipisahkan dari buah merah.

c. Petik hijau (petik racutan)

Petik hijau dilakukan apabila sisa buah di pohon tinggal $\pm 10\%$. Caranya dengan memetik semua buah yang masih tertinggal baik yang sudah merah maupun yang masih hijau. Setelah dipetik, buah yang berwarna merah harus dipisahkan dari buah yang berwarna hijau.

8. Pengolahan

Pengolahan buah menjadi kopi pasar pada prinsipnya adalah memisahkan biji dari daging buah, kulit tanduk dan kulit ari untuk mendapatkan biji dengan kadar air tertentu (12-14%) yang dapat dipasarkan.

2.3 Agribisnis dan Agroindustri

Menurut Firdaus (2010), agribisnis adalah usaha dalam bidang pertanian mulai dari produksi, pengolahan, pemasaran dan termasuk didalamnya kegiatan lain yang menunjang kegiatan proses produksi pertanian. Pada hakikatnya ada beberapa definisi agribisnis yang telah berkembang secara umum.

- a. Definisi pertama hanya menyinggung sektor masukan. Jadi, definisi agribisnis yang sempit dan tradisional menunjuk pada para produsen dan pembuat bahan masukan untuk produksi pertanian. Beberapa badan usaha yang dicakup disini antara lain penyalur bahan kimia, pupuk buatan, dan mesin pertanian, pembuat benih dan makanan ternak, serta kredit pertanian dan lembaga keuangan lain yang melayani sektor produksi.
- b. Sering pula ditemukan bahwa agribisnis diartikan sebagai perdagangan atau pemasaran hasil pertanian.
- c. Dewasa ini pandangan tentang agribisnis yang secara umum dianggap tepat sudah semakin luas. Menurut pandangan ini, agribisnis mencakup semua kegiatann mulai dari pengadaan sarana produksi pertanian (*farm supplies*) sampai dengan tata niaga produk pertanian yang dihasilkan usaha tani atau hasil olahannya.

Menurut Downey dan Erickon (1987) mengartikan agribisnis adalah cangkupan keseluruhan perusahaan yang terkait dengan kegiatan yang meliputi seluruh sektor bahan masukan, usaha tani, produk yang memasok bahan masukan usaha tani; keterlibatan dalam produksi; dan pada akhirnya menangani pemrosesan, penyebaran, penjualan secara borongan dan penjualan secara eceran produk kepada konsumen akhir.

Menurut Sa'id (2001), agroindustri adalah usaha yang mengelolah bahan baku hasil pertanian menjadi produk yang dibutuhkan konsumen. Dimasyarakat agroindustri terkenal dengan istilah agroindustri hilir dan agroindustri hulu. Agroindustri hulu mencakup industri penghasil input pertanian, seperti pupuk, pertisida, alat-alat dan mesin-mesin pertanian. Bahkan yang lebih luas lagi mencakup perusahaan penghasil bibit. Agroindustri hilir adalah industri pengolahan hasil-hasil pertanian primer bahkan lebih luas lagi mencakup industri sekunder dan tersier yang mengolah lebih lanjut dari produk hasil agroindustri primer seperti tekstil dari benang dan benang dari kapas atau ulat sutra, sepatu dari kulir, kulit dari hewan.

Agribisnis merupakan suatu kegiatan yang utuh dan tidak dapat terpisah antara satu kegiatan dan kegiatan lainnya, mulai dari proses produksi, pengolahan hasil, pemasaran dan aktifitas lain yang berkaitan dengan kegiatan pertanian (Soekartawi, 2001). Agribisnis adalah suatu kesatuan sistem yang terdiri dari beberapa subsistem yang saling terkait erat, yaitu subsistem pengadaan dan penyaluran sarana produksi (subsistem agribisnis hulu), subsistem usahatani atau pertanian primer, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran, serta subsistem jasa dan penunjang (Badan Agribisnis, 1995). Dalam arti luas agribisnis adalah kegiatan usaha yang menunjang kegiatan pertanian dan kegiatan usaha yang ditunjang oleh kegiatan pertanian. Subsistem agribisnis hulu (*upstream agribusiness*) yang merupakan kegiatan ekonomi yang menyediakan sarana produksi bagi pertanian, seperti industri dan perdagangan agrokimia (pupuk, pestisida, dll), industri agrootomotif (mesin dan peralatan), dan industri benih/bibit. Subsistem usahatani (*on-farm agribusiness*) yang merupakan kegiatan ekonomi yang menggunakan sarana produksi yang dihasilkan oleh subsistem

agribisnis hulu untuk menghasilkan produk pertanian primer. Termasuk ke dalam subsistem usahatani ini adalah usaha tanaman pangan, usaha tanaman hortikultura, usaha tanaman obat-obatan, usaha perkebunan, usaha perikanan, usaha peternakan, dan kehutanan. Subsistem agribisnis hilir (*down-stream agribusiness*) yang berupa kegiatan ekonomi yang mengolah produk pertanian primer menjadi produk olahan, baik produk antara maupun produk akhir, beserta kegiatan perdagangan di pasar domestik maupun di pasar internasional. Kegiatan ekonomi yang termasuk dalam subsistem agribisnis hilir ini antara lain adalah industri pengolahan makanan, industri pengolahan minuman, industri pengolahan serat (kayu, kulit, karet, sutera, jerami), industri jasa boga, industri farmasi dan bahan kecantikan, dan lain-lain beserta kegiatan perdagangannya. Disamping ketiga subsistem di atas, diperlukan subsistem keempat sebagai bagian dari pembangunan sistem agribisnis. Subsistem penunjang adalah seluruh kegiatan yang menyediakan jasa bagi agribisnis, seperti lembaga keuangan, lembaga penelitian dan pengembangan, lembaga transportasi, lembaga pendidikan, dan lembaga pemerintah.

Agroindustri merupakan suatu kegiatan atau usaha yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman dan atau hewan melalui proses transformasi dengan menggunakan perlakuan fisik dan kimia, penyimpanan, pengemasan, dan distribusi. Ciri penting dari agroindustri adalah kegiatannya tidak tergantung musim, membutuhkan manajemen usaha yang modern, pencapaian skala usaha yang optimal dan efisien, serta mampu menciptakan nilai tambah yang tinggi (Hasyim dan Zakaria, 1995). Hal ini berarti agroindustri merupakan mesin pertumbuhan dalam sistem agribisnis yang pada akhirnya akan menyumbang secara positif pada pertumbuhan ekonomi daerah dan nasional. Agroindustri merupakan suatu usaha yang mengolah bahan –bahan yang berasal dari tanaman dan hewan. Pengolahannya mencakup transformasi dan preservasi melalui perubahan secara fisik dan kimiawi, penyimpanan, pengemasan dan distribusi. Karakteristik pengolahan dan derajat transformasi dapat sangat beragam, mulai dari pembersihan, grading dan pengemasan, pemasakan, pencampuran dan perubahan kimiawi yang menciptakan makanan sayur-sayuran yang berserat.

Menurut Marimin (2010), agroindustri merupakan suatu organisasi yang menghubungkan antar pemasok (*supplier*) dengan *customer/ retailer*, berfungsi untuk mengintegrasikan tuntutan kedua lembaga tersebut agar sinergis dan dapat menjamin kecepatan dan ketepatan dalam distribusi produk. Menurut Countryson (2012), agroindustri adalah kegiatan industri yang memanfaatkan hasil pertanian sebagai bahan baku, merancang, dan menyediakan peralatan serta jasa untuk kegiatan tersebut. Agroindustri meliputi industri pengolahan hasil pertanian, industri yang memproduksi peralatan dan mesin pertanian, industri input pertanian (pupuk, pestisida, herbisida dan lain-lain) dan industri jasa sektor pertanian. Apabila dilihat dari sistem agribisnis, agroindustri merupakan bagian (subsistem) agribisnis yang memproses dan mentransfirmasikan bahan-bahan hasil pertanian (bahan makanan, kayu, dan serat) menjadi barang-barang setengah jadi yang langsung dapat dikonsumsi dan barang atau bahan hasil produksi industri yang digunakan dalam proses produksi seperti traktor, pupuk, pestisida, mesin pertanian dan lain-lain.

2.4 Teori Produksi

Produksi dapat dinyatakan sebagai perangkat prosedur dan kegiatan yang terjadi dalam penciptaan komoditas berupa kegiatan usahatani. Proses produksi komoditas pertanian atau lebih dikenal dengan budidaya tanaman merupakan proses usaha bercocok tanam/budidaya di lahan dengan menggunakan input (faktor-faktor produksi) untuk menghasilkan produk berupa bahan segar (*raw material*). Faktor-faktor produksi komoditas pertanian antara lain berupa lahan untuk usaha, tenaga kerja, modal, pupuk, peptisida, teknologi, serta manajemen. Produk yang diperoleh dari kegiatan usahatani selanjutnya dijadikan bahan baku untuk menghasilkan bahan setengah jadi (*work in process*) atau barang jadi (*finished product*) di industri-industri pengolah hasil pertanian atau agroindustry (Rahim dan Hastuti, 2007).

Teori produksi yang sederhana menggambarkan tentang keterkaitan antara tingkat produksi sesuatu barang dengan jumlah tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan berbagai tingkat produksi barang tersebut. Faktor

produksi menunjukkan sifat keterkaitan diantara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Faktor-faktor produksi dikenal dengan istilah input dan jumlah produksi disebut output. Faktor produksi selalu dinyatakan dalam bentuk rumus, yaitu : (Mubyarto, 1995)

$$Q = f(K, L, R, T)$$

Keterangan:

Q : Jumlah produksi yang dihasilkan

K : Jumlah stok modal

L : Jumlah tenaga kerja

R : Kekayaan alam

T : tingkat teknologi yang digunakan.

Fungsi produksi menunjukkan sifat keterkaitan antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Faktor-faktor produksi dikenal pula dengan istilah *input*, dan jumlah produksi dikenal dengan istilah *output*. Pada dasarnya tingkat produksi suatu barang tergantung pada jumlah modal, tenaga kerja, kekayaan alam, dan tingkat teknologi yang digunakan. Jumlah produksi yang berbeda-beda dengan sendirinya akan memerlukan berbagai faktor produksi dalam jumlah yang berbeda-beda pula. Tetapi di samping itu, untuk satu tingkat produksi tertentu juga dapat digunakan gabungan faktor produksi yang berbeda (Sudarsono, 1991).

Menurut Sukirno (2002) '*hukum hasil yang semakin berkurang*' merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan dari teori produksi. Hukum tersebut menjelaskan sifat pokok dari hubungan diantara tingkat produksi dan tenaga kerja yang digunakan, untuk mewujudkan produksi tersebut. Hukum hasil lebih yang semakin berkurang menyatakan bahwa, apabila faktor produksi yang diubah jumlahnya terus menerus ditambah sebanyak satu unit, pada mulanya produksi total akan semakin banyak pertumbuhannya, akan tetapi sesudah mencapai suatu tingkat tertentu produksi tumbuhan akan semakin berkurang, dan akhirnya mencapai nilai negative.

2.5 Teori Trend

Menurut Soekartawi (1994), ramalan pada dasarnya merupakan dugaan atau perkiraan mengenai terjadinya sesuatu kejadian atau peristiwa di waktu yang akan datang. Ramalan bisa bersifat kualitatif, artinya tidak berbentuk angka. Ramalan juga bersifat kuantitatif artinya, berbentuk angka dinyatakan dalam bentuk bilangan. Trend adalah salah satu peralatan statistika yang dapat dipergunakan untuk memperkirakan keadaan dimasa yang akan datang berdasarkan pada data di masa lalu. Misalnya jumlah produksi yang direncanakan berdasarkan pada perkembangan data yang sebelumnya, dan lain sebagainya. Trend sebenarnya adalah gerakan dari data deret berkala selama beberapa tahun dan cenderung menuju pada suatu arah, dimana arahnya bisa naik, mendatar, maupun menurun (Ibrahim, 2003).

Data berkala (*time series*) adalah data yang disusun berdasarkan urutan waktu atau data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu. Dimana waktu yang digunakan dapat berupa minggu, bulan, tahun, dan sebagainya. Dengan demikian, data berkala berhubungan dengan data statistik yang dicatat dan diselidiki dalam batas-batas (interval waktu tertentu, seperti penjualan, harga, persediaan, produksi, dan tenaga kerja (Hasan, 2002).

Analisis data berkala (*time series*) merupakan suatu metode analisa yang ditunjukkan untuk melakukan sesuatu estimasi maupun peramalan pada masa mendatang. Analisis ini dapat digunakan untuk mengetahui bagaimana proses satu estimasi maupun peramalan dapat diperoleh dengan baik. Untuk itu dalam analisis ini dibutuhkan berbagai macam informasi (data-data yang cukup banyak diamati dalam periode waktu yang relatif cukup panjang) (Saleh, 1998).

Menurut Supranto (1990), analisa ini memungkinkan untuk mengetahui perkembangan beberapa kejadian serta hubungan atau pengaruhnya terhadap kejadian lainnya. Metode analisa ini dikenal dengan metode kecenderungan (*trend method*). Menurut Hasan (2002), untuk menentukan nilai trend, dapat digunakan beberapa cara yaitu metode tangan bebas, metode setengah rata-rata, metode rata-rata bergerak dan metode kuadrat terkecil.

1. Metode tangan bebas (*free hand method*)

Metode tangan bebas merupakan metode yang sangat sederhana serta tidak memerlukan perhitungan-perhitungan. Langkah-langkah penyelesaian dengan metode tangan bebas ialah sebagai berikut :

- a. Data dari hasil pengamatan digambarkan dalam suatu diagram (disebut diagram pencar).
- b. Pada diagram pencar tersebut ditarik garis lurus bebas. Arah garisnya sesuai dengan letak titik-titiknya.

2. Metode setengah rata-rata (*semi average method*)

Penentuan *trend* dengan setengah rata-rata adalah dengan mencari rata-rata data yang ada, setelah data tersebut dibagi menjadi dua bagian. Langkah-langkah penyelesaiannya adalah sebagai berikut :

- a. Membagi data berkala tersebut menjadi dua bagian yang sama banyak. Jika tahunnya ganjil maka tahun yang ditengah tidak diikuti atau dihilangkan dalam perhitungannya.
- b. Menghitung jumlah (total) setiap bagian (jumlah semi total)
- c. Menghitung rata-rata setiap bagian dan meletakkan di tengah masing-masing bagian. Kedua nilai rata-rata tersebut merupakan nilai *trend* untuk tahun yang ada ditengah setiap bagian.
- d. Menentukan nilai trend untuk tahun-tahun lainnya dengan cara:
 1. Menghitung kenaikan total *trend* dari nilai-nilai *trend* yang diketahui;
 2. Menghitung rata-rata kenaikan *trend* per tahun;
 3. Menambah atau mengurangi nilai *trend* yang diketahui dengan rata-rata kenaikan *trend* per tahun.
- e. Menggambarkan atau menentukan garis *trend*nya. Caranya ialah dengan menghubungkan dua nilai rata-rata yang diketahui dalam suatu diagram. Garis itulah yang menjadi garis *trend*.

3. Metode rata-rata bergerak (*moving average method*)

Dalam metode ini kita mengganti nilai data suatu tahun dengan nilai rata-ratanya, dihitung dengan nilai data tahun yang mendahului dan nilai data tahun berikutnya. Biasanya digunakan 3 tahun atau 5 tahun rata-rata bergerak (*moving*

average). Rata-rata bergerak mengurangi variasi dari data asli. Didalam data berkala rata-rata bergerak sering digunakan untuk menghaluskan perubahan yang terjadi dalam data tersebut. Apabila rata-rata bergerak dari data tahunan atau bulanan sebanyak n waktu, maka rata-rata bergerak tahunan atau bulanan berderajat n .

4. Metode kuadrat terkecil

Tafsiran trend dihitung dengan ketentuan bahwa jumlah deviasi kuadrat antara tiap nilai deret waktu dengan nilai trend minimum. Untuk tujuan ini digunakan persamaan garis lurus (*straight line equation*) yang dinyatakan dengan :

$$Y = a + bX$$

Dimana :

X : periode waktu

Y : Dapat berupa nilai penjualan, produksi, persediaan dan variabel yang lain

a : Nilai Y apabila $X = 0$

b : besarnya perubahan variabel Y yang terjadi pada setiap perubahan satu unit variabel X (arah condongnya garis trend)

rumus untuk mendapatkan nilai a dan b adalah :

$$a = \frac{\sum Y}{n}$$

$$b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Rumus tersebut disebut *short method*

Dari keempat metode diatas, peneliti menggunakan metode kuadrat terkecil karena metode ini memberikan persamaan garis *trend* yang lebih terpercaya dibanding dengan metode yang lain. Dimana metode ini digunakan untuk mengetahui apakah produksi komoditas kopi robusta tetap mengalami fluktuasi di masa yang akan datang. Dari data yang sudah diketahui dari tahun 2003 sampai 2013 produksi kopi robusta mengalami fluktuasi. Dengan permasalahan fluktuasi tersebut perlu adanya analisis untuk mengetahui apakah sepuluh tahun kedepan produksi dan produktivitas akan naik atau tetap mengalami fluktuasi, maka perlu adanya metode trend dalam melakukan perhitungan tersebut.

2.6 Teori Pendapatan

Pengetahuan tentang data biaya dan pendapatan usahatani sangat diperlukan karena hal ini akan membantu petani dalam mengambil keputusan-keputusan dalam penggunaan teknologi baru dengan tujuan guna mempertinggi produksi usahatannya yang sekaligus dapat meningkatkan pendapatan dan memperbaiki tingkat hidupnya. Pendapatan petani lebih besar apabila petani dapat menekan biaya *variable* yang dikeluarkan dan diimbangi dengan produksi yang tinggi. Dalam hal ini petani hendaknya dapat memanfaatkan sarana produksi yang efisien pada tanah yang diusahakan.

Menurut Rahim dan Hastuti (2007), pendapatan usahatani merupakan selisih antara penerimaan dan semua biaya. Pendapatan kotor/penerimaan total adalah nilai produksi komoditas pertanian secara keseluruhan sebelum dikurangi biaya produksi. Pendapatan usahatani dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Pd = TR - TC$$

$$TR = Y.Py$$

$$TC = FC + VC$$

Keterangan :

Pd	= keuntungan bersih atau profit (Rp)
TR	= <i>Total Revenue</i> atau penerimaan total (Rp)
TC	= <i>Total cost</i> atau biaya total (Rp)
FC	= biaya tetap (Rp)
VC	= biaya variabel (Rp)
Y	= jumlah produksi (Rp)
Py	= harga produk Y (Rp)

Laba atau keuntungan adalah nilai penerimaan total usaha dikurangi biaya total yang dikeluarkan. Jika laba dinotasikan π , pendapatan total sebagai TR dan biaya total adalah TC, maka :

$$\pi = TR - TC$$

Suatu usaha dikatakan memperoleh laba kalau nilai π positif ($\pi > 0$) dimana Penerimaan Total atau *Total Revenue* (TR) lebih besar dari Biaya Total atau Total Cost (TC). Laba maksimum (*maximum profit*) tercapai apabila nilai π mencapai maksimum (Rahardja dan Manurung, 2002).

2.7 Teori Regresi

Hasan (2002), menyatakan bahwa regresi merupakan suatu alat ukur yang juga digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya korelasi antar variabel. Analisis regresi lebih akurat dalam melakukan analisis korelasi, karena pada analisis itu kesulitan dalam menunjukkan slop (tingkat perubahan suatu variabel terhadap variabel lainnya yang dapat ditemukan). Jadi, dengan analisis regresi, peramalan atau perkiraan nilai variabel terikat pada nilai variabel bebas lebih akurat pula.

Regresi non linier adalah regresi yang variabel bebasnya (variabel X) berpangkat lebih tinggi. Variabel bebas (*independent variable*) adalah variabel yang nilai-nilainya tidak bergantung pada variabel lainnya, yang biasanya disimbolkan dengan X. Variabel itu digunakan untuk meramalkan atau menerangkan nilai variabel yang lain. Variabel terikat (*dependent variable*) adalah variabel yang nilai-nilainya bergantung pada variabel lainnya, biasanya disimbolkan dengan Y. Variabel itu merupakan variabel yang diramalkan atau diterangkan nilainya. Jika variabel bebas (variabel X) memiliki hubungan dengan variabel terikat (variabel Y), maka nilai-nilai variabel X yang sudah diketahui dapat digunakan untuk menaksir atau memperkirakan nilai-nilai Y.

Regresi bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependennya. Besarnya pengaruh tersebut akan terlihat pada koefisien regresinya (Awat, 1995). Pengaruh koefisien regresi dapat digambarkan misalnya terjadi perubahan variabel independen (X) 10% variabel dependennya (Y) akan meningkat sebesar koefisien regresi kali variabel independennya (Suparmoko, 1997).

Memilih variabel didasarkan atas logika atas hubungan teori yang ada antara variabel independen dan variabel dependen yang mempunyai pengaruh signifikan secara statistik dari hasil model pendugaan akan diperoleh R^2 besar artinya model dugaan bagus (Supranto, 2001).

Menurut Gomes dan Gomez (1995), regresi yang berkaitan dengan lebih dari satu peubah bebas disebut dengan regresi berganda. Apabila semua peubah bebas dianggap mempengaruhi peubah tidak bebas dalam bentuk linier dan bebas

satu dengan lainnya, cara itu disebut regresi linier berganda. Suatu regresi linier berganda dikatakan berlaku apabila hubungan peubah tidak bebas Y dengan k sebagai peubah bebas X_1, X_2, \dots, X_n yang dapat dinyatakan sebagai :

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

Suatu fungsi regresi linier berganda yang diperoleh dari hasil perhitungan penafsiran dengan metode kuadrat kecil biasa (OLS) yang benar, akan dipandang sebagai analisis yang baik jika dipenuhi persyaratan dalam asumsi-asumsinya. Asumsi-asumsi klasik dalam model linier berganda antara lain (Wibowo, 2001);

1. Asumsi 1; U_i adalah sebuah variabel random riil dan mempunyai distribusi normal.

2. Asumsi 2; nilai rerata dari U_i setiap periode tertentu adalah nol

$$E(U_i) = 0 \quad \text{untuk } i = 1, 2, \dots, n$$

3. Asumsi 3; vairan dari U_i adalah konstan setiap periode, asumsi ini dikenal dengan asumsi homoskedastisitas.

$$E(U_i^2) = \alpha^2 \quad \text{dimana } \alpha^2 \text{ adalah konstan}$$

4. Asumsi 4; faktor pengganggu dari pengamatan yang berbeda-beda (U_i, U_j) tidak tergantung (independen); asumsi ini dikenal dengan asumsi nirautokorelasi.

$$E(U_i, U_j) = 0 \quad \text{untuk } i \text{ tidak sama dengan } j$$

5. Asumsi 5; variabel-variabel penjelas atau bebas adalah variabel nirstokastik dan diukur tanpa kesalahan, U_i tidak tergantung pada variabel penjelas (bebas).

$$E(X_i U_j) = X_i E(U_j) = 0 \quad \text{untuk seluruh } i, j = 1, 2, \dots, n$$

Asumsi-asumsi yang tidak dapat dipenuhi oleh fungsi regresi yang diperoleh, biasanya dikatakan sebagai penyimpangan atau pelanggaran asumsi. Apabila diperhatikan berdasarkan asumsi yang ada, penyimpangan asumsi dalam regresi linier berganda akan meliputi 4 (empat) masalah pokok, yaitu (Wibowo, 2001)

1. Heteroskedastisitas

Yaitu suatu penyimpangan yang terjadi apabila variasi dari pengganggu berbeda pada data pengamatan yang satu terhadap data pengamatan yang lain.

2. Autokorelasi

Yaitu gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi diantara faktor pengganggu.

3. Multikolinearitas

Yaitu gangguan pada suatu fungsi regresi yang berupa korelasi yang erat diantara variabel bebas yang diikutsertakan pada model regresi.

4. Ketidaknormalan

Penyimpangan asumsi ini biasanya berjalan dengan penyimpangan asumsi yang pertama, yaitu bahwa faktor pengganggu yang bersifat heteroskedastik (tidak homoskedastik).

2.8 Teori SWOT

Analisa SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi perusahaan. Analisa ini didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*Strengths*) dan peluang (*Opportunities*), namun secara bersamaan dapat meminimalkan kelemahan (*Weaknesses*) dan ancaman (*Threats*). Proses pengambilan keputusan strategis selalu berkaitan dengan pengembangan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan perusahaan. Dengan demikian perencana strategis (*strategic planner*) harus menganalisa faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini. Hal ini disebut dengan Analisis Situasi. Model yang paling populer untuk analisis situasi adalah Analisis SWOT (Rangkuti, 1998).

Perencanaan strategis (*strategic planner*) suatu perusahaan harus menganalisis faktor-faktor strategis perusahaan (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) pada kondisi yang ada saat ini. Hal ini disebut dengan Analisis Situasi atau populer disebut Analisis SWOT. Dalam menganalisis data digunakan teknik deskriptif kualitatif guna menjawab perumusan permasalahan mengenai apa saja yang menjadi kekuatan dan kelemahan yang ada pada objek penelitian dan apa saja yang menjadi peluang dan ancaman dari luar yang harus dihadapinya. Dalam penelitian dilakukan identifikasi variabel-variabel yang merupakan kekuatan dan peluang dengan menggunakan skala likert atas lima tingkat yang

terdiri dari: Sangat baik (5), Baik (4), Cukup baik (3), Kurang baik (2), dan Tidak baik (1) yang disebut dengan **Skala Likert** Kekuatan dan Peluang. Kemudian penelitian dilanjutkan dengan identifikasi variabel-variabel yang merupakan kelemahan dan ancaman dari luar, dengan menggunakan skala likert atas lima tingkat yang terdiri dari: Sangat berat (5), Berat (4), Cukup berat (3), Kurang berat (2), dan Tidak berat (1), yang dapat dengan **Skala Likert** Tantangan dan Ancaman.

Analisis SWOT ini adalah membandingkan antara faktor eksternal, berupa Peluang (*opportunities*) dan Ancaman (*threats*) dengan faktor internal, yang berupa Kekuatan (*strengths*) dan Kelemahan (*weaknesses*). Nilai rata-rata masing-masing faktor positif dibandingkan dengan faktor negatif baik di lingkungan internal maupun lingkungan eksternal. Hasil dari perhitungan tersebut, dituangkan dalam diagram **Cartesius**. Dari diagram **Cartesius** tersebut, dapat diketahui hasil analisis SWOT, sesuai dengan posisi dari hasil perhitungannya, yaitu

Sebelah kiri atas : strategi rasionalisasi (*Turn around*).

Sebelah kanan atas : strategi agresif (*Growth*).

Sebelah kiri bawah : strategi defensif.

Sebelah kanan bawah : strategi diversifikasi.



Gambar 2.1. Kuadran Analisis SWOT

Sumber: Rangkuti, 1998

- Kuadran 1 : Ini merupakan situasi yang sangat menguntungkan. Perusahaan tersebut memiliki peluang dan kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus ditetapkan dalam kondisi ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif (*Growth oriented strategy*).
- Kuadran 2 : Meskipun menghadapi berbagai ancaman, perusahaan ini masih memiliki kekuatan dari segi internal. Strategi yang harus diterapkan adalah menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang jangka panjang dengan cara strategi diversifikasi (produk/pasar).
- Kuadran 3 : Perusahaan menghadapi peluang pasar yang sangat besar, tetapi di pihak lain, ia menghadapi beberapa kendala/kelemahan internal. Fokus strategi perusahaan ini adalah meminimalkan masalah-masalah internal perusahaan sehingga dapat merebut peluang pasar yang lebih baik.
- Kuadran 4 : Ini merupakan situasi yang sangat tidak menguntungkan, perusahaan tersebut menghadapi berbagai ancaman dan kelemahan internal (Rangkuti, 2000).

2.9 Kerangka Pemikiran

Pertanian di Indonesia sangat berpengaruh penting dalam mendukung perekonomian nasional, sebagai penyedia bahan pangan, sandang, dan papan. Sebagai salah satu subsektor yang terpenting dalam sektor pertanian, adalah subsektor perkebunan secara tradisional mempunyai kontribusi yang signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Sebagai Negara berkembang dimana penyediaan lapangan kerja merupakan masalah yang mendesak, subsektor perkebunan mempunyai kontribusi yang cukup signifikan. Sampai dengan tahun 2003, jumlah tenaga kerja yang terserap oleh subsektor perkebunan diperkirakan mencapai 17 juta jiwa. Jumlah lapangan kerja tersebut belum termasuk yang bekerja pada industri hilir perkebunan. Kontribusi dalam penyediaan lapangan kerja menjadi nilai tambah sendiri, karena subsektor perkebunan menyediakan

lapangan kerja di pedesaan dan daerah terpencil. Peran ini bermakna strategis karena penyediaan lapangan kerja oleh subsektor berlokasi di pedesaan sehingga mampu mengurangi arus urbanisasi. Subsektor perkebunan merupakan salah satu subsektor yang mempunyai kontribusi penting dalam hal penciptaan nilai tambah yang tercermin dari kontribusinya terhadap produk domestik bruto (PDB) (Susila, 1999).

Perkebunan Kaliputih adalah perkebunan milik PT. Kaliputih yang mengelola kopi robusta dan kakao. Perkebunan Kaliputih bertempat di Desa Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dengan luas perkebunan sebesar 504,9370 hektar yang ditanami dengan tanaman kopi robusta dan kakao. Tanaman yang paling berperan dalam perkebunan Kaliputih adalah tanaman kopi robusta. Tanaman kakao juga diusahakan di Perkebunan Kaliputih. Selain tanaman kakao dan tanaman kopi, terdapat pula tanaman vanili, cengkeh. Tanaman vanili dan cengkeh ditanam sebagai tanaman tambahan yang bisa dijual, meskipun jumlah produksinya sedikit. Tanaman kakao ditanam di perkebunan tersebut digunakan untuk mendapatkan bibit kakao yang nantinya bibit tersebut akan dijual dan sekaligus mendapatkan pendapatan tambahan selain dari penjualan kopi robusta. Kopi gelondong yang didapat pada saat panen, akan dilanjutkan pada proses penanganan pasca panen menjadi kopi ose yang siap dijual kepada konsumen.

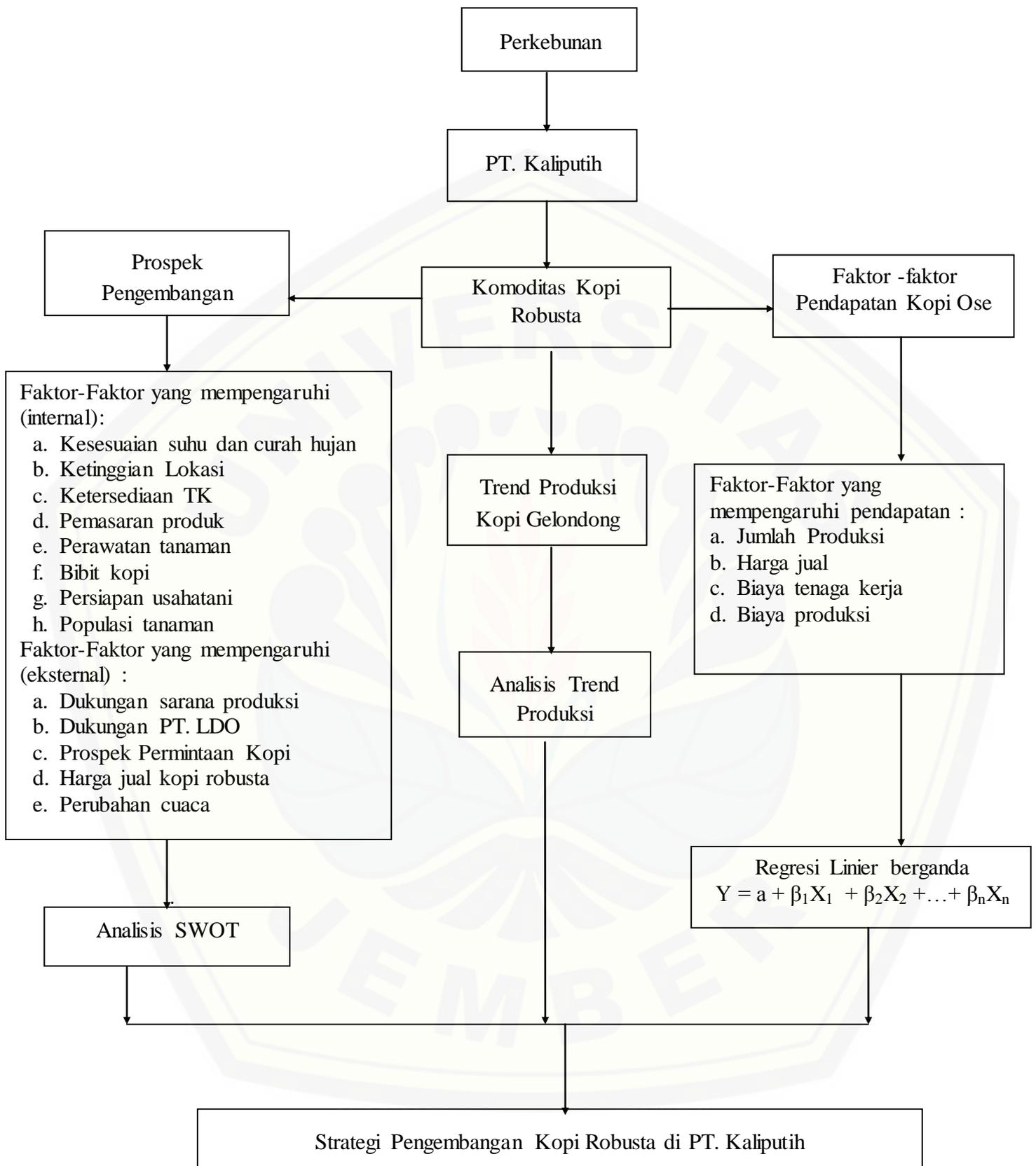
Produksi kopi robusta seringkali berfluktuasi. Produksi kopi robusta yang berfluktuasi dapat disebabkan oleh masa panen kopi yang tidak selalu sama setiap tahun. Pengaruh musim atau cuaca pada kegiatan usahatani kopi robusta berpengaruh sangat besar dikarenakan bahwa tanaman kopi pada saat pembungaan seharusnya mendapatkan angin yang cukup supaya perkawinan antara benang sari dan putik menjadi sempurna dan dapat menghasilkan biji kopi yang diinginkan, tetapi apabila pada saat pembungaan terjadi hujan, maka pembungaan tidak berjalan dengan lancar dan tidak dapat menjadi biji kopi yang bagus. Setiap tahun, produksi kopi robusta sangat berpengaruh terhadap pendapatan PT. Kaliputih. Pada tahun-tahun sebelumnya ada produksi yang meningkat, ada pula yang benar-benar menurun. Dalam tahun berikutnya PT.

Kaliputih perlu mengetahui bagaimana peningkatan produksi kopi yang terjadi, karena semakin besar produksi yang di dapat, maka pendapatan akan meningkat pula.

Peningkatan permintaan kopi robusta sangat berpengaruh terhadap peningkatan pendapatan PT. Kaliputih. Seiring waktu yang berjalan, permintaan kopi mulai menurun dikarenakan banyaknya kopi robusta yang lebih baik kualitasnya. Penurunan permintaan kopi robusta milik PT. Kaliputih akan berdampak buruk terhadap pendapatan. Ada beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pendapatan kopi ose, yaitu jumlah produksi, harga jual, biaya tenaga kerja, dan biaya produksi. Setiap kenaikan dari faktor-faktor tersebut dapat mempengaruhi peningkatan pendapatan suatu perusahaan. Untuk mengetahui faktor-faktor yang sangat mempengaruhi dalam peningkatan pendapatan kopi robusta di PT. Kaliputih, maka diperlukan analisis regresi linier berganda dalam permasalahan tersebut.

Dalam pengembangan komoditas kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember, terdapat faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengembangan komoditas kopi robusta yaitu faktor internal antara lain: (1) kesesuaian suhu dan curah hujan; (2) ketinggian lokasi; (3) ketersediaan tenaga kerja; dan (4) pemasaran produk; (5) bibit kopi; (6) persiapan usahatani; (7) perawatan tanaman kopi; (8) populasi tanaman. Sedangkan faktor eksternal antara lain : (1) dukungan sarana produksi (2) dukungan PT. LDO; (3) harga jual kopi robusta; (4) perubahan cuaca; dan (6) permintaan kopi.

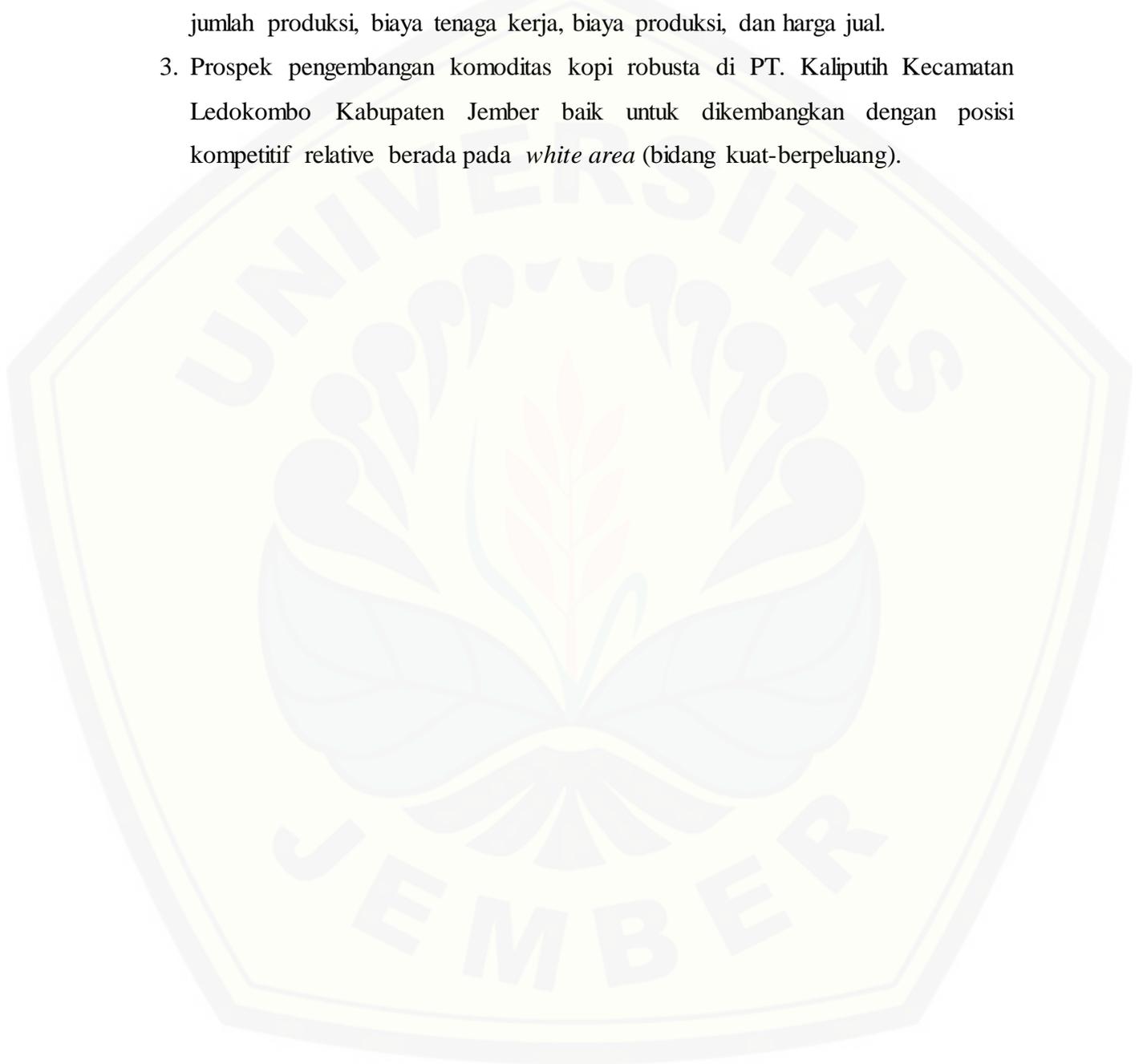
Untuk mengetahui strategi pengembangan komoditas kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember dengan faktor-faktor yang ada, dapat diuji dengan menggunakan analisis SWOT. Dengan analisis SWOT, kita dapat mengetahui faktor-faktor yang sangat mempengaruhi strategi pengembangan komoditas kopi robusta di di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember.



Gambar 2.2 Skema Kerangka Pemikiran

2.10 Hipotesis

1. Produksi kopi gelondong di PT. Kaliputih pada masa yang akan datang dalam kurun waktu 2014 – 2024 meningkat.
2. Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih adalah jumlah produksi, biaya tenaga kerja, biaya produksi, dan harga jual.
3. Prospek pengembangan komoditas kopi robusta di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember baik untuk dikembangkan dengan posisi kompetitif relative berada pada *white area* (bidang kuat-berpeluang).



BAB. 3 METODE PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian ini ditentukan secara sengaja. Daerah penelitian yang dipilih sebagai tempat penelitian adalah Kecamatan Ledokombo di Kabupaten Jember. Pada Kecamatan Ledokombo ada sebuah Perkebunan yang bernama PT. Kaliputih. PT. Kaliputih ditanami dengan kopi robusta, karena ketinggian tempat perkebunan tersebut sangat cocok ditanami dengan komoditas kopi robusta yaitu sekitar 500-700 mdpl, selain itu tanaman kopi robusta lebih mudah untuk dibudidayakan dari pada jenis kopi lainnya, dan daya tahan tanaman lebih baik. Selain lebih mudah dalam budidaya, kopi robusta merupakan komoditas unggulan di PT. Kaliputih.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif, analitik dan metode korelasional. Menurut Nazir (1993), metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang yang digunakan untuk membuat pencandraan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Metode analitik digunakan untuk memperkuat metode deskriptif melalui perhitungan dengan pendekatan analisis kelayakan dan statistik. Metode korelasional merupakan metode kelanjutan dari metode deskriptif yang berfungsi untuk mengetahui hubungan antar variabel yang akan diteliti.

3.3 Metode Pengambilan Data

Pengambilan data dilakukan dengan cara pengumpulan data sekunder dan data primer. Data sekunder didapat dari hasil studi pustaka, baik berupa bahan bacaan maupun angka data yang berhubungan langsung dengan PT. Kaliputih. Data primer diperoleh dengan melakukan, wawancara langsung dengan pemilik

perusahaan berdasarkan pertanyaan yang sudah disiapkan oleh peneliti sesuai dengan permasalahan yang terkait.

3.4 Metode Analisis Data

Metode yang dipakai dalam permasalahan mengenai trend produksi komoditas kopi gelondong dapat diuji dengan analisis Trend Produksi (Soekartawi, 1994). Analisis ini dapat memberikan informasi dugaan terjadinya sesuatu kejadian atau peristiwa di waktu yang akan datang. Analisis Trend Produksi dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

X : periode waktu (tahun)

Y : jumlah produksi kopi gelondong (ton)

a : nilai Y apabila X = 0

b : besarnya perubahan variabel Y yang terjadi pada setiap perubahan satu unit variabel X (arah condongnya garis trend)

rumus untuk mendapatkan nilai a dan b adalah :

$$a = \frac{\sum Y}{n} \qquad b = \frac{\sum XY}{\sum X^2}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

- Koefisien trend (+), trend produksi kopi gelondong cenderung meningkat.
- Koefisien trend (-), trend produksi kopi gelondong cenderung menurun.

Hipotesis kedua mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih diuji dengan analisis regresi linier berganda, dirumuskan sebagai berikut (Supranto, 2001):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Keterangan :

Y = pendapatan (Rp/tahun)

a = Konstanta

b₁-b₄ = koefisien regresi

X₁ = jumlah produksi (ton/tahun)

X₂ = harga jual (Rp/ton)

X₃ = biaya tenaga kerja (Rp/tahun)

X₄ = biaya produksi (Rp/tahun)

e = faktor-faktor pengganggu

Sebelum melakukan uji selanjutnya, dapat dilihat 4 asumsi klasik yang menunjukkan ada gangguan tidaknya dari variabel-variabel yang ada, dengan kriteria :

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas pada SPSS dapat dilihat dari *chart normal p-p plot regression standardized residual*. Jika titik-titik tidak berada disepanjang garis diagonal, maka teridentifikasi telah terjadi gangguan ketidaknormalan. Sebaliknya, apabila titik-titik berada disepanjang garis diagonal, maka tidak terjadi ketidaknormalan.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan ditemukan adanya korelasi atau hubungan yang terjadi antara variabel independen. Pengujian multikolinieritas diuji dengan melihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai yang digunakan untuk menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas adalah $VIF < 10$.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dapat dilihat pada grafik *scatterplot* yang menggambarkan hubungan antara *regression standardized predicted value* dengan *regression standardized residual*. Apabila titik-titik tersebar membentuk pola tertentu maka telah terjadi heteroskedastisitas, sebaliknya apabila titik-titik tersebar dalam 4 kuadran dan tidak membentuk pola, maka tidak terjadi heteroskedastisitas pada persamaan regresi.

d. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model regresi. Metode pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin-Watson* (DW) dengan membandingkan dL dan dU . Kriteria pengambilan keputusan adalah jika $dL < DW < dU$, maka disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi terhadap data.

Analisis selanjutnya dilakukan dengan uji F untuk menentukan sesuai/tidaknya fungsi penduga tersebut, model yang relevan yaitu :

$$F - \text{Hitung} = \frac{\text{Kuadrat Tengah Regresi (KTR)}}{\text{Kuadrat Tengah Sisa (KTS)}}$$

Kriteria pengambilan keputusan :

1. Nilai probabilitas $\geq 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara keseluruhan variabel bebas (X_1 - X_4) berpengaruh tidak nyata (pada taraf kepercayaan 95 %) terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan (Y).
2. Nilai probabilitas $< 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara keseluruhan variabel bebas (X_1 - X_4) berpengaruh nyata (pada taraf kepercayaan 95%) terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan (Y).

Setelah diketahui hasil dari uji F, apabila diketahui keseluruhan variabel bebas berpengaruh nyata terhadap variabel terikat, maka analisis dilanjutkan dengan melihat hasil dari uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing dari variabel bebas tersebut. Formulasi dari uji t adalah sebagai berikut :

$$t - \text{hitung} = \left| \frac{b_i}{S_{b_i}} \right| \quad S_{b_i} = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Sisa (JKS)}}{\text{Jumlah Tengah Sisa (JTS)}}$$

Keterangan:

b_i = koefisien regresi ke-i
 S_{b_i} = standart deviasi ke-i

Kriteria pengambilan keputusan :

1. Nilai probabilitas $\geq 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya masing-masing faktor-faktor yang ada dalam model (X_1 - X_4) berpengaruh tidak nyata (pada taraf kepercayaan 95 %) terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan (Y).
2. Nilai probabilitas $< 0,05$ menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya masing-masing faktor-faktor yang ada dalam model (X_1 - X_4) berpengaruh nyata (pada taraf kepercayaan 95%) terhadap variabel terikat, yaitu pendapatan (Y).

Untuk menguji variabel Y yang disebabkan oleh variasi x, maka dihitung nilai koefisien determinasinya dengan formulasi sebagai berikut :

$$R^2 = \frac{\text{Jumlah Kuadrat Sisa (JKS)}}{\text{Jumlah Tengah Sisa (JTS)}}$$

Untuk menguji hipotesis ketiga, tentang strategi pengembangan komoditas kopi robusta dapat menggunakan metode SWOT dengan (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) (Rangkuti, 1998).

Tahap pengumpulan data faktor internal dan eksternal dijabarkan dalam suatu tabel matrik Faktor Strategi Internal (IFAS) dan Faktor Strategi Eksternal (EFAS) sebagai berikut :

Tabel 3.1. Matrik Faktor Strategi Internal (IFAS)

Faktor-Faktor	Bobot	Rating	Bobot x Ranting	Komentar
Strategi Internal				
Kekuatan				
Kelemahan				
Total				

Tabel 3.2. Matrik Faktor Strategi Eksternal (EFAS)

Faktor-Faktor	Bobot	Rating	Bobot x Rating	Komentar
Strategi Eksternal				
Peluang				
Ancaman				
Total				

Keterangan :

- Menentukan faktor-faktor yang menjadi kekuatan (*Strengths*), Kelemahan (*Weaknesses*), peluang (*Opportunities*) dan ancaman (*Threats*).
- Pemberian bobot masing-masing faktor tersebut dengan skala mulai dari 1,0 (paling penting) sampai 0,0 (tidak penting), berdasarkan pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap posisi strategis usahatani.
- Menghitung rating untuk masing-masing faktor kekuatan dan peluang dengan memberikan skala mulai dari 4 (*outstanding*) sampai dengan 1 (*poor*). Sedangkan nilai rating kelemahan dan ancaman adalah kebalikannya, dengan kriteria sebagai berikut :
 - Variabel yang masuk dalam kategori kekuatan (positif) diberi nilai mulai

dari 1 (tidak kuat) sampai dengan 4 (sangat kuat)

1 = tidak kuat

3 = kuat

2 = cukup kuat

4 = sangat kuat

b. Variabel yang termasuk dalam kategori kelemahan (negative) diberi nilai mulai dari 1 (sangat lemah) sampai dengan 4 (tidak lemah)

1 = sangat lemah

3 = cukup lemah

2 = lemah

4 = tidak lemah

c. Variabel yang termasuk dalam kategori peluang (positif) diberi nilai mulai dari 1 (tidak berpeluang) sampai dengan 4 (sangat berpeluang)

1 = tidak berpeluang

3 = berpeluang

2 = cukup berpeluang

4 = sangat berpeluang

d. Variabel yang termasuk dalam kategori ancaman (negative) diberi nilai mulai dari 1 (sangat mengancam) sampai dengan 4 (tidak mengancam)

1 = sangat mengancam

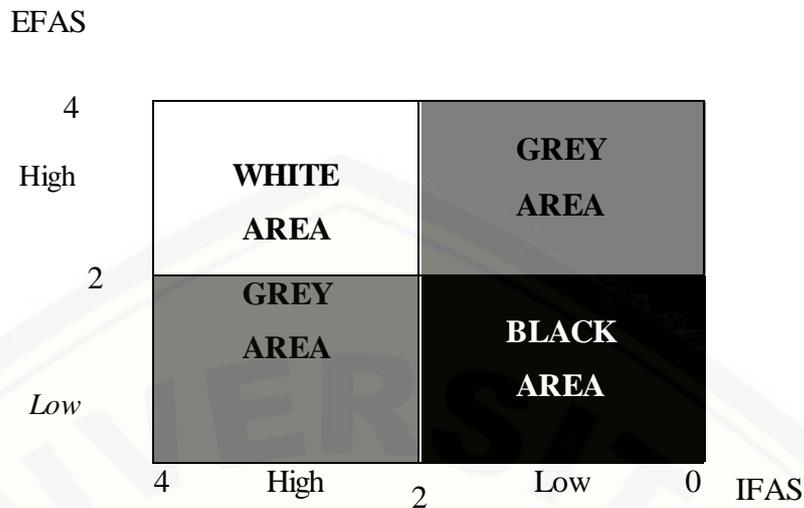
3 = cukup mengancam

2 = mengancam

4 = tidak mengancam

4. Mengalikan masing-masing bobot dengan rating untuk memperoleh faktor pembobotan dalam kolom nilai. Hasilnya berupa skor pembobotan untuk masing-masing faktor yang nilainya bervariasi mulai dari 4,0 sampai dengan 1,0.
5. Jumlahkan skor pembobotan untuk memperoleh total skor pembobotan bagi usahatani yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil perhitungan nilai faktor -faktor kondisi internal dan nilai faktor -faktor kondisi eksternal pada perkembangan kopi robusta di PT. Kaliputih maka dapat dikompilasikan ke dalam matrik posisi kompetitif relative pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih yang ditunjukkan pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Matrik Posisi Kompetitif Relative

Sumber : (Rangkuti, 1998)

Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut :

1. Apabila perkembangan terletak di daerah White Area (Bidang Kuat-Berpeluang), maka pengembangan kopi robusta memiliki peluang pasar yang prospektif dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.
2. Apabila pengembangan kopi robusta terletak di daerah Grey Area (Bidang Lemah-Berpeluang), maka usaha tersebut memiliki peluang pasar yang prospektif, namun tidak memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.
3. Apabila pengembangan kopi robusta terletak di daerah Grey Area maka usaha tersebut cukup kuat dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya, namun peluang pasar sangat mengancam.
4. Apabila pengembangan kopi robusta terletak di daerah Black Area (Bidang Lemah-Terancam), maka usaha tersebut tidak memiliki peluang pasar dan tidak memiliki kompetensi untuk mengerjakannya.

Langkah berikutnya adalah menentukan posisi pengembangan komoditas kopi robusta di PT. Kaliputih yang didasarkan pada analisis total skor faktor internal dan eksternal menggunakan matrik internal dan eksternal seperti Gambar 3.2 (Rangkuti, 2000).

		TOTAL SKOR IFAS			
		4,0	3,0	2,0	1,0
TOTAL SKOR EFAS	Tinggi	I Pertumbuhan	II Pertumbuhan	III Penciutan	
	3,0 Menengah	IV Stabilitas	V Pertumb/Stab	VI Penciutan	
	2,0 Rendah	VII Pertumbuhan	VIII Pertumbuhan	IX Likuidasi	
		1,0			

Gambar 3.2 Matrik Internal dan Eksternal

Sumber : (Rangkuti, 2000)

Keterangan :

- Daerah I : strategi pertumbuhan konsentrasi melalui integrasi vertikal
- Daerah II : strategi pertumbuhan konsentrasi melalui integrasi horizontal
- Daerah III : strategi *turn-around*
- Daerah IV : strategi stabilitas
- Daerah V : strategi konsentrasi melalui integrasi horizontal atau stabilitas
(tidak ada perubahan laba)
- Daerah VI : strategi divestasi
- Daerah VII : strategi diversifikasi konsentris
- Daerah VIII : strategi diversifikasi konglomerat
- Daerah IX : strategi likuidasi/bangkrut

Dilanjut dengan tahap terakhir yaitu penentuan alternative strategi dengan menggunakan matrik SWOT. Matrik SWOT digunakan untuk menentukan srategi yang baik pada usaha yang tersusun 4 strategi utama yaitu SO, WO, ST, WT yang ditunjukkan pada Tabel 3.3 (Rangkuti, 2000).

Tabel 3.3 Matrik SWOT

IFAS		<i>Strengths (S)</i>	Weaknesses (W)
EFAS			
<i>Opportunities (O)</i>		Strategi (SO)	Strategi (WO)
<i>Treaths (T)</i>		Strategi (ST)	Strategi (WT)

Analisis SWOT dilakukan berdasarkan asumsi bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang serta meminimalkan kelemahan dan ancaman. Tahap awal dalam analisis ini yaitu mengidentifikasi faktor-faktor kondisi lingkungan internal dan eksternal yang terdapat pada pengembangan produksi kopi robusta di PT. Kaliputih. Faktor-faktor tersebut dijelaskan pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Analisis Faktor Strategi Internal dan Eksternal Kopi Robusta di PT. Kaliputih

Faktor-Faktor Strategi Internal	
<i>Streghts (S)</i>	<i>Weaknesses (W)</i>
1. Kesesuaian curah hujan dan suhu	1. Bibit Kopi yang berbeda
2. Ketinggian lokasi	2. Persiapan usahatani kopi robusta
3. Ketersediaan tenaga kerja	3. Populasi tanaman
4. Pemasaran produk	
5. Perawatan	
Faktor-Faktor Strategi Eksternal	
<i>Opportunities (O)</i>	<i>Threats (T)</i>
1. Dukungan pemerintah (bantuan sarana produksi)	1. Harga jual kopi robusta
2. Dukungan PT. LDO	2. Perubahan cuaca (iklim)
3. Prospek permintaan kopi robusta	

3.5 Terminologi

1. Tenaga kerja adalah tenaga manusia dan tenaga mesin yang digunakan untuk membantu pekerjaan di PT. Kaliputih
2. Kopi gelondong adalah buah kopi yang dihasilkan pada saat panen yang dinyatakan dalam satuan ton.

3. Kopi ose adalah biji kopi yang sudah melalui tahapan pengolahan yang hasil akhirnya adalah kopi yang siap untuk dipasarkan, dinyatakan dalam satuan ton.
4. Biaya tetap adalah biaya yang dikeluarkan PT. Kaliputih yang tidak habis dalam satu kali musim panen yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
5. Biaya variabel adalah biaya yang dikeluarkan PT. Kaliputih berdasarkan dari besar kecilnya produksi selama satu kali musim panen, seperti biaya pemeliharaan, biaya tenaga kerja on farm, dan biaya pupuk yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
6. Pendapatan adalah penerimaan yang diperoleh PT. Kaliputih dari hasil penjualan kopi robusta yang telah dikurangi dengan biaya produksi yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
7. Penerimaan adalah perkalian antara jumlah produk kopi dengan harga jual kopi di PT. Kaliputih yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
8. Fluktuasi harga kopi ose adalah perubahan harga penjualan secara cepat dalam waktu yang berdekatan yang terjadi pada komoditas kopi robusta.
9. Biaya produksi adalah segala biaya yang dikeluarkan PT. Kaliputih yang digunakan selama satu kali proses produksi kopi antara lain adalah biaya pemeliharaan, dan biaya pupuk yang dinyatakan dalam satuan rupiah (Rp).
10. Faktor-faktor eksternal adalah faktor yang ada pada PT. Kaliputih yang berupa kekuatan (*streght*) maupun kelemahan (*weaknesses*).
11. Faktor-faktor internal adalah faktor yang ada pada PT. Kaliputih yang berupa peluang (*opportunities*) maupun kendala (*threats*).
12. Analisis SWOT adalah identifikasi berbagai faktor secara sistematis untuk merumuskan strategi pengembangan di PT. Kaliputih.
13. Agroindustri adalah segala kegiatan yang dikerjakan oleh PT. Kaliputih untuk menghasilkan kopi ose.
14. Agroindustri primer adalah segala kegiatan dalam PT. Kaliputih yang memproses kopi gelondong menjadi kopi ose.

BAB. 4 GAMBARAN UMUM DAERAH PENELITIAN

4.1 Kondisi Fisik

PT. LDO (Ledokombo) memiliki beberapa perkebunan yang mengusahakan tanaman kopi, kakao dan karet. Salah satu Perkebunan yang mengusahakan tanaman kopi adalah PT. Kaliputih. Perkebunan PT. Kaliputih terletak di Desa Sumber Bulus, Kecamatan Ledokombo, Kabupaten Jember, Provinsi Jawa Timur. Batas-batas wilayah kaliputih adalah sebelah barat berbatasan dengan Desa Sumber Bulus, sebelah timur berbatasan hutan pinus milik Perum Perhutani, sedangkan berbatasan dengan hutan pinus milik Perum Perhutani, sebelah utara dan selatan berbatasan dengan Desa Gunung Malang.

PT. Kaliputih terdiri dari 5 kebun yang dikelolanya, yaitu Gunung Malang, Sumberjambe, Sumber Bulus, Podorukun dan Kaliputih. Kelima kebun tersebut mengusahakan tanaman kopi sejak tahun 1987. PT. Kaliputih memiliki lahan seluas 504,9370 hektar yang ditanami dengan tanaman kopi dan kakao.

Perkebunan PT. kaliputih memiliki jenis tanah latosol coklat kekuningan dengan kandungan bahan organik sedang. Struktur remah gembur dengan lempung pasir (*sandy loam*). Derajat keasaman tanah (pH) agak asam hingga netral, yaitu 4,5 hingga 6,5. Kelembaban (Rh) pada perkebunan PT. Kaliputih berkisar antara 60-90% hal tersebut mengakibatkan adanya berbagai macam vegetasi selain tanaman kopi, di antaranya tanaman cengkeh, randu, lamtoro, lada, kakao, durian serta semak berlukar.

4.2 Keadaan Non Fisik

4.2.1 Sejarah PT. Kaliputih

Perkebunan PT. Kaliputih pada awalnya merupakan usaha perorangan yang mengusahakan tanaman kopi. Tahun 1949 perusahaan membeli lahan tanaman kopi bekas peninggalan pemerintah Belanda dengan luas areal 72.389 ha dengan tanaman kopi tahun 1930. Sejalan dengan perkembangan jaman, perusahaan melakukan perubahan komoditi dengan menambah komoditi yang

dusahakannya yaitu pada tahun 1986 dengan menanam kakao, pada tahun 1987 diusahakannya tanaman lada.

Perkembangan dengan penambahan komoditi yang diusahakan diatas diikuti pula dengan perkembangan areal perkebunan menjadi sebesar 504,9370 ha. Hingga sekarang perkebunan PT. Kaliputih telah mendapatkan Hak Guna Usaha lahan dengan nomor SK 25/HGU/DA/87 bertanggal 21 Oktober 1997 dengan lahan seluas 168,4145 ha.

4.2.2 Struktur Organisasi

Sistem organisasi yang dimiliki oleh PT. Kaliputih adalah sistem organisasi garis. Sistem organisasi garis adalah sistem garis kekuasaan dan tanggung jawab yang mencabang pada tingkat pimpinan sampai tingkat bawah. Setiap atasan mempunyai bawahan tertentu yang akan bertanggung jawab atas segala tugas yang diberikan atasannya. Dalam penentuan kebijaksanaan serta dalam mekanisme perintah selalu berjalan dari atas ke bawah sesuai dengan sistem organisasi yang ditetapkan.

a. Inspektur

Inspektur yang dimaksud dalam struktur organisasi PT. Kaliputih adalah inspektur tanaman yang merangkap sebagai inspektur pada perkebunan PT. Kaliputih.

Tugas dan wewenang sebagai inspektur adalah

1. Menyusun Anggaran Belanja dan Rencana Kerja Tahunan Perkebunan yang dipimpinnya.
2. Mengelola kebun yang bersangkutan berdasarkan kerja, rencana anggaran belanja dan kebijaksanaan / dan sasaran inspektur.
3. Mendapatkan kebijaksanaan dalam pengelolaan kebun dengan berpedoman dan penjabaran kebijaksanaan kebun.
4. Administrator bertindak sebagai wali direksi dalam batas kewenangannya.
5. Bertanggung jawab atas pekerjaan yang dilakukan oleh staf pembantu direksi.

b. **Pengurus Wilayah**

Tugas dan wewenang pengurus wilayah adalah :

1. Membantu administrator mengelola perkebunan sehari-hari khususnya dalam bidang produksi, teknik dan pengelolaan.
2. Membantu administrator membina pekerjaan dibidang administrasi.
3. Mewaliki administrator apabila berhalangan menjalankan tugas.
4. Didalam tugasnya bertanggung jawab kepada administrator.

c. **Sinder**

Tugas dan wewenang sinder adalah :

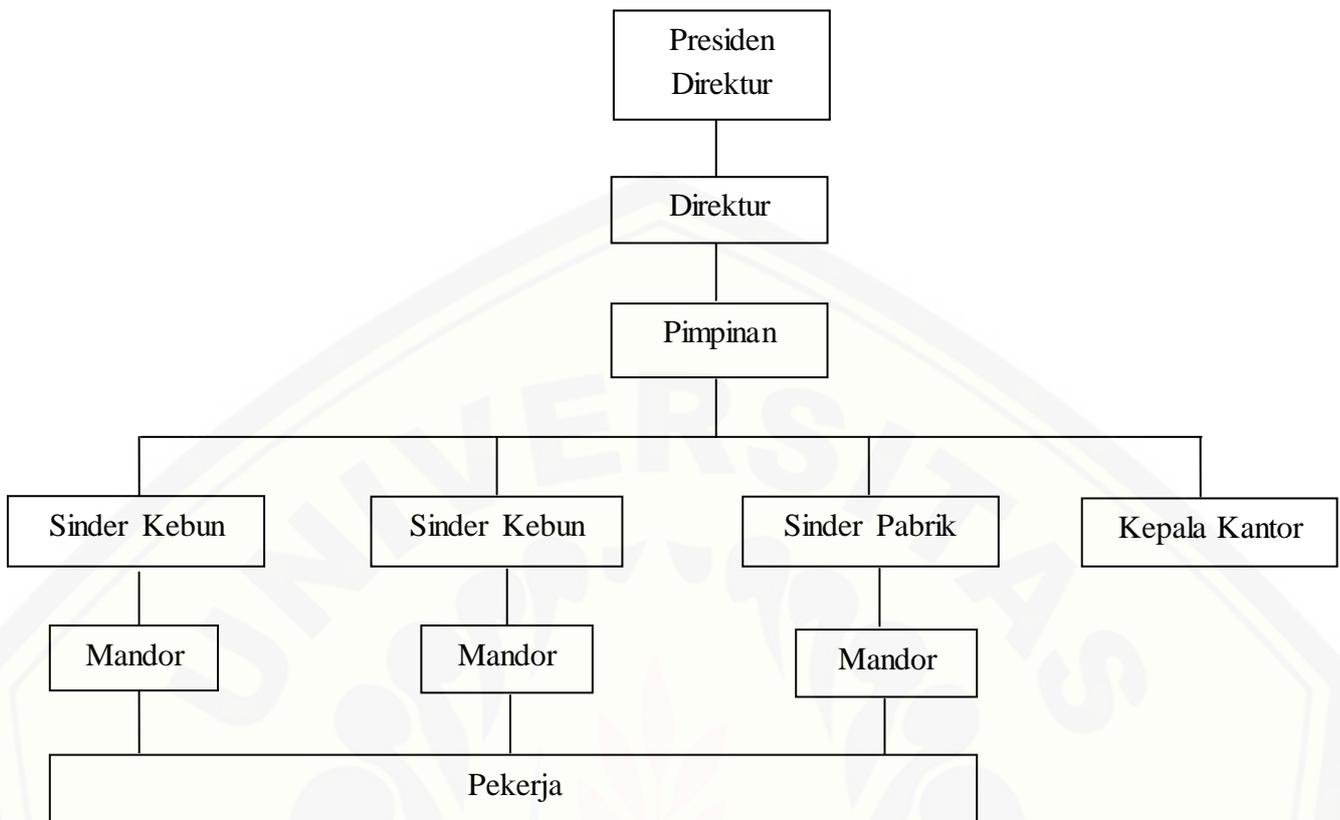
1. Mengelola kebun afdeling masing-masing termasuk administrasinya dan segala macam persoalan yang berhubungan dengan kebijaksanaan administrator atau pengurus wilayah.
2. Memberikan bimbingan/petunjuk kepada pegawai bawahannya.
3. Dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh mandor dan kepala kerja yang dikoordinir oleh asisten sinder, bertanggung jawab kepada pengurus wilayah.

d. **Kepala kantor**

Kepala kantor merupakan pembantu pengurus wilayah mengepalai bagian administrasi dan berkedudukan di kantor induk.

Tugas dan wewenang kepala kantor adalah :

1. Membantu administrator/pengurus wilayah yang menyangkut administrasi kebun dan perkantoran.
2. Mengelola bagian keuangan yang berhubungan dengan pekerja dan asuransi penagihan maupun pembayaran.
3. Memberikan data informasi dan data pertimbangan tertentu kepada pengurus wilayah/inspektur.



Gambar 4.1. Struktur Organisasi PT. Kaliputih

Sumber : PT. Kaliputih

4.2.3 Ketenagakerjaan

Sebagian besar tenaga kerja perkebunan PT. kaliputih adalah tenaga kerja harian lepas borongan. Jumlah tenaga kerja di kebun khususnya setiap musim, tergantung pada jenis pekerjaan dan waktu pelaksanaannya terutama pekerjaan yang membutuhkan tenaga kerja banyak waktu dan waktu yang relative singkat/mendesak seperti pekerjaan pemetikan hasil kopi, pemupukan, pemangkasan lepas panen (PLP), penggalian lubang tanam, dan penanaman bibit kopi yang baru. Sebagai gambaran jumlah pekerja harian lepas pada waktu pemetikan kopi sekitar ± 1000 orang.

Penarikan atau pengangkatan pegawai staf dilakukan atas dasar surat keputusan direksi. Karyawan bulanan atau non staf penarikannya dilakukan atas dasar usulan administrator/pengurus wilayah saat ada pekerjaan-pekerjaan yang mendesak dan memerlukan jumlah pegawai yang banyak dan apabila sudah tidak

diperlukan/selesai, pekerjaan harian lepas tersebut dapat dihentikan. Untuk pekerjaan borongan hampir sama dengan pekerjaan harian lepas, bedanya sebelum mulai bekerja pekerja borongan harus menandatangani perjanjian kerja yang berarti setuju dengan perjanjian tersebut.

Tenaga kerja yang bekerja di PT. Kaliputih sebagian berasal dari masyarakat Desa Podorukun, Desa Sumber Bulus, Desa Kaliputih. Masyarakat yang bekerja di PT. Kaliputih sangat banyak, dalam 1 keluarga dapat bekerja di perkebunan tersebut karena jarak dari tempat tinggal ke perkebunan dekat. Jarak yang dekat membuat masyarakat di desa dekat PT. Kaliputih bekerja pada perkebunan.

4.2.4 Organisasi dan Jaminan Sosial

Kesejahteraan dan keselamatan kerja bagi setiap pegawai perkebunan PT. Kaliputih telah menjadi tanggung jawab dari pihak perusahaan. Perusahaan selalu berusaha untuk meningkatkan kesejahteraan dan keselamatan kerja serta berusaha selalu mengayomi.

Usaha untuk merealisasikan tujuan diatas, perusahaan telah membentuk beberapa organisasi dalam bentuk perusahaan jasa (SPSI) dan mengadakan hubungan dengan perusahaan jasa seperti asuransi tenaga kerja (ASTEK), sebagai sarana untuk menghubungkan aspirasi pegawai dengan pihak perusahaan demi kesejahteraan, ketentraman dan keselamatan kerja bersama.

Pemenuhan kebutuhan sehari-hari para karyawan dapat dipenuhi dari koperasi karyawan yang bergerak dalam bidang simpan pinjam. Masing-masing anggotanya dapat memenuhi kebutuhan hidupnya melalui koperasi tersebut.

Perkebunan PT. Kaliputih juga memperhatikan kebutuhan fisik dan mental karyawan serta masyarakat pada umumnya, maka dibentuklah organisasi dibidang olahraga seperti sepak bola dan bulutangkis. Karyawan juga diberi jaminan sosial seperti jaminan hari tua, penerangan (listrik), air minum, fasilitas pengobatan, pemukiman, musholla serta masa cuti karyawan 15 hari dalam satu tahunnya.

4.2.5 Fungsi Sosial Instansi

Keberadaan perkebunan PT. Kaliputih memberikan dampak positif bagi masyarakat yang bermukim disekitar perkebunan. Dampak tersebut berupa penyediaan lapangan kerja bagi penduduk di sekitar lokasi perkebunan. Pembangunan jalan oleh perusahaan dalam usahanya untuk mencapai mobilitas kerja, sekaligus untuk dapat memperlancar mobilitas perekonomian masyarakat. Sarana olahraga yang diperuntukkan bagi karyawan juga diperuntukkan bagi masyarakat sekitar yang dapat berperan dalam memajukan bidang olahraga.

4.3 Proses Pengolahan Kopi Robusta di PT. Kaliputih

Jenis tanaman kopi yang diusahakan oleh PT. Kaliputih adalah kopi robusta. Kopi robusta tahan terhadap penyakit karat daun, kemudian syarat tumbuh dan pemeliharaannya lebih mudah, sesuai dengan kondisi iklim dan cuaca daerah setempat. Tanaman kopi yang dimiliki oleh PT. Kaliputih rata-rata merupakan tanaman yang produktif, tetapi ada juga tanaman kopi yang kurang produktif. Rata-rata produksi tanaman kopi saat penelitian adalah sekitar 200 – 300 ton kopi ose.

Pengolahan yang dilakukan oleh perkebunan Kaliputih lebih banyak menggunakan mesin, dikarenakan produksi kopi robusta tinggi. Apabila menggunakan tenaga manusia maka memakan waktu yang lama untuk menyelesaikannya. Dalam pengolahan ada beberapa tahapan yang dilakukan, yaitu :

- a. Semua biji kopi yang sudah dipetik lalu ditimbang beratnya, kemudian semua kopi yang sudah ditimbang dimasukkan kedalam bak penerimaan. Bak tersebut diberi air hingga melebihi tinggi kopi yang ada di bak tersebut. Setelah semua kopi dimasukkan, lalu kopi tersebut diaduk supaya kopi yang hampa dan yang masih hijau bisa mengapung supaya bisa diambil untuk dapat dimasak tersendiri. Dalam bak penerimaan diberi corong untuk mengalirkan buah kopi kearah mesin pengupas daging buah.



Gambar 4.2 Perendaman Biji Kopi Robusta

- b. Pelepasan daging buah yaitu pelepasan daging buah dengan menggunakan mesin pulper. Dari bak penerimaan, kopi tersebut masuk ke mesin pulper melalui saluran yang membawa kopi tersebut. Buah kopi yang telah terlepas dari kulitnya, tetapi masih berlendir dan berkulit tanduk, kemudian dialirkan dan dimasukkan ke dalam bak fermentasi.



Gambar 4.3 Pelepasan Daging Buah Dengan Biji Kopi Robusta

- c. Pencucian merupakan perlakuan pada buah kopi untuk menghilangkan lendir bila ternyata masih ada lendir yang melekat. Dalam bak pencucian tersebut, biji diremas-remas dengan tangan atau diinjak-injak dengan kaki sehingga bersih. Biji kopi tersebut dapat dikatakan bersih apabila setelah diinjak-injak tidak terasa licin. Setelah pencucian selesai, biji kopi disalurkan ke tempat penjemuran atau pengeringan.



Gambar 4.4 Pencucian Kopi Robusta Setelah Pelepasan Kulit Buah

- d. Proses pengeringan biji kopi dilakukan dengan menjemur biji kopi yang sudah dibersihkan tersebut diatas lapisan alumunium seperti penggorengan datar yang siap untuk mengeringkan biji kopi tersebut.



Gambar 4.5 Proses Pengeringan Kopi Robusta

- e. Setelah biji kopi tersebut sudah selesai dijemur, kemudian biji kopi tersebut dimasukkan ke dalam mesin huller yang berfungsi untuk melepaskan kulit tanduk dan kulit ari.



Gambar 4.6 Pemisahan Kulit Tanduk dan Kulit Ari pada Kopi Robusta

- f. Kemudian setelah memisahkan biji kopi dengan kulit tanduk, biji kopi tersebut di sortir memisah-misahkan biji kopi sesuai dengan besar / kecilnya beras kopi, warnanya, yang pecah atau tidak, yang kena hama bubuk atau kotor. Setelah dipisah-pisahkan, biji kopi tersebut dimasukkan ke dalam

karung goni sesuai dengan kriteria yang sudah ada, maka biji kopi yang sudah dikemas dan di kirim kepada kantor pusat.



Gambar 4.7. Penyortiran Biji Kopi Robusta Sesuai dengan Kriteria

Dari penjelasan diatas, dapat dilihat skema proses pengolahan biji kopi, sebagai berikut :



Gambar 4.8 Skema Proses Pengolahan Biji Kopi Robusta di PT. Kaliputih

BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1 Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih Tahun 2014-2024

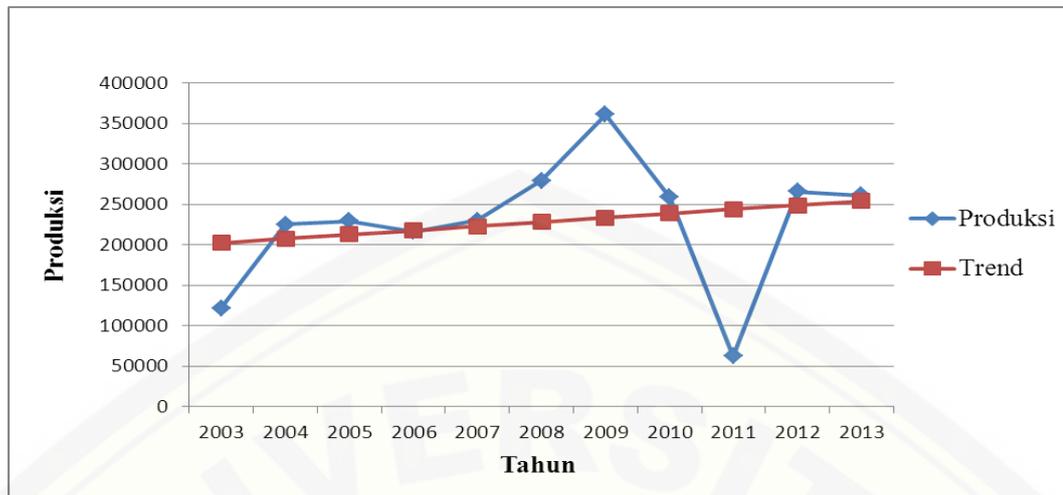
Perkembangan produksi kopi gelondong di PT. Kaliputih dianalisis menggunakan analisis trend. Pendugaan persamaan trend tersebut menggunakan metode kuadrat kecil (*Least square method*). Perkembangan produksi kopi gelondong pada PT. Kaliputih selama 11 tahun terakhir (tahun 2003 sampai tahun 2013) disajikan pada tabel berikut :

Tabel 5.1 Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih Jember 2003-2013

Tahun	Produksi	Trend
2003	121685	202251.32
2004	225329	207444.6
2005	229215	212637.88
2006	216592	217831.16
2007	229961	223024.45
2008	279154	228217.73
2009	361215	233411.01
2010	258597	238604.29
2011	62050	243797.57
2012	265752	248990.85
2013	260845	254184.14

Sumber : kantor direksi PT. Kaliputih Jember

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan data time series untuk jumlah produksi kopi robusta, diperoleh nilai a sebesar 228217,73 dan nilai b sebesar 5193,28 dengan persamaan garis trendnya $Y = 228217,73 + 5193,28 X$. Secara garis besar kenaikan produksi kopi gelondong digambarkan seperti pada Gambar 5.1



Gambar 5.1 Grafik Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih Tahun 2003 hingga 2013

Pada gambar grafik 5.1 dapat dilihat penurunan produksi secara riil yang drastis, yaitu pada tahun 2011 sebesar 62.050 ton. Penurunan produksi kopi terjadi karena ada beberapa hal yaitu, adanya cuaca yang tidak menentu. Cuaca yang tidak menentu mengakibatkan produksi kopi juga menurun, karena pada saat pembungaan tanaman kopi memerlukan angin untuk membantu perkawinan antara putik dan benang sari.

Kesalahan pemangkasan tanaman kopi setelah panen pada beberapa pohon yang dapat menyebabkan penurunan produksi. Pemangkasan yang benar seharusnya memotong pada cabang ganda dan cabang balik, karena cabang tersebut mempengaruhi perkembangan bakal bunga yang akan tumbuh. Selain cuaca dan kesalahan pemangkasan, yang berpengaruh terhadap produksi adalah penjarahan dan kenakalan yang dilakukan oleh masyarakat dan buruh yang bekerja di PT. Kaliputih.

Kenakalan yang dilakukan oleh buruh adalah mengambil biji kopi pada saat panen kopi. Penjarahan yang dilakukan bisa mencapai 25% dari hasil panen kopi yang dipanen. Penjarahan yang terjadi dilakukan oleh para pekerja pada saat panen raya. Penjarahan tersebut dapat membuat PT. Kaliputih rugi karena produksi biji kopi berkurang dan hal tersebut dapat mempengaruhi pendapatan perusahaan. Pengambilan biji kopi dilakukan pada saat buruh panen melakukan penyortiran biji kopi yang merah dan hijau sebelum dimasukkan ke dalam pabrik

untuk di timbang. Pengambilannya dengan cara memasukkan biji kopi pada saat peenyortiran ke dalam keranjang milik pribadi buruh, dan dengan cara membuang biji kopi ke jalan pada saat berjalan menuju pabrik.

Secara umum dari tahun ke tahun kuantitas produksi yang dihasilkan dipengaruhi oleh luas lahan yang digunakan untuk tanaman kopi robusta dan keadaan tanaman. Berkurangnya luas lahan ini sebenarnya digunakan untuk tanaman kopi robusta ditumpangsarikan dengan tanaman lain dan kopi robusta tidak dirawat secara optimal yang berdampak produksinya turun. Dapat diartikan bahwa areal kopi robusta merupakan areal dalam kurung dengan tanaman lain sebagai tanaman utama pada lahan tersebut. Keadaan tanaman yang dalam masa rejuvinasi akan mengurangi produktivitas tanaman karena luas lahan tetap dihitung namun tanaman kopi tidak menghasilkan pada tahun tersebut, namun saat tanaman sudah mulai menghasilkan akan dapat meningkatkan produksi kopi robusta.

Selain luas lahan, umur tanaman kopi juga berpengaruh terhadap pencapaian produksi yang maksimal. Umur tanaman kopi yang sudah diatas 25 tahun akan mengurangi produksi kopi, karena umur tanaman kopi sudah semakin tidak produktif, dan jika umur tanaman kopi yang masih baru maka juga akan mempengaruhi produksi kopi. Umur tanaman kopi yang dapat menghasilkan buah kopi adalah ketika sudah berumur 3 tahun tanaman kopi sudah bisa menghasilkan buah kopi. Pada umur tersebut, buah kopi belum bisa terbentuk dengan maksimal, tetapi pada umur 5 tahun buah kopi dapat dikatakan berbuah dengan maksimal dikarenakan asupan yang didapat tanaman sudah bagus.

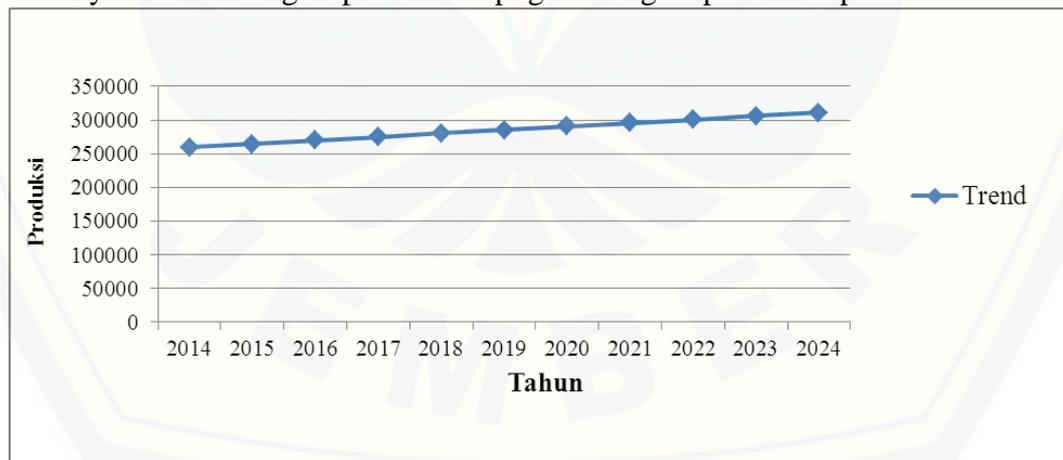
Perkiraan jumlah produksi PT. Kaliputih untuk 11 tahun kedepan dapat diketahui dengan menggunakan analisa trend yang memakai data time series. Perkiraan peningkatan produksi kopi robusta di PT. Kaliputih dapat dilihat seperti pada Tabel 5.2

Tabel 5.2 Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih Kabupaten Jember Tahun 2014-2024

Tahun	X	Trend
2014	6	259377.42
2015	7	264570.7
2016	8	269763.98
2017	9	274957.26
2018	10	280150.55
2019	11	285343.83
2020	12	290537.11
2021	13	295730.39
2022	14	300923.67
2023	15	306116.95
2024	16	311310.24

Sumber : data yang diolah tahun 2015 (lampiran 2)

Produksi kopi gelondong di PT. Kaliputih setiap tahunnya bervariasi, tergantung dari usaha yang dilakukan oleh PT. Kaliputih dalam usaha meningkatkan hasil produksi kopi gelondong. Berdasarkan persamaan yang sudah diketahui nilai a (intersep) sebesar 228217.73 yang artinya rata-rata produksi kopi gelondong di PT. Kaliputih dari tahun 2014-2024 sebesar 228217.73 kg, besarnya nilai koefisien trend adalah sebesar 5193.28 yang artinya bahwa perkembangan produksi kopi gelondong mengalami peningkatan sebesar 5193.28 kg setiap tahunnya. Perkembangan produksi kopi gelondong dapat dilihat pada Gambar 5.2.

**Gambar 5.2 Trend Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih tahun 2014-2024**

Sumber: data yang diolah tahun 2015 (lampiran 2)

Koefisien regresi dari hasil analisis trend produksi kopi gelondong pada tahun 2014-2024 adalah positif, yang dapat dilihat pada Gambar grafik 5.2 yang menggambarkan bahwa adanya peningkatan setiap tahunnya. Dengan kenaikan produksi kopi gelondong di PT. Kaliputih pada tahun berikutnya, maka pendapatan perkebunan sekaligus akan naik pula. Usaha lain yang dapat dilakukan oleh pihak PT. Kaliputih adalah memberikan penjagaan yang ketat agar penjarahan yang terjadi semakin berkurang sehingga produksi kopi gelondong mencapai 100%. Perawatan pada tanaman kopi juga harus dilaksanakan lebih maksimal dan memberikan pengarahan untuk para pekerja yang bertugas untuk merawat tanaman kopi agar produksi kopi gelondong semakin meningkat bukan menurun. Meningkatkan kualitas kopi gelondong dengan cara memelihara tanaman kopi secara maksimal. Memaksimalkan tenaga kerja dalam pemeliharaan tanaman kopi, contohnya lebih berhati-hati dalam melakukan pemangkasan lepas panen (PLP) pada tanaman kopi.

5.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi Ose di PT. Kaliputih

Komoditas kopi robusta merupakan tanaman utama yang dibudidayakan PT. Kaliputih. Seluruh lahan yang dimiliki PT. Kaliputih digunakan untuk budidaya kopi robusta. Banyaknya produksi kopi gelondong pada saat panen akan mempengaruhi peningkatan pendapatan PT. kaliputih. Tingginya pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang diduga berpengaruh terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih Kecamatan Ledokombo Kabupaten Jember adalah jumlah produksi (X_1), harga jual (X_2), biaya TK (X_3), dan biaya produksi (X_4). Untuk membuktikan kebenaran faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih (Y) dengan menggunakan analisis Regresi Linier Berganda.

Hasil analisis regresi linier berganda yang diperoleh dengan menggunakan SPSS pada penelitian ini, perlu diuji untuk mengetahui sejauh mana model pendugaan dapat diterima kebenarannya. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui adanya suatu penyimpangan terhadap asumsi klasik dalam model

persamaan regresi. Pengujian yang dilakukan yaitu terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji autokolerasi. Hasil uji asumsi klasik pada data yang digunakan pada analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut :

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas pada SPSS dapat dilihat dari *chart normal p-p plot regression standardized residual* (dalam lampiran 5 hal 91). Jika titik-titik tidak berada disepanjang garis diagonal, maka teridentifikasi telah terjadi gangguan ketidaknormalan. Sebaliknya, apabila titik-titik berada disepanjang garis diagonal, maka tidak terjadi ketidaknormalan. Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah diuji dengan SPSS, tampak titik-titik berada disepanjang garis diagonal, yang dapat diartikan bahwa persamaan regresi tidak mengalami gangguan ketidaknormalan.

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi yang digunakan ditemukan adanya korelasi atau hubungan yang terjadi antara variabel independen. Pengujian multikolinieritas diuji dengan melihat dari *Variance Inflation Factor* (VIF). Nilai yang digunakan untuk menunjukkan tidak terjadi multikolinieritas adalah $VIF < 10$.

Berdasarkan hasil pengujian analisis SPSS (lampiran 5 hal 88) menunjukkan nilai VIF pada setiap variabel. Variabel independent yaitu jumlah produksi, harga jual, biaya TK, dan biaya produksi yang memiliki nilai $VIF < 10$. Besarnya nilai VIF pada keempat variabel independent menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut tidak memiliki hubungan secara nyata. Hal ini dapat diartikan bahwa tidak terdapat masalah multikolinieritas dalam persamaan regresi.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas dalam output SPSS (lampiran 5 hal 92) dapat dilihat pada grafik *scatterplot* yang menggambarkan hubungan antara *regression standardized predicted value* dengan *regression standardized residual*. Apabila titik-titik tersebar membentuk pola tertentu maka telah terjadi

heteroskedastisitas, sebaliknya apabila titik-titik tersebar dalam 4 kuadran dan tidak membentuk pola, maka tidak terjadi heteroskedastisitas pada persamaan regresi. Berdasarkan hasil analisis SPSS pada grafik *scatterplot* terlihat bahwa titik-titik tersebar tidak membentuk pola dan dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas pada data yang digunakan pada persamaan regresi.

d. Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya penyimpangan kolerasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan yang lain pada model regresi. Metode pengujian autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin-Watson* (DW). Berdasarkan analisis SPSS (lampiran 5 hal 87) diketahui nilai *Durbin-Watson* adalah sebesar 1.297 dengan taraf signifikan sebesar 5% dan besarnya data (n) 10 tahun untuk 4 variabel independen (k), maka diperoleh nilai $dL = 0,376$ dan nilai $dU = 2,413$ dari tabel DW. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai DW terletak diantara $dL (0,376) < 1,297 < dU (2,413)$, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah autokorelasi terhadap data yang digunakan pada persamaan regresi.

Berdasarkan hasil uji asumsi klasik tersebut maka dapat diketahui bahwa dengan menggunakan data 10 tahun menunjukkan bahwa tidak terdapat suatu penyimpangan terhadap asumsi klasik dalam model regresi, baik dalam uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, ataupun uji autokorelasi.

Untuk mengetahui pengaruh dari keseluruhan variabel-variabel bebas terhadap variabel terikat, maka menggunakan analisis uji-F. Hasil perhitungan dengan menggunakan analisis uji-F dapat dilihat pada Tabel 5.3

Tabel 5.3 Hasil Uji-F Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi Ose di PT. Kaliputih

Std keseragaman	Df	Jumlah kuadrat	Kuadrat tengah	Sig. F Change
Regresi	4	$3,125 \times 10^{-18}$	$7,813 \times 10^{-17}$	0,000
Sisa	5	$7,250 \times 10^{-15}$	$1,450 \times 10^{-15}$	
Total	9	$3,133 \times 10^{-18}$		

Keterangan : Data Primer Diolah Tahun 2015 (lampiran 5)

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 5.3 didapat nilai signifikan F sebesar $0,000 < 0,05$ yang artinya bahwa secara bersama-sama ke empat variabel bebas berpengaruh terhadap pendapatan kopi ose.

Pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap pendapatan kopi ose dapat diketahui melalui pengujian dengan analisis uji t. Hasil analisis uji t dalam faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih dapat dilihat pada Tabel 5.4

Tabel 5.4 Hasil Uji-t Variabel Bebas yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi Ose di PT. Kaliputih

Variabel bebas	Koefisien regresi	Standart error	Sig.
Konstanta	-1,874E9		
Jumlah produksi (X_1)	19319,671	444,674	0,000*
Harga jual (X_2)	100047,368	5674,794	0,000*
Biaya TK (X_3)	-0,568	1,326	0,686
Biaya produksi (X_4)	-0,134	0,570	0,824
Adjusted R^2 : 0,996			

Sumber : data primer diolah tahun 2015 (lampiran 5)

Keterangan : *) berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95%

Pada Tabel 5.4, nilai Adjusted R^2 sebesar 0,996 yang berarti bahwa 99,6% pendapatan kopi ose secara bersama-sama dipengaruhi oleh variabel-variabel dalam model, sedangkan sisanya sebesar 0,4% dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model. Persamaan regresi yang diperoleh berdasarkan analisis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = -1,874 \times 10^9 + 19319,671 X_1 + 100047,368 X_2 - 0,568 X_3 - 0,134 X_4$$

Nilai konstanta regresi yang diperoleh adalah sebesar -1.874.000.000 yang artinya bahwa sebelum memproduksi PT. Kaliputih mengeluarkan biaya sebesar Rp. 1.874.000.000,-. Semua biaya yang dikeluarkan oleh PT. Kaliputih digunakan untuk kegiatan mengusahakan tanaman kopi robusta, agar dapat menghasilkan produksi kopi gelondong yang nantinya menjadi kopi ose yang siap dipasarkan supaya mendapatkan keuntungan yang bisa menambah pendapatan PT. Kaliputih.

Pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih dijelaskan sebagai berikut :

a. Jumlah Produksi (X_1)

Koefisien regresi jumlah produksi kopi ose (X_1) sebesar 19319,671 yang diartikan setiap penambahan jumlah produksi sebesar 1 ton/tahun akan meningkatkan secara nyata pendapatan sebesar Rp. 19319,671,-. Pengujian statistik menunjukkan signifikan jumlah produksi sebesar $0,000 < 0,05$, yang artinya hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternative (H_1) diterima. Dengan demikian berarti variabel jumlah produksi berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih.

Jumlah produksi kopi ose yang dipasarkan, sangat bergantung pada jumlah biji kopi yang di petik pada awal panen hingga akhir panen. Semakin banyak produktivitas biji kopi yang didapat saat panen, maka secara langsung menambah jumlah produksi kopi ose yang siap dipasarkan. Rata-rata jumlah produksi ose yang didapat oleh PT. Kaliputih sebesar 88723,91 ton tiap panen. Jika produktivitas biji kopi saat panen sedikit, maka secara langsung sangat berpengaruh pada jumlah produksi kopi ose yang akan di pasarkan. Semakin banyak produksi kopi ose yang di jual, maka pendapatan PT. Kaliputih akan meningkat dengan sendirinya.

b. Harga jual (X_2)

Pada harga jual (X_2) nilai koefisien regresi sebesar 100047,368 yang dapat diartikan bahwa setiap penambahan harga jual sebesar Rp. 1/ton akan meningkatkan secara nyata pendapatan sebesar Rp. 10.004,- dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Dari uji statistik diperoleh nilai signifikan dari harga jual sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti hipotesis nol (H_0) ditolak sedangkan hipotesis alternative (H_1) diterima. Menyatakan bahwa harga jual berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih. Pengaruh secara nyata harga jual terhadap pendapatan disebabkan karena harga jual kopi ose yang diberikan pada pedagang besar sesuai dengan harga pasar yang sudah disepakati.

Harga jual kopi ose selalu berfluktuasi. Rata-rata harga jual kopi ose sebesar Rp. 17390,-/ton Semakin banyak produksi kopi ose di Indonesia, maka

harga kopi ose akan menurun, tetapi sebaliknya apabila produksi kopi ose semakin langka maka harga jual kopi ose semakin mahal. Adanya harga jual yang fluktuatif kebanyakan perkebunan yang mengusahakan kopi ose akan beralih pada tanaman perkebunan yang lain, begitu pula dengan petani kopi ose yang ada di Indonesia. Semakin mahal harga jual yang diberikan, maka semakin besar pula peningkatan pendapatan PT. Kaliputih. Harga jual yang tinggi karena adanya permintaan kopi ose yang besar, tetapi persediaan kopi ose menipis.

c. Biaya Tenaga Kerja (X_3)

Nilai koefisien regresi biaya tenaga kerja (X_3) sebesar $-0,568$ yang diartikan bahwa setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1,-/tahun akan menurunkan pendapatan sebesar Rp. 568,- dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Dari uji-t dapat dilihat bahwa signifikan biaya tenaga kerja sebesar $0,686 > 0,05$ yang berarti hipotesis nol (H_0) diterima, sedangkan hipotesis alternative (H_1) ditolak sehingga dapat dijelaskan bahwa biaya tenaga kerja tidak berpengaruh nyata terhadap peningkatan pendapatan PT. kaliputih.

Tenaga kerja yang menjadi bekerja di PT. Kaliputih adalah masyarakat sekitar perkebunan, sehingga biaya yang dikeluarkan dalam tenaga kerja tidak besar. Rata-rata biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh PT. Kaliputih adalah sebesar Rp. 989.650.000,- . Dalam biaya tenaga kerja tersebut, biaya transportasi tidak dihitung karena jarak dan waktu yang ditempuh pekerja lebih dekat, sehingga dalam peningkatan pendapatan di PT. Kaliputih biaya tenaga kerja tidak berpengaruh secara langsung.

d. Biaya Produksi (X_4)

Nilai koefisien regresi biaya produksi (X_3) sebesar $-0,134$ yang dapat diartikan bahwa setiap penambahan biaya sebesar Rp. 1,-/tahun maka, akan mengurangi pendapatan sebesar Rp. 134,- dengan asumsi faktor lain dianggap tetap. Dari uji t dapat dilihat bahwa nilai signifikan biaya produksi sebesar $0,824 > 0,05$ yang berarti hipotesis nol (H_0) diterima, sedangkan hipotesis alternative (H_1) ditolak sehingga dapat dijelaskan bahwa biaya produksi tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi robusta di PT. Kaliputih.

Biaya produksi yang dimaksud meliputi biaya bahan baku, dan biaya tenaga kerja non pabrik. Segala biaya yang dikeluarkan PT. Kaliputih dapat mengurangi pendapatan. Rata-rata biaya produksi yang dipakai PT. Kaliputih sebesar Rp. 1.453.460.200,- dalam usahatani. Biaya produksi yang dikeluarkan PT. Kaliputih tidak berpengaruh sepenuhnya dikarenakan setiap tahun semua biaya produksi tersebut berubah-ubah.

5.3 Prospek Perkembangan Kopi Robusta di PT. Kaliputih

Analisis SWOT merupakan suatu alat analisis yang digunakan mengidentifikasi yang sistematis dari faktor-faktor kekuatan dan kelemahan (lingkungan internal) perkebunan, peluang dan ancaman (lingkungan eksternal) yang dihadapinya serta strategi yang terbaik diantaranya. Analisis SWOT dilakukan berdasarkan asumsi-asumsi bahwa suatu strategi yang efektif akan memaksimalkan kekuatan dan peluang serta meminimalkan kelemahan dan ancaman. Faktor strategi internal dan faktor strategi eksternal dapat dilihat pada Tabel 5.5 dan Tabel 5.6.

Tabel 5.5 Analisis Faktor Strategi Internal Kopi Robusta

Faktor-faktor Strategi Internal			
STRENGTH (S)		WEAKNESSES (W)	
1. Suhu dan curah hujan yang sesuai	0.402	1. Bibit kopi yang berbeda	0.667
2. Ketinggian lokasi yang sesuai	0.179	2. Persiapan usahatani belum maksimal	0.375
3. Tersedianya Tenaga kerja	0.402	3. Populasi tanaman yang kurang produktif	0.167
4. Pemasaran produk terjamin	0.402		
5. Perawatan tanaman kopi yang baik	0.402		

Tabel 5.6 Analisis Faktor Strategi Eksternal Kopi Robusta

Faktor-faktor Strategi Eksternal			
OPPORTUNITIES (O)		THREATS (T)	
1. Bantuan sarana produksi yang tersedia	0.96	1. Harga jual kopi ose yang fluktuatif	0.533
2. Bantuan PT. LDO (jaminan pasar) yang tersedia	0.54	2. Perubahan cuaca yang mengancam	0.133
3. Permintaan kopi ose meningkat	0.54		

Analisis faktor strategi internal terdiri dari kekuatan dan kelemahan. Kekuatan dijelaskan sebagai keunggulan sumberdaya pada kopi robusta dan kemajuannya dalam menentukan strategi operasi. Variabel kekuatan yang ada pada kopi robusta terdapat lima variabel yang terdiri dari S_1 sampai S_5 . Pada variabel kelemahan dapat menjelaskan keterbatasan sumberdaya serta kemampuan perusahaan yang mengganggu kinerja efektif dalam mengembangkan strategi operasi. Variabel kelemahan yang ada pada kopi robusta ada tiga yang terdiri dari W_1 sampai W_3 .

Analisis faktor strategi eksternal terdiri dari peluang dan ancaman. Peluang dijelaskan sebagai situasi di luar perusahaan yang dapat menguntungkan bagi perusahaan dalam mengembangkan strategi operasi. Variabel peluang dalam mengembangkan kopi robusta terdapat empat variabel, terdiri dari O_1 sampai O_4 . ancaman dijelaskan sebagai situasi yang tidak menguntungkan sehingga dapat menghambat perkembangan kopi robusta dari situasidalam maupun luar lingkungan perusahaan. Variabel ancaman terdapat dua variabel yang terdiri dari T_1 dan T_2 .

a. Faktor Strategi Internal

1. Curah hujan dan suhu yang sesuai (S_1)

Iklim merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produktivitas tanaman kopi robusta. Iklim memegang peran penting dalam budidaya tanaman kopi robusta dan dalam penentuan hasil akhir. Keberhasilan produksi tanaman kopi mensyaratkan penggunaan sumber daya iklim, seperti penyinaran matahari, karbon dioksida, dan air secara efisien. Laju perkembangan suatu tanaman tergantung pada faktor-faktor iklim seperti suhu, dan persediaan air.

Perubahan cuaca yang tidak menentu akan membuat produksi kopi robusta di PT. Kaliputih akan meningkat ataupun menurun. Kekuatan yang ada di PT. Kaliputih adalah curah hujan yang sudah sesuai adalah sekitar 1500-2500 mm, dan suhu yang sudah tepat dalam budidaya. Suhu yang tepat untuk membudidayakan tanaman kopi robusta yaitu berkisar 75° F. Suhu merupakan

faktor penting dalam menentukan tempat dan waktu penanaman yang cocok, bahkan suhu dapat juga sebagai faktor penentu dari pusat-pusat produksi tanaman.

2. Ketinggian lokasi yang sesuai (S_2)

Setiap jenis kopi memerlukan tinggi tempat dari permukaan laut dan temperatur yang berbeda-beda. Jenis Robusta dapat hidup pada 500-1000 m diatas permukaan laut tetapi yang baik 800 m diatas permukaan laut dengan suhu 20°C . Kopi robusta menghendaki musim kemarau 3-4 bulan, tetapi pada waktu itu harus sering ada hujan yang cukup. Musim kering dikehendaki maksimal 1,5 bulan sebelum masa berbunga lebat, sedangkan masa kering sesudah berbunga lebat sedapat mungkin tidak melebihi dua minggu. Pohon kopi tidak tahan terhadap angin yang kencang, lebih-lebih dimusim kemarau, karena angin ini akan mempertinggi penguapan air dipermukaan tanah dan juga dapat mematahkan pohon pelindung, untuk mengurangi hal-hal tersebut ditepi-tepi kebun ditanam pohon penahan angin. Perkebunan PT. Kaliputih berada pada ketinggian sekitar 500-700 m dpl. Ketinggian yang sudah sesuai menjadi kekuatan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih, karena semakin tinggi tempat produksi kopi, semakin besar pula produksi yang didapatnya.

3. Tersedianya tenaga kerja (S_3)

Tenaga kerja yang bekerja di perkebunan PT. Kaliputih sebagian besar merupakan masyarakat yang tinggal di dekat perkebunan tersebut. Pekerja tetap yang bekerja di perkebunan tersebut kurang lebih terdapat sekitar 120 pekerja yang terdiri dari pekerja pabrik, menjadi mandor di perkebunan maupun kantor. Pada saat panen kopi robusta, pekerja yang bekerja sebagai pemetik kurang lebih sekitar 250 pekerja. Pekerja yang bekerja kebanyakan turun temurun dari nenek ataupun orang tua yang bekerja di perkebunan tersebut sebelumnya. Dengan tersedianya tenaga kerja yang bertempat tinggal disekitar PT. Kaliputih menjadikan tenaga kerja sebagai kekuatan karena tenaga kerja yang dibutuhkan sudah tersedia, dan dapat mengurangi beban biaya untuk tenaga kerja.

4. Pemasaran produk terjamin(S_4)

Kopi yang sudah siap dipasarkan dari PT. Kaliputih tersebut dikirim ke PT. LDO (kantor pusat PT. Kaliputih). Dalam pemasaran tersebut, PT. Kaliputih

tidak ikut campur, karena untuk pemasarannya tersebut tergantung dari PT. LDO. Pemasaran kopi dari PT. Kaliputih kebanyakan dikirim ke pasar lokal. Pasar lokal yang sering meminta untuk dikirim kopi robusta adalah didaerah Surabaya dan Malang. Pemasaran produk tersebut terjadi karena adanya permintaan dalam pasar lokal kepada PT. Ledokombo.

Kekuatan yang didapat oleh PT. Kaliputih dari pemasaran produk, adalah PT. Kaliputih tidak perlu bersusah payah untuk mencari pembeli yang akan membeli biji kopi robusta. Pasar lokal yang sudah bekerja sama dengan PT. LDO akan meminta produksi yang sesuai dengan keperluannya, dan PT. Kaliputih tinggal menyediakan permintaan yang diminta oleh pasar lokal.

5. Perawatan tanaman kopi yang baik (S₅)

Perawatan pohon kopi sangat diperlukan, karena dapat membantu memperbanyak produksi biji kopi untuk panen selanjutnya. Perawatan yang dilakukan adalah melakukan pemupukan tanaman kopi, melakukan pemangkasan lepas panen yang dilakukan setelah semua biji kopi sudah diambil, dan tidak lupa naungan untuk menaungi tanaman kopi. Perawatan yang tidak dilakukan dengan baik dan seksama akan membuat produksi kopi robusta menurun.

Perawatan yang dilakukan oleh pekerja merupakan perawatan seperti memberi pupuk yang cukup, memberi aliran air yang cukup, penyinaran yang cukup, dan pemangkasan yang benar agar produksi kopi lebih besar dari sebelumnya. Jika dalam pemangkasan pekerja tidak benar memotong ranting yang seharusnya dibersihkan, maka produksi kopi tidak akan bertambah melainkan berkurang. Perawatan yang baik dapat menciptakan produksi kopi robusta berkembang.

Kekuatan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih dalam perawatan tanaman, adalah para pekerja sudah memberikan perawatan yang cukup pada tanaman kopi. Jika terlihat tanaman kopi kurang baik kondisinya, maka para pekerja langsung memberikan perhatian khusus pada tanaman kopi tersebut, agar tidak mempengaruhi produksi pada saat panen.

6. Bibit kopi yang berbeda (W_1)

Dalam memilih bahan tanaman kopi, dianjurkan untuk menggunakan 3-4 macam klon unggul dalam satu pertanaman/blok. Pemilihan 3-4 klon unggul ini disebabkan karena setiap klon unggul belum tentu cocok di perkebunan PT. Kaliputih, namun apabila terlalu sedikit jenis yang ditanam maka pertanaman dan produksinya menjadi kurang seragam. Adapun klon-klon kopi robusta yang dianjurkan adalah BP 42, BP 234, BP 288, BP 358, BP 409, dan SA 203. Oleh karena kopi bersifat menyerbuk silang, maka setiap penanaman dianjurkan untuk menanam 3-4 klon tiap hamparan kebun. Jika tidak dilakukan sebagaimana mestinya, maka produksi kopi pada klon-klon yang ditanam akan mempengaruhi produksi kopi robusta.

Kopi robusta adalah tanaman yang melakukan penyerbukan silang, oleh karena itu bibit yang dipakai harus lebih dari 3-5 klon. Apabila bibit yang berbeda klon ditanam secara berdekatan, maka dapat mempengaruhi penyerbukan silang dan dapat mempengaruhi proses pembuahan menjadi kurang sehingga produksi kopi berkurang pula.

7. Persiapan usahatani belum maksimal (W_2)

Persiapan usahatani belum maksimal menyebabkan produksi kopi menjadi menurun. Benih yang umurnya belum siap untuk ditanam di kebun mempengaruhi pada perkembangan tanaman kopi tersebut. Persediaan pupuk untuk perkembangan dan makanan tanaman kopi yang tidak maksimal. Pembersihan lubang tanam untuk tanaman baru yang belum maksimal di kerjakan juga berpengaruh untuk perkembangan tanaman kopi dalam produksinya. Persiapan lubang tanam yang membutuhkan waktu yang relative lama, dapat berpengaruh, karena ada tahapan-tahapan yang harus dikerjakan. Jika salah satu tahapan dalam pembuatan lubang tanam, maka dapat mempengaruhi berkembangnya tanaman kopi yang masih muda. Sehingga persiapan usahatani yang tidak maksimal menyebabkan lemahnya sistem usahatani pada PT. Kaliputih.

8. Populasi tanaman yang kurang produktif (W_3)

Tanaman kopi yang ada di PT. Kaliputih rata-rata sudah berumur lebih dari 25 tahun. Umur tanaman kopi tersebut berpengaruh terhadap hasil produksi kopi yang dipanen, karena semakin tua pohon kopi maka produksi biji kopi akan semakin menurun. Maka untuk menanggulangi hasil produksi yang semakin menurun, PT. Kaliputih menyulam pohon kopi yang sudah tidak layak dengan bibit kopi yang sudah tersedia. Mengantisipasi terjadinya penurunan produksi kopi, PT. Kaliputih melakukan juga dengan cara menyetek pohon kopi yang pohon tunggalnya masih bagus di stek dengan pohon kopi yang baru. Sehingga populasi tanaman kopi dapat bertambah dan produksinya pun bertambah.

b. Faktor Strategi Eksternal

1. Dukungan sarana produksi tersedia (O_1)

Dukungan yang diberikan pemerintah dalam membantu sarana produksi kopi robusta di PT. Kaliputih adalah menyediakan bibit kopi yang unggul. Pada tahun 2013 PUSLIT memberikan bibit kepada PT. Kaliputih untuk dapat di tanam dan diproduksi untuk dijadikan bibit. Sehingga bibit yang di dapat nantinya dapat membantu untuk keperluan menyulam tanaman kopi yang sudah berproduksi dengan baik. Pusat Penelitian Kopi dan Kakao juga membantu PT. Kaliputih dalam meneliti komposisi dan unsur hara yang ada pada tanah, sehingga nantinya PUSLIT akan membantu dalam pemberian pupuk (KOKA). Peluang yang didapat dalam dukungan pemerintah adalah bantuan penyediaan pupuk dan menyediakan transportasi yang lebih banyak untuk dapat melancarkan usahatani PT. Kaliputih.

2. Dukungan PT. LDO (jaminan pasar) yang terjamin (O_2)

PT. LDO adalah kantor pusat dari PT. Kaliputih yang berada di kota Jember. PT. LDO berperan dalam pemasaran produk dari PT. Kaliputih. Jaminan pasar yang diberikan kepada PT. Kaliputih merupakan pasar yang sudah menjadi mitra oleh PT. LDO (kantor pusat PT. Kaliputih) seperti pasar lokal di Surabaya maupun di Malang. Semakin banyak pasar lokal maupun pedagang besar yang

bermitra dengan PT. LDO maka semakin besar peluang yang didapat oleh PT. Kaliputih dalam memasarkan produk kopi robusta.

3. Permintaan kopi ose meningkat (O_3)

Permintaan masyarakat terhadap kopi meningkat, tetapi produksi kopi dari tahun ke tahun mengalami naik turun, dikarenakan cuaca yang kurang mendukung untuk peningkatan produksi, sehingga menyebabkan produksi kopi mengalami penurunan. Dengan adanya pasar lokal yang sudah menjadi mitra dengan PT. LDO (kantor pusat) maka PT. Kaliputih selalu mengirimkan kopi robusta sebagai permintaan dari pasar lokal tersebut. Sehingga prospek permintaan kopi ose pada PT. Kaliputih akan bertambah pula jika permintaan kopi ose bertambah. Dengan adanya peluang dalam prospek permintaan kopi ose, maka PT. Kaliputih harus memberikan kualitas kopi yang baik, sehingga dapat menjadi peluang dalam permintaan kopi ose.

4. Harga jual kopi ose yang fluktuatif (T_1)

Kopi ose di jual sesuai dengan harga pasar yang ada. Semakin banyak produksi kopi yang dimiliki perkebunan, maka harga kopi ose relative menurun. Apabila permintaan kopi ose tinggi tetapi produksi kopi ose menurun, maka harga kopi cenderung tinggi. Harga kopi robusta sekitar Rp. 18.000,- sampai harga Rp. 23.000,-. Harga yang relative murah merupakan ancaman yang dapat membuat PT. Kaliputih tidak mendapatkan keuntungan.

Harga yang relative murah dapat disebabkan karena permintaan pasar terhadap kopi robusta berkurang. Selain permintaan pasar yang berkurang, dapat juga dikarenakan adanya produksi kopi yang lebih bagus dari produksi kopi milik PT. Kaliputih. Kualitas kopi ose juga dapat mempengaruhi harga jual dari kopi tersebut. Semakin bagus kualitas kopi ose yang dipasarkan maka semakin tinggi pula harga jualnya. Apabila produksi kopi ose semakin menurun, sedangkan permintaan bertambah maka harga jual kopi akan mahal. Sebaliknya, apabila produksi kopi ose menurun sedangkan permintaan sedikit maka harga jual menjadi relative murah dipasaran.

5. Perubahan cuaca (iklim) yang mengancam(T₂)

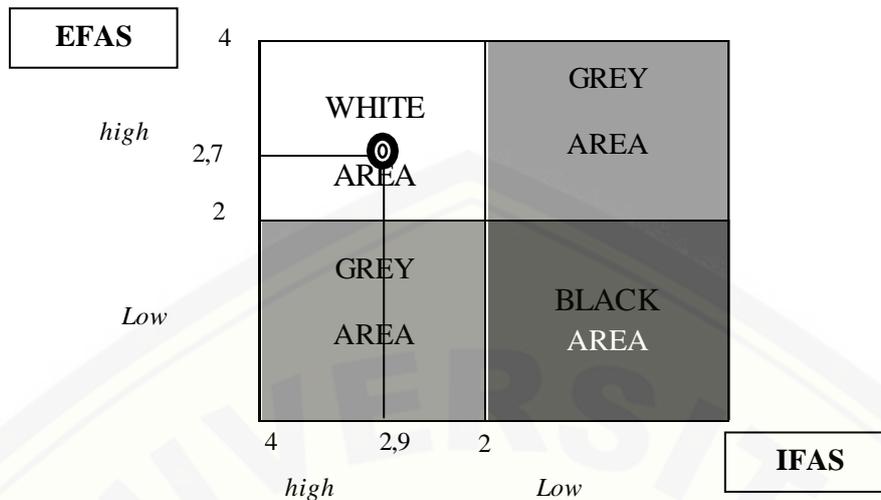
Faktor iklim yang paling berpengaruh terhadap tanah adalah hujan. Air hujan akan mengikis bagian top soil tanah yang merupakan bagian tanah yang subur. Apabila bagian top soil dibiarkan terkikis terus menerus, maka lapisan ini akan hilang dan yang tampak adalah lapisan bagian bawahnya, yang dikenal dengan sub soil. Sub soil ini merupakan lapisan di bawahnya yang kurang subur, masih mentah, di mana mikroorganismenya sudah hilang sehingga diperlukan perbaikan-perbaikan yang memakan waktu cukup lama untuk menjadi produktif kembali (antara 2-5 tahun).

Perubahan cuaca yang terjadi membuat produksi kopi fluktuatif. Pada saat tanaman kopi robusta berbunga, dibutuhkan angin untuk membuat serbuk sari bisa lepas dari bunga. Setelah semua serbuk sari lepas dari bunga, maka di butuhkan hujan untuk memberikan asupan makanan bagi tanaman kopi untuk menghasilkan buah kopi robusta. Energi angin merupakan perantara dalam penyebaran tepung sari pada penyerbukan alamiah, tetapi angin juga dapat menyebarkan benih rumput liar dan melakukan penyerbukan silang yang tidak diinginkan. Angin yang terlalu kencang juga akan mengganggu penyerbukan oleh serangga.

Angin dapat membantu dalam menyediakan karbon dioksida yang membantu pertumbuhan tanaman, selain itu juga mempengaruhi suhu dan kelembaban tanah. Namun pada saat musim kemarau di beberapa daerah di Indonesia bertiup angin *fohn* yang dapat merusak karena bersifat kering dan panas. Pada siang hari di daerah sekitar pantai, angin laut dapat menyebabkan masalah karena angin ini membawa butiran garam yang dapat merusak daun.

1. Analisis Matrik Posisi Kompetitif Relatif

Hasil dari perhitungan nilai faktor-faktor kondisi internal dan nilai faktor-faktor kondisi eksternal pada kopi robusta maka dapat digambarkan ke dalam matrik posisi kompetitif relatif pada Gambar 5.3 berikut :



Gambar 5.3 Diagram Matrik Posisi Kompetitif Relatif Kopi Robusta

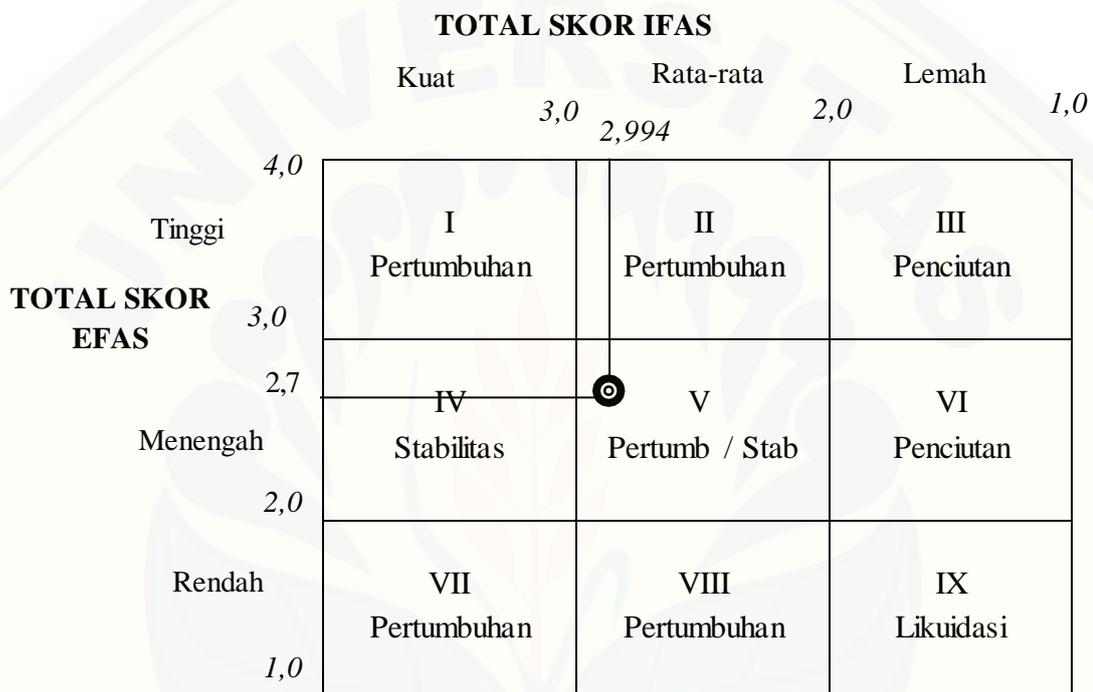
Sumber: data primer yang diolah tahun 2015

Berdasarkan hasil analisis faktor-faktor internal diperoleh nilai IFAS sebesar 2,994 dan hasil analisis faktor-faktor eksternal diperoleh nilai EFAS 2,7. Nilai tersebut menempatkan perkembangan kopi robusta pada posisi *White Area* (Bidang Kuat-Berpeluang) yang artinya perkembangan kopi robusta tersebut memiliki peluang pasar yang prospektif dan memiliki kompetensi untuk mengerjakannya. Kekuatan yang dimiliki oleh perkebunan PT. Kaliputih adalah kesesuaian iklim, kesesuaian geografis, ketersediaan tenaga kerja, dan pemasaran produk. Sedangkan peluang yang dimiliki oleh perkebunan PT. Kaliputih adalah bantuan sarana produksi yang tersedia, dukungan PT. LDO (jaminan pasar) yang tersedia dan permintaan kopi robusta. Fokus strategi yang tepat bagi usahatani kopi robusta dalam mengembangkan usahanya adalah strategi yang memaksimalkan kekuatan yang dimiliki sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada.

Meningkatkan kekuatan yang dimiliki PT. Kaliputih akan dapat memajukan perkembangan komoditas kopi robusta. Apabila PT. Kaliputih memaksimalkan peluang yang ada, maka perkembangan yang terjadi akan semakin terlihat dan PT. Kaliputih dapat mendapatkan pendapatan yang lebih tinggi. Memanfaatkan dukungan dari pihak pemerintah dalam menyediakan kebutuhan pertanian seperti pupuk dan bibit kopi, dan juga dapat memanfaatkan

dukungan dari kantor pusat atau PT. LDO dalam memasarkan hasil usahatani kopi robusta kepada perusahaan maupun pedagang besar yang memerlukan kopi. Meningkatkan permintaan produksi kopi robusta dengan cara menampilkan produk yang baru, seperti memasarkan kopi yang sudah menjadi bubuk kopi untuk dapat menambah pendapatan Perkebunan Kaliputih.

2. Matrik internal eksternal



Sumber: data primer yang diolah tahun 2015

Pada Gambar 5.4 menunjukkan bahwa nilai faktor strategis internal diperoleh nilai sebesar 2,994 dan nilai faktor strategis eksternal diperoleh nilai sebesar 2,7. Menunjukkan bahwa posisi perkembangan kopi robusta di PT. Kaliputih pada posisi V yaitu pertumbuhan / stabilitas. Hal ini menunjukkan bahwa strategi yang diterapkan oleh PT. Kaliputih dalam perkembangan komoditas kopi robusta adalah stabil, tidak mengubah arah strategi yang telah diterapkan sebelumnya sehingga yang didapat tidak ada perubahan. Perkembangan produksi kopi robusta di PT. Kaliputih dapat dikatakan bertumbuh apabila PT. Kaliputih mengambil keputusan untuk mengubah strategi yang ada dengan strategi yang baru dalam hal mengembangkan PT. Kaliputih dalam sisi

produksi, pemasaran, maupun pendapatan agar menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Tabel 5.7. Alternatif Strategi Pengembangan Kopi Robusta di PT. Kaliputih

<p style="text-align: center;">IFAS</p> <p style="text-align: center;">EFAS</p>	<p style="text-align: center;">STRENGTH (S)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Suhu dan curah hujan yang sesuai 2. Ketinggian lokasi yang sesuai 3. Ketersediaan tenaga kerja 4. Pemasaran produk yang terjamin 5. Perawatan tanaman yang baik 	<p style="text-align: center;">WEAKNESSES (W)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bibit kopi yang berbeda 2. Persiapan usahatani kopi robusta yang belum maksimal 3. Populasi tanaman yang kurang produktif
<p style="text-align: center;">OPPORTUNITIES (O)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bantuan sarana produksi yang tersedia 2. Bantuan PT. LDO (jaminan pasar) yang terjamin 3. Permintaan kopi ose meningkat 	<p style="text-align: center;">STRATEGI S-O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memperluas jaringan pasar agar permintaan kopi ose milik PT. Kaliputih semakin besar. 2. Meningkatkan kualitas kopi ose agar dapat bersaing dengan kualitas kopi ose yang dihasilkan oleh produsen lain. 	<p style="text-align: center;">STRATEGI W-O</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunakan bibit yang baik dengan kualitas yang bagus, supaya hasilnya akan bagus pula.
<p style="text-align: center;">TREATHS (T)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Harga jual kopi ose yang berfluktuatif 2. Perubahan cuaca (iklim) 	<p style="text-align: center;">STRATEGI S-T</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mencari pangsa pasar lain untuk mempertahankan harga jual kopi ose. 2. Merawat tanaman kopi robusta dengan lebih baik meskipun cuaca tidak mendukung 	<p style="text-align: center;">STRATEGI W-T</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengganti pohon kopi yang kurang produktif dengan yang baru. 2. Menggunakan bibit kualitas bagus supaya mendapatkan kopi yang kualitas bagus pula agar harga jual kopi tinggi

5.4 Strategi Pengembangan Komoditas Kopi Robusta

Keberlanjutan pengembangan komoditas kopi robusta di masa mendatang sangat bergantung pada penerapan strategi usaha. Strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan kopi robusta pada saat ini yaitu memanfaatkan kekuatan yang ada dan menekan kelemahan yang ada pada perkembangan komoditas kopi robusta. Berikut adalah strategi pengembangan yang dapat dilakukan oleh PT. Kaliputih dalam prospek pengembangan kopi robusta :

1. Memperluas jaringan pasar agar permintaan kopi robusta milik PT. Kaliputih semakin besar.

Ketersediannya tenaga kerja dan pemasaran produk yang terjamin merupakan kekuatan dari PT. Kaliputih. Dukungan PT. LDO dalam menyediakan jaminan pasar kepada PT. Kaliputih, maka PT. Kaliputih dapat menggunakan strategi S-O yang diambil dari peluang dan kekuatan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih. Dengan adanya permintaan kopi robusta pada pasar lokal di daerah Surabaya dan Malang, maka pendapatan perusahaan kurang meningkat. Apabila semakin luas jaringan pasar dalam permintaan kopi robusta milik PT. Kaliputih, maka akan membuat pendapatan perusahaan akan meningkat. Semakin banyak pasar yang meminta produksi kopi robusta milik PT. Kaliputih, maka semakin meningkat pula pendapatan yang akan didapat oleh PT. Kaliputih.

2. Meningkatkan kualitas kopi ose agar dapat bersaing dengan kualitas kopi yang dihasilkan oleh produsen lain.

Permintaan kopi setiap hari berfluktuasi, karena banyak petani maupun perkebunan sudah menanam tanaman kopi. Kekuatan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih berupa perawatan tanaman yang baik, suhu dan curah hujan yang sesuai dan ketinggian yang sesuai, dengan peluang permintaan kopi ose yang meningkat dapat memberikan strategi S-O kepada PT. Kaliputih, yaitu meningkatkan kualitas kopi ose agar dapat bersaing dengan kualitas kopi ose yang dihasilkan oleh produsen lain. Semakin baik kualitas kopi yang dimiliki suatu perusahaan, maka semakin banyak pula permintaan kopi robusta bagi PT. Kaliputih. Setiap perusahaan yang mengelola kopi, mempunyai cita rasa yang

berbeda-beda. Dari cita rasa yang berbeda-beda maka dapat meningkatkan prospek permintaan kopi.

3. Menggunakan bibit yang baik dengan kualitas yang bagus, supaya hasilnya akan bagus pula.

Bibit kopi yang berbeda, persiapan usahatani yang belum maksimal, dan populasi tanaman kopi robusta yang kurang produktif merupakan kelemahan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih. Dalam usaha tani kopi robusta, perlu memperhatikan bibit yang ada, karena bibit kopi banyak jenisnya. Setiap bibit mempunyai bermacam-macam klon yang memiliki kelemahan dan kelebihan. Jika bibit yang ditanam menggunakan 1 klon, maka tanaman tersebut tidak akan berhasil, karena tanaman kopi perlu menggunakan 3-4 klon untuk dapat bertumbuh. Sehingga setiap klon yang ada, dapat membuat tanaman tersebut lebih maksimal, karena kelemahan dari masing-masing klon akan ditutupi dengan kelebihan masing-masing klon tersebut. Persiapan usaha tani yang belum maksimal akan mempengaruhi pertumbuhan tanaman kopi, dan juga populasi tanaman kopi yang rata-rata berumur 25 tahun akan mempengaruhi produksi kopi yang dihasilkan.

Peluang yang dimiliki PT. Kaliputih adalah bantuan sarana produksi yang diberikan pemerintah dalam penyediaan bibit yang unggul. Dari kelemahan yang dimiliki PT. Kaliputih, jika disatukan dengan peluang yang didapat maka PT. Kaliputih bisa menggunakan strategi W-O sebagai alternatif strategi pengembangan kopi robusta di PT. Kaliputih. Menggunakan kualitas baik dengan kualitas yang bagus supaya hasil yang didapat akan bagus, merupakan strategi yang dapat membuat PT. Kaliputih mendapat produksi kopi robusta yang lebih baik dari tahun sebelumnya.

4. Mencari pangsa pasar lain untuk mempertahankan harga jual kopi ose.

Setiap tahun harga jual kopi ose di Indonesia berfluktuasi. Harga jual kopi ose merupakan ancaman yang berpengaruh besar terhadap pendapatan yang akan didapat oleh PT. Kaliputih. Dengan adanya kekuatan PT. Kaliputih dalam pemasaran produk yang terjamin, PT. Kaliputih dapat menggunakan strategi S-T sebagai alternatif strategi pengembangan kopi robusta. Mencari

pangsa pasar selain Surabaya dan Malang dapat menambah pendapatan PT. Kaliputih sekaligus dapat menambah kerjasama diantara perusahaan-perusahaan lain.

5. Merawat tanaman kopi robusta dengan lebih baik meskipun cuaca tidak mendukung.

Suhu, iklim, dan ketinggian lokasi penanaman tanaman kopi robusta merupakan kekuatan yang dimiliki oleh PT. Kaliputih. Sedangkan cuaca yang setiap tahun tidak menentu, merupakan ancaman yang didapat PT. Kaliputih dalam merawat tanaman kopi robusta dengan adanya ancaman dan kekuatan yang dimiliki, PT. Kaliputih dapat menggunakan strategi S-T sebagai alternatif strategi dengan cara merawat tanaman kopi robusta lebih maksimal meskipun cuaca tidak mendukung dalam perawatannya.

6. Mengganti pohon kopi yang kurang produktif dengan yang baru.

Setiap penjualan kopi ose yang berkualitas bagus oleh PT. Kaliputih, dapat membuat harga jual kopi ose menjadi tinggi. Tetapi jika tanaman yang kurang produktif tetap dibiarkan bertumbuh, maka produksi kopi robusta yang dimiliki akan menjadi kurang maksimal. Dengan menggunakan strategi W-T, PT. Kaliputih seharusnya mengganti pohon kopi yang kurang produktif dengan yang baru. Sehingga produksi kopi robusta meningkat.

7. Menggunakan bibit kualitas bagus supaya mendapatkan kopi yang kualitas bagus, agar harga jual kopi tinggi.

Ancaman seperti perubahan cuaca, dan kelemahan terhadap bibit kopi yang berbeda dapat berpengaruh terhadap kualitas kopi robusta. Dengan menggunakan strategi W-T, PT. Kaliputih dapat menggunakan bibit yang berkualitas bagus supaya mendapatkan biji kopi robusta yang bagus sehingga harga jual kopi ose akan tinggi. Memanfaatkan persiapan usahatani dengan maksimal dapat membantu memberikan produksi kopi robusta yang baik.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Trend produksi kopi gelondong pada tahun 2014-2024 mengalami peningkatan sebesar 5193.28 kg yang didapat setiap tahunnya selama 11 tahun kedepan.
2. Faktor-faktor yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan kopi ose di PT. Kaliputih adalah jumlah produksi dan harga jual pada taraf kepercayaan 95%.
3. Prospek perkembangan kopi robusta di PT. Kaliputih terletak pada posisi white area yang mengartikan bahwa kopi robusta di PT. Kaliputih baik untuk dikembangkan.

6.2 Saran

1. Menambah jaringan pasar agar permintaan kopi ose semakin meningkat sehingga dapat meningkatkan pendapatan perusahaan.
2. Dalam meningkatkan pengembangan kopi robusta, PT. Kaliputih sebaiknya meningkatkan kualitas kopi robusta agar dapat bersaing dengan kualitas kopi yang dihasilkan oleh produsen lain dan menampilkan cita rasa yang berbeda, karena akan mendapatkan nilai tambah tersendiri dalam perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Adimihardja, Abdurachman. 2006. *Strategi Mempertahankan Multifungsi Pertanian di Indonesia*. Bogor. (online). diakses tanggal 28 Oktober 2010.
- Alam . 2011. Kelayakan Pengembangan Kopi Sebagai Komoditas Unggulan di Provinsi Sulawesi Selatan. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Ardyansyah, Doni. 2011. Analisis Biaya, Pendapatan dan Efisiensi Pemasaran Kopi Oven “Buriyah” CV. Lisa Jaya Mandiri di Kabupaten Jember. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Awat. 1995. Metode Statistik dan Ekonometrik. Yogyakarta. Liberty.
- Badan Agribisnis. 1995. *Sistem Strategi dan Program Pengembangan Agribisnis*. Jakarta. Badan Agribisnis Departemen Pertanian.
- Countryson, Well. 2012. *Agribisnis dan Agroindustri*. [Serial Online]. <http://wordpress.com/2011/01/09/Agribisnis-Agroindustri>. [09 Juni 2015].
- Downey, W. David dan Erickson, Steven P. 1987. Manajemen Agribisnis. Jakarta. Erlangga.
- Farwah, 2010. Keragaman Pembiayaan Agribisnis Kopi dalam Upaya Mendukung Pengembangan Kopi Robusta Kecamatan Silo Kabupaten Jember. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Firdaus, Muhammad. 2010. Manajemen Agribisnis. Jakarta: Bumi aksara.
- Gomez, K. A dan Gomez, A. A. 1995. Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Hasan, I M. 2002. Pokok-Pokok Materi Statistik I :Statistik Deskriptif. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Hasyim, H dan W.A. Zakaria. 1995. Pengembangan Agribisnis di Provinsi Lampung dalam Era Pasca GATT. Jurnal Sosial Ekonomika Vol. 1 No. 1 Juni 1995. Bandar Lampung. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Ibrahim, Y. 2003. Studi Kelayakan Agribisnis. Jakarta. PT. Rineka Cipta.
- Marimin. 2010. *Kebutuhan Dan Struktur Kelembagaan Rantai Pasok Buah Manggis (Studi Kasus Rantai Pasok Di Kabupaten Bogor)*. Jurnal Manajemen Bisnis, 3 (1) : 103.
- Mubyarto. 1995. Pengantar Ekonomi Pertanian. Jakarta. LP3ES.

- Najiati, S dan Danarti. 1999. Kopi: Budidaya dan Penanganan Lepas Panen. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Najiati, S dan Danarti. 2001. Kopi: Budidaya dan Penanganan Lepas Panen. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Nazir, M. 1993. Metode Penelitian. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Pamungkas, Hekso Djadi. 2000. Prospek Pengembangan Komoditi Kopi di PT. Kaliputih Kabupaten Jember. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Pemerintah Kabupaten Jember. 2007. Perkebunan (Kakao dan Kopi). (online) : <http://www.pemkabjember.go.id/v2/pembangunan/perkebunan.php/>. diakses tanggal 11 April 2014.
- Pusat Penelitian Kopi dan Kakao. 2006. Pedoman Teknis Tanaman Kopi. 96 hal. Jember.
- Rahim, Abd. 2007. Ekonomika Pertanian. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rahim, A. dan Hastuti, Diah R. D. 2007. Ekonomika Pertanian. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rangkuti, F. 1998. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis. Jakarta; PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Rangkuti, F. 2000. Analisis SWOT Teknik Membedah Kasus Bisnis: Reorientasi Konsep Perencanaan Strategis Untuk Menghadapi Abad 21. Jakarta; PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Ratnandari dan Moeljarto Tjokrowinoto. 1991. Kopi, Kajian Sosial-Ekonomi. Yogyakarta: Aditya Media.
- Ruslan, Rosady, S.H., M.M. 2003. Metode Penelitian. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sadjad, S. 1995. Empat Belas Tanaman Perkebunan Untuk Agroindustri. Jakarta: Balai Pustaka.
- Said, Gumbira. 2001. Manajemen Agribisnis. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Saleh. 1998. Statistik Deskriptif. Yogyakarta : UPP AMP YKPN.
- Soekartawi. 1994. Agribisnis : Teori dan Aplikasi. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 1999. Agribisnis : Teori dan Aplikasi. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Soekartawi. 2001. *Pengantar Agroindustri*. Jakarta. PT. Raja Grafindo Persada.
- Suparmoko. 1997. Metode Penelitian Untuk Ilmu-Ilmu Sosial Ekonomi. Yogyakarta: BPFE.

- Supranto, J. 1990. Metode Ramalan Kuantitatif untuk Perencanaan. Jakarta : PT. Gramedia.
- Supranto. 2001. Ekonometrika. Jakarta. Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Spillane, J. J. 1990. Komoditi Kopi. Kanisius. Yogyakarta.
- Suratiyah. Ken. 2011. Ilmu Usahatani. Jakarta. Penerbit Swadaya.
- Windiarti. 2010. Analisis Trend Dan Kewilayahan Komoditas Kopi Serta Perannya Terhadap Perkebunan Indonesia. Skripsi (Tidak Dipublikasikan). Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Yahmadi, Mudrig, 2007. Rangkaian Perkembangan dan Permasalahan Budidaya dan Pengolahan Kopi di Indonesia. Asosiasi Eksportir Kopi Indonesia, Jawa Timur.339 p.

Lampiran 1. Tabel Produksi Kopi Gelondong di PT. Kaliputih

Tabel Produksi Kopi Robusta di PT. Kaliputih tahun 2003-2013

Tahun	X	Y (PRODUKSI)	X . Y	X. X
2003	-5	121685	-608425	25
2004	-4	225329	-901316	16
2005	-3	229215	-687645	9
2006	-2	216592	-433184	4
2007	-1	229961	-229961	1
2008	0	279154	0	0
2009	1	361215	361215	1
2010	2	258597	517194	4
2011	3	62050	186150	9
2012	4	265752	1063008	16
2013	5	260845	1304225	25
Jumlah		2510395	571261	110

Jumlah sampel (N) sebanyak 11

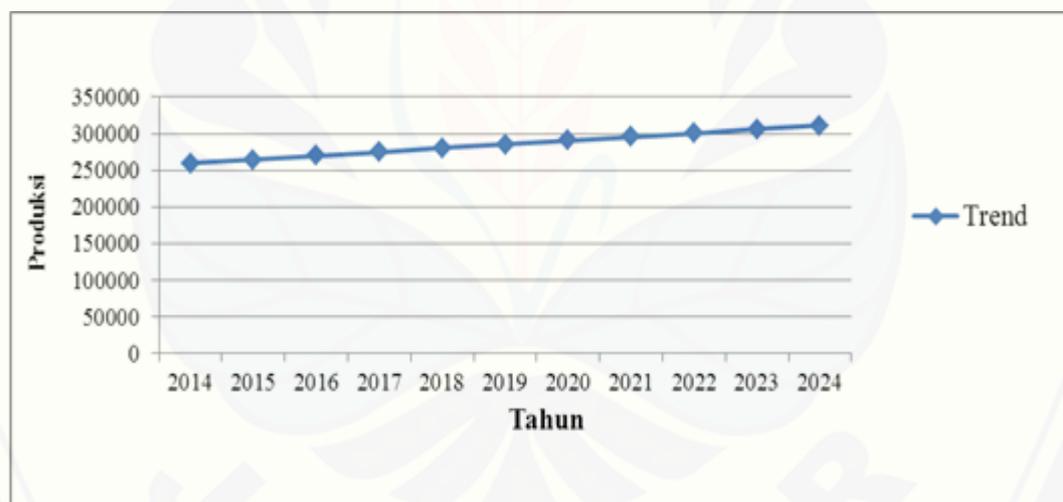
Tabel Analisis Nilai Komperatif a, b, dan Nilai Trend Tahun 2003-2013

Tahun	a	B	x	Bx	a+bx
2003	228217.73	5193.28	-5	-25966.41	202251.32
2004	228217.73	5193.28	-4	-20773.13	207444.60
2005	228217.73	5193.28	-3	-15579.85	212637.88
2006	228217.73	5193.28	-2	-10386.56	217831.16
2007	228217.73	5193.28	-1	-5193.28	223024.45
2008	228217.73	5193.28	0	0	228217.73
2009	228217.73	5193.28	1	5193.28	233411.01
2010	228217.73	5193.28	2	10386.56	238604.29
2011	228217.73	5193.28	3	15579.85	243797.57
2012	228217.73	5193.28	4	20773.13	248990.85
2013	228217.73	5193.28	5	25966.41	254184.14

Lampiran 2. Tabel Analisis Trend Produksi Kopi Gelondong di PT.**Kaliputih**

Tahun	X	bX	Trend
2014	6	31159.69	259377.42
2015	7	36352.97	264570.70
2016	8	41546.25	269763.98
2017	9	46739.54	274957.26
2018	10	51932.82	280150.55
2019	11	57126.10	285343.83
2020	12	62319.38	290537.11
2021	13	67512.66	295730.39
2022	14	72705.95	300923.67
2023	15	77899.23	306116.95
2024	16	83092.51	311310.24

Grafik trend produksi 2014-2024



Lampiran 3. Biaya Bahan Baku Kopi Ose di PT. Kaliputih

Biaya Pupuk	Biaya Pemeliharaan	Total Biaya Bahan baku
375450	4000000	4375450
395500	4250000	4645500
415750	4475000	4890750
497750	4825000	5322750
535850	5075000	5610850
595800	5256000	5851800
635750	5572000	6207750
698350	5855000	6553350
715500	6050000	6765500
750000	6354000	7104000
5615700	51712000	57327700

Data Biaya Produksi Kopi Ose di PT. Kaliputih

TAHUN	BIAYA BAHAN BAKU	BIAYA TK (on farm)	BIAYA PRODUKSI
2004	4375450	102750000	107125450
2005	4645500	103670000	108315500
2006	4890750	190750000	195640750
2007	5322750	115675000	120997750
2008	5610850	120671500	126282350
2009	5851800	128075000	133926800
2010	6207750	138585000	144792750
2011	6553350	155743000	162296350
2012	6765500	165457000	172222500
2013	7104000	174756000	181860000
JUMLAH	57327700	1396132500	1453460200

Lampiran 4. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Kopi Ose di PT. Kaliputih

TAHUN	PENDAPATAN	JUMLAH PRODUKSI (Kg)	HARGA JUAL (Rp)	BIAYA TK	BIAYA PRODUKSI
2004	1532244000	90132	17000	80500000	107125450
2005	1540324800	91686	16800	82575000	108315500
2006	1819377000	86637	21000	90500000	195640750
2007	2115655000	91985	23000	93554000	120997750
2008	2233240000	111662	20000	95075000	126282350
2009	2600748000	144486	18000	102750000	133926800
2010	2169930000	123996	17500	103670000	144792750
2011	496400000	24820	20000	105076000	162296350
2012	1700816000	106301	16000	113100000	172222500
2013	2293676000	104258	22000	122850000	181860000
Total	18502410800	975963	191300	989650000	1453460200
Rata-rata	1682037345	88723.90909	17390.90909	89968181.82	132132745.5

Lampiran 5. Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
Pendapatan	1.85E9	5.900E8	10
Jumlah_Produksi	9.76E4	31184.420	10
Harga_Jual	1.91E4	2401.874	10
Biaya_TK	9.90E7	1.321E7	10
Biaya_produksi	1.45E8	3.125E7	10

Correlations

		Pendapatan	Jumlah_Produksi	Harga_Jual	Biaya_TK	Biaya_produksi
Pearson Correlation	Pendapatan	1.000	.920	.149	.183	-.068
	Jumlah_Produksi	.920	1.000	-.249	.119	-.169
	Harga_Jual	.149	-.249	1.000	.193	.296
	Biaya_TK	.183	.119	.193	1.000	.647
	Biaya_produksi	-.068	-.169	.296	.647	1.000
Sig. (1- tailed)	Pendapatan	.	.000	.341	.306	.426
	Jumlah_Produksi	.000	.	.244	.371	.320
	Harga_Jual	.341	.244	.	.297	.203
	Biaya_TK	.306	.371	.297	.	.022
	Biaya_produksi	.426	.320	.203	.022	.
N	Pendapatan	10	10	10	10	10
	Jumlah_Produksi	10	10	10	10	10
	Harga_Jual	10	10	10	10	10
	Biaya_TK	10	10	10	10	10
	Biaya_produksi	10	10	10	10	10

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda**Variables Entered/Removed^b**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Biaya_produksi, Jumlah_Produksi, Harga_Jual, Biaya_TK ^a		. Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Pendapatan

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	.999 ^a	.998	.996	3.808E7	.998	538.843	4	5	.000	1.297

a. Predictors: (Constant), Biaya_produksi, Jumlah_Produksi, Harga_Jual, Biaya_TK

b. Dependent Variable: Pendapatan

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	3.125E18	4	7.813E17	538.843	.000 ^a
	Residual	7.250E15	5	1.450E15		
	Total	3.133E18	9			

a. Predictors: (Constant), Biaya_produksi, Jumlah_Produksi, Harga_Jual, Biaya_TK

b. Dependent Variable: Pendapatan

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1.874E9	1.390E8		-13.479	.000		
	Jumlah_Produksi	19319.671	444.674	1.021	43.447	.000	.838	1.194
	Harga_Jual	100047.368	5674.794	.407	17.630	.000	.867	1.153
	Biaya_TK	-.568	1.326	-.013	-.428	.686	.525	1.904
	Biaya_produksi	-.134	.570	-.007	-.235	.824	.508	1.968

a. Dependent Variable: Pendapatan

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	Jumlah_Produksi	Harga_Jual	Biaya_TK	Biaya_produksi
1	1	4.881	1.000	.00	.00	.00	.00	.00
	2	.084	7.621	.00	.63	.01	.00	.04
	3	.023	14.716	.05	.07	.18	.01	.41
	4	.007	25.541	.09	.27	.38	.56	.37
	5	.005	31.995	.85	.02	.43	.43	.18

a. Dependent Variable: Pendapatan

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

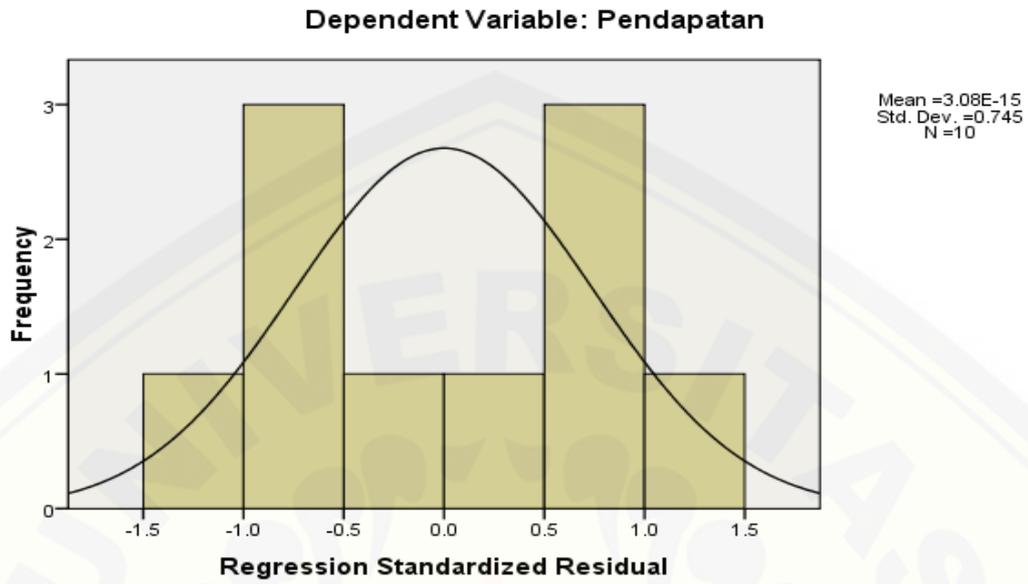
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	5.26E8	2.64E9	1.85E9	5.893E8	10
Std. Predicted Value	-2.248	1.344	.000	1.000	10
Standard Error of Predicted Value	1.717E7	3.799E7	2.618E7	6643811.498	10
Adjusted Predicted Value	6.47E8	2.71E9	1.95E9	6.234E8	10
Residual	-4.171E7	4.605E7	.000	2.838E7	10
Std. Residual	-1.095	1.209	.000	.745	10
Stud. Residual	-1.740	1.813	-.206	1.211	10
Deleted Residual	-8.902E8	1.035E8	-9.671E7	2.874E8	10
Stud. Deleted Residual	-2.476	2.771	-.258	1.583	10
Mahal. Distance	.930	8.056	3.600	2.261	10
Cook's Distance	.017	108.783	11.273	34.271	10
Centered Leverage Value	.103	.895	.400	.251	10

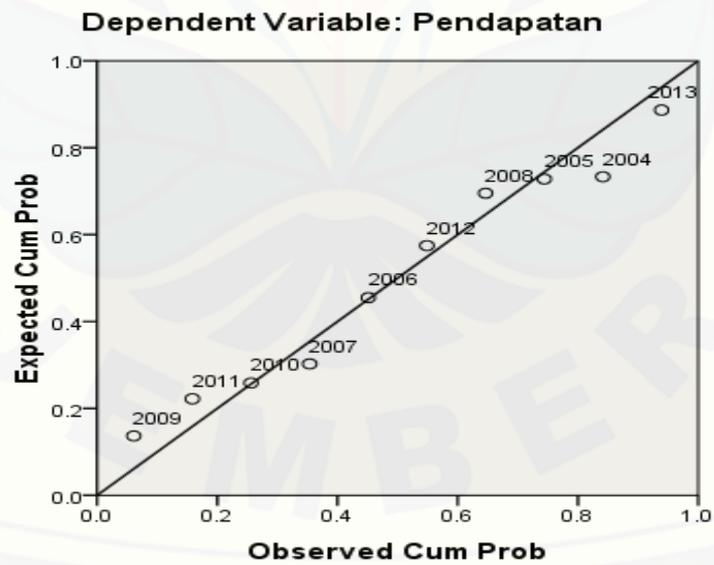
a. Dependent Variable: Pendapatan

Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Histogram

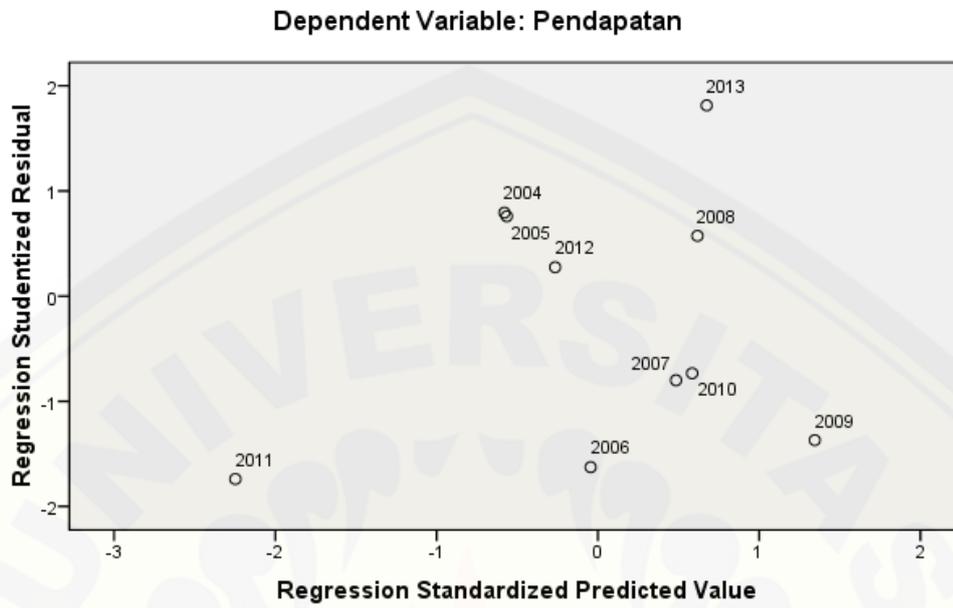


Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Lampiran 5. (Lanjutan) Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Scatterplot



Lampiran 6. Hasil Analisis SWOT

ANALISIS FAKTOR INTERNAL KEKUATAN

No	<i>Streanght</i>	Rating	Bobot	Nilai
1	Iklm	3	0.134	0.402
2	Topografi	2	0.089	0.179
3	TK	3	0.134	0.402
4	Pemasaran	3	0.134	0.402
5	Perawatan	3	0.134	0.402
Total		14	0.625	1.786

ANALISIS FAKTOR INTERNAL KELEMAHAN

No	<i>Weakness</i>	Rating	Bobot	Nilai
1	Bibit	4	0.167	0.667
2	Persiapan usahatani	3	0.125	0.375
3	Populasi tanaman	2	0.083	0.167
Total		9	0.375	1.208
Total IFAS		2.994		

ANALISIS FAKTOR EKSTERNAL PELUANG

No	<i>Opportunities</i>	Rating	Bobot	Nilai
1	Pemerintah	4	0.24	0.96
2	Swasta	3	0.18	0.54
3	Prospek	3	0.18	0.54
Total		10	0.6	2.04

ANALISIS FAKTOR EKSTERNAL ANCAMAN

No	<i>Treats</i>	Rating	Bobot	Nilai
1	Harga kopi	2	0.267	0.533
2	Cuaca	1	0.133	0.133
Total		3	0.400	0.667

Total EFAS 2.707