



**ANALISIS NILAI TAMBAH PADA PROSES PENGOLAHAN  
KOPI BUBUK DI PERUSAHAAN DAERAH PERKEBUNAN  
KAHYANGAN JEMBER**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Novilya Fitriani**  
**NIM 141710301032**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**



**ANALISIS NILAI TAMBAH PADA PROSES PENGOLAHAN  
KOPI BUBUK DI PERUSAHAAN DAERAH PERKEBUNAN  
KAHYANGAN JEMBER**

**SKRIPSI**

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat  
untuk menyelesaikan Program Studi Teknologi Industri Pertanian (S-1)  
dan melengkapi gelar Sarjana Teknologi Pertanian

Oleh  
**Novilya Fitriani**  
**NIM 141710301032**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI INDUSTRI PERTANIAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2018**

## PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT yang telah memberikan limpahan Rahmat serta Hidayah-Nya, kupersembahkan skripsi saya untuk:

1. Ayahanda Andi Haryono, Ibunda Rianik, Adik Muhamad Wahyu Aditya, serta keluarga besar yang selalu memanjatkan do'a, membimbing, memotivasi dan mencurahkan segala perhatian selama ini;
2. Guru-guruku sejak Taman Kanak-kanak hingga SMA serta seluruh dosen Program Studi Teknologi Industri Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember terima kasih atas segala ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada saya;
3. Saudara seperjuangan TIP 2014;
4. Almamater Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember.

## MOTTO

Jangan mengeluh jika suatu hari mengalami kesulitan, karena sesungguhnya kita pun pernah mengalami kemudahan dalam waktu yang cukup lama. \*)

Berdoalah kamu pada Allah dengan perasaan yakin akan dikabulkannya doamu. Ketahuilah bahwasannya Allah tidak akan mengabulkan doa orang yang hatinya lalai dan tidak bersungguh-sungguh. \*\*)

LA TAHZAN, jangan bersedih!! dibalik semua cobaan pasti ada hikmah, dibalik kesulitan pasti ada kemudahan, dan dibalik permasalahan pasti ada jalan untuk menyelesaikan masalah. \*\*\*)

---

\*) Anonim. 2014 dalam Eko Suhardi M. 2016. Inovasi Media Melalui Jurnalisme Online Studi pada Tribun Timur Online di Makassar. Skripsi. UIN Alauddin Makassar

\*\*) HR. Tirmidzi dalam Dhiny Ardiyanti. 2016. Kategori Pasien Gangguan Jiwa Berdasarkan Triage Di Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Jiwa Daerah Surakarta. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta

\*\*\*) Dr. Aidh al-Qarni. 2001 dalam Buku La Tahzan, jangan bersedih. Qisthi Press

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Novilya Fitriani

NIM : 141710301032

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul ” Analisis Nilai Tambah Pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember” adalah sungguh dilakukan sendiri dibawah koordinasi Dr. Nita Kuswardhani., S.TP., M.Eng dan Dr. Yuli Wibowo, S.TP.,M.Si kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada instansi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya yang bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang saya junjung tinggi.

Dengan pernyataan ini saya buat sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 18 Desember 2018

Yang menyatakan,

(Novilya Fitriani)

NIM. 141710301032

**SKRIPSI**

**ANALISIS NILAI TAMBAH PADA PROSES PENGOLAHAN  
KOPI BUBUK DI PERUSAHAAN DAERAH PERKEBUNAN  
KAHYANGAN JEMBER**

Oleh:

Novilya Fitriani

NIM. 141710301032

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Nita Kuswardhani., S.TP., M.Eng.  
Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Yuli Wibowo., S.TP., M.Si.

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember” karya Novilya Fitriani NIM 141710301032, telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember, pada:

hari, tanggal : Selasa, 18 Desember 2018

tempat : Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Jember

Dosen Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Anggota

**Dr. Nita Kuswardhani, S.TP., M.Eng**

**NIP. 197107311997022001**

**Dr. Yuli Wibowo, S.TP., M.Si**

**NIP. 197207301999031001**

Tim Penguji

Penguji Utama

Penguji Anggota

**Andrew Setiawan Rusdianto, S.TP., M.Si**

**NIP. 198204222005011002**

**Dr. Triana Lindriati, S.T., M.P**

**NIP. 196808141998032001**

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Jember

**Dr. Siswoyo Soekarno, S.TP., M.Eng**

**NIP. 196809231994031009**



## RINGKASAN

**Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember;** Novilya Fitriani; 141710301032; 2018; 89 halaman; Jurusan Teknologi Hasil Pertanian; Program Studi Teknologi Industri Pertanian; Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Kopi merupakan salah satu produk komoditas unggulan subsektor perkebunan. Agroindustri kopi memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan berperan penting sebagai sumber penghasil devisa negara. Komoditi kopi di Jawa Timur diusahakan oleh Perkebunan Besar Negara (PTPN), Perkebunan Rakyat, dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Kabupaten Jember merupakan produsen kopi rakyat terbesar ke dua di Jawa Timur. Total produksi kopi di Kabupaten Jember mencapai 16.795,41 ton dengan produktivitas 5,46 ha/ton. PDP Kahyangan merupakan salah satu perusahaan milik pemerintah Kabupaten Jember yang mengembangkan potensi komoditas perkebunan dengan salah satu usaha utamanya yaitu menjual kopi ose jenis robusta, dimana terdapat empat mutu yang ditentukan yaitu kopi ose RWP<sub>1</sub>, RWP<sub>4</sub>, RWP<sub>B</sub> dan RDP. PDP Kahyangan Jember menjual produk kopi ose nya secara lelang. Kopi ose yang dijual lelang yaitu kopi ose kualitas RWP<sub>1</sub> dan RWP<sub>4</sub>, sedangkan untuk kopi ose RWP<sub>B</sub> tidak laku untuk dijual secara lelang karena merupakan jenis kopi ose kualitas terendah. Oleh karena itu, untuk meningkatkan nilai tambah dari kopi ose RWP<sub>B</sub>, PDP Kahyangan Jember membentuk suatu agroindustri pengolahan kopi yang mengolah kopi ose menjadi produk kopi bubuk. Peningkatan nilai tambah ini diharapkan mampu meningkatkan pendapatan perusahaan.

Penelitian ini bertujuan (1) menghitung rendemen pada proses pengolahan kopi bubuk Kahyangan, (2) menghitung nilai tambah dari produk olahan kopi bubuk Kahyangan, (3) mengidentifikasi faktor – faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk olahan kopi bubuk Kahyangan, dan (4) memberikan rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah dari produk olahan kopi bubuk Kahyangan. Penentuan daerah penelitian menggunakan purposive method. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dan analitis. Metode pengambilan sampel yang digunakan untuk agroindustri adalah purposive sampling yaitu pelaku agroindustri di PDP Kahyangan Jember. Analisis data yang digunakan adalah analisis rendemen, nilai tambah dan analisis prospektif.

Hasil analisis menunjukkan bahwa (1) tahapan proses pengolahan kopi bubuk PDP Kahyangan meliputi proses penyangraian, pendinginan, penggilingan dan pengemasan dengan rata – rata perolehan rendemen proses pengolahan kopi bubuk PDP Kahyangan yaitu sebesar 82,42%, (2) nilai tambah produk kopi bubuk kemasan 150 gram adalah Rp. 13.989, nilai tambah kopi bubuk kemasan 7 gram adalah Rp 50.422, dan nilai tambah kopi bubuk kemasan curah adalah Rp. 2482,



(3) berdasarkan hasil analisis prospektif faktor kunci yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan adalah harga bahan baku, kualitas bahan baku, ketersediaan bahan baku, jumlah kapasitas produksi dan kualitas produk yang dihasilkan, (4) Upaya peningkatan nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan dapat dilakukan dengan cara peningkatan kualitas bahan baku, peningkatan kapasitas produksi, meningkatkan ketersediaan bahan baku, menjaga kualitas produk dan perbaikan kemasan produk serta mengembangkan harga jual yang kompetitif dan menerapkan sistem pembayaran secara tunai/jatuh tempo.



*SUMMARY*

**Added Value Analysis of Ground Coffee Processing at Kahyangan Local Government Agriculture Enterprise (LGAE) in Jember Regency;** Novilya Fitriani; 141710301032; 2018; 89 pages; Department of Agricultural Product Technology; Agricultural Industry Technology Studies Program; Faculty of Agricultural Technology; University of Jember.

Coffee is one of the main commodities of the plantation subsector. Coffee agroindustry has high economic value and plays an important role as a source of foreign exchange. Coffee commodities in East Java are operated by the State Large Plantation (PTPN), People's Plantation, and Large Private Plantation (PBS). Jember Regency is the second largest community coffee producer in East Java. Total coffee production in Jember Regency reached 16,795.41 tons with a productivity of 5.46 ha / ton. PDP Kahyangan is one of the companies belonging to the government in Kabupaten Jember that develops the potential of commodities with one of the company's main business which is selling coffee beans robusta types, where there are four quality specified that the coffee beans RWP<sub>1</sub>, RWP<sub>4</sub>, RWP<sub>B</sub> and the RDP. PDP Kahyangan Jember sells coffee products by auction Coffee beans that sold at auction that is coffee beans quality RWP<sub>1</sub> and RWP<sub>4</sub>, while for coffee beans RWP<sub>B</sub> not sold for sale by auction because it is a type of coffee beans lowest quality. Therefore, to increase the value added of coffee beans RWP<sub>B</sub>, PDP Kahyangan Jember establish an agro-processing coffee processing coffee beans into a ground coffee product. This increase in added value is expected to increase the company's revenue.

This study aims to (1) calculate the yield in the processing of Kahyangan ground coffee, (2) calculate the added value of Kahyangan ground coffee processed products, (3) identify the factors that influence the added value of Kahyangan ground coffee, and (4) provide recommendations on efforts to increase the added value of Kahyangan ground coffee processed products. Determination of the study area using purposive method. The research method used is descriptive and analytical method. The sampling method used for agroindustries was purposive purposive sampling that is the perpetrator of agroindustries in the PDP Kahyangan Jember. Analysis of the data used is yield analysis, added value and prospective analysis.

The results of the analysis show that (1) the stages of processing PDP Kahyangan ground coffee include the process of roasting, cooling, grinding and packaging with the average yield of the processing process of PDP Kahyangan ground coffee that is equal to 82.42%, (2) value-added products ground coffee packaging 150 grams is Rp. 13.989, value added ground coffee packaging 7 grams is Rp. 50.422, and value added ground coffee bulk packaging is Rp. 2482,

(3) based on the results of prospective analysis the key factors that influence the added value of PDP Kahyangan ground coffee products are the price of raw materials, quality of raw materials, availability of raw materials, amount of production capacity and quality of products produced, (4) Efforts to increase added value PDP Kahyangan ground coffee products can be done by increasing the quality of raw materials, increasing production capacity, increasing the availability of raw materials, maintaining product quality and developing competitive selling prices and applying a cash payment system.



## PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember.

Dengan selesainya penyusunan skripsi ini, penulis menyampaikan rasa terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan dan membantu dalam penyusunan skripsi ini, yang antara lain adalah sebagai berikut :

1. Bapak Dr. Siswoyo Soekarno, S.TP., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember;
2. Bapak Andrew Setiawan Rusdianto, S.TP., M.Si selaku Ketua Program Studi Teknologi Industri Pertanian Universitas Jember;
3. Ibu Dr. Nita Kuswardhani, S.TP., M.Eng sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah memberi bimbingan dan bantuan dalam penyusunan skripsi;
4. Bapak Yuli Wibowo, S.TP., M.Si selaku Dosen Pembimbing Anggota sekaligus Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan dan arahan selama menjalani perkuliahan serta bantuan dalam penyusunan skripsi;
5. Andrew Setiawan Rusdianto, S.TP., M.Si dan Dr. Triana Lindriati, S.T., M.P selaku penguji yang telah memberikan arahan dalam penyusunan skripsi;
6. Kedua orang tuaku (ayah Andi Haryono dan ibu Rianik) dan adikku (Muhamad Wahyu Aditya) atas kepercayaan, kesabaran, dukungan moril dan materiil demi terwujudnya mimpi besarku. Kalian adalah orang yang paling berarti dalam hidupku.
7. Sahabat-sahabatku tercinta dari SMP hingga Kuliah (Firda Ulfatun Nikmah, Deva Ayunda Putri, Intan Deayu Rahmadhona) yang selalu setia

mendengarkan keluh kesahku. Thanks buat segala dukungan dan motivasinya selama ini.

8. Teman sekamarku (Novita Fitri Yulian) dan teman kos rumpik Namira (Isnitzia Belia Indiana, Aprilianti Nurdiana dan Andri Wardhani) atas keceriaan dan dukungan sehingga menjadi motivasi bagi penulis ketika sedang jenuh
9. Teman – teman satu bimbinganku (Fresty Nurmala Sari, Ratnawati, Dyah Rizky Kharismasari, Nur Aisyah Fitriani) atas keceriaan dan motivasinya selama ini
10. Teman – teman Direksi UKM PELITA (Nurul Hidayah, Linda Kusumawati, Silmi Maulida, Nur Amalina Fauziah, Ahmad Ihwanudin, Muhammad Ali Firdaus) terimakasih atas kebersamaan, kenangan indah dan dukungan semangatnya.
11. Teman-teman seperjuangan FTP angkatan 2014 khususnya TIP 2014 terimakasih atas kebersamaan, dukungan, semangat dan motivasi serta pelajaran hidup selama masa perkuliahan hingga pengerjaan skripsi.
12. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a, dukungan, bantuan dan bimbingan selama pengerjaan skripsi;

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 18 Desember 2018

Penulis

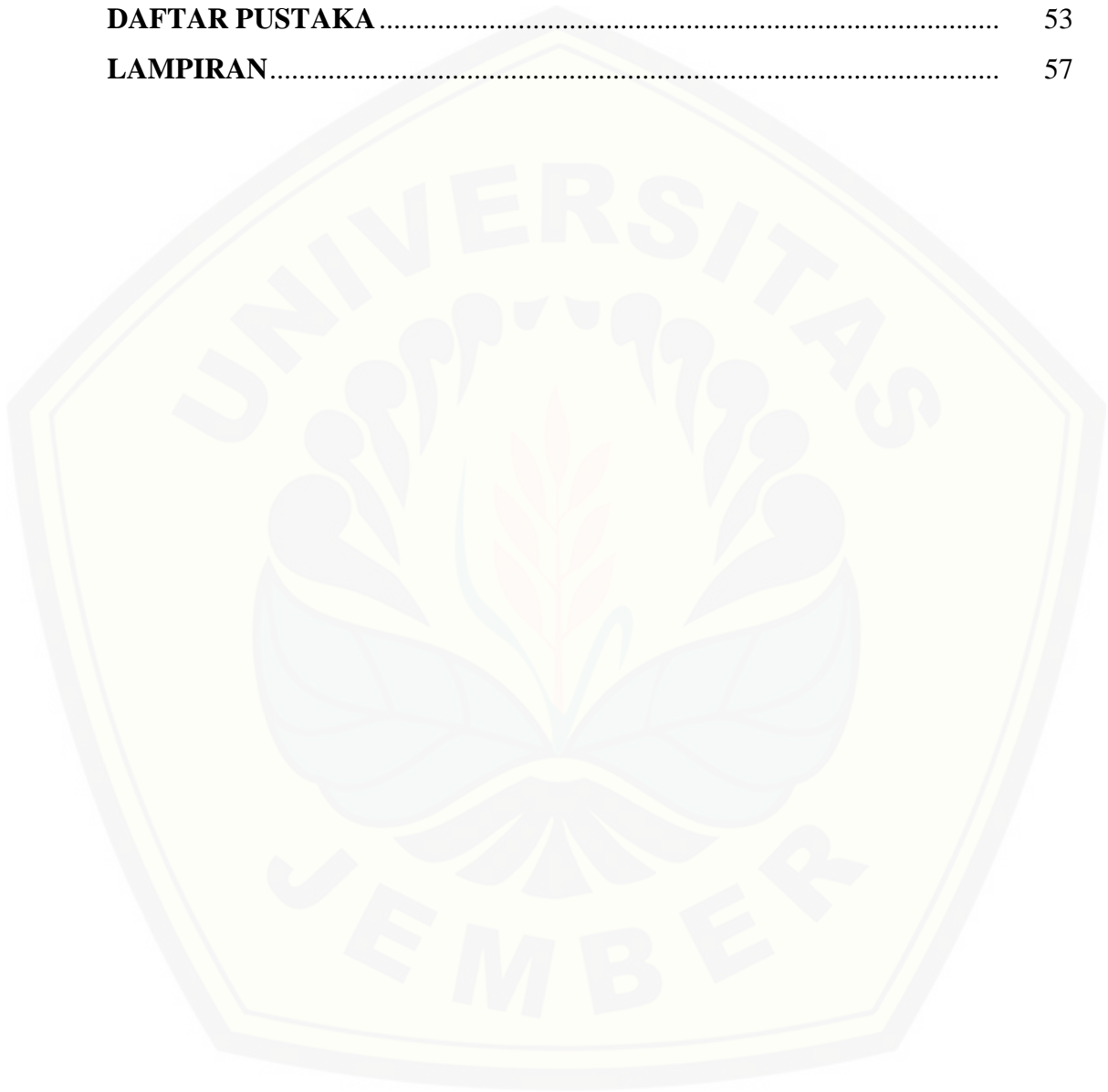
**DAFTAR ISI**

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBINGAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vii
<b>RINGKASAN</b> .....	viii
<b>SUMMARY</b> .....	x
<b>PRAKATA</b> .....	xii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xiv
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xvii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xviii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.1 Latar Belakang</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	3
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	4
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	4
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
<b>2.1 Profil Perusahaan</b> .....	5
<b>2.2 Kopi</b> .....	8
2.2.1 Komoditas Kopi .....	8
2.2.2 Kopi Bubuk .....	10
<b>2.3 Pengolahan Kopi</b> .....	11
2.3.1 Pengolahan Primer Biji Kopi.....	11
2.3.2 Pengolahan Sekunder Biji Kopi .....	12
<b>2.4 Rendemen</b> .....	14
<b>2.5 Konsep Agroindustri</b> .....	15



2.6 Nilai Tambah .....	16
2.7 Metode Hayami .....	18
2.8 Analisis Prospektif .....	19
2.9 Penelitian Terdahulu .....	20
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>22</b>
3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian .....	22
3.2 Metode Pengambilan Data .....	22
3.3 Kerangka Pemikiran .....	23
3.4 Tahapan Penelitian .....	23
3.4.1 Identifikasi Masalah dan Perumusan Tujuan Penelitian .....	25
3.4.2 Pengumpulan Data .....	25
3.4.3 Identifikasi Proses Pengolahan .....	25
3.4.4 Menghitung Rendemen Bubuk Kopi .....	26
3.4.5 Menghitung nilai tambah dan menentukan prioritas produk .....	26
3.4.6 Identifikasi faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk .....	26
3.4.7 Rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah .....	27
3.5 Metode Analisis Data .....	27
3.5.1 Rendemen Proses .....	27
3.5.2 Metode Hayami .....	28
3.5.3 Analisis Prospektif.....	29
3.6 Jenis dan Sumber Data .....	32
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Gambaran Proses Pengolahan Kopi Bubuk .....	33
4.2 Rendemen Unit Proses Pengolahan Kopi Bubuk .....	35
4.3 Nilai Tambah Produk Olahan Kopi Bubuk .....	35
4.4 Faktor – Faktor yang Mempengaruhi Nilai Tambah Produk <b>Kopi Bubuk .....</b>	<b>39</b>
4.4.1 Identifikasi Faktor yang Berpengaruh terhadap Nilai Tambah Kopi Bubuk .....	39
4.4.2 Faktor Kunci Penentu Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk ...	44

4.5 Upaya Peningkatan Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk .....	46
<b>BAB 5. PENUTUP</b> .....	50
5.1 Kesimpulan .....	50
5.2 Saran .....	51
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	53
<b>LAMPIRAN</b> .....	57

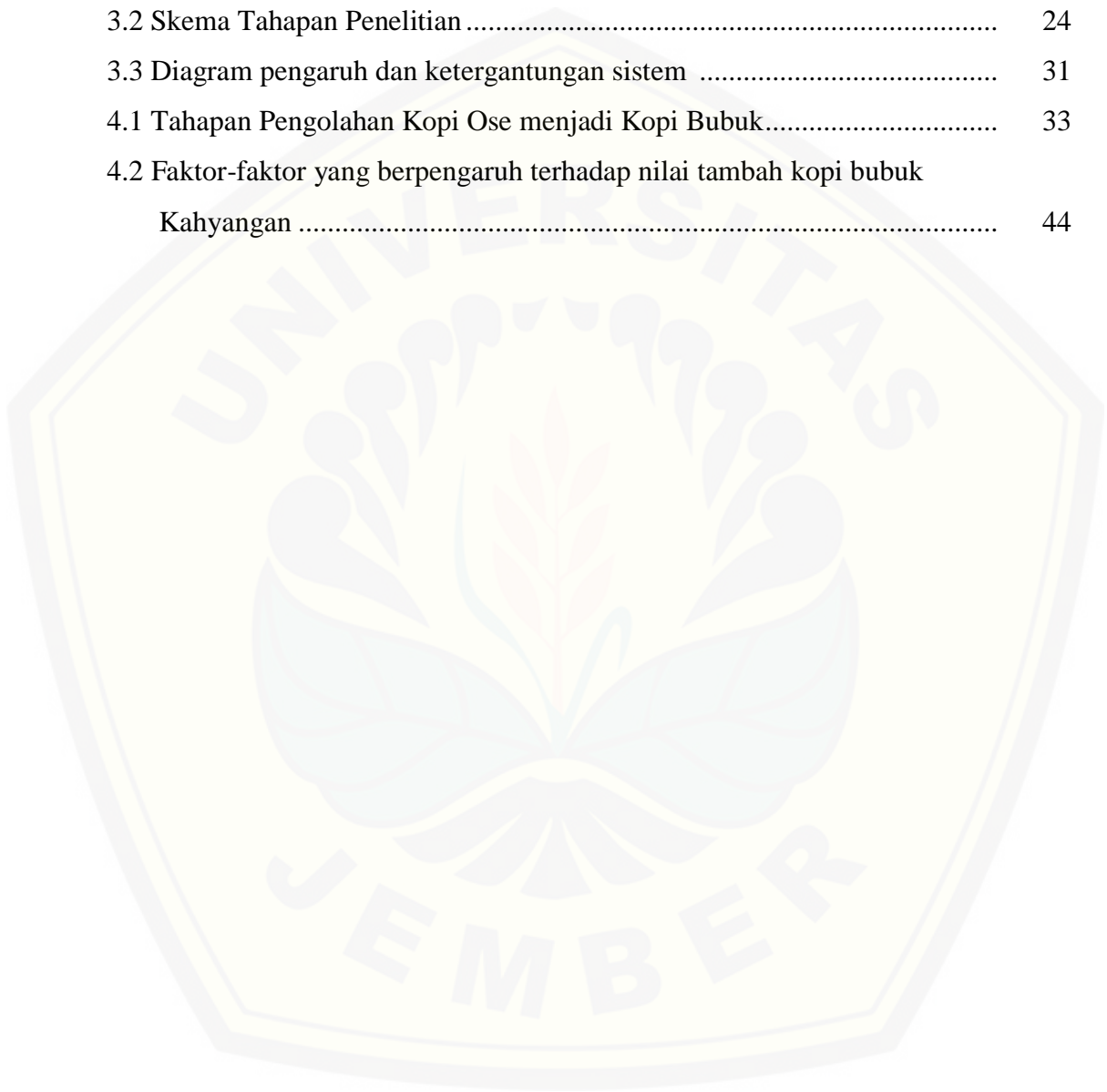


**DAFTAR TABEL**

	Halaman
2.1 Luas Areal Tanam PDP Kahyangan Jember Tahun 2018.....	6
2.2 Syarat Mutu Kopi Bubuk .....	10
3.1 Metode Hayami.....	29
3.2 Matriks Penilaian Pengaruh Langsung Antar Faktor .....	30
3.3 Pedoman penilaian analisis prospektif .....	30
4.1 Nilai Tambah per Kilogram Bahan Baku pada Berbagai Produk Olahan Kopi Bubuk Kahyangan .....	36

**DAFTAR GAMBAR**

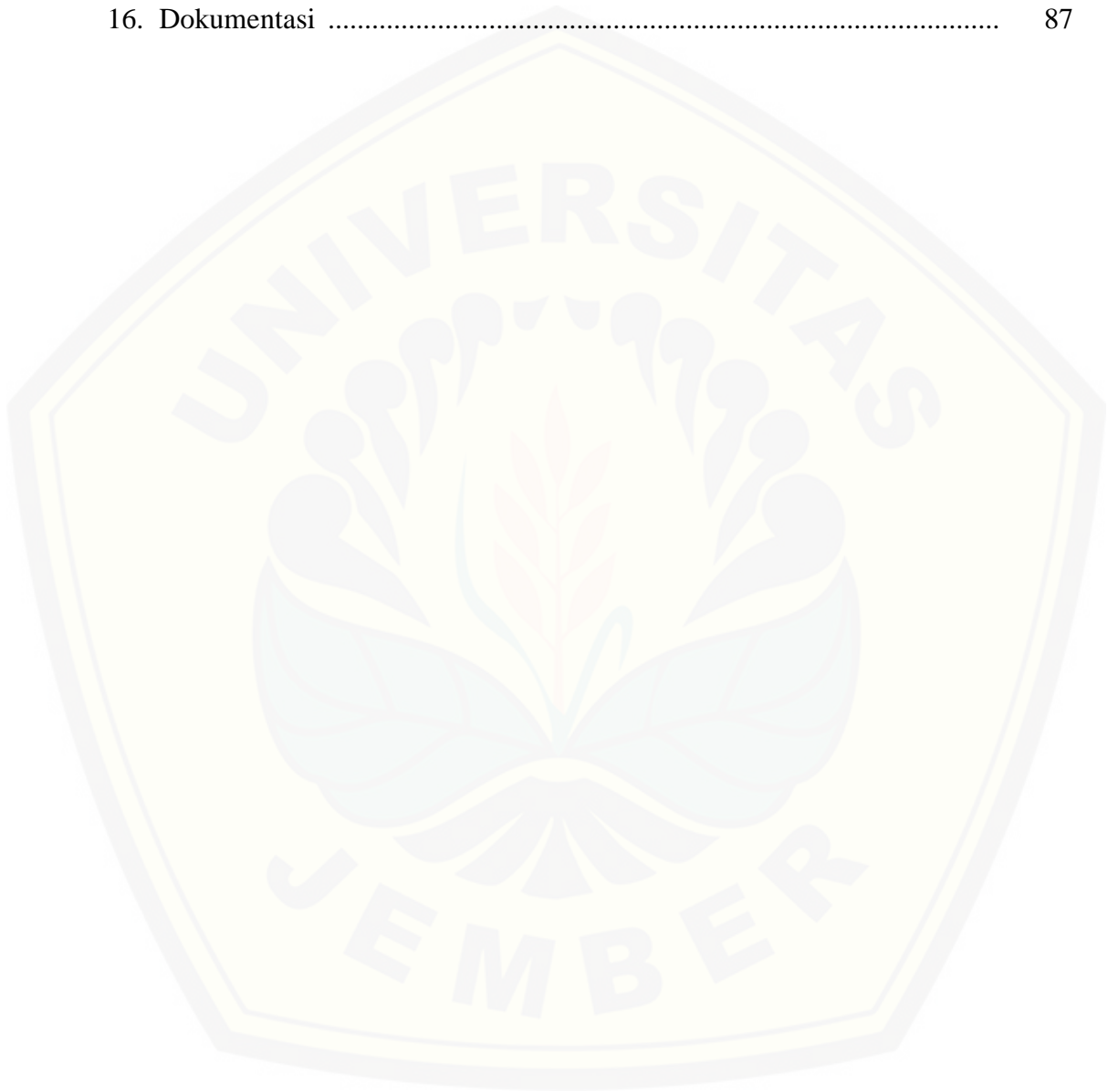
	Halaman
3.1 Skema Kerangka Pemikiran Penelitian.....	23
3.2 Skema Tahapan Penelitian .....	24
3.3 Diagram pengaruh dan ketergantungan sistem .....	31
4.1 Tahapan Pengolahan Kopi Ose menjadi Kopi Bubuk.....	33
4.2 Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah kopi bubuk Kahyangan .....	44



**DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
1. Kegiatan Pengolahan Kopi Bubuk Pdp Kahyangan Tahun 2018 .....	57
2. Data Responden Agroindustri Kopi di PDP Kahyangan Jember.....	58
3. Biaya Tetap Pengolahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	59
4. Biaya Tidak Tetap Pengolahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	62
a. Kemasan 150 gram .....	62
b. Kemasan 7 gram .....	63
c. Kemasan curah .....	64
5. Pendapatan Produk Olahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan (Per Proses Produksi) .....	65
a. Kemasan 150 gram .....	65
b. Kemasan 7 gram .....	65
c. Kemasan curah .....	65
6. Data Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan Jember .....	66
a. Kemasan 150 gram .....	66
b. Kemasan 7 gram .....	67
c. Kemasan curah .....	68
7. Nilai Tambah Agroindustri Kopi Bubuk PDP Kahyangan Gambar .....	69
8. Kuisisioner Wawancara Identifikasi Nilai Tambah dan Proses Pengolahan Kopi PDP Kahyangan .....	70
9. Kuisisioner Identifikasi Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Nilai Tambah Produk Olahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	73
10. Hasil Kuisisioner Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	75
11. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Terhadap Faktor– Faktor yang Berpengaruh pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	76
12. Hasil Penilaian Hubungan Langsung Faktor Penentu Pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan.....	80

13. Hasil Akumulasi Penilaian Hubungan Langsung Faktor Penentu Pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan .....	84
14. Grafik fluktuasi rendemen kopi bubuk PDP Kahyangan .....	85
15. Surat Keterangan Selesai Penelitian .....	86
16. Dokumentasi .....	87





## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kopi merupakan salah satu produk komoditas unggulan subsektor perkebunan. Agroindustri kopi memiliki nilai ekonomis yang cukup tinggi dan berperan penting sebagai sumber penghasil devisa negara (Yahya, 2016). Salah satu sentra budidaya kopi di Pulau Jawa adalah Provinsi Jawa Timur. Komoditi kopi di Jawa Timur diusahakan oleh Perkebunan Besar Negara (PTPN), Perkebunan Rakyat, dan Perkebunan Besar Swasta (PBS). Kabupaten Jember merupakan produsen kopi rakyat terbesar ke dua di Jawa Timur (Ardhana et al. 2012). Total produksi kopi di Kabupaten Jember mencapai 16.795,41 ton dengan produktivitas 5,46 ha/ton (Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Jember, 2015). Tingginya produksi kopi di Kabupaten Jember mendorong masyarakat untuk melakukan kegiatan usaha pengolahan kopi menjadi berbagai macam produk olahan guna memperoleh keuntungan yang lebih tinggi (Yahya, 2016). Salah satu jenis produk kopi olahan yang banyak diusahakan oleh masyarakat adalah produk kopi bubuk.

Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kahyangan merupakan salah satu perusahaan milik pemerintah Kabupaten Jember yang mengembangkan potensi komoditas perkebunan di Kabupaten Jember. PDP Kahyangan Jember telah beroperasi sejak tahun 1969 dengan membudidayakan karet, cengkeh, dan kopi. Kemudian pada tahun 2011 PDP Kahyangan Jember membentuk sebuah agroindustri produk olahan kopi dan memperkenalkan produk kopi bubuk dengan nama Kopi Kahyangan. Kopi ini memiliki julukan “Kopi para Dewa” dan terbuat dari biji kopi jenis robusta. Produk olahan kopi ini merupakan diversifikasi produk yang bertujuan untuk meningkatkan keuntungan perusahaan.

PDP Kahyangan Jember bergerak dibidang perkebunan dengan salah satu usaha utamanya yaitu menjual kopi ose jenis robusta, dimana terdapat empat mutu yang ditentukan yaitu kopi ose RWP<sub>1</sub>, RWP<sub>4</sub>, RWP<sub>B</sub> dan RDP. RWP<sub>1</sub> adalah jenis biji kopi ose kualitas bagus. RWP<sub>4</sub> adalah biji kopi ose kualitas kedua dengan ciri-

ciri biji berlubang atau kulit tanduk yang masih menempel. RWP<sub>B</sub> adalah kelompok kopi ose yang berciri-ciri gosong, pecah – pecah dan berukuran paling kecil sedangkan RDP adalah kelompok kopi ose yang diolah dengan metode pengolahan kering. PDP Kahyangan Jember menjual produk kopi ose nya secara lelang. Kopi ose yang dijual lelang yaitu kopi ose kualitas RWP<sub>1</sub> dan RWP<sub>4</sub>, sedangkan untuk kopi ose RWP<sub>B</sub> tidak laku untuk dijual secara lelang karena merupakan jenis kopi ose kualitas terendah (Yahya, 2016). Kopi ose RWP<sub>B</sub> hanya mampu dijual kepada masyarakat lokal yang membutuhkan dengan harga jual yang rendah. Oleh karena itu untuk meningkatkan nilai tambah dari kopi ose RWP<sub>B</sub>, maka PDP Kahyangan Jember membentuk suatu agroindustri pengolahan produk kopi bubuk yang bahan bakunya berasal dari kopi ose kualitas RWP<sub>B</sub>. Sehingga meskipun tidak laku dijual dengan cara lelang, kopi tersebut mampu laku setelah diadakannya proses pengolahan kopi (Wulandari, 2015).

Penelitian terkait dengan nilai tambah proses pengolahan kopi ose menjadi kopi bubuk cukup banyak dilakukan sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Jati (2006) tentang analisis nilai tambah dan strategi pemasaran kopi bubuk arabika kelompok tani manunggal VI Kecamatan Jambu Semarang yang menyatakan bahwa proses pengolahan kopi ose menjadi kopi bubuk mampu meningkatkan nilai tambah produk. Kopi ose yang semula bernilai jual Rp. 9000,00/kg setelah dilakukan pengolahan menjadi kopi bubuk mampu memberikan nilai tambah sebesar 41,89% yaitu Rp 8.797,60 per kilogram. Puspita (2013) pada penelitiannya tentang analisis nilai tambah produk olahan kopi di desa Sidomulyo Kabupaten Jember menyatakan pengolahan kopi ose menjadi kopi bubuk menghasilkan nilai tambah tertinggi yaitu sebesar 42,97% atau Rp. 22.397,31.

Analisis nilai tambah pada produk kopi ose PDP Kahyangan sudah pernah dilakukan sebelumnya. Pada penelitian tersebut produk kopi ose milik PDP Kahyangan mampu memberikan nilai tambah sebesar Rp 1.697,00/kg bahan baku dengan rasio nilai tambah 58% (Wulandari, 2015). Berdasarkan pada beberapa hasil tersebut, sehingga diharapkan produk kopi bubuk yang diproduksi oleh PDP Kahyangan mampu menghasilkan nilai tambah yang lebih tinggi. Berdasarkan

pada uraian tersebut, penelitian ini bermaksud untuk menganalisis berapa besar nilai tambah yang dihasilkan oleh produk kopi bubuk PDP Kahyangan dan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk Kahyangan serta upaya yang dapat dilakukan untuk mempertahankan atau meningkatkan nilai tambah produk kopi bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember.

## 1.2 Rumusan masalah

PDP Kahyangan Jember merupakan Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) yang bergerak pada bidang perkebunan. Komoditi yang dibudidayakan oleh kebun PDP Kahyangan Jember yaitu, karet, cengkeh, dan kopi. Komoditi utama yang dibudidayakan adalah tanaman kopi jenis robusta. Produk kopi yang di jual oleh PDP Kahyangan adalah produk kopi dalam bentuk ose. Produk kopi tersebut dijual secara lelang. Kopi ose yang dijual lelang yaitu kopi ose kualitas RWP<sub>1</sub> dan RWP<sub>4</sub>, sedangkan untuk kopi ose RWP<sub>B</sub> tidak laku untuk dijual secara lelang karena merupakan jenis kopi ose kualitas terendah.

Pada tahun 2011 PDP Kahyangan Jember, mulai berusaha memanfaatkan kopi ose kualitas RWP<sub>B</sub> yang tidak laku di jual lelang. Usaha pemanfaatan dilakukan dengan membentuk agroindustri pengolahan kopi sangrai dan kopi bubuk dengan nama kopi Kahyangan. Usaha pemanfaatan ini dilakukan untuk meningkatkan nilai tambah produk sehingga dapat memberikan keuntungan yang lebih besar bagi perusahaan. Sebelumnya kopi ose kualitas RWP<sub>B</sub> dijual pada masyarakat lokal dengan harga Rp. 20.000 - Rp. 25.000 per kilogram. Setelah perusahaan menjual kopinya dalam bentuk bubuk, nilai jual dari produk kopi meningkat menjadi Rp. 35.000 – Rp. 107.250 per kilogram tergantung pada jenis pengemasan kopi. Adanya perbedaan jenis pengemasan pada produk kopi bubuk Kahyangan mendorong perusahaan untuk lebih memperhitungkan mengenai masalah biaya dan keuntungan yang diperoleh. Perusahaan harus mampu mengetahui apakah nilai tambah yang diciptakan tersebut sesuai dengan keuntungan yang didapatkan dan produk.

Berdasarkan pada permasalahan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis nilai tambah kopi bubuk dari berbagai jenis pengemasan dan faktor-

faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk olahan kopi bubuk. Melalui penelitian ini nantinya dapat diketahui produk olahan kopi bubuk yang memiliki nilai tambah terbesar dan faktor kunci yang paling berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk sehingga dapat dirumuskan rekomendasi kebijakan peningkatan nilai tambah produk olahan kopi bubuk PDP Kahyangan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menghitung rendemen pada proses pengolahan kopi bubuk Kahyangan.
2. Menghitung nilai tambah dari produk olahan kopi bubuk Kahyangan
3. Mengidentifikasi faktor – faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk olahan kopi bubuk Kahyangan
4. Memberikan rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah dari produk olahan kopi bubuk Kahyangan.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi perusahaan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan informasi kepada industri sebagai bahan pertimbangan untuk memilih produk olahan yang paling menguntungkan serta dapat dijadikan referensi meningkatkan nilai tambah produk olahan kopi bubuk PDP Kahyangan kedepannya.
2. Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi bagi peneliti selanjutnya.



## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Profil Perusahaan

Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kabupaten Jember adalah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Pemerintah Kabupaten Jember yang bergerak dibidang Perkebunan. Lokasi dari Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember yaitu di Jalan Gajahmada No. 245 Jember. PDP Kahyangan didirikan berdiri dan mulai beroperasi sejak tanggal 12 Pebruari 1969 sesuai dengan perda nomor: 1 tahun 1969, yang disahkan dengan keputusan Gubernur Kepala Daerah Propensi Tingkat I Jawa Timur tanggal 20 Pebruari 1969 No; BPK/70/6. Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember merupakan salah satu perusahaan daerah yang menjadi sumber pendapatan asli daerah PAD Kabupaten Jember. PDP Kahyangan Jember mengelola 3 Kebun Induk dan 2 Kebun Bagian yang terdiri dari Kebun Induk Sumberwadung yang berlokasi di Desa Karang Harjo Kecamatan Silo Jember, Kebun Bagian Kalimrawan berlokasi di Desa Pace Kecamatan Silo Jember, Kebun Induk Gunung Pasang berlokasi di Desa Kemiri dan Suci Kecamatan Panti Jember, Kebun Induk Sumberpandan berlokasi di Desa Kaliglagah Kecamatan Sumberbaru Jember, dan Kebun Bagian Sumbertenggulun berlokasi di Desa Manggisian Kecamatan Tanggul Kabupaten Jember. Luasan kebun Perusahaan Daerah Perkebunan Kabupaten Jember 3.800,34644 ha yang terdiri dari :

- Kebun Sumberwadung : 1.026,7000 ha
- Kebun Kalimrawan : 385,2630 ha
- Kebun Gunung Pasang : 1.069,5714 ha
- Kebun Sumberpandan : 848,6900 ha
- Kebun Sumbertenggulun : 470,1220 ha

(PDP Kahyangan Jember 2018).

Berikut luas areal tanam kebun yang dikelola PDP Kahyangan Jember pada Tabel 2.1.

Tabel 2.1 Luas Areal Tanam PDP Kahyangan Jember Tahun 2018

No	Kebun	Kopi (Ha)	Karet (Ha)	Cengkeh (Ha)
1.	Kebun Induk Gunung Pasang	525,2800	325,4300	26,4800
2.	Kebun Induk Sumberwadung	220,2300	780,7900	-
3.	Kebun Induk Sumberpandan	790,5100	1,0000	-
4.	Kebun Bagian Kalimrawan	38,7900	340,6500	-
5.	Kebun Bagian Sumbertenggulun	56,1500	402,3500	-
	Jumlah	1.630,9600	1.850,2200	26,4800

Sumber : PDP Kahyangan Jember 2018

Komoditas utama di Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kahyangan ini adalah kopi robusta dengan luas lahan perkebunan kopi kurang lebih 2.274,97 Ha. Perusahaan ini selain mengembangkan potensi komoditas perkebunan juga melakukan kegiatan pengolahan produk perkebunan melalui agroindustri yang terdapat pada perusahaan. Hasil pengolahan kopi di PDP Kahyangan Kabupaten Jember diklasifikasikan menjadi tiga macam hasil olahan, yakni kopi ose, kopi sangrai dan kopi bubuk.

Produk kopi ose PDP Kahyangan dikelompokkan kedalam empat macam mutu yaitu kopi ose RWP<sub>1</sub> (*Robusta Wet Process* mutu 1), RWP<sub>4</sub> (*Robusta Wet Process* mutu 2), RWP<sub>B</sub> (*Robusta Wet Process broken*) dan RDP (*Robusta Dry Process*). Kapasitas produksi kopi gelondong sebagai bahan baku kopi ose yang dibutuhkan untuk diproses dalam sehari di masing masing kebun yaitu 10 ton kopi gelondong merah yang dapat menghasilkan 2-2,1 ton kopi ose olah basah dalam sekali produksi. Pengolahan basah umumnya menggunakan kopi gelondong merah yang nantinya menghasilkan mutu kopi RWP<sub>1</sub> dengan karakteristik setiap jenis, yaitu (1) biji utuh dan tidak berlubang, warna telur asin (putih kebiruan) (umunya jenis kopi RWP<sub>1S</sub>, RWP<sub>1B</sub>, RWP<sub>1M</sub>, dan RWP<sub>1K</sub>); (2) biji lubang dan klamben (kulit tanduk masih menempel) (RWP<sub>4</sub>); (3) biji pecah sebagian atau keseluruhan dan cacat warna umumnya gosong (umumnya jenis kopi RWP<sub>B</sub>).

Sedangkan untuk kopi ose olah kering bahan baku yang digunakan berasal dari kopi gelondong hijau dan kuning. Pengolahan kering kopi ose ini nantinya menghasilkan mutu kopi RDP. Pengemasan kopi ose dengan jenis RWP dan RDP yaitu dikemas dalam sak atau karung goni yang terdapat informasi terkait berat, mutu, dan nama kebun. Berat netto kopi ose yang siap kirim ke kantor



Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember yaitu 80 kg/karung. Penjualan produk olahan berupa kopi ose oleh Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember melalui sistem lelang.

PDP pusat hanya melelang kopi ose yang berkualitas bagus, yaitu mutu RWP<sub>1</sub> dan RWP<sub>4</sub>, sedangkan kopi ose RWP<sub>B</sub> tidak laku untuk dijual dengan cara lelang sehingga perusahaan kemudian membentuk suatu agroindustri pengolahan kopi yang mengolah kopi ose menjadi kopi sangrai dan kopi bubuk. Kopi sangrai dan kopi bubuk yang diproduksi oleh Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Jember dijual dengan merek "PDP". Kemudian pada tahun 2011 produk kopi bubuk merek "PDP" diubah menjadi "PDP Kahyangan" dan kopi ini memiliki julukan "Kopi para Dewa". Pada kegiatan pengolahannya, terdapat pembagian bahan baku untuk kopi sangrai dan kopi bubuk yang didasarkan pada karakteristik kopi. Bahan baku yang digunakan untuk kegiatan pengolahan kopi sangrai adalah biji kopi yang didapat dari kebun Sumberwadung dan Sumberpandan. Hal ini karena kopi yang berasal dari kebun tersebut berukuran besar besar sehingga sesuai dengan standart yang ditetapkan perusahaan. Sedangkan untuk kopi bubuk bahan baku diperoleh dari kebun Gunung pasang. Hal ini karena biji kopi dari kebun ini bentuknya kecil dan memiliki kadar minyak yang lebih rendah sehingga kopi lebih bisa bertahan lama. Oleh karena itu kopi ini lebih cocok diolah menjadi kopi bubuk.

Pada proses produksi kopi sangrai dalam sekali produksi dapat menghasilkan  $\pm 140$  kg kopi sangrai. Tahapan pengolahan kopi ose menjadi kopi sangrai yaitu penyangraian, pendinginan, pembubukan, dan pengemasan. Produk kopi sangrai yang dihasilkan di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember dikemas dengan ukuran kemasan 500 gram dengan harga Rp 18.000 atau Rp 36.000/kg. Sedangkan untuk kopi bubuk, dalam sekali produksi dapat menghasilkan  $\pm 215$  kg kopi bubuk. Tahapan pengolahan kopi ose menjadi kopi bubuk antara lain tahapan penyangraian, pendinginan, pembubukan, dan pengemasan. Produk kopi bubuk yang dihasilkan di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember dikemas dengan ukuran kemasan 150 gram dengan harga Rp 7.500 atau Rp 50.000/kg dan kemasan 7 gram dengan harga Rp 750 atau Rp 107.250/kg serta kemasan curah dengan harga Rp. 35.000/kg. Penjualan kopi

sangrai dan bubuk melalui sales, retailer, dan juga terdapat konsumen yang langsung datang ke Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember untuk membeli produk olahan kopi. Konsumen produk olahan kopi antara lain berasal dari daerah sekitar area Jember.

## 2.2 Kopi

### 2.2.1 Komoditas Kopi

Kopi (*Coffea sp.*) merupakan komoditas ekspor penting Indonesia. Indonesia merupakan produsen kopi terbesar ketiga di dunia setelah Brazil dan Vietnam dengan menyumbang sekitar 6% dari produksi total kopi dunia. Tanaman kopi (*Coffea sp.*) adalah spesies tanaman berbentuk pohon yang termasuk dalam family *Rubiaceae* dan genus *Coffea* (Aditya, 2015). Kopi merupakan tanaman tahunan yang dapat tumbuh pada kondisi yang optimal, batang tegak, bercabang dan bila dibiarkan tumbuh terus dapat mencapai ketinggian 12 m. Tanaman kopi yang diterapkan teknik budidaya, penampilan tanaman akan berbeda sesuai sistem pangkasan yang digunakan, sehingga bentuk tajuk tanaman juga berbeda-beda. Umumnya tanaman yang terpelihara ketinggian pohon diusahakan 2-3 m dari permukaan tanah (Najiyanti dan Danarti, 2004). Kopi dapat tumbuh subur kopi dengan curah hujan sekitar 2.000-3.000 mm tiap tahun serta memerlukan waktu musim kering sekurang-kurangnya 1-2 bulan pada waktu berbunga dan pada waktu pemetikan buah. Tanaman kopi mulai dapat menghasilkan buah setelah umur 4-5 tahun tergantung pada pemeliharaan dan iklim setempat. Tanaman kopi dapat memberi hasil tinggi mulai umur 8 tahun dan dapat berbuah baik selama 15-18 tahun, jika pemeliharaan tanaman kopi baik, akan menghasilkan sampai umur sekitar 30 tahun (Ridwansyah, 2003).

Varietas kopi merujuk kepada subspecies kopi. Biji kopi dari dua tempat yang berbeda biasanya juga memiliki karakter yang berbeda, baik dari aroma (dari aroma jeruk sampai aroma tanah), kandungan kafein, rasa dan tingkat keasaman. Ciri-ciri ini tergantung pada tempat tumbuhan kopi itu tumbuh, proses produksi dan perbedaan genetika subspecies kopi (Cahyono, 2011). Jenis kopi yang sudah

dikenal di Indonesia antara lain kopi robusta dan kopi arabika. Perbedaan kopi arabika dan kopi robusta adalah sebagai berikut:

#### 1. Kopi Arabika

Kopi Arabika menghendaki daerah-daerah yang lebih tinggi sampai ketinggian sekitar 1700 m di atas permukaan laut. Suhu yang dimiliki adalah 10-16°C. Kopi arabika memiliki biji yang lebih besar dan cenderung berbentuk lonjong. Ciri-ciri kopi Arabika adalah aromanya wangi, hidup pada daerah yang dingin dan sejuk, memiliki rasa yang sedikit asam, terasa kental dimulut, pahit dan juga memiliki tekstur lebih halus (Masdakaty, 2015).

#### 2. Kopi Robusta

Kopi robusta merupakan keturunan dari beberapa jenis spesies kopi. Tekstur dari kopi robusta cenderung kasar dan memiliki warna yang bervariasi. Menurut Pusat Standarisasi dan Akreditasi Departemen Pertanian (2003), tanaman kopi robusta umumnya hidup didataran yang lebih rendah dibanding jenis arabika yaitu sekitar 1000 m di atas permukaan laut. Kopi robusta memiliki kandungan kafein yang lebih tinggi dan aroma yang khas. Tanaman kopi jenis robusta juga lebih tahan terhadap hama penyakit serta lebih banyak memproduksi dibanding kopi arabika. Jumlah biji kopi yang dihasilkan juga lebih tinggi dan biji kopi berbentuk lebih bulat. Kopi robusta memerlukan waktu hingga 10 bulan untuk berbunga. Jenis kopi ini berbuah pada suhu udara yang lebih hangat. Kopi robusta cenderung memiliki variasi rasa yang netral dan memiliki tekstur yang sedikit lebih kasar di lidah serta memiliki rasa yang lebih manis seperti cokelat (Masdakaty, 2015).

Secara alamiah biji kopi mengandung lebih dari 500 senyawa kimia, tetapi hanya dua senyawa utama yang membuat kopi memiliki citarasa dan aroma yang disukai masyarakat. Dua senyawa tersebut adalah kafein yang berpengaruh terhadap rangsangan metabolisme tubuh dan kafeol yang menghasilkan aroma yang khas dari kopi (Almada, 2009). Komposisi kimia biji kopi berbeda-beda tergantung tipe kopi, tanah tempat tumbuh dan pengolahan kopi. Angka konsumsi kopi dunia mencapai 70% berasal dari spesies kopi arabika dan 26% berasal dari kopi robusta sisanya 4% berasal dari spesies kopi liberika (Johan, 2016).

### 2.2.2 Kopi Bubuk

Kopi merupakan bahan minuman yang tidak saja terkenal di Indonesia tapi juga terkenal di seluruh dunia. Hal ini disebabkan karena kopi, baik dalam bentuk bubuk maupun seduhannya memiliki aroma yang khas yang tidak dimiliki oleh bahan minuman lainnya. Sebagian kopi bubuk yang dihasilkan di Indonesia adalah berasal dari biji kopi jenis robusta, hal ini karena biji kopi jenis ini mendominasi perkebunan kopi di Indonesia hingga saat ini karena mempunyai sifat yang lebih unggul dan sangat cepat berkembang (Aditya, 2015).

Pengolahan kopi bubuk hanya ada tiga tahapan yaitu: penyangraian (*roasting*), penggilingan (*grinding*) dan pengemasan. Sebelum kopi dihancurkan untuk dijadikan kopi bubuk, biji kopi harus disangrai terlebih dahulu. Proses penggilingan yaitu menghaluskan partikel kopi sehingga menghasilkan bubuk kopi *coarse* (bubuk kasar), *medium* (bubuk sedang), *fine* (bubuk halus), *very fine* (bubuk amat halus). Pilihan kasar halusnya bubuk kopi berkaitan dengan jenis kopi dan cara menyeduh kopi yang digemari oleh masyarakat. Kopi bubuk robusta memiliki tekstur lebih kasar dari kopi arabika dan kopi bubuk yang langsung diseduh dengan air panas akan meninggalkan ampas di dasar cangkir. Kopi bubuk mempunyai kandungan kafein sebesar 115 mg per 10 gram kopi ( $\pm$  1-2 sendok makan) dalam 150 ml air (Ridwansyah, 2003).

Bubuk kopi yang baik adalah bubuk kopi yang memenuhi standar mutu . Syarat mutu kopi bubuk yang berlaku menurut Standar Nasional Indonesia (SNI) adalah seperti yang tercantum pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2. Syarat Mutu Kopi Bubuk (SNI. 01-3542, 1994)

<b>Karakteristik</b>	<b>I</b>	<b>II</b>
Kadar Air (%)	Maks. 7	Maks. 7
Kadar Abu (%)	Maks. 5,0	Maks. 5,0
Kealkalian Abu (ml NaOH 1 N/100g)	57-64	Min. 35
Kadar Sari (%) dihitung dari bahan kering	20-36	Maks. 60
Bahan-Bahan Lain	Tidak ada	Boleh ada
Logam (Pb, Cu, Hg, As)	Negatif	Negatif
Keadaan (rasa, bau dan warna)	Normal	Normal



## 2.3 Pengolahan Kopi

### 2.3.1 Pengolahan Primer Biji Kopi

Buah kopi biasanya diperdagangkan dalam bentuk kopi beras, yaitu kopi kering yang sudah terlepas dari kulit buah dan kulit arinya. Pengolahan buah kopi bertujuan untuk memisahkan biji kopi dari kulitnya dan mengeringkan biji tersebut sehingga diperoleh kopi beras dengan kadar air tertentu dan siap dipasarkan. Secara garis besar dan berdasarkan cara kerjanya, terdapat dua cara pengolahan buah kopi basah menjadi kopi beras yaitu yang disebut pengolahan buah kopi cara basah dan cara kering (Najiyati dan Danarti, 2004).

#### 1. Pengolahan basah (*wet process*)

Pengolahan basah memerlukan banyak air sekitar 16-18 liter/kg kopi biji. Pengolahan basah dapat dilakukan melalui dua cara yaitu dengan fermentasi dan tanpa fermentasi. Pengolahan dengan fermentasi menghasilkan kopi lebih bersih dari lendir sehingga dapat lebih cepat dicuci, namun fermentasi menyebabkan penyusutan berat kopi. Selama fermentasi, biji kopi masih hidup sehingga terjadi dismilasi (pemecahan) yang menghasilkan produk-produk yang menguap yang dapat menyebabkan penyusutan berat. Oleh karena itu, kopi yang diolah tanpa fermentasi mempunyai rendemen lebih tinggi (Najiyati dan Danarti, 2004).

Ciptadi dan Nasution (1985) menyatakan bahwa untuk pengolahan basah, buah kopi yang sudah dipetik selanjutnya dimasukkan kedalam *pulper* untuk melepaskan kulit buahnya, dari mesin pulper buah yang sudah terlepas kulitnya kemudian dibiarkan di bak dan direndam selama beberapa hari untuk fermentasi. Setelah direndam buah kopi lalu dicuci bersih dan akhirnya dikeringkan. Pengeringan dilakukan dengan dijemur dipanas matahari atau dengan menggunakan mesin pengering. Setelah dilakukan pengeringan, biji kopi kemudian dimasukkan ke mesin huller atau ditumbuk untuk menghilangkan kulit tanduknya dan selanjutnya dilakukan sortasi.

#### 2. Pengolahan kering (*dry process*)

Menurut Ciptadi dan Nasution (1985), metode pengolahan kering cocok untuk pengolahan ditingkat petani dengan lahan yang tidak luas atau kapasitas olahan yang kecil, sedangkan untuk perkebunan besar pengolahan kopi cara

kering hanya khusus untuk kopi buah yang berwarna hijau dan kopi yang mengambang. Perbedaan mengenai cara pengolahan yang dilakukan oleh petani dan yang dilakukan oleh perkebunan menyebabkan perbedaan mutu kopi yang dihasilkan. Para petani kopi umumnya hanya mengenal cara pengolahan kering. Cara pengolahan kering terdiri dari proses pengeringan, pengupasan dan sortasi. Prinsip pengolahan ini adalah buah kopi yang sudah dipetik lalu dikeringkan dengan panas matahari  $\pm$  selama 14 sampai 20 hari. Untuk mempercepat pengeringan, kopi gelondong dimemarkan terlebih dahulu sebelum dijemur. Kopi yang telah dikeringkan dapat disimpan sebagai kopi glondongan dan sebelum dijual kopi tersebut ditumbuk atau dikupas dengan *huller* untuk menghilangkan kulit tanduk dan kulit arinya (Rahardjo, 2012).

Pada dasarnya pengolahan secara basah maupun pengolahan kering memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing. Akan tetapi pengolahan kopi secara basah lebih mampu menghasilkan kualitas kopi yang lebih baik. Pada pengolahan secara basah cacat biji lebih minim karena dalam proses tersebut terdapat proses perambangan sehingga biji kopi yang muda dan kopong dapat tersortir. Selain itu pada proses pengolahan basah lebih bersih dari lendir karena kopi mengalami proses fermentasi sehingga kopi lebih cepat kering dan kadar air yang dihasilkan lebih rendah (Ridwansyah, 2003).

### 2.3.2 Pengolahan Sekunder Biji Kopi

Proses pengolahan sekunder merupakan proses lanjutan dari proses pengolahan primer. Dari pengolahan ini menghasilkan beberapa produk jadi yang siap jual yang mana akan menaikkan harga jual kopi tersebut. Produk yang dapat dihasilkan adalah kopi sangrai dan kopi bubuk. Proses pengolahan kopi meliputi:

#### 1. Penyangraian (*roasting*)

*Roasting* merupakan proses penyangraian biji kopi yang tergantung pada waktu dan suhu serta ditandai dengan perubahan kimiawi yang signifikan. Kunci dari proses produksi kopi bubuk adalah penyangraian. Penyangraian sangat menentukan warna dan cita rasa produk kopi yang akan dikonsumsi, perubahan warna biji dapat dijadikan dasar untuk sistem klasifikasi sederhana. Pada proses penyangraian terjadi kehilangan berat kering terutama gas CO<sub>2</sub> dan produk



pirolisis mudah menguap lainnya. Kehilangan berat kering terkait erat dengan suhu penyangraian (Sulistiyowati, 2002). Menurut Varnam dan Sutherland (1994) suhu penyangraian yang digunakan kopi sangrai dibedakan atas 3 golongan yaitu: *light roast* suhu yang digunakan 193-199°C, *medium roast* suhu yang digunakan 204°C dan *dark roast* suhu yang digunakan 213-221°C. Suhu *light roast* menghilangkan kadar air 3-5%, *medium roast* 5-8 % dan *dark roast* 8-14%.

Tahap awal *roasting* adalah membuang uap air pada suhu penyangraian 100°C dan berikutnya tahap pirolisis pada suhu 180°C. Pada tahap pirolisis terjadi perubahan-perubahan komposisi kimia dan pengurangan berat sebanyak 10%. Perubahan sifat fisik dan kimia terjadi selama proses penyangraian, seperti *swelling* (pengembangan volume), penguapan air, terbentuknya senyawa mudah menguap, karamelisasi karbohidrat, pengurangan serat kasar, denaturasi protein, terbentuknya gas CO<sub>2</sub> sebagai hasil oksidasi dan terbentuknya aroma yang menjadi karakteristik pada kopi. Selama penyangraian beberapa senyawa gula akan terkaramelisasi menimbulkan aroma khas. Semakin lama dan semakin tinggi suhu penyangraian, jumlah ion H<sup>+</sup> bebas di dalam seduhan makin berkurang secara signifikan (Sulistiyowati, 2002). Senyawa *trigonelin* dalam kopi akan mengalami degradasi selama proses penyangraian menjadi beberapa komponen *heterosiklik piridin* yang menimbulkan aroma kopi yang telah disangrai. Pembentukan senyawa mudah menguap melibatkan reaksi *mailard* antara asam amino, protein, *trigonelin*, *serotonin* dengan karbohidrat, asam-asam *hidroksilat*, *fenol*, dan lain-lain. Reaksi-reaksi yang terjadi selama penyangraian akan mempengaruhi warna dan cita rasa kopi. Karbohidrat berpengaruh terhadap warna cokelat pada kopi yang sudah disangrai, membentuk cita rasa, dan berperan sebagai pembentuk senyawa mudah menguap (Varnam dan Sutherland, 1994).

## 2. Pendinginan Biji Sangrai

Setelah proses penyangraian selesai, biji kopi harus segera didinginkan di dalam bak pendingin. Pendinginan yang kurang cepat dapat menyebabkan proses penyangraian berlanjut dan biji kopi menjadi gosong. Selama pendinginan biji kopi diaduk secara manual agar proses pendinginan lebih cepat dan merata. Proses ini juga berfungsi untuk memisahkan sisa kulit ari yang terlepas dari biji kopi saat

proses sangrai. Proses pendinginan biji kopi yang telah disangrai sangat perlu dilakukan. Hal ini untuk mencegah agar tidak terjadi pemanasan lanjutan yang dapat mengubah warna, rasa dan tingkat kematangan biji yang diinginkan. Beberapa cara dapat dilakukan untuk pendinginan biji sangrai antara lain pemberian kipas atau dengan menaruhnya kebidang datar (Panggabean, 2012).

### 3. Penggilingan Biji Sangrai

Kopi yang telah disangrai kemudian digiling untuk mendapatkan kopi bubuk. Penggilingan dilakukan dengan alat pengiling (*grinder*). Tingkat kehalusan bubuk kopi ditentukan oleh kerapatan piringan dan ayakan yang dipasang pada bagian dalam mesin pembubuk. Semakin kecil ukuran ayakan di dalam silinder pembubuk ukuran partikel kopi bubuk semakin halus. Penggilingan bertujuan untuk membuka permukaan kopi sangrai, dengan permukaan yang semakin luas akan meningkatkan jumlah koloid yang larut dalam air ketika penyeduhan (Panggabean, 2012). Penggilingan yang lebih halus tidak hanya meningkatkan efisiensi hasil ekstrak tetapi juga merubah sifat *soluble* dan *koloidal* yang mengakibatkan rasa berubah sesuai dengan hasil gilingan. Semakin halus hasil gilingan semakin baik cita rasa yang dihasilkan dan semakin halus partikel kopi semakin mudah melepas komponen kopi saat penyeduhan. Kehalusan penggilingan mempengaruhi lepasnya komponen kopi selama penyimpanan (Yeretzian et al, 2012).

### 2.4 Rendemen

Rendemen merupakan perbandingan berat akhir bahan dengan berat awal bahan dari tiap proses pengolahan. Rendemen menggunakan satuan persen (%). Rendemen menunjukkan jumlah produk yang dihasilkan dalam suatu proses pengolahan. Semakin besar rendemennya, semakin banyak pula produk yang dihasilkan. Rendemen penting untuk diketahui terutama untuk memprediksi jumlah bahan baku yang diperlukan untuk membuat sejumlah produk tertentu.

Rendemen bubuk kopi adalah susut berat biji kopi selama disangrai dan dihaluskan sampai menjadi kopi bubuk dan dinyatakan sebagai perbandingan antara berat kopi bubuk yang diperoleh dengan berat biji kopi beras yang diproses

(Badrun, 2015). Tinggi rendahnya rendemen kopi bubuk yang dihasilkan dapat disebabkan oleh penguapan zat-zat yang terkandung di dalam bahan pada saat proses penyangraian (*roasting*) yang berbeda-beda (Nopitasari, 2010). Berdasarkan pada penelitian sebelumnya, menurut Pusat Penelitian Kopi dan Kakao (2007) rendemen tertinggi pada proses pengolahan kopi bubuk adalah 81% dan rendemen terendah 76% kemudian menurut penelitian yang dilakukan oleh Dety Winarni (2016) untuk menghasilkan 1000 kg kopi bubuk massa input yang diperlukan yaitu 1274 kg ditambah 0.5% dari 1274 sehingga biji kopi yang dibutuhkan untuk produksi yaitu 1280 kg. Estimasi 0.5% diambil dari SNI biji kopi yang lolos sortasi. Perhitungan ini didasarkan pada proses pengolahan biji kopi menjadi kopi bubuk dari pusat penelitian kopi dan kakao Indonesia. *Loss* yang terjadi 15,7% pada proses penyangraian dan 5,8% pada proses penggilingan.

## 2.5 Konsep Agroindustri

Agroindustri merupakan kegiatan usaha yang mengolah bahan baku yang berasal dari tanaman dan hewan. Pengertian agroindustri dapat mencakup kegiatan pengolahan sederhana di tingkat petani, serta mencakup keseluruhan kegiatan mulai dari penanganan pasca panen komoditi pertanian yang dihasilkan sampai pada tingkat pengolahan lanjutan (Soetriono et al, 2006).

Agroindustri dapat dijelaskan sebagai suatu kegiatan industri yang memanfaatkan produk primer hasil pertanian sebagai bahan bakunya untuk diolah sedemikian rupa menjadi produk baru baik yang bersifat setengah jadi maupun jadi yang dapat segera dikonsumsi pada rangkaian proses transformasi dalam bentuk hasil pertanian yang masih bersifat bahan mentah menjadi produk yang mempunyai nilai tambah (Aziz, 1993). Agroindustri mampu meningkatkan pendapatan para pelaku agribisnis, menyerap tenaga kerja, meningkatkan perolehan devisa dan mendorong munculnya industri lain. Agroindustri merupakan bentuk industri yang mengolah produk-produk pertanian dan merupakan bidang usaha strategis untuk dikembangkan (Soekartawi, 2000).

Peranan agroindustri dikembangkan karena memberikan khususnya industri pengolahan produk pertanian yang berlokasi di pedesaan, dengan berdasar

pada sumberdaya yang ada, yaitu meningkatkan lapangan kerja di pedesaan, meningkatkan nilai tambah produk, meningkatkan pendapatan, dan meningkatkan mutu produk pertanian yang pada gilirannya nanti dapat memenuhi syarat untuk memenuhi pasar luar negeri (Soeharjo, 1997).

## 2.6 Nilai Tambah

Pengolahan hasil pertanian merupakan komponen kedua dalam kegiatan agribisnis setelah komponen produksi pertanian. Pengolahan hasil yang baik dapat meningkatkan nilai tambah dari hasil pertanian yang diproses. Proses pengolahan hasil pertanian memberikan nilai tambah yang lebih besar dibandingkan dengan produk pertanian itu sendiri sehingga mampu memberikan kontribusi nilai ekonomis yang tinggi. Pengolahan hasil pertanian dapat meningkatkan pendapatan pelaku agribisnis, mampu menyerap banyaknya tenaga kerja, meningkatkan devisa negara, dan mendorong tumbuhnya industri lain (Soekartawi, 2000).

Suatu aktivitas dapat dikatakan memiliki nilai tambah apabila penambahan beberapa input akan memberikan nilai tambah produk (barang/jasa) sesuai yang diinginkan konsumen. Aktivitas produksi bukan sekedar sebagai aktivitas mentransformasikan input menjadi output tetapi sebagai aktivitas penciptaan nilai tambah dimana setiap aktivitas dalam proses produksi harus memberikan nilai tambah (*value added*). Pentingnya pemahaman terhadap nilai tambah agar dalam setiap aktivitas berproduksi menghindari pemborosan (*waste*). Pemborosan adalah aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah tetapi hanya mengeluarkan biaya lebih tinggi dari aktivitas yang dikeluarkan. Pemahaman terhadap konsep nilai tambah dan pemborosan penting dalam proses produksi agar efisiensi produksi tercapai. Produksi dapat dikatakan sebagai suatu aktivitas perusahaan industri berupa penciptaan nilai tambah dari input menjadi output secara efektif dan efisien sehingga produk sebagai output dari proses penciptaan nilai tambah dapat dijual dengan harga yang kompetitif di pasar global (Gaspersz, 2001).

Nilai tambah adalah selisih antara pendapatan yang diperoleh dari penjualan atau jasa dan biaya untuk pembelian bahan-bahan yang diperlukan guna



menghasilkan barang atau jasa tersebut tanpa biaya yang dikeluarkan untuk jasa tenaga kerja. Formulasi nilai tambah dapat dinyatakan sebagai berikut:

$$\text{Nilai Tambah} = f(K, B, T, U, H, h, L)$$

dimana

K = Kapasitas produksi

B = Bahan baku yang digunakan

T = Tenaga kerja yang digunakan

U = Upah tenaga kerja

H = Harga output

h = Harga bahan baku

L = Nilai input (nilai dari semua korbanan selama proses perlakuan untuk menambah nilai).

Berdasarkan formulasi di atas dapat dikonversi rumus nilai tambah sebagai berikut (Sudiyono, 2002) :

$$VA = NP - IC$$

Keterangan:

VA : *Value Added* atau nilai tambah pada hasil olahan

NP : Nilai produksi yaitu penjualan hasil produksi

IC : *Intermediet Cost* yaitu biaya-biaya yang menunjang dalam proses produksi selain biaya tenaga kerja.

Besarnya nilai tambah karena proses pengolahan diperoleh dari pengurangan biaya bahan baku dan input lainnya terhadap nilai produk yang dihasilkan (tidak termasuk tenaga kerja), dengan kata lain nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen. Nilai tambah juga digambarkan melalui proses pengolahan bahan yang menyebabkan adanya pertambahan nilai produksi. Analisis nilai tambah menunjukkan bagaimana kekayaan perusahaan diciptakan melalui proses produksi dan bagaimana distribusi dari kekayaan tersebut dilakukan. Melalui informasi ini data dapat dianalisis unit atau faktor utama dari proses produksi tersebut yang menghasilkan atau menaikkan nilai tambah atau sebaliknya (Sudiyono, 2002).

Menurut Hayami et al. dalam Sudiyono (2002), terdapat dua cara untuk menghitung nilai tambah yaitu nilai tambah untuk pengolahan dan nilai tambah untuk pemasaran. Faktor- faktor yang mempengaruhi nilai tambah untuk pengolahan dapat dikategorikan menjadi dua yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, jumlah bahan baku yang digunakan dan tenaga kerja. Faktor pasar yang berpengaruh adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain.

### **2.7 Metode Hayami**

Metode Hayami merupakan metode analisis nilai tambah yang dapat memperkirakan perubahan nilai bahan baku setelah mendapat perlakuan. Metode analisis Hayami adalah metode yang umum digunakan untuk menganalisis nilai tambah pada sub sistem pengolahan (Sudiyono, 2004). Hayami et.al. (1987) menyatakan bahwa nilai tambah adalah selisih antara komoditas yang mendapat perlakuan pada tahap tertentu dengan nilai korbanan yang digunakan selama proses berlangsung. Sumber – sumber dari nilai tambah tersebut adalah dari pemanfaatan faktor-faktor seperti tenaga kerja, modal, sumberdaya manusia dan manajemen.

Perhitungan nilai tambah yang diperoleh dari proses pengolahan suatu produk dapat menggunakan Metode Hayami. Kelebihan dari analisis nilai tambah dengan menggunakan Metode Hayami adalah pertama, dapat diketahui besarnya nilai tambah, nilai output, dan produktivitas, kedua, dapat diketahui besarnya balas jasa terhadap pemilik-pemilik faktor produksi, serta ketiga, prinsip nilai tambah menurut Hayami dapat diterapkan untuk subsistem lain diluar pengolahan, misalnya untuk kegiatan pemasaran (Suprpto, 2006).

Informasi yang dihasilkan melalui analisis nilai tambah metode Hayami adalah sebagai berikut:

1. Perkiraan besarnya nilai tambah (Rp).
2. Rasio nilai tambah terhadap nilai produk yang dihasilkan (%), menunjukkan presentase nilai tambah dari nilai produk.
3. Imbalan bagi tenaga kerja (Rp), menunjukkan besarnya upah yang diterima oleh tenaga kerja.



4. Bagian tenaga kerja dari nilai tambah yang dihasilkan (%), menunjukkan presentase imbalan tenaga kerja dari nilai tambah.
5. Keuntungan pengolahan (Rp), menunjukkan bagian yang diterima pengusaha karena menanggung resiko usaha.
6. Tingkat keuntungan pengolah terhadap nilai output (%) menunjukkan presentase keuntungan terhadap nilai tambah.
7. Margin pengolahan (Rp), menunjukkan kontribusi pemilik faktor produksi selain bahan baku yang digunakan dalam proses produksi.
8. Presentase pendapatan tenaga kerja langsung terhadap margin (%).
9. Presentase keuntungan perusahaan terhadap margin (%).
10. Presentase sumbangan input lain terhadap margin (%).

## 2.8 Analisis Prospektif

Analisis prospektif adalah suatu metode yang digunakan untuk menganalisis permasalahan dalam sistem ahli yang dapat menggabungkan pembuat keputusan dalam rangka menyusun kembali beberapa perencanaan dengan pendekatan yang berbeda. Masing-masing solusi yang dihasilkan berasal dari pendekatan yang direncanakan dan bukan dari suatu rumusan yang bisa masing-masing kasus (Bourgeois, 2002). Menurut Hardjomidjojo (2002), analisis prospektif digunakan untuk perancangan strategi kebijakan dan untuk memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi di masa depan. Analisis prospektif dapat memprediksi alternatif-alternatif yang akan terjadi di masa datang, baik yang bersifat positif (diinginkan) maupun yang negatif (tidak diinginkan).

Kegunaan analisis prospektif adalah untuk mempersiapkan tindakan strategis yang perlu dilakukan dan melihat apakah perubahan dibutuhkan di masa depan. Analisis prospektif dapat digunakan untuk perancangan strategi kebijakan. Metode ini didasarkan pada suatu pengandaan matriks bujur sangkar (matriks dengan jumlah baris dan kolom yang sama) yang berpangkat satu dalam beberapa tahapan iterasi untuk menyusun hirarki variabel-variabelnya. Analisis variabel sistem dilakukan berdasarkan klasifikasi langsung dimana hubungan antar variabel diperoleh secara langsung dari hasil identifikasi para pakar dan *stakeholders*.

Variabel-variabel dibedakan atas variabel pengaruh dan variabel ketergantungan serta memperhitungkan jarak dan umpan balik dari setiap variabel terhadap variabel lainnya. Identifikasi hubungan antar variabel dilakukan dengan menggunakan data kategori skala berjenjang yang menunjukkan intensitas hubungan. Hasil analisis diplotkan ke dalam diagram tingkat kepentingan faktor-faktor yang berpengaruh.

## 2.9 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang terkait dengan nilai tambah cukup banyak dilakukan oleh para peneliti beberapa tahun terakhir. Jati (2006) melakukan penelitian tentang analisis nilai tambah dan strategi pemasaran kopi bubuk arabika kelompok tani manunggal vi Kecamatan Jambu Semarang. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa nilai tambah merupakan hasil pengurangan nilai produk dengan harga bahan baku kopi dan sumbangan input lain per kilogram. Nilai produk yang dihasilkan sebesar Rp 21.000,00. Nilai tambah yang diperoleh yaitu Rp 8.797,60 per kilogram dengan rasio nilai tambah 41,89%. Berdasarkan penelitian tersebut diketahui bahwa nilai tambah merupakan nilai tambah kotor bagi pengolah karena belum dikurangi imbalan bagi tenaga kerja, untuk itu pada penelitian ini juga akan dihitung nilai tambah produk olahan kopi bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember. Peneliti ingin menggunakan analisis yang sama yaitu analisis nilai tambah dengan tabel Hayami untuk mengetahui nilai tambah produk olahan kopi di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember.

Penelitian yang terkait dengan penentuan prioritas produk dilakukan oleh Puspita (2013) dengan hasil penelitian nilai tambah tertinggi pada pengolahan kopi ose menjadi kopi bubuk baik pada pengolahan basah maupun pengolahan kering, terdapat pada pengolahan kopi menggunakan metode pengolahan basah dengan nilai tambah sebesar Rp. 22.397,31. Hal tersebut dikarenakan harga jual produk pada pengolahan kopi bubuk olah basah lebih tinggi daripada harga jual produk kopi bubuk yang menggunakan metode pengolahan kering, sehingga mempengaruhi nilai produk dan nilai tambah. Berdasarkan pada penelitian tersebut peneliti ingin menggunakan analisis yang sama untuk mengetahui prioritas produk yang dapat menghasilkan nilai tambah tertinggi.

Penelitian yang terkait dengan rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah produk olahan kopi bubuk dilakukan oleh Puspita (2013) dengan hasil penelitian rekomendasi kebijakan dapat dilakukan dengan mengoptimalkan faktor pendorong dan meminimalisir faktor penghambat produk olahan kopi. Selain itu Wibowo (2010) juga melakukan penelitian tentang analisis prospektif strategi pengembangan daya saing Perusahaan Daerah Perkebunan yang menyimpulkan bahwa dengan menggunakan analisis prospektif strategi pengembangan daya saing pada perusahaan daerah perkebunan dapat dilakukan dengan cara meningkatkan produktivitas karyawan, efisiensi pengelolaan pembiayaan, meningkatkan pertumbuhan pelanggan, serta peningkatan jumlah produksi yang bermutu baik. Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti ingin menggunakan analisis yang sama untuk mengetahui faktor kunci yang dapat mempengaruhi nilai tambah sehingga kemudian dapat dirumuskan suatu rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah produk olahan kopi bubuk PDP Kahyangan Jember.

### **BAB 3. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Lokasi Penelitian**

Penelitian tentang analisis nilai tambah pada proses pengolahan kopi bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember ini akan dilakukan pada bulan Juni 2018 sampai selesai. Lokasi penelitian ini bertempat di Jl. Gajah Mada No.245, Kaliwates, Kabupaten Jember, Jawa Timur. Penentuan lokasi penelitian ini dilakukan secara sengaja (*purposive method*). Hal ini karena industri ini karena Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember memiliki komoditas unggulan berupa produk olahan kopi robusta yang dikemas dengan nama Kopi Kahyangan. Selain itu, pertimbangan lain berupa kesediaan data dan kesediaan manajemen agroindustri menjadikan agroindustri tersebut sebagai lokasi penelitian.

#### **3.2 Metode Pengambilan Data**

Metode yang digunakan untuk mendapatkan informasi dan data yang bersangkutan adalah sebagai berikut.

##### **1. Pengamatan (observasi)**

Metode ini merupakan suatu cara pengumpulan data dan informasi melalui pengamatan secara langsung pada obyek yang diteliti. Metode ini dilakukan dalam kegiatan penelitian pendahuluan keadaan industri dan ketika penelitian proses pengolahan kopi bubuk PDP Kahyangan.

##### **2. Wawancara (Interview)**

Metode ini merupakan suatu cara pengumpulan data serta informasi melalui diskusi dan tanya jawab secara langsung dengan semua pihak yang terlibat. Responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah penanggung jawab unit usaha lain kopi bubuk Kahyangan, kepala sub bagian produksi, kepala sub bagian pemasaran dan para tenaga kerja produksi PDP Kahyangan Jember.

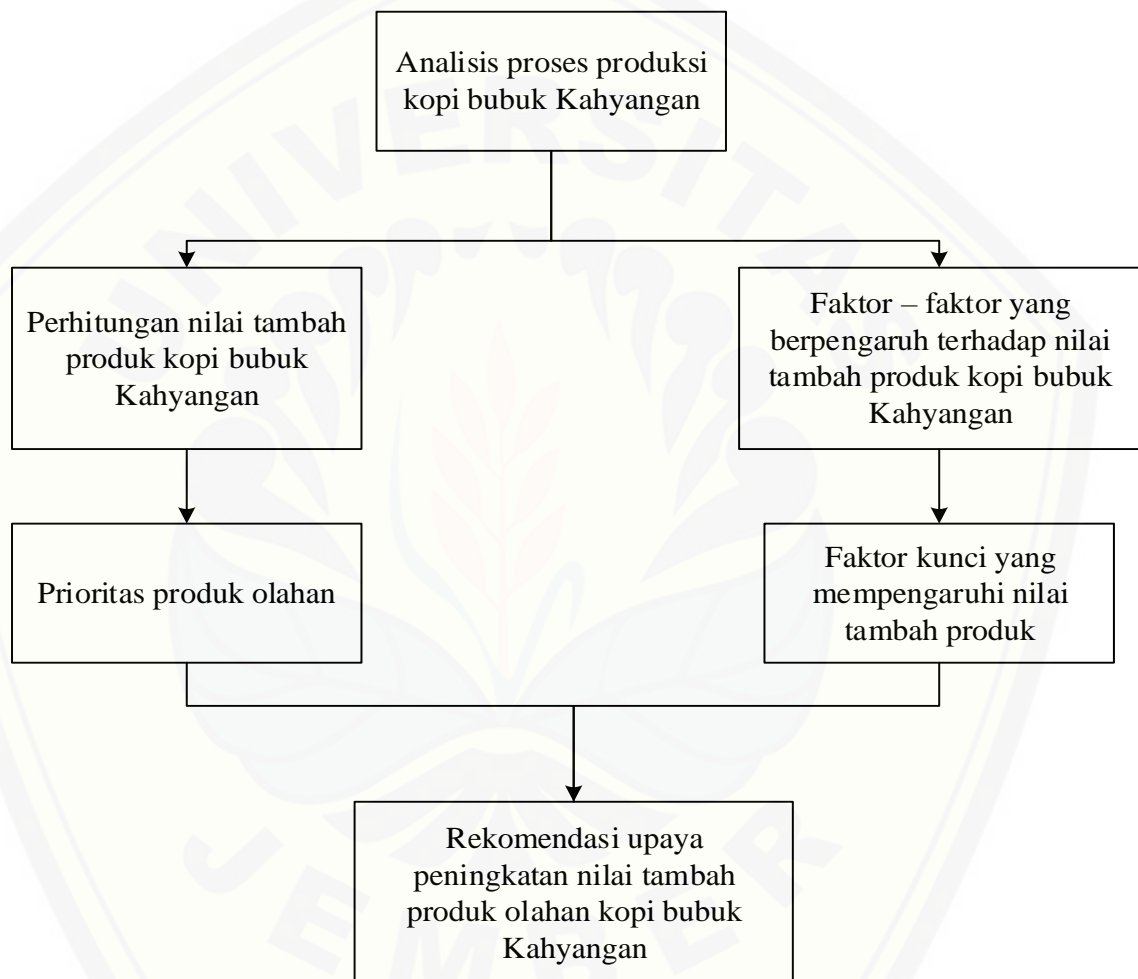
##### **3. Studi Pustaka**

Metode ini merupakan pengumpulan data yang dilakukan dengan mencari literatur yang berkaitan dengan penelitian. Literatur ini berfungsi sebagai data

pendukung penelitian. Literatur yang dicari berupa penelitian terdahulu mengenai nilai tambah dan proses pengolahan kopi bubuk.

### 3.3 Kerangka Pemikiran

Secara umum kerangka pemikiran dalam penelitian ini dijelaskan pada Gambar 3.1 berikut.

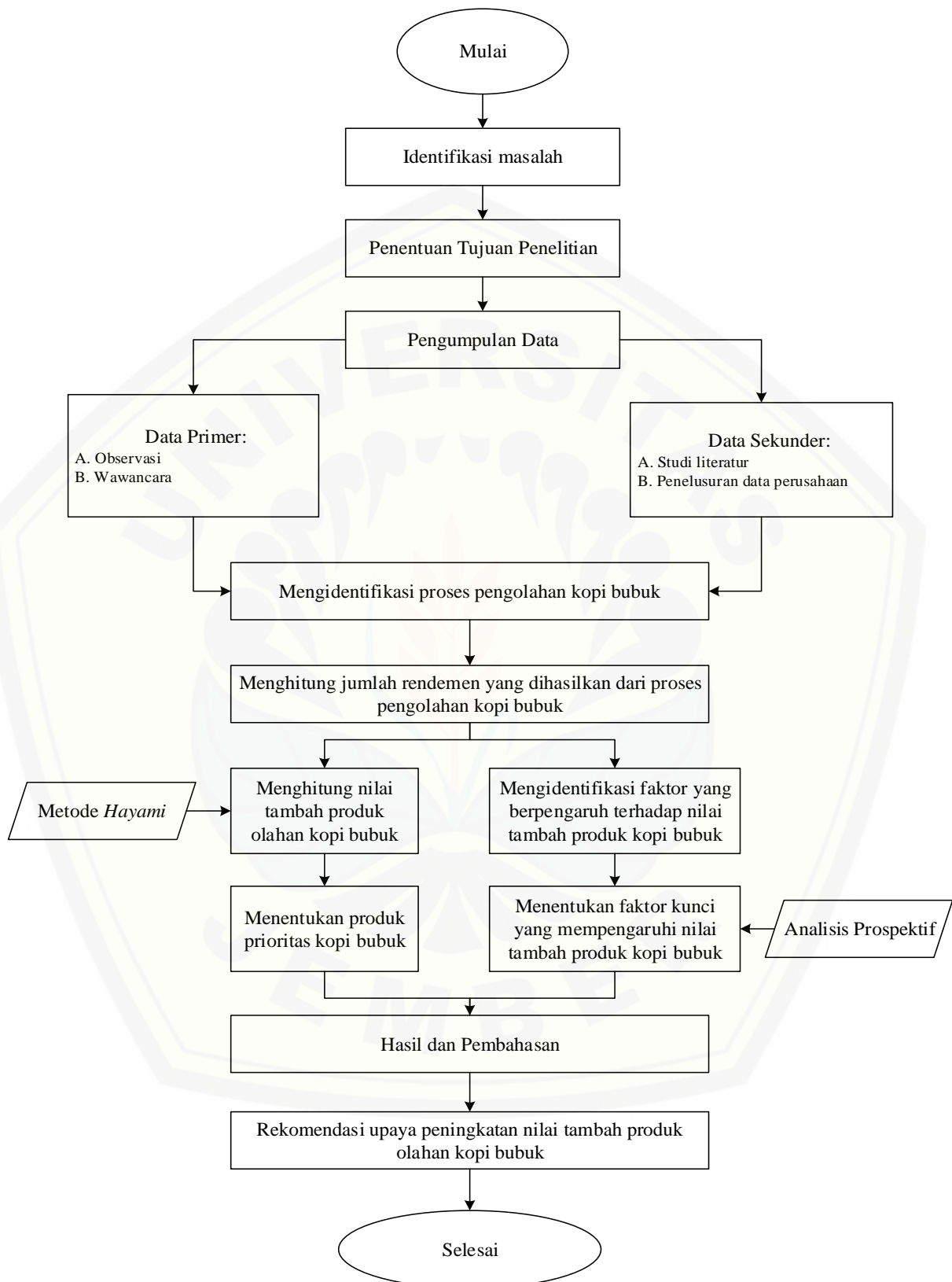


Gambar 3.1 Skema Kerangka Pemikiran Penelitian

### 3.4 Tahapan Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yang sistematis, logis dan terstruktur. Secara umum penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.2 berikut:





Gambar 3.2 Skema Tahapan Penelitian



#### 3.4.1. Identifikasi Masalah dan Perumusan Tujuan Penelitian

Identifikasi masalah digunakan untuk mengetahui permasalahan yang terjadi terkait dengan nilai tambah produk olahan kopi bubuk dan sebagai fokus dari penelitian. Proses identifikasi masalah ini dilakukan melalui studi literatur dan studi lapang. Studi literatur dilakukan untuk meninjau pentingnya analisis nilai tambah dalam sebuah industri pengolahan. Studi literatur dapat memberikan gambaran serta teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang ditemukan. Literatur diperoleh melalui artikel, jurnal maupun skripsi. Proses identifikasi masalah selanjutnya dilakukan melalui kegiatan pengamatan atau survei mengenai subjek dan objek dari masalah yang terjadi. Identifikasi permasalahan yang dilakukan adalah identifikasi faktor – faktor yang berkaitan dengan nilai tambah produk olahan kopi bubuk Kahyangan.

#### 3.4.2 Pengumpulan data

Pengumpulan data merupakan tahap yang sangat penting dalam membantu proses penelitian. Data yang didapatkan adalah berupa data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui kegiatan observasi dan wawancara oleh peneliti meliputi pengambilan data tahapan proses produksi, data biaya pengolahan kopi, harga jual kopi bubuk masing-masing kemasan, aset, omzet serta data permasalahan yang mempengaruhi nilai tambah produk olahan kopi bubuk. Sedangkan data sekunder yang diperoleh yaitu berupa dokumentasi tertulis dari perusahaan yang mendukung penelitian. Data tersebut antara lain sejarah industri, data produksi, data lingkup usaha dan produksi kopi bubuk Kahyangan.

#### 3.4.3 Identifikasi proses pengolahan

Tahap ini berupa identifikasi setiap tahapan proses pengolahan kopi bubuk yang meliputi proses penerimaan bahan baku, proses penyangraian, proses *resting*, proses penggilingan dan proses pengemasan. Penelitian ini dilakukan dengan pengamatan secara langsung pada proses produksi kopi bubuk PDP Kahyangan untuk mengetahui proses produksi produk olahan kopi bubuk Kahyangan.

#### 3.4.4. Menghitung rendemen kopi bubuk

Perhitungan rendemen kopi bubuk dilakukan untuk mengetahui jumlah produk yang dihasilkan dalam suatu proses pengolahan. Rendemen penting untuk diketahui terutama untuk memprediksi jumlah bahan baku yang diperlukan untuk membuat sejumlah produk tertentu. Data yang digunakan dalam menghitung rendemen ini adalah sebanyak 30 data input dan output proses produksi kopi bubuk (Lampiran 1). Selanjutnya dari 30 data pengolahan tersebut dilakukan perhitungan persentase dan rata-rata perolehan rendemen. Dari data tersebut kemudian dilakukan analisis perolehan rendemen dari proses pengolahan kopi bubuk dan dilakukan perhitungan faktor konversi nilai tambah.

#### 3.4.5 Menghitung nilai tambah dan menentukan prioritas produk

Pada tahap ini akan dilakukan perhitungan dan analisis besarnya nilai tambah dari beberapa produk olahan kopi bubuk PDP Kahyangan. Produk kopi bubuk yang akan dilakukan perhitungan nilai tambah adalah produk kopi bubuk kemasan 7 gram, 150 gram dan kemasan curah. Perhitungan dan analisis dari nilai tambah produk olahan ini menggunakan metode Hayami. Besarnya nilai tambah dari produk olahan kopi bubuk diperoleh dari pengurangan biaya bahan baku dan input lain terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dari hasil perhitungan dan analisis dari nilai tambah kemudian dilakukan penentuan produk prioritas yang memiliki nilai tambah terbesar dengan memperhatikan peluang pemasaran dan *loss* produknya.

#### 3.4.6 Identifikasi faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk

Pada tahap ini akan dilakukan identifikasi dan analisis faktor - faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk olahan kopi bubuk. Identifikasi faktor – faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah tersebut diperoleh melalui hasil pemberian kuesioner terbuka dan wawancara kepada orang – orang yang dianggap mengetahui secara menyeluruh tentang pengelolaan unit usaha lain PDP Kahyangan baik secara teknis dan manajerial. Responden tersebut antara lain kepala bagian unit usaha lain PDP Kahyangan, kepala bagian produksi, kepala bagian pemasaran dan tenaga kerja (Lampiran 7). Dari hasil wawancara dan pemberian kuisisioner tersebut kemudian dilakukan klasifikasi faktor-faktor yang

memang berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan. Setelah diketahui faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk, kemudian dilakukan penentuan faktor kunci yang paling berpengaruh terhadap nilai tambah. Penentuan faktor kunci ini menggunakan metode analisis prospektif. Pada metode ini, untuk mendapatkan faktor kunci tersebut dilakukan kuesioner lanjutan berupa kuisisioner tertutup penilaian pengaruh hubungan langsung dari faktor-faktor yang telah teridentifikasi. Pengisian kuisisioner penilaian ini dilakukan oleh 4 orang pakar yang terdiri dari kepala bagian unit usaha lain PDP Kahyangan, kepala sub bagian produksi PDP Kahyangan, kepala sub bagian pemasaran PDP Kahyangan dan akademisi (Lampiran 8). Dari hasil pengisian kuisisioner tersebut kemudian dilakukan akumulasi sesuai dengan nilai skala yang telah ditentukan. Hasil akumulasi tersebut kemudian di input kedalam sistem penilaian expert dan secara otomatis faktor-faktor yang teridentifikasi akan terbagi menjadi 4 kuadran. Faktor kunci dapat diketahui pada kuadran 1 dan 2 karena kuadran tersebut memiliki pengaruh yang kuat terhadap nilai tambah.

#### 3.4.7 Rekomendasi upaya peningkatan nilai tambah

Pada tahap ini akan dilakukan analisis dan upaya peningkatan nilai tambah produk olahan kopi bubuk. Rekomendasi pengendalian tersebut diperoleh melalui kegiatan wawancara dan diskusi bersama dengan kepala bagian unit usaha lain PDP Kahyangan, kepala sub bagian produksi dan kepala sub bagian pemasaran kopi PDP Kahyangan.

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 3.5.1 Rendemen Proses

Perbandingan berat akhir bahan dengan berat awal bahan dari tiap proses pengolahan.

$$\text{Rendemen} = \frac{\text{berat akhir bahan}}{\text{berat awal bahan}} \times 100\%$$

### 3.5.2 Metode Hayami

Nilai tambah adalah selisih antara pendapatan yang diperoleh dari penjualan barang atau jasa dan biaya untuk pembelian bahan-bahan yang diperlukan guna menghasilkan barang atau jasa tersebut tanpa biaya yang dikeluarkan untuk jasa tenaga kerja. Menurut Sudiyono (2002), nilai tambah dapat dinyatakan secara matematik, yaitu:

$$\text{Nilai Tambah} = f(K, B, T, U, H, h, L)$$

Keterangan:

- K = Kapasitas produksi
- B = Bahan baku yang digunakan
- T = Tenaga kerja yang digunakan
- U = Upah tenaga kerja
- H = Harga output
- h = Harga bahan baku
- L = Nilai input (nilai dari semua korbanan selama proses produksi)

Besarnya nilai tambah diperoleh dari pengurangan biaya bahan baku dan input lain terhadap nilai produk yang dihasilkan, tidak termasuk tenaga kerja. Dengan kata lain, nilai tambah menggambarkan imbalan bagi tenaga kerja, modal dan manajemen dengan konversi rumus nilai tambah sebagai berikut:

$$VA = NP - IC$$

Keterangan:

- VA = *Value Added* atau nilai tambah pada hasil olahan
- NP = Nilai Produksi yaitu harga jual dari olahan persatuan bahan baku
- IC = *Intermediate Cost* yaitu biaya-biaya yang menunjang proses produksi selain biaya tenaga kerja (bahan baku olahan kopi).

Secara umum, perhitungan metode hayami yang digunakan untuk menghitung dan menganalisis nilai tambah produk olahan kopi bubuk ditunjukkan pada Tabel 3.1:

Tabel 3.1 Metode Hayami

No	Komponen	Nilai
<b>Output, Input Dan Harga</b>		
1	Output (Kg/Proses Produksi)	1
2	Input Bahan Baku (Kg/Proses Produksi)	2
3	Input Tenaga Kerja (Hari/Proses Produksi)	3
4	Faktor Konversi	$4 = (1/2)$
5	Koefisien Tenaga Kerja (Rp/Hok)	$5 = (3/2)$
6	Harga Produk (Rp/Kg)	6
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	7
<b>Pendapatan Dan Keuntungan (Rp/Kg)</b>		
8	Harga Input Bahan Baku (Rp/Kg)	8
9	Biaya Intermediet (Rp/Kg)	9
10	Nilai Produk (Rp/Kg)	$10 = (4 \times 6)$
11	A. Nilai Tambah (Rp/Kg)	$11A = (10-9)$
	B. Rasio Nilai Tambah (Rp/Kg)	$11B = (11A/10)$
12	A. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg)	$12A = (7/2)$
	B. Pangsa Tenaga Kerja %	$12B = (12A/11A)$
13	A. Keuntungan (Rp/Kg)	$13A = (11A-12A)$
	B. Rate Keuntungan %	$13B = (13A/10)$

Sumber: Sudiyono (2002).

### 3.5.3 Analisis Prospektif

Analisis prospektif digunakan untuk memprediksi kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi di masa depan. Analisis prospektif dapat digunakan untuk perancangan strategi kebijakan untuk mempersiapkan tindakan strategis yang perlu dilakukan dan melihat apakah perubahan dibutuhkan di masa depan.

Tahapan analisis prospektif pada penelitian ini adalah sebagai berikut (Hardjomidjojo 2002):

#### 1. Menentukan tujuan sistem yang dikaji

Tujuan sistem yang dikaji perlu spesifik dan dimengerti oleh semua pakar yang akan diminta pendapatnya. Hal ini dilakukan agar pakar mengerti ruang lingkup kajian dan penyamaan pandangan tentang sistem yang dikaji. Tujuan sistem yang dikaji adalah upaya peningkatan nilai tambah produk olahan kopi bubuk PDP Kahyangan.



## 2. Identifikasi faktor yang berpengaruh.

Faktor yang berpengaruh dalam pencapaian tujuan tersebut biasanya merupakan kebutuhan *stakeholders* sistem yang dikaji. Berdasarkan tujuan yang ingin dicapai, pakar diminta mengidentifikasi faktor- faktor yang berpengaruh dalam pencapaian tujuan tersebut.

## 3. Penilaian pengaruh langsung antar faktor.

Untuk melihat pengaruh langsung antar faktor dalam sistem, pada tahap pertama analisis prospektif dilakukan penilaian pengaruh langsung semua faktor yang teridentifikasi menggunakan matriks sebagai berikut (Tabel 3.2).

Tabel 3.2. Matriks Penilaian Pengaruh Langsung Antar Faktor

dari terhadap	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
A										
B										
C										
D										
E										
F										
G										
H										
I										
J										

Sumber: Godet (1999).

Para pakar atau pemangku kepentingan yang terlibat secara langsung dalam menentukan pengaruh langsung antar faktor dengan mengisi skor nilai pada matriks tersebut dengan pedoman penilaian sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3.3:

Tabel 3.3 Pedoman penilaian analisis prospektif

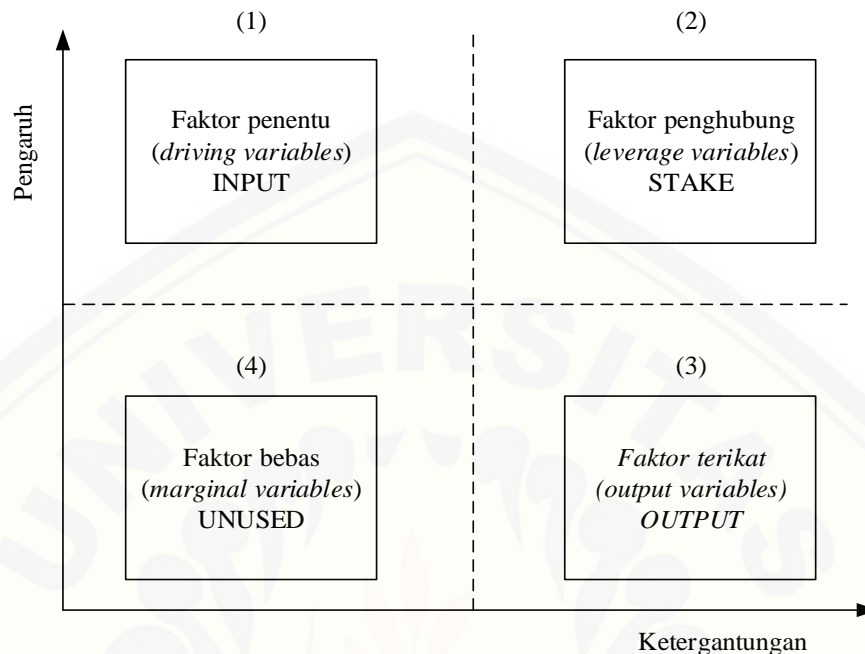
Skor	Pengaruh
0	Tidak ada pengaruh
1	Berpengaruh kecil
2	Berpengaruh sedang
3	Berpengaruh sangat kuat

Sumber: Hardjomidjojo (2002).

Untuk menentukan faktor kunci tersebut hasil matriks gabungan dari pendapat pakar diolah menggunakan program perangkat lunak analisis prospektif yang akan memperlihatkan tingkat pengaruh dan ketergantungan



antar faktor di dalam sistem. Hasil perhitungan divisualisasikan dalam diagram pengaruh dan ketergantungan antar faktor pada Gambar 3.3 :



Gambar 3.3 Diagram pengaruh dan ketergantungan sistem

Masing-masing kuadran dalam diagram tersebut mempunyai karakteristik yang berbeda (Bourgeds and Jesus, 2004), yaitu:

1. Kuadran 1 (*driving variables*)

Kuadran ini memuat faktor-faktor yang mempunyai pengaruh kuat namun ketergantungan yang kurang kuat. Faktor pada kuadran ini merupakan faktor penentu atau penggerak (*driving variables*) yang termasuk ke dalam kategori faktor paling kuat dalam sistem.

2. Kuadran 2 (*leverage variables*)

Faktor-faktor yang terdapat pada kuadran ini menunjukkan bahwa faktor tersebut mempunyai pengaruh kuat dan ketergantungan yang kuat antar faktor (*leverage variables*), faktor-faktor yang ada di kuadran ini sebagian dianggap peubah yang kuat.

3. Kuadran 3 (*output variables*)

Faktor dalam kuadran ini mewakili keluaran (*output variables*), dimana pengaruhnya kecil tapi ketrgantungannya tinggi.

#### 4. Kuadran 4 (*marginal variables*)

Dalam kuadran ini akan ditemukan faktor marginal (*marginal variables*), yang pengaruhnya kecil dan ketergantungannya juga rendah. Faktor ini bersifat bebas dalam sistem.

### 3.6 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data kualitatif dan kuantitatif dengan sumber data primer dan sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh dari observasi dan wawancara sedangkan data sekunder diambil dari penelusuran data perusahaan dan dari berbagai macam literatur. Dalam metode wawancara digunakan kuisisioner yang berupa pertanyaan terbuka. Metode observasi dilakukan untuk mengamati terkait proses pengolahan kopi, kuantitas bahan baku yang digunakan, jumlah rendemen, serta pemasaran produk olahan kopi. Sedangkan data sekunder yang digunakan pada penelitian ini berupa laporan-laporan atau dokumen-dokumen dari Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember dan berita-berita media masa terkait Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember.

## BAB 5. PENUTUP

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang diuraikan sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan antara lain:

1. Tahapan proses pengolahan kopi bubuk PDP Kahyangan meliputi proses penyangraian, pendinginan, penggilingan dan pengemasan. Rata – rata perolehan rendemen proses pengolahan kopi bubuk PDP Kahyangan yaitu sebesar 82,42%.
2. Besar nilai tambah pada varian pengemasan produk kopi bubuk memiliki nilai yang berbeda-beda. Nilai tambah yang didapat pada produk kemasan 150 gram adalah Rp. 13.989 dengan rasio nilai tambah 33,82%, sedangkan kemasan 7 gram adalah Rp 50.422 dengan rasio nilai tambah 55,82% dan untuk kemasan curah nilai tambah yang diperoleh adalah Rp. 2482 dengan rasio nilai tambah 8,57%. Nilai tambah tertinggi terdapat pada produk kopi bubuk kemasan 7 gram. Akan tetapi varian produk yang paling banyak diproduksi adalah produk kopi bubuk kemasan 150 gram, hal ini karena jenis produk ini lebih banyak diminati oleh konsumen sehingga dianggap lebih memberikan keuntungan.
3. Faktor-faktor yang berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan antara lain kualitas bahan baku, ketersediaan bahan baku, jumlah kapasitas produksi, kualitas produk yang dihasilkan, harga bahan baku, harga jual produk, jumlah modal, Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik, Teknologi pengolahan konvensional, kualitas tenaga kerja, jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi dan jaringan penjualan. Sedangkan faktor kunci yang paling berpengaruh terhadap nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan adalah harga bahan baku, kualitas bahan baku, ketersediaan bahan baku, jumlah kapasitas produksi dan kualitas produk yang dihasilkan.

4. Upaya peningkatan nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan dapat dilakukan dengan cara peningkatan kualitas bahan baku, peningkatan kapasitas produksi, meningkatkan ketersediaan bahan baku, menjaga kualitas produk dan perbaikan kemasan produk serta mengembangkan harga jual yang kompetitif dan menerapkan sistem pembayaran secara tunai/jatuh tempo.

## 5.2 Saran

Agroindustri hendaknya dapat memaksimalkan proses produksi setiap produk olahan agar dapat tercapai peningkatan nilai tambah produk. Hendaknya kualitas bahan baku yang digunakan untuk pengolahan kopi bubuk adalah kopi ose kualitas RWP<sub>1</sub> agar kualitas produk kopi bubuk yang dihasilkan lebih bagus sehingga nilai tambah yang didapatkan juga semakin besar. Selain itu hendaknya industri dapat meningkatkan penjualannya dengan memasarkan produk pada pasar modern sehingga nilai tambah yang dihasilkan dapat semakin besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, IW. 2015. Kajian Kandungan Kafein Kopi Bubuk, Nilai Ph dan Karakteristik Rasa dan Aroma Seduhan Kopi Jantan (*Pea berry coffee*) dan Betina (*Flat beans coffee*) Jenis Arabika dan Robusta. *Skripsi*. Bali: Jurusan Ilmu dan Teknologi Pangan Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Udayana.
- Almada, Deva P. 2009. Pengaruh Peubah Proses Dekafeinasi Kopi dalam Reaktor Kolom Tunggal Terhadap Mutu Kopi. *Tesis*. Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Ardhana, A. S., dan Mastika, K. 2012. Implementasi Pengendalian Persediaan Bahan Baku Produksi Kopi Olahan pada Perusahaan Daerah Perkebunan Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember.
- Aziz, M. A. 1993. *Agroindustri Pertanian*. Jakarta: Bangkit.
- Badan Standardisasi Nasional. 1994. Kopi Bubuk. SNI. 01-3542.
- Badrun, M. 2015. Pengolahan Kopi. *Laporan Praktikum*. Bandar Lampung: Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Basamalah, S., 2004. Optimasi Aktivitas Agroindustri Markisa di Kabupaten Gowa. *Jurnal Analisis*, 1(2), 88–96.
- Bourgeois, R. 2002. *Expert Meeting Methodology For Prospective Analysis*, CIRAD Amis Ecpol.
- Cahyono, Bambang. 2011. *Sukses Berkebun Kopi*. Pustaka Mina: Jakarta.
- Ciptadi dan MZ Nasution. 1985. *Pengolahan Kopi*. Agro Industri Press: Bogor.
- Dinas Perkebunan dan Kehutanan Kabupaten Jember. 2015. Data Statistik Produksi Kopi Rakyat Jember. Jember (ID): Dinas Perkebunan dan Kehutanan *Kopi Robusta*. *Pelita perkebunan*, 12 (1), 48-60.
- Gaspersz, V. 2001. *Ekonomi Manajerial: Pembuatan Keputusan Bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.



- Godet, M. (1999). How to be Rigorous with Scenario Planning. *Journal of Futures Studies*,. Strategic Thinking and Policy. Vol.2, No.1. Camford, Paris.
- Hardjomidjojo H. 2002. Metode Analisis Prospektif. Departemen Teknologi Industri Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian. Bogor: IPB.
- Hayami, Y. et al. 1987. Agricultural marketing and processing in upland Java. A perspective from a Sunda village. CGPRT Centre. Bogor.
- Jati, YP. 2006. Analisis Nilai Tambah dan Strategi Pemasaran Kopi Bubuk Arabika Kelompok Tani Manunggal VI Kecamatan Jambu Semarang. *Skripsi*. Bogor: Program Studi Manajemen Agribisnis Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Johan, NO. 2016. Analisis Kelayakan Usahatani Kopi Di Desa Silosanen Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Proposal Penelitian*. Jember: Program Studi Agribisnis Universitas Jember.
- Masdakaty. 2015. Tentang Coffee Roasting. Otten Magazine. <https://majalah.Ottencoffe.co.id/semacam-panduan-untuk-kopi-specialty/>. Diakses pada 26 Februari 2018.
- Najiyati dan Danarti. 2004. Kopi Budidaya dan Penanganan Lepas Panen, edisi revisi. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Nopitasari, I. 2010. Proses Pengolahan Kopi Bubuk (Campuran Arabika dan Robusta) serta Perubahan Mutunya Selama Penyimpanan. *Skripsi*. Bogor: Fakultas Teknologi Pertanian Institut Pertanian Bogor.
- Panggabean, Edy. 2011. Buku Pintar Kopi. Jakarta Selatan: PT Agro Media Pustaka hlm 124-132.
- Pemerintah KabupatenJember Pariwisata & Kebudayaan. 2015. Data Laporan Tahunan Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jember Tahun 2015. Jember: Pemerintah Kabupaten Jember.
- Purnamaningrum Tri Kunawangsih. 2000. Pengantar Ekonomi Mikro. Jakarta: Fakultas Ekonomi Trisakti.

- Pusat Standarisasi dan Akreditasi Departemen Pertanian. 2003. Info Mutu. Set-Jen Departemen Pertanian.
- Puspita, Cindy. 2013. Analisis Nilai Tambah Dan Pengembangan Produk Olahan Kopi Di Desa Sidomulyo Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Skripsi*. Jember: Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Rahardjo, Pudji. 2012. Panduan Budidaya dan Pengolahan Kopi Arabika dan Robusta. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Ridwansyah. 2003. Pengolahan Kopi. Departemen Teknologi Pertanian. Fakultas. Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Santoso, BA. 2017. PPA: Prediksi dan Skenario Masa Depan dengan Tehnik Kualitatif. <https://agungbudisantoso.com/2017/04/27/ppa-prediksi-dan-skenario-masa-depan-dengan-tehnik-kualitatif/>. Diakses pada 20 Desember 2018.
- Soeharjo, 1991. Konsep dan Ruang Lingkup Agroindustri dalam Kumpulan Makalah Seminar Agribisnis. Buku I. Jurusan Ilmu-ilmu Sosial Ekonomi Pertanian. Fakultas Pertanian IPB. Bogor.
- Soeharjo, A. 1997. Pengembangan Sistem Usaha Pertanian. *Skripsi*. Bogor: Laboratorium Ekonomi dan Manajemen Agribisnis Institut Pertanian Bogor.
- Soekartawi. 2000. Pengantar Agroindustri. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Soetrisno, Suwandari, A., dan Rijanto. 2006. Pengantar Ilmu Pertanian. Malang: Bayu Media.
- Sudiyono, A. 2002. Pemasaran Pertanian. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.
- Sulistyowati, Sumartono, B., & Ismayadi, C. 1996. Pengaruh Ukuran Biji dan Lama Penyangraian terhadap Beberapa Sifat Fisiko-kimia dan Organoleptik Kopi Robusta. *Pelita Perkebunan*, 12, 48–60.
- Supriyo, Amelian Murtisari, N, Ketut Murni. 2014. Analisis Nilai Tambah Kripik Ubi Kayu di UKM Barokah Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Prespektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 1 (4): ISSN 2338 - 4603.

- Varnam HA dan Sutherland JP. 1994. *Beverages (Technology, Chemistry and Microbiology)*. Chapman and Hall, London.
- Wibowo, Y. 2010. Analisis Prospektif Strategi Pengembangan Daya Saing Perusahaan Daerah Perkebunan. *AGROINTEK*. 4 (2). 104-113.
- Winarti, Dety. 2016. *Evaluasi Investasi pada Modified Production Agroindustri Kopi Bubuk di Bogor*. IPB. Bogor.
- Wulandari, AL. 2015. Analisis Nilai Tambah dan Prospek Pengembangan Agroindustri Kopi di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember (Studi Kasus di Kebun Sumberwadung Desa Harjomulyo Kecamatan Silo). *Skripsi*. Jember: Fakultas Pertanian Universitas Jember.
- Yahya, MO. 2016. Analisis Kelayakan dan Strategi Pengembangan Agroindustri Kopi Di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember. *Skripsi*. Jember: Program Studi Agribisnis Universitas Jember.
- Yeretzian C, Pascual EC, dan Goodman BA. 2012. *Effect of roasting condition and grinding on free*.
- Yoga, AM. 2017. Mengapa Biji Kopi setelah *Roasting* perlu *Resting*. Otten Magazine. <https://majalah.ottencoffee.co.id/mengapabijikopisetelahroasting-perlu-resting/>. Diakses pada 26 Februari 2018

## LAMPIRAN

## 1. Kegiatan Pengolahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan Tahun 2018

Tanggal Produksi	Produk Awal/Input (Kg)	Produk Jadi/Output		Rendemen Kopi Bubuk
		Sangrai (Kg)	Bubuk (Kg)	
<b>JANUARI</b>				
02-Jan-18	120	101	100,5	83,75%
09-Jan-18	240	193,5	192	80,00%
16-Jan-18	180	153,4	149,4	83,00%
19-Jan-18	240	207	205,3	85,54%
23-Jan-18	180	148,2	147,2	81,78%
<b>FEBRUARI</b>				
02-Feb-18	180	154	153,2	85,11%
08-Feb-18	240	201,5	183,4	76,42%
23-Feb-18	240	201	186	77,50%
25-Feb-18	120	98	97	80,83%
28-Feb-18	60	52	50,7	84,50%
<b>MARET</b>				
06-Mar-18	60	52	50,8	84,67%
07-Mar-18	180	151,6	151	83,89%
15-Mar-18	118	96	93	78,81%
19-Mar-18	180	151	150,7	83,72%
23-Mar-18	120	100	98,5	82,08%
27-Mar-18	60	50	46,2	77,00%
30-Mar-18	120	102	100	83,33%
<b>APRIL</b>				
04-Apr-18	180	152,2	151,3	84,06%
16-Apr-18	120	100	99	82,50%
18-Apr-18	120	99,8	98,2	81,83%
23-Apr-18	120	101	96,5	80,42%
28-Apr-18	180	151	149	82,78%
<b>MEI</b>				
02-Mei-18	240	204,5	202	84,17%
07-Mei-18	180	148,4	148	82,22%
16-Mei-18	300	252,2	251	83,67%
17-Mei-18	120	101,5	100	83,33%
22-Mei-18	240	200	198,4	82,67%
23-Mei-18	120	101,6	101	84,17%
24-Mei-18	300	253,5	252,8	84,27%
30-Mei-18	180	152,5	152	84,44%
<b>Rata – Rata Rendemen</b>				<b>82,42%</b>

**2. Data Responden Agroindustri Kopi di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember**

No	Nama	Jabatan
1.	Eko Siswanto	Kepala Unit Usaha Lain (UUL) kopi PDP Kahyangan
2.	Abidin Salahudin	Kepala Sub Bag. Produksi UUL Kopi PDP Kahyangan
3.	Abdul Muis	Kepala Sub Bag. Pemasaran UUL Kopi PDP Kahyangan
4.	Satuki	Karyawan Produksi Kopi PDP Kahyangan
5.	Yusuf	Karyawan Produksi Kopi PDP Kahyangan
6.	Rahmat	Sub Bagian Umum dan Personalia PDP Kahyangan



**3. Biaya Tetap Pengolahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan**

No	Jenis Olahan	Gedung				
		Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
1	Kopi Bubuk	1	75.000.000	75.000.000	20	12.784
	Jumlah	1	75.000.000	75.000.000	20	12.784
	Rata-Rata	1	75.000.000	75.000.000	20	12.784
Mesin Sangrai						
		Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
		1	40.000.000	40.000.000	15	9.090
	Jumlah	1	40.000.000	40.000.000	15	9.090
	Rata-Rata	1	40.000.000	40.000.000	15	9.090
Timbangan duduk						
		Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
		1	2.500.000	2.500.000	5	1.705
	Jumlah	1	2.500.000	2.500.000	5	1.705
	Rata-Rata	1	2.500.000	2.500.000	5	1.705

<b>Ember plastic</b>					
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
	20	55.000	1.100.000	3	1.389
Jumlah	20	55.000	1.100.000	3	1.389
Rata-Rata	20	55.000	1.100.000	3	1.389

<b>mesin penggilingan (selep)</b>					
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
	1	1.600.000	1.600.000	7	779
Jumlah	1	1.600.000	1.600.000	7	779
Rata-Rata	1	1.600.000	1.600.000	7	779

<b>mesin packaging</b>					
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
	1	53.000.000	53.000.000	10	18.068
Jumlah	1	53.000.000	53.000.000	10	18.068
Rata-Rata	1	53.000.000	53.000.000	10	18.068

<b>timbangan digital</b>					
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
	1	50.000	50.000	3	63,13
Jumlah	1	50.000	50.000	3	63,13
Rata-Rata	1	50.000	50.000	3	63,13

<b>perawatan alat</b>					
	Jumlah (Unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Penyusutan (Rp/Proses Produksi)
	2	1.800.000	3.600.000	1	13.636
Jumlah	2	1.800.000	3.600.000	1	13.636
Rata-Rata	2	1.800.000	3.600.000	1	13.636

**4. Biaya Tidak Tetap Pengolahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan**

a. Kemasan 150 gr

No	Jenis Olahan	Bahan Baku			Biaya Sangrai Bahan Baku			Biaya Bahan Bakar (Solar)			Biaya Listrik		
		Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Lt)	Harga (Rp/Lt)	Nilai (Rp)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	Kopi Bubuk	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	30.000	30.000
	Jumlah	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	30.000	30.000
	Rata-Rata	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	30.000	30.000

	Biaya pengemasan plastik			Biaya pengemasan Kardus			Biaya tenaga kerja	
	jumlah (buah)	Harga (Rp/buah)	nilai (Rp)	jumlah (buah)	Harga (Rp/buah)	nilai (Rp)	jumlah (orang)	Nilai (Rp)
	927	200	185.400	47	1200	56.400	2	120.000
<b>Jumlah</b>	927	200	185.400	47	1200	56.400	2	120.000
<b>Rata-rata</b>	927	200	185.400	47	1200	56.400	2	120.000

b. Kemasan 7 gr

No	Jenis Olahan	Bahan Baku			Biaya Sangrai Bahan Baku			Biaya Bahan Bakar (Solar)			Biaya Listrik		
		Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Lt)	Harga (Rp/Lt)	Nilai (Rp)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	Kopi Bubuk	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	60.000	60.000
	Jumlah	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	60.000	60.000
	Rata-Rata	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	60.000	60.000

	Biaya pengemasan plastik			Biaya pengemasan Kardus			Biaya tenaga kerja	
	jumlah (buah)	Harga (Rp/buah)	nilai (Rp)	jumlah (buah)	Harga (Rp/buah)	nilai (Rp)	jumlah (orang)	Nilai (Rp)
	19.857	100	1.985.700	79	800	63.200	2	120.000
<b>Jumlah</b>	19.857	100	1.985.700	79	800	63.200	2	120.000
<b>Rata-rata</b>	19.857	100	1.985.700	79	800	63.200	2	120.000



c. Kemasan curah

No	Jenis Olahan	Bahan Baku			Biaya Sangrai Bahan Baku			Biaya Bahan Bakar (Solar)			Biaya Listrik		
		Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Nilai (Rp)	Jumlah (Lt)	Harga (Rp/Lt)	Nilai (Rp)	Jumlah (Unit)	Harga (Rp)	Nilai (Rp)
1	Kopi Bubuk	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	5.000	5.000
	Jumlah	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	5.000	5.000
	Rata-Rata	168	24.000	4.032.000	168	500	84.000	30	5.150	154.500	1	5.000	5.000

	Biaya pengemasan plastik			Biaya tenaga kerja	
	jumlah (buah)	Harga (Rp/buah)	nilai (Rp)	jumlah (orang)	Nilai (Rp)
	1	115.000	115.000	2	120.000
<b>Jumlah</b>	1	115.000	115.000	2	120.000
<b>Rata-rata</b>	1	115.000	115.000	2	120.000

**5. Pendapatan Produk Olahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan (Per Proses Produksi)**

a. Kemasan 150 gr

No	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Total Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	57.514,13	4.542.300	4.599.814,13	168	50.000	8.400.000	3.800.185,87
<b>Jumlah</b>	57.514,13	4.542.300	4.599.814,13	168	50.000	8.400.000	3.800.185,87
<b>Rata-Rata</b>	57.514,13	4.542.300	4.599.814,13	168	50.000	8.400.000	3.800.185,87

b. Kemasan 7gr

No	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Total Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	57.514,13	6.379.400	6.436.914,13	168	107.250	18.018.000	11.581.085,87
<b>Jumlah</b>	57.514,13	6.379.400	6.436.914,13	168	107.250	18.018.000	11.581.085,87
<b>Rata-Rata</b>	57.514,13	6.379.400	6.436.914,13	168	107.250	18.018.000	11.581.085,87

c. Kemasan curah

No	Biaya Tetap (Rp)	Biaya Variabel (Rp)	Total Biaya (Rp)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga (Rp/Kg)	Total Penerimaan (Rp)	Pendapatan (Rp)
1	57.514,13	4.390.500	4.448.014,13	168	32.000	5.376.000	927.985,87
<b>Jumlah</b>	57.514,13	4.390.500	4.448.014,13	168	32.000	5.376.000	927.985,87
<b>Rata-Rata</b>	57.514,13	4.390.500	4.448.014,13	168	32.000	5.376.000	927.985,87

6. Data Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan Jember

a. Kemasan 150 gr

No	Biaya Bahan Baku (Rp/Proses Produksi)	Biaya Pengemasan (Rp/Proses Produksi)	Biaya Penyusutan Alat (Rp/Proses Produksi)	Biaya Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Total Biaya Selain Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Hasil Produksi (Kg/Proses Produksi)
	A	B	C	D	E=A+B+C	F
1	4.300.500	241.800	57.514,13	120.000	4.599.814,13	139
<b>Jumlah</b>	4.300.500	241.800	57.514,13	120.000	4.599.814,13	139
<b>Rata Rata</b>	4.300.500	241.800	57.514,13	120.000	4.599.814,13	139

No	Jumlah Bahan Baku (Kg/Proses Produksi)	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	Biaya Intermediate (Rp/Kg)	Penyusutan Bahan Baku	Harga Jual (Rp/Kg)	Nilai Produk (Rp/Kg Bahan Baku)	Nilai Tambah (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Nilai Tambah (%)	Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg Bahan Baku)	Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Keuntungan (%)
	G	H	I=E/G	J=F/G	K	L=J*K	M=L-I	N=(M/L)*100%	O=D/G	P=M-O	Q=(P/L)*100%
1	168	24.000	27.380	0,83	50.000	41.369	13.989	33,82%	714	13.275	32,09%
<b>Jumlah</b>	168	24.000	27.380	0,83	50.000	41.369	13.989	33,82%	714	13.275	32,09%
<b>Rata Rata</b>	168	24.000	27.380	0,83	50.000	41.369	13.989	33,82%	714	13.275	32,09%

b. Kemasan 7 gr

No	Biaya Bahan Baku (Rp/Proses Produksi)	Biaya Pengemasan (Rp/Proses Produksi)	Biaya Penyusutan Alat (Rp/Proses Produksi)	Biaya Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Total Biaya Selain Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Hasil Produksi (Kg/Proses Produksi)
	A	B	C	D	E=A+B+C	F
<b>1</b>	4.330.500	2.048.900	57.514,13	120.000	6.436.914	139
<b>Jumlah</b>	4.330.500	2.048.900	57.514,13	120.000	6.436.914	139
<b>Rata Rata</b>	4.330.500	2.048.900	57.514,13	120.000	6.436.914	139

No	Jumlah Bahan Baku (Kg/Proses Produksi)	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	Biaya Intermediate (Rp/Kg)	Penyusutan Bahan Baku	Harga Jual (Rp/Kg)	Nilai Produk (Rp/Kg Bahan Baku)	Nilai Tambah (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Nilai Tambah (%)	Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg Bahan Baku)	Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Keuntungan (%)
	G	H	I=E/G	J=F/G	K	L=J*K	M=L-I	N=(M/L)*100%	O=D/G	P=M-O	Q=(P/L)*100%
<b>1</b>	168	24.000	38.315	0,83	107.250	88.737	50.422	56,82%	714	49.707	56,02%
<b>Jumlah</b>	168	24.000	38.315	0,83	107.250	88.737	50.422	56,82%	714	49.707	56,02%
<b>Rata Rata</b>	168	24.000	38.315	0,83	107.250	88.737	50.422	56,82%	714	49.707	56,02%

c. Kemasan curah

No	Biaya Bahan Baku (Rp/Proses Produksi)	Biaya Pengemasan (Rp/Proses Produksi)	Biaya Penyusutan Alat (Rp/Proses Produksi)	Biaya Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Total Biaya Selain Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	Hasil Produksi (Kg/Proses Produksi)
	A	B	C	D	E=A+B+C	F
<b>1</b>	4.275.500	115.000	57.514,13	120.000	4.448.014,13	139
<b>Jumlah</b>	4.275.500	115.000	57.514,13	120.000	4.448.014,13	139
<b>Rata Rata</b>	4.275.500	115.000	57.514,13	120.000	4.448.014,13	139

No	Jumlah Bahan Baku (Kg/Proses Produksi)	Harga Bahan Baku (Rp/Kg)	Biaya Intermediate (Rp/Kg)	Penyusutan Bahan Baku	Harga Jual (Rp/Kg)	Nilai Produk (Rp/Kg Bahan Baku)	Nilai Tambah (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Nilai Tambah (%)	Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg Bahan Baku)	Keuntungan (Rp/Kg Bahan Baku)	Ratio Keuntungan (%)
	G	H	I=E/G	J=F/G	K	L=J*K	M=L-I	N=(M/L)*100%	O=D/G	P=M-O	Q=(P/L)*100%
<b>1</b>	168	24.000	26.476	0,83	35.000	28.958	2.482	8,57%	714	1.768	6,10%
<b>Jumlah</b>	168	24.000	26.476	0,83	35.000	28.958	2.482	8,57%	714	1.768	6,10%
<b>Rata Rata</b>	168	24.000	26.476	0,83	35.000	28.958	2.482	8,57%	714	1.768	6,10%



### 7. Nilai Tambah Agroindustri Kopi Bubuk PDP Kahyangan

No	Komponen	Kopi Bubuk 150 gr	Kopi Bubuk 7 gr	Kopi Curah
<b>Output, Input Dan Harga</b>				
1	Output (Kg/Proses Produksi)	139	139	139
2	Input Bahan Baku (Kg/Proses Produksi)	168	168	168
3	Input Tenaga Kerja (Hari/Proses Produksi)	1	1	1
4	Faktor Konversi (1/2)	0,83	0,83	0,83
5	Koefisien Tenaga Kerja (Rp/Hok) (3/2)	0,005952	0,005952	0,005952
6	Harga Produk (Rp/Kg)	50.000	107.250	35.000
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/Proses Produksi)	120.000	120.000	120.000
<b>Pendapatan Dan Keuntungan (Rp/Kg)</b>				
8	Harga Input Bahan Baku (Rp/Kg)	24.000	24.000	24.000
9	Biaya Intermediet (Rp/Kg)	27.380	38.315	26.476
10	Nilai Produk (Rp/Kg) (4x6)	41.369	88.737	28.958
11	A. Nilai Tambah (Rp/Kg) (10-9)	13.989	50.422	2.482
	B. Rasio Nilai Tambah (Rp/Kg) (11a/10)	33,82%	56,82%	8,57%
12	A. Pendapatan Tenaga Kerja (Rp/Kg) (7/2)	714	714	714
	B. Pangsa Tenaga Kerja % (12a/11a)	5,11%	1,42%	28,77%
13	A. Keuntungan (Rp/Kg) (11a-12a)	13.275	49.707	1.768
	B. Rate Keuntungan % (13a/10)	32,09%	56,02%	6,11%

**8. Kuisisioner Wawancara Identifikasi Nilai Tambah dan Proses Pengolahan Kopi PDP Kahyangan****KUISISIONER**

**Judul Penelitian : Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember**

**PELAKSANA WAWANCARA**

Nama : Novilya Fitriani

NIM : 141710301032

Tanggal wawancara :

**IDENTITAS RESPONDEN**

1. Nama : .....

2. Umur : .....

3. Posisi/Jabatan : .....

**Responden**

( )

**I. KONDISI UMUM AGROINDUSTRI KOPI**

1. Sejak kapan agroindustri kopi ini diusahakan ?  
.....
2. Apa nama usaha agroindustri kopi ini ?  
.....
3. Bagaimana kondisi perkembangan agroindustri kopi ini ?  
.....

**II. PROSES PENGOLAHAN KOPI BUBUK**

1. Apa saja bahan baku yang digunakan dalam proses pengolahan kopi bubuk ?  
.....
2. Bagaimana proses pengolahan kopi bubuk ?  
.....
3. Berapa kapasitas yang dihasilkan dalam sekali proses produksi ?  
.....
4. Apa saja teknologi yang digunakan dalam proses pengolahan kopi bubuk ?  
.....
5. Biaya Tetap untuk Peralatan Pengolahan Kopi Bubuk

No.	Alat	Jumlah	Harga Satuan (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)	Biaya Penyusutan (Rp/bulan)
1.	.....				
2.	.....				
3.	.....				
	Total				

6. Biaya Variabel untuk Pengolahan Kopi Bubuk

No.	Jenis Kegiatan	Satuan	Jumlah	Biaya persatuan	Total
1.	Pengemasan - plastik - kertas label - .....				
	Total				

7. Biaya Variabel untuk Sarana Produksi Pengolahan Kopi Bubuk

No.	Jenis Bahan	Satuan	Jumlah	Harga Satuan	Total Nilai
1.	Bahan baku				
	- .....				
	- .....				
2.	Bahan bakar				
	- .....				
	- .....				
	Total				

8. Biaya Variabel untuk Tenaga Kerja Pengolahan Kopi Bubuk

No.	Jenis Kegiatan	$\Sigma$ Orang	$\Sigma$ Hari	$\Sigma$ Jam/hari	Biaya/hari	Total
1.	.....					
	.....					
	.....					
	Total					

10. Biaya Total : Rp .....

**III. PEMASARAN KOPI BUBUK**

1. Berapa banyak kopi bubuk yang dihasilkan dalam sekali proses produksi ?  
.....
2. Dalam jenis dan bentuk apa saja produk olahan kopi dijual ?  
.....
3. Berapa banyak produk yang dijual dari setiap produk kopi ?  
.....
4. Bagaimana sistem pemasaran yang dilakukan ?
  - a. Penjualan langsung
  - b. Sistem titip
  - c. Lainnya .....

**9. Kuisisioner Identifikasi Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Nilai Tambah Produk Olahan Kopi Bubuk PDP Kahyangan**

---

**KUISISIONER**

**IDENTIFIKASI FAKTOR – FAKTOR YANG BERPENGARUH  
TERHADAP NILAI TAMBAH PRODUK OLAHAN  
KOPI BUBUK PDP KAHYANGAN**

**Hari/Tanggal Pengisian** : .....

**Nama Narasumber** : .....

**Pekerjaan/Jabatan** : .....

**Umur** : .....



Hasil pengisian kuisisioner ini akan digunakan untuk keperluan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember**. Penelitian ini dilaksanakan oleh **Novilya Fitriani** (NIM. 141710301032) (Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember) dibawah komisi pembimbing Dr. Nita Kuswardhani., S.TP., M.Eng (DPU) Dr. Yuli Wibowo., S.TP., M.Si (DPA).

---



### **ANALISA SEBAB AKIBAT**

Dibawah ini diberikan beberapa pertanyaan tentang apa saja faktor yang berpengaruh terhadap perolehan nilai tambah kopi bubuk Kahyangan Jember. Saya sangat menghargai kejujuran Anda dalam mengisi kuesioner ini. Terimakasih atas partisipasi Anda untuk mengisi kuesioner ini.

1. Jenis produk olahan apa saja yang dikembangkan oleh agroindustri PDP Kahyangan?
2. Pada jenis produk olahan kopi bubuk, menurut anda jenis produk manakah yang menghasilkan keuntungan terbesar?
3. Menurut anda, faktor apa saja yang dapat mempengaruhi perolehan nilai tambah produk kopi bubuk?
4. Berdasarkan pada faktor-faktor tersebut, menurut anda upaya apakah yang dapat dilakukan untuk dapat meningkatkan nilai tambah produk kopi bubuk PDP Kahyangan?

**=TERIMAKASIH ATAS KERJASAMA ANDA=**

### 10. Hasil Kuisioner Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan

No	Narasumber	Jawaban
1.	Eko Siswanto (Kepala Unit Usaha Lain (UUL) kopi PDP Kahyangan)	Harga bahan baku, kualitas bahan baku, kualitas tenaga kerja, kualitas kopi bubuk yang dihasilkan, harga jual kopi, jaringan penjualan kopi
2.	Abidin Salahudin (Kepala Sub Bag. Produksi UUL Kopi PDP Kahyangan)	Kualitas bahan baku, ketersediaan bahan baku, jumlah kapasitas produksi, harga bahan baku, kualitas produk yang dihasilkan, harga jual produk, teknologi pengolahan yang digunakan, kualitas tenaga kerja, biaya produksi (bahan bakar dan listrik) dan perawatan mesin, jaringan pemasaran.
3.	Abdul muis (Kepala Sub Bag. Pemasaran UUL Kopi PDP Kahyangan)	Jumlah modal, harga bahan baku, kualitas bahan baku, kualitas produk, harga jual produk, biaya penggunaan bahan bakar dan listrik, jumlah tenaga kerja, upah tenaga kerja, biaya perawatan mesin dan alat, jaringan penjualan.
4.	Satuki (Tenaga kerja produksi kopi bubuk PDP Kahyangan)	Jaringan penjualan, harga jual produk, harga bahan baku, kualitas produk kopi.
5.	Yusuf (Tenaga kerja produksi kopi bubuk PDP Kahyangan)	Modal, jumlah produksi, kualitas produk, harga jual produk, jaringan pemasaran produk, teknologi pengolahan, keahlian karyawan, upah karyawan

**11. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Terhadap Faktor–  
Faktor yang Berpengaruh pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk  
PDP Kahyangan**

---

**KUISISIONER**

**PENILAIAN PENGARUH HUBUNGAN LANGSUNG TERHADAP  
FAKTOR–FAKTOR YANG BERPENGARUH PADA NILAI TAMBAH  
PRODUK KOPI BUBUK PDP KAHYANGAN**

**Hari/Tanggal Pengisian** : .....

**Responden** : .....

**Pekerjaan/Jabatan** : .....

**Umur** : .....



Hasil pengisian kuisisioner ini akan digunakan untuk keperluan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul **Analisis Nilai Tambah pada Proses Pengolahan Kopi Bubuk di Perusahaan Daerah Perkebunan Kahyangan Jember**. Penelitian ini dilaksanakan oleh **Novilya Fitriani** (NIM. 141710301032) (Mahasiswa Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Jember) dibawah komisi pembimbing Dr. Nita Kuswardhani., S.TP., M.Eng (DPU) Dr. Yuli Wibowo., S.TP., M.Si (DPA).

---

### A. Petunjuk Pengisian

Dalam penelitian ini pengisian kuisioner dilakukan dengan memilih kriteria penilaian pada penilaian pengaruh hubungan langsung antar faktor dengan mengisi skala penilaian yang tercantum dibawah ini. Berikut merupakan kriteria penilaian dari pengisian kuisioner penilaian hubungan langsung :

Tabel 1. Pedoman Penilaian Hubungan Langsung

Angka	Keterangan
0	Tidak ada pengaruh langsung
3	Pengaruhnya sangat kuat
2	Pengaruhnya sedang
1	Pengaruhnya kecil

### B. Pertanyaan Kuisioner

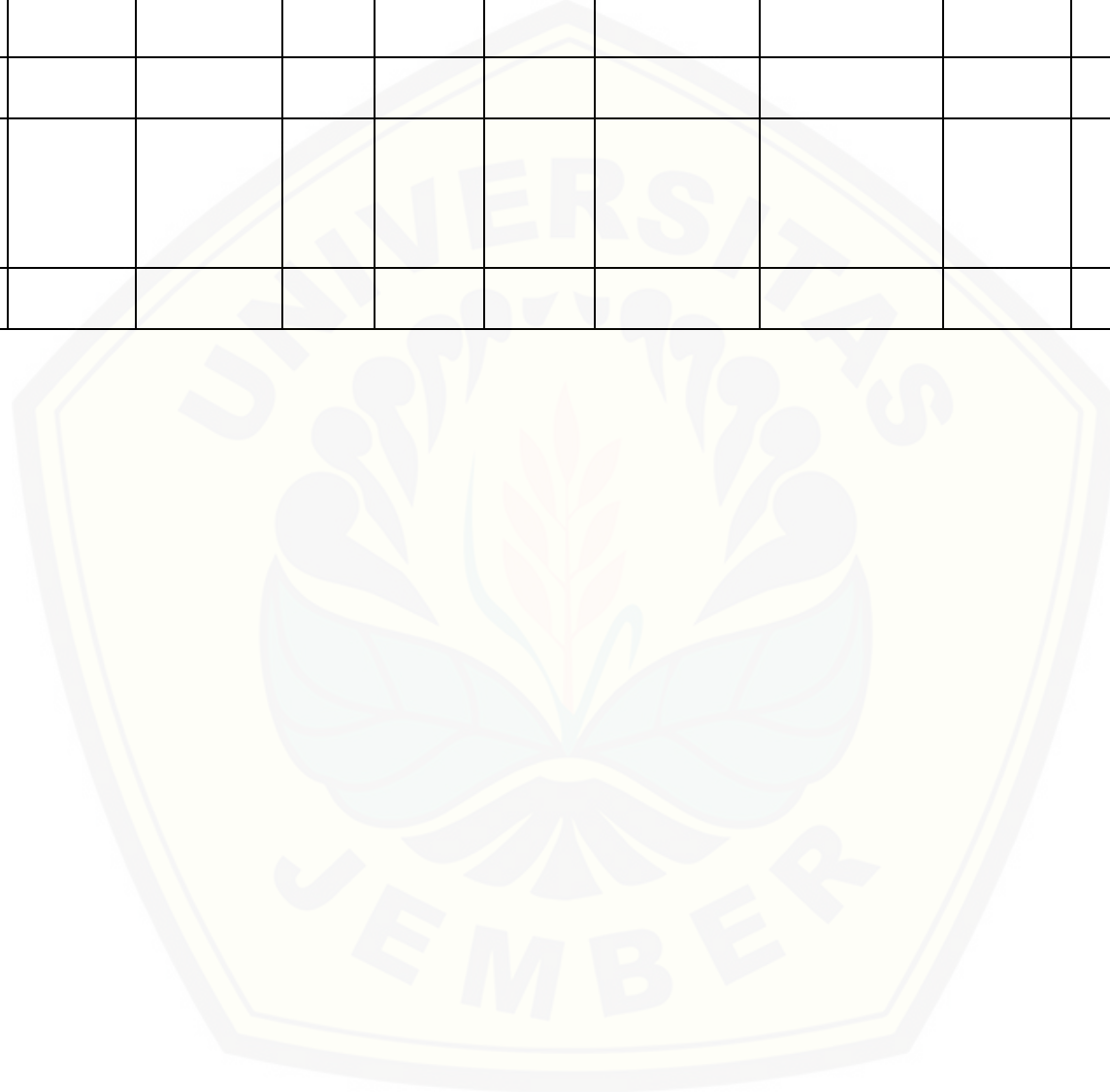
Pengaruh hubungan langsung antar faktor merupakan suatu penilaian semua faktor yang telah diidentifikasi memiliki pengaruh terhadap nilai tambah terhadap produk kopi bubuk PDP Kahyangan. Dalam melakukan pengisian kuisioner yaitu dengan memberi nilai skala pedoman penilaian hubungan langsung yang telah tercantum dipetunjuk pengisian pada kuisioner dibawah ini :

Tabel 2. Kuisiner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Antar Faktor

↓ → DARI THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku														
Ketersediaan bahan baku														
Jumlah kapasitas produksi														
Kualitas produk yang dihasilkan														
Harga bahan baku														
Harga jual produk														
Jumlah modal														
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik														
Teknologi pengolahan konvensional														
Kualitas tenaga kerja														



Jumlah tenaga kerja														
Upah tenaga kerja														
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi														
Jaringan penjualan														



12. Hasil Penilaian Hubungan Langsung Faktor Penentu Pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan

Hasil pengisian kuisisioner oleh Akademisi (Dr. Yuli Wibowo, S.TP., M.Si)

Tabel 2. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Antar Faktor

↓ → DARI THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku	+	1	2	3	3	3	0	2	2	0	0	1	2	1
Ketersediaan bahan baku	2	+	3	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1
Jumlah kapasitas produksi	0	2	+	2	0	0	3	3	2	0	3	2	2	2
Kualitas produk yang dihasilkan	0	0	0	4	0	3	2	0	0	0	1	2	0	1
Harga bahan baku	2	3	3	1	+	3	3	0	0	0	1	1	0	0
Harga jual produk	0	1	2	1	1	x	1	0	0	0	0	1	0	1
Jumlah modal	2	3	3	1	0	0	x	0	0	0	2	2	1	2
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	0	0	3	2	0	2	2	x	0	0	2	1	2	0
Teknologi pengolahan konvensional	0	1	2	3	0	2	1	3	x	1	2	1	2	0
Kualitas tenaga kerja	0	0	1	3	0	2	1	2	2	x	3	3	1	1
Jumlah tenaga kerja	0	0	2	1	0	0	2	1	1	1	x	1	1	0
Upah tenaga kerja	0	0	1	1	0	1	2	0	1	2	1	x	0	0
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	0	0	2	2	0	1	1	2	1	1	2	1	x	0
Jaringan penjualan	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	x

Hasil pengisian kuisisioner oleh Kepala Unit Usaha Lain (UUL) kopi PDP Kahyangan (Eko Siswanto)

Tabel 2. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Antar Faktor

↓ → DARI THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku	2	2	2	3	3	3	2	2	0	2	0	0	0	0
Ketersediaan bahan baku	2	2	3	2	2	2	0	0	0	0	0	1	0	2
Jumlah kapasitas produksi	0	3	2	3	1	1	3	3	3	0	3	2	2	2
Kualitas produk yang dihasilkan	0	0	0	2	2	3	2	0	0	0	2	2	0	1
Harga bahan baku	3	3	3	1	2	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Harga jual produk	0	2	1	1	1	2	1	0	0	0	0	2	0	1
Jumlah modal	3	3	3	2	0	0	2	0	0	0	2	3	2	0
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	0	0	3	1	0	0	3	2	0	0	3	0	0	0
Teknologi pengolahan konvensional	0	0	0	3	0	0	0	3	2	3	3	0	3	0
Kualitas tenaga kerja	0	0	2	3	3	0	1	0	3	2	3	3	0	0
Jumlah tenaga kerja	1	0	3	2	0	0	1	0	1	1	2	1	0	0
Upah tenaga kerja	1	0	0	0	0	2	3	0	0	3	2	2	0	0
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	0	0	0	3	0	0	2	3	2	2	2	0	2	0
Jaringan penjualan	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2



Hasil pengisian kuisisioner oleh Kepala Sub Bag. Produksi UUL Kopi PDP Kahyangan (Abidin Salahudin)

Tabel 2. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Antar Faktor

↓ → DARI THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku	-	1	2	3	3	3	0	1	0	0	0	0	0	0
Ketersediaan bahan baku	3	-	3	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Jumlah kapasitas produksi	1	1	-	1	0	1	2	2	2	0	3	2	1	3
Kualitas produk yang dihasilkan	0	0	0	-	0	3	3	0	0	0	1	1	0	3
Harga bahan baku	3	3	3	1	-	3	3	0	0	0	0	1	0	1
Harga jual produk	0	0	1	3	1	-	1	0	0	0	0	1	0	1
Jumlah modal	1	3	3	0	0	0	-	0	0	0	1	3	2	0
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	0	0	2	1	0	0	3	-	0	0	2	0	0	0
Teknologi pengolahan konvensional	0	0	0	3	0	0	0	2	-	1	1	0	2	0
Kualitas tenaga kerja	0	0	1	3	0	1	1	0	1	-	2	3	0	0
Jumlah tenaga kerja	0	0	3	1	0	0	2	0	1	1	-	1	0	0
Upah tenaga kerja	0	0	0	0	0	1	2	0	0	2	1	-	0	0
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	0	0	0	2	0	0	1	2	1	1	2	0	-	0
Jaringan penjualan	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-

Hasil pengisian kuisisioner oleh Kepala Sub Bag. Pemasaran UUL Kopi PDP Kahyangan (Abdul Muis)

Tabel 2. Kuisisioner Penilaian Pengaruh Hubungan Langsung Antar Faktor

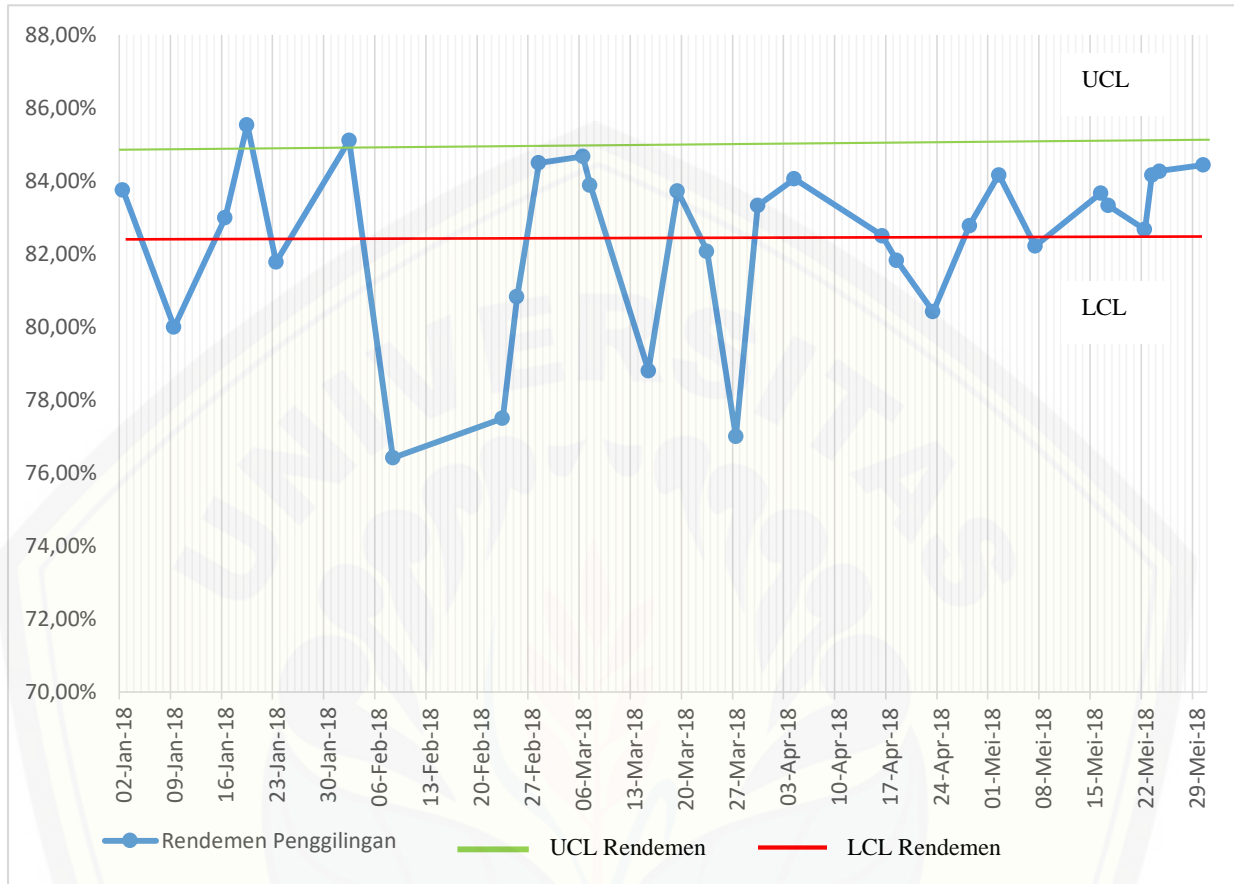
↓ → DARI THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku	M	1	1	3	3	3	0	1	0	0	0	0	0	1
Ketersediaan bahan baku	2	M	3	1	2	2	1	0	0	0	2	0	0	2
Jumlah kapasitas produksi	0	3	M	3	0	1	2	2	3	2	2	2	3	2
Kualitas produk yang dihasilkan	1	0	1	M	0	3	3	0	1	0	1	3	0	1
Harga bahan baku	3	3	2	1	M	3	3	0	0	0	0	0	0	0
Harga jual produk	1	0	1	2	1	M	1	1	0	1	0	1	0	3
Jumlah modal	3	3	2	0	0	0	M	3	0	0	1	2	2	2
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	0	0	2	3	0	2	3	M	0	3	2	0	0	0
Teknologi pengolahan konvensional	0	0	3	3	0	2	2	2	M	1	2	0	3	0
Kualitas tenaga kerja	0	0	3	3	0	0	2	3	3	M	2	2	0	0
Jumlah tenaga kerja	0	0	3	2	0	0	3	0	2	2	M	1	1	0
Upah tenaga kerja	0	0	0	0	0	1	3	0	2	2	1	M	0	0
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	2	0	3	2	0	0	2	2	2	2	2	1	M	0
Jaringan penjualan	0	0	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	M



**13. Hasil Akumulasi Penilaian Hubungan Langsung Faktor Penentu Pada Nilai Tambah Produk Kopi Bubuk PDP Kahyangan**

↓ DARI	→ THDP	Kualitas bahan baku	Ketersediaan bahan baku	Jumlah kapasitas produksi	Kualitas produk yang dihasilkan	Harga bahan baku	Harga jual produk	Jumlah modal	Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik	Teknologi pengolahan konvensional	Kualitas tenaga kerja	Jumlah tenaga kerja	Upah tenaga kerja	Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi	Jaringan penjualan
Kualitas bahan baku			1	2	3	3	3	-	1	-	-	-	-	-	-
Ketersediaan bahan baku		2		3	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	1
Jumlah kapasitas produksi		-	2		2	-	-	2	2	2	-	3	2	2	2
Kualitas produk yang dihasilkan		-	-	-		-	3	2	-	-	-	1	2	-	1
Harga bahan baku		3	3	3	1		3	3	-	-	-	-	-	-	-
Harga jual produk		-	-	1	2	1		1	-	-	-	-	1	-	1
Jumlah modal		2	3	3	-	-	-		-	-	-	1	2	2	-
Efisiensi penggunaan bahan bakar dan listrik		-	-	2	2	-	-	3		-	-	2	-	-	-
Teknologi pengolahan konvensional		-	-	-	3	-	-	-	2		1	2	-	2	-
Kualitas tenaga kerja		-	-	2	3	-	-	1	-	2		2	3	-	-
Jumlah tenaga kerja		-	-	3	1	-	-	2	-	1	1		1	-	-
Upah tenaga kerja		-	-	-	-	-	1	3	-	-	2	1		-	-
Perbaikan dan perawatan mesin/alat produksi		-	-	-	2	-	-	1	2	1	1	2	-		-
Jaringan penjualan		-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

14. Grafik fluktuasi rendemen kopi bubuk PDP Kahyangan



## 15. Surat Keterangan Selesai Penelitian



**PERUSAHAAN DAERAH PERKEBUNAN ( PDP )  
KAHYANGAN JEMBER  
KANTOR DIREKSI**

Jl.Gajah Mada 245 Telfax. 0331-483934 Jember 68133

Jember, 6 September 2018

Kepada :

Yth.Sdr. Dekan Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Jember  
Jl. Kalimantan No.37 Jember  
di

Nomor : 01/611.2/WK/710/2018  
Sifat : Penting  
Lampiran : -  
Perihal : Pemberitahuan

**JEMBER**

Menindaklanjuti surat Rekomendasi Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Pemerintah Kabupaten Jember tanggal 04 April 2018 Nomor : 072/944/415/2018 Permohonan Penelitian.

Direksi Perusahaan Daerah Perkebunan (PDP) Kahyangan Jember menyampaikan bahwa Mahasiswi tersebut telah melakukan penelitian yaitu :

Nama : Novilya Fitriani  
Insatansi/Prodi : Fakultas Teknologi Pertanian – Universitas Jember  
Alamat : Jl. Kalimantan No. 37 – Jember.  
Keperluan : Mengadakan penelitian untuk penyusunan skripsi dengan judul "Analisis efisiensi proses pengolahan kopi"  
Lokasi : PDP Kahyangan Jember Unit Usaha Lain Kantor Direksi.  
Waktu Tanggal : April – Juni 2018

Kegiatan penelitian tersebut diatas berakhir dan selesai di awal Bulan Juli 2018.

Demikian untuk menjadikan maklum, atas kerjasamanya disampaikan terima kasih.

DIREKTUR UTAMA  
DIREKSI  
I. HARIYANTO, Msi.

Tembusan Yth :

1. Kepala Bakesbangpol Kab. Jember
2. Kepala Unit Usaha Lain Kantor Direksi
3. Arsip 01

**16. Dokumentasi**



Gambar 1. Agroindustri PDP Kahyangan Jember



Gambar 2. Bahan Baku Kopi Bubuk PDP Kahyangan





Gambar 3. Proses produksi kopi bubuk PDP Kahyangan



Gambar 4. Produk kopi bubuk PDP Kahyangan





Gambar 5. Wawancara dengan kepala Unit Usaha Lain PDP Kahyangan



Gambar 6. Wawancara dengan kepala sub bag. produksi kopi bubuk PDP Kahyangan