



**PERAN INDUSTRI HILIR “KAMPUNG COKLAT” UNTUK
PENINGKATAN KUALITAS KAKAO PETANI
DI KABUPATEN BLITAR**

SKRIPSI

Oleh:
HANI NOFIA
121510601077

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**



**PERAN INDUSTRI HILIR “KAMPUNG COKLAT” UNTUK
PENINGKATAN KUALITAS KAKAO PETANI
DI KABUPATEN BLITAR**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan
Pendidikan Program Strata Satu pada Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh:

**HANI NOFIA
121510601077**

**DPU : Dr. Luh Putu Suciati, SP.,M.Si
DPA : Aryo Fajar Sunartomo, SP.,M.Si**

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2017**

PERSEMBAHAN

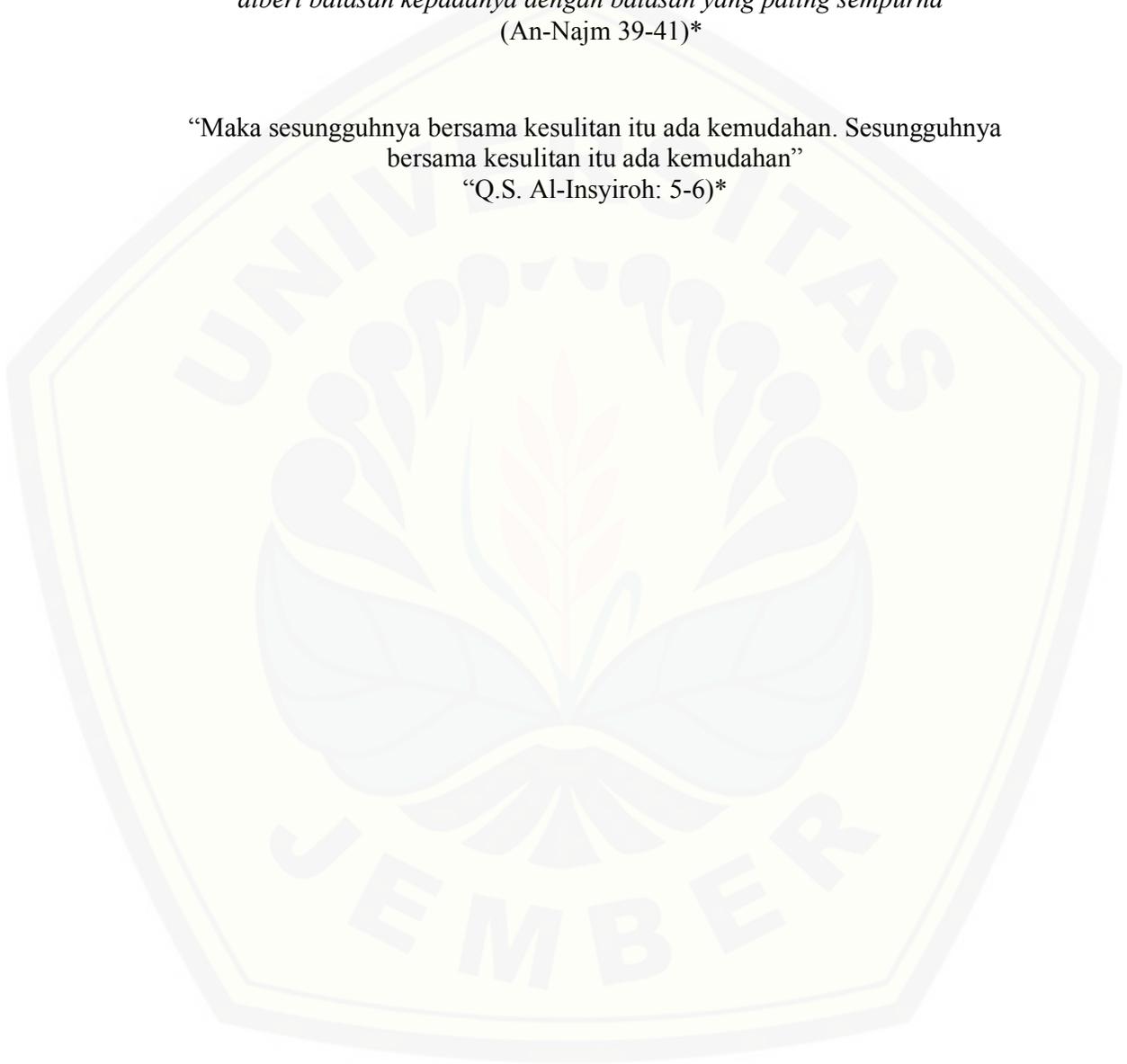
Dengan penuh rasa syukur, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta (Bapak Fatkhurohman dan Ibu Wijayanti), Adik-adik ku (Whifa Puspita Ningtyas dan Keisha Ardiona), seluruh keluarga besar di rumah serta sahabat-sahabat superku tersayang GCC (Anis, Yeni, Yuni, Susan, Ninda, Uli), 7Teen (Munip, Jupe, Ameg, Mbah, Korok, Ichan), Mas Fatih, Mbak Vanesa, serta teman-teman agribisnis angkatan 2012. Terimakasih atas jerih payah, limpahan kasih kasih sayang tiada tara, dukungan, kepercayaan dan doa yang senantiasa mengiringi demi keberhasilanku mencapai pendidikan setinggi ini.
2. Guru-guru TK Al-Hidayah, SDN Tlogo 01, SMPN 3 Blitar, SMAN 1 Blitar dan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Almamater yang saya banggakan, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember, serta
4. Kampung Coklat di Kabupaten Blitar, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Blitar serta Pak Suwarno yang telah memberikan informasi sebagai narasumber dalam penelitian ini.

MOTTO

*“Dan bahwa manusia hanya memperoleh apa yang telah diusahakannya, dan sesungguhnya usahanya itu kelak akan diperlihatkan (kepadanya), kemudian akan diberi balasan kepadanya dengan balasan yang paling sempurna”
(An-Najm 39-41)**

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”
“Q.S. Al-Insyiroh: 5-6)**



*) *Al Qur'an dan Terjemahan*. Syaamil Cipta Media. Bandung

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hani Nofia

NIM : 121510601077

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “**Peran Industri Hilir Kampung Coklat untuk Peningkatan Kualitas Kakao Petani di Kabupaten Blitar**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikapilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 2017

Yang menyatakan,

Hani Nofia
NIM 121510601077

SKRIPSI

**PERAN INDUSTRI HILIR “KAMPUNG COKLAT” UNTUK
PENINGKATAN KUALITAS KAKAO PETANI
DI KABUPATEN BLITAR**

Oleh

HANI NOFIA
NIM 121510601077

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Luh Putu Suciati, SP.,M.Si
NIP. 197310151999032002

Dosen Pembimbing Anggota : Aryo Fajar Sunartomo, SP.,M.Si
NIP. 197401161999031001

PENGESAHAN

Skripsi berjudul: “**PERAN INDUSTRI HILIR “KAMPUNG COKLAT”
UNTUK PENINGKATAN KUALITAS KAKAO PETANI DI KABUPATEN
BLITAR**”, telah diuji dan disahkan pada:

Hari, Tanggal : 2017
Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Anggota,

Dr. Luh Putu Suciati, SP.,M.Si
NIP. 197310151999032002

Arvo Fajar Sunartomo, SP.,M.Si
NIP. 197401161999031001

Penguji 1,

Penguji 2,

Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, MS.
NIP 195207061976031006

Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M.
NIP 197006261994031002

Mengesahkan
Dekan,

Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D
NIP. 196005061987021001

RINGKASAN

Peran Industri Hilir “Kampung Coklat” Untuk Peningkatan Kualitas Kakao Petani di Kabupaten Blitar. Hani Nofia 121510601077. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Jember.

Produktivitas kakao Indonesia peringkat nomor tiga tertinggi di dunia, setelah Pantai Gading dan Ghana. Kualitas kakao Indonesia akan sama dengan kakao dari Negara lain, apabila dilakukan budidaya pengolahan panen dan pasca panen yang tepat. Pengolahan pasca panen yang tepat menurut GAP (*Good Agriculture Practice*) kakao merupakan salah satu upaya peningkatan pendapatan dan perbaikan kualitas kakao Indonesia. Penanganan pasca panen yang perlu dilakukan salah satunya adalah pengolahan kakao fermentasi. Fermentasi biji kakao membuat kakao mendapatkan harga jual yang lebih tinggi, karena dengan fermentasi cita rasa coklat dari kakao akan semakin kuat dan lezat. Kabupaten Blitar merupakan salah satu penghasil kakao tertinggi nomor tiga di Jawa Timur dan terdapat sebuah Gapoktan bernama Guyub Santoso yang membantu petani dalam budidaya dan pemasaran biji kakao. Selain membantu petani dalam budidaya dan pemasaran, Gapoktan Guyub Santoso menjadi mediator antara petani dan Dinas Perkebunan Kabupaten Blitar. Saat ini Gapoktan Guyub Santoso sukses membantu petani dalam pengembangan kakao dan mendirikan tempat wisata edukasi bernama Kampung Coklat yang berorientasi pada pelatihan budidaya kakao, pengolahan cokelat, pemasaran biji kakao dan produk olahannya. Peneliti ingin mengetahui apakah dengan adanya Industri Hilir Kampung Coklat dapat meningkatkan kualitas kakao petani. Apabila dengan adanya Industri Hilir Kampung Coklat dapat meningkatkan kualitas kakao petani, Dinas Perkebunan terutama daerah penghasil kakao tertinggi dapat mendirikan Industri seperti Kampung Coklat di daerahnya.

Tujuan dari penelitian ini yaitu: (1) untuk mengetahui peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao yang teridentifikasi melalui penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao, (2) mengetahui nilai tambah Industri Hilir Kampung Coklat dari segi sosial dan ekonomi bagi petani kakao, serta (3)

mengetahui peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat dalam peningkatan kualitas kakao petani di Kabupaten Blitar.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao petani di Kabupaten Blitar pada kategori sedang. Peran utama yang diberikan meliputi sortasi buah, sortasi biji, dan penyimpanan biji, (2) Industri Hilir Kampung Coklat memberikan nilai tambah sosial dengan kategori sedang, melalui transaksi penjualan dan kepastian pembelian biji kakao. Nilai tambah ekonomi pada petani yang mengolah biji kakao fermentasi ditunjukkan dengan nilai sebesar Rp 2.407,76/Kg biji kakao dengan rasio nilai tambah sebesar 32,31% per kilogram bahan baku. Nilai tambah tersebut merupakan keuntungan bagi petani kakao yang melakukan olahan kakao fermentasi serta imbalan tenaga kerja dari setiap kilogram bahan baku yang diproses, (3) Peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat untuk peningkatan kualitas kakao petani di Kabupaten Blitar dikategorikan rendah. Peran utama lembaga Industri Hilir Kampung Coklat adalah pada subsistem pemasaran biji kakao.

Kata Kunci: Kakao, GAP Kakao (*Good Agriculture Practice*), Kampung Coklat

SUMMARY

The Roles of “Kampung Coklat” Downstream Industry to Escalate Farmers’ Cocoa Quality in Blitar District. Hani Nofia 121510601077. The Department of Agriculture Socioeconomics. Agribusiness Program. The Faculty of Agriculture. Jember University

The productivity of cocoa in Indonesia is ranked at the third highest production at world level, after Ivory Coast and Ghana. The quality of Indonesia cocoa will keep up with that of other countries, if measure is taken to cultivate harvest and post-harvest processing precisely. Suitable post-harvest cultivation, with reference to cocoa GAP (Good Agriculture Practices), denotes one particular attempt for income improvement and quality improvement of Indonesia cocoa. One of post-harvest cultivations essential to carry out includes fermented cocoa processing. The fermentation of cocoa seeds makes its sale price increased inasmuch as through fermentation chocolate flavor from cocoa seeds will be stronger and tastier. Blitar district is the third biggest producer of cocoa in Indonesia, wherein a Gapoktan, a joint group of farmers, named Guyub Santoso is established to help farmers cultivate and market cocoa seeds. In addition to helping farmers in cultivation and marketing endeavors, Gapoktan Guyub Santoso takes active role as mediator between farmers and Blitar Department of Farming. Presently, Gapoktan Guyub Santoso has succeeded in aiding farmers to develop cocoa industry and set up education tourism named Kampung Coklat along with its products. The researcher in this study delved into probing whether the presence of Kampung Coklat could escalate farmers’ cocoa quality. If in fact Kampung Coklat could raise farmers’ cocoa quality, The Department of Farming and other cocoa-producer areas could embark on establishing industry similar to Kampung Coklat within its region.

The present study aimed at (1) finding out the role of Kampung Coklat toward cocoa farmers, which was identified through the implementation of Good Agriculture Practice on cocoa, (2) discovering the added value of Kampung Coklat, seen from social and economic spectacles for the sake of cocoa farmers,

and (3) revealing the roles of Kampung Coklat in escalating farmers' cocoa quality in Blitar district.

The research evinced the following findings. (1) The role of Kampung Coklat toward the implementation of Good Agriculture Practice on farmers' cocoa in Blitar district was classified as medium. The main roles it was responsible for included sorting fruit, sorting seeds, and storing the seeds. (2) Kampung Coklat generated additional social values at medium extent through sales and assurance of cocoa seed purchase. Additional economic values, which farmers attempting cocoa seed fermentation gained, were marked by sell price at Rp. 2.407,76/kg cocoa seeds, with a ratio of added value by 32.31% each kilogram of staple. That added value denoted the profit to farmers who ran cocoa fermentation and work reward from every kilogram of processed cocoa. (3) The role of Kampung Coklat in improving farmers' cocoa quality in Blitar district was proven weak. The main role it bore was pertinent to the subsystem of marketing cocoa seeds.

Keywords: Cocoa, Cocoa GAP (*Good Agriculture Practice*), Kampung Coklat

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT. atas segala rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Peran Industri Hilir “Kampung Coklat” untuk Peningkatan Kualitas Kakao Petani di Kabupaten Blitar”. Skripsi ini diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program sarjana pada Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih pada:

1. Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M., selaku Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.
3. Ibu Dr. Luh Putu Suciati, SP.,M.Si, selaku Dosen Pembimbing Utama, Bapak Aryo Fajar Sunartomo, SP.,M.Si, selaku Dosen Pembimbing Anggota, yang memberikan bimbingan hingga karya ilmiah tertulis dapat terselesaikan.
4. Bapak Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo,MS., selaku Dosen Penguji Utama dan Bapak Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M.Rur.M., selaku Dosen Penguji Anggota yang memberikan banyak masukan demi kesempurnaan skripsi.
5. Bapak Rudi Hartadi, SP.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang memberikan bimbingan, nasihat, dan motivasi dari awal perkuliahan hingga terselesaikannya karya ilmiah.
6. Kampung Coklat di Kabupaten Blitar, Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Blitar serta Pak Suwarno yang telah memberikan informasi sebagai narasumber dalam penelitian ini.
7. Kedua orang tua tercinta Bapak Fatkhurohman dan Ibu Wijayanti, Adik-adik ku Whifa Puspita Ningtyas dan Keisha Ardiona dan seluruh keluarga besar di rumah Mak, Mbah, Bude, Pakde.
8. Sahabat-sahabat superku tersayang GCC (Anis, Yeni, Yuni, Susan, Ninda, Uli), 7Teen (Munip, Jupe, Ameg, Mbah, Korok, Ichan), LUV (Faridha

Zulfiqoh, Anggita Novelia D, Muta' Awifa, Lilis Mega) yang telah memberikan dukungan, kekompakan, dalam berbagai ilmu, pengalaman, kebersamaan, dan semangat kerjasama guna bermanfaat bagi orang lain.

9. Teman-teman kelas G dan semua teman-teman angkatan 2012 di Program Studi Agribisnis atas semua bantuan dan kebersamaan selama menjadi mahasiswa.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah tertulis ini masih jauh dari sempurna. Olehkarena itu diharapkan adanya kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan tulisan ini. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan pihak yang ingin mengembangkannya.

Jember, 2017

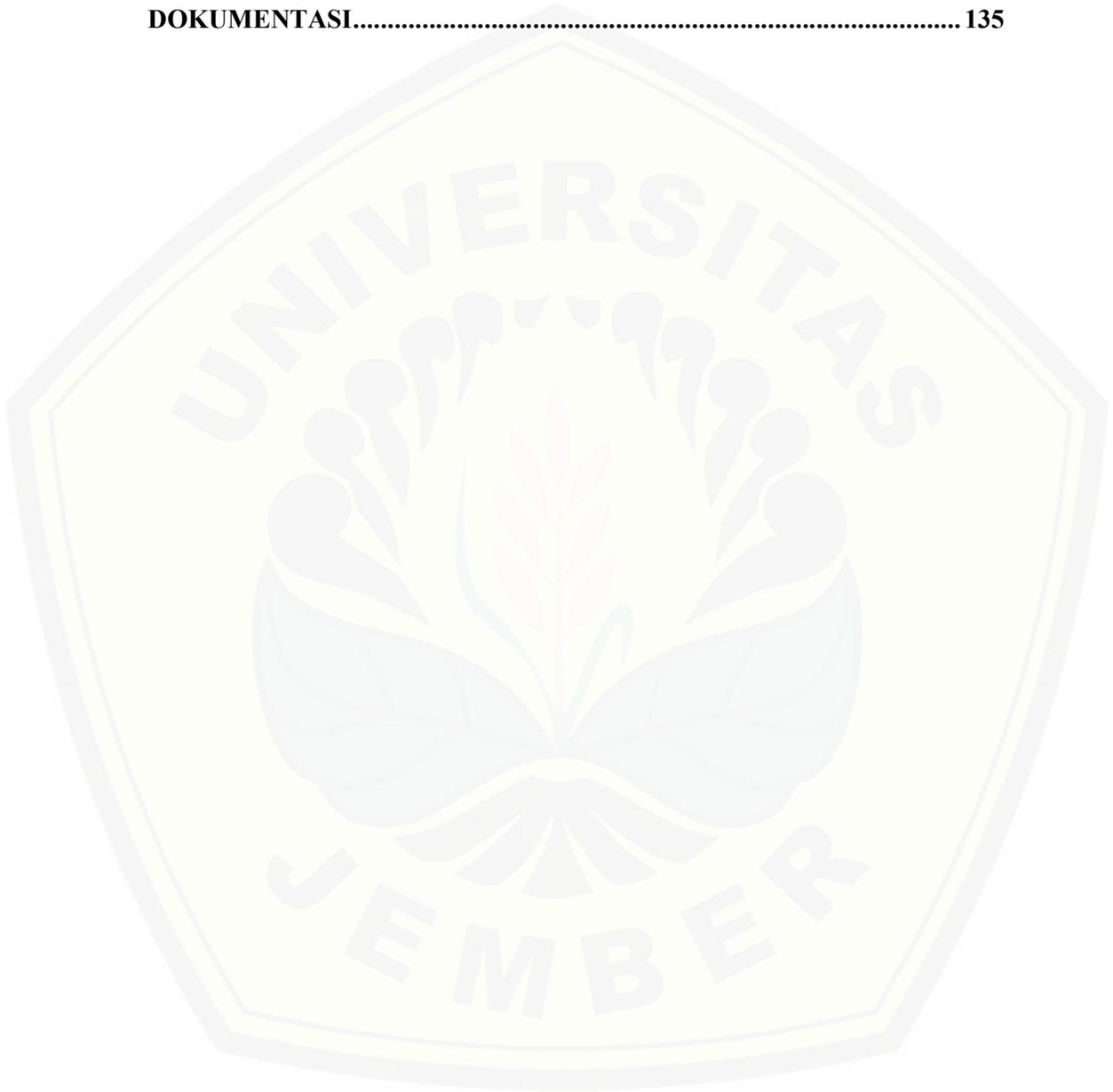
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN DEPAN	i
PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	xi
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Permasalahan	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Komoditas Kakao	8
2.2.1 Klasifikasi Tanaman Kakao	8
2.2.2 Syarat Tumbuh	10
2.2.3 Penanganan Pascapanen Kakao.....	11
2.3 Landasan Teori	14
2.3.1 Teori Usahatani	14
2.3.2 Kemitraan	16
2.3.3 <i>Good Agriculture Practice (GAP)</i> Kakao.....	18
2.3.4 Teori Nilai Tambah.....	27
2.3.5 Teori Kelembagaan.....	29

2.3.6 Teknik Skoring	33
2.4 Kerangka Pemikiran	36
2.5 Hipotesis.....	40
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	41
3.1 Penentuan Daerah Penelitian.....	41
3.2 Metode Penelitian	41
3.3 Metode Penentuan Sampel.....	41
3.4 Metode Pengambilan Data	43
3.5 Metode Analisis Data	44
3.5.1 Analisis Peran Industri Hilir Kampung Coklat	44
3.5.2 Analisis Nilai Tambah Sosial dan Nilai Tambah Ekonomi	45
3.5.3 Analisis Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat..	48
3.6 Definisi Operasional	49
BAB 4. GAMBARAN UMUM.....	51
4.1 Gambaran Umum Kabupaten Blitar.....	51
4.2 Gambaran Umum Industri Hilir Kampung Coklat.....	53
4.2.1 Sejarah Industri Hilir Kampung Coklat	53
4.2.2 Profil Indutri Hilir Kampung Coklat	54
4.2.3 Struktur Organisasi Industri Hilir Kampung Coklat.....	55
4.2.4 Kegiatan Industri Hilir Kampung Coklat.....	56
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
5.1 Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Penerapan GAP Kakao Petani di Kabupaten Blitar	58
5.2 Nilai Tambah Sosial dan Ekonomi Indsutri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani Kakao di Kabupaten Blitar	77
5.2.1 Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat.....	77
5.2.2 Nilai Tambah Olahan Kakao Fermentasi.....	85
5.3 Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat.....	89
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN	97
6.1 Simpulan	97
6.2 Saran.....	97

DAFTAR PUSTAKA.....	99
LAMPIRAN.....	103
KUISONER.....	127
DOKUMENTASI.....	135



DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
3.1	Sebaran Lokasi dan Jumlah Poktan Kakao di Kabupaten Blitar.....	43
3.2	Matrik <i>Good Agriculture Practices</i> (GAP) Kakao.....	44
3.3	Skoring Indikator Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani kakao	46
3.4	Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Olahan Kakao Dengan Metode Hayami.....	47
3.5	Tabel Skoring Indikator Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani kakao.....	48
5.1	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Persiapan lahan.....	59
5.2	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Tanaman Penaung.....	60
5.3	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Bahan Tanam Unggul.....	61
5.4	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Pemeliharaan Tanaman.....	63
5.5	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Panen.....	64
5.6	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Sortasi Buah.....	66
5.7	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Pemeraman atau Penyimpanan Buah.....	67
5.8	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Pengolahan Fermentasi Kakao.....	68
5.9	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Perendaman dan Pencucian Biji.....	70
5.10	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Pengeringan Biji.....	71
5.11	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Sortasi dan Pengkelasan.....	72
5.12	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Penyimpanan.....	73

5.13	Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Penerapan GAP Kakao Petani di Kabupaten Blitar.....	75
5.14	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Informasi Harga Pasar Kakao.....	78
5.15	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Informasi Bantuan dari Pemerintah.....	79
5.16	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Informasi Budidaya Kakao.....	80
5.17	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Interaksi antar petani dalam kelompok	81
5.18	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Transaksi Penjualan.....	82
5.19	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Aspek Kepastian pembelian kakao oleh Indsutri Hilir Kampung Coklat.....	83
5.20	Nilai Tambah Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani Kakao di Kabupaten Blitar.....	84
5.21	Nilai Tambah Per Kilogram Biji Basah Kakao pada Olahan Kakao Fermentasi.....	86
5.22	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Subsistem Sarana.....	90
5.23	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Subsistem Usahatani.....	91
5.24	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Subsistem Pengolahan.....	92
5.25	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Subsistem Pemasaran.....	93
5.26	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Subsistem Pelayanan Pendukung.....	94
5.27	Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Pada Petani Kakao di Kabupaten Blitar.....	95

DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
1.1	Perkembangan Produksi Perkebunan Kakao (Ton) di Kabupaten Jawa Timur Tahun 2010-2014	3
2.1	Skema tahapan panen kakao	39
2.2	Skema Kerangka Pemikiran	40
3.1	Peta Lokasi Industri Hilir Kampung Coklat dan Kelompok Tani	42
4.1	Logo Kampung Coklat Blitar	54
4.2	Struktur Organisasi Industri Hilir Kampung Coklat	55

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
A1.	Produk Utama Industri Hilir Kampung Coklat.....	103
A2.	Produk Tambahan Industri Hilir Kampung Coklat.....	105
B.	Data Responden Petani	106
C.	Matriks <i>Good Agriculture Practice</i> (GAP) Kakao	107
D.	Matriks Indikator Sosial Industri Hilir Kampung Coklat.....	109
E.	Indikator Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat	110
F.	Hasil Skor Perhitungan Peran Industri Hilir Kampung Coklat dalam Penerapan GAP Kakao Petani	112
G.	Data Hasil Perhitungan Skor Indikator Sosial	117
H1.	Data Alat Pengolahan Biji Kakao Fermentasi.....	119
H2.	Rincian Kebutuhan dan Biaya Tetap Pengolahan Kakao Fermentasi	119
H3.	Rangkuman Biaya Tetap Pengolahan Kakao Fermentasi	121
H4.	Tabel Rincian Biaya Produksi Pengolahan Kakao Fermentasi	122
H5.	Rangkuman Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Kakao Fermentasi	123
H6.	Rangkuman Biaya Produksi Pengolahan Kakao Fermentasi	123
H7.	Nilai Tambah Pengolahan Kakao Fermentasi	124
I.	Data Hasil Perhitungan Skor Indikator Kelembagaan	125

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Permasalahan

Indonesia merupakan negara penghasil kakao terbesar ke-3 di dunia setelah Pantai Gading dan Ghana di lihat dari segi produktivitas. Kakao merupakan salah satu komoditas andalan perkebunan yang peranannya cukup penting bagi perekonomian nasional, khususnya sebagai penyedia lapangan kerja, sumber pendapatan dan devisa negara. Kualitas kakao Indonesia tidak kalah dengan kakao dunia apabila dilakukan dengan fermentasi yang baik, sehingga dapat mencapai cita rasa setara dengan kakao yang berasal dari Ghana. Kakao Indonesia mempunyai kelebihan yaitu tidak mudah meleleh sehingga cocok bila dipakai untuk *blending* dan peluang kakao Indonesia cukup terbuka baik ekspor maupun kebutuhan dalam negeri dengan memiliki keunggulan tersebut (Direktoral Jenderal Industri Agro, 2016).

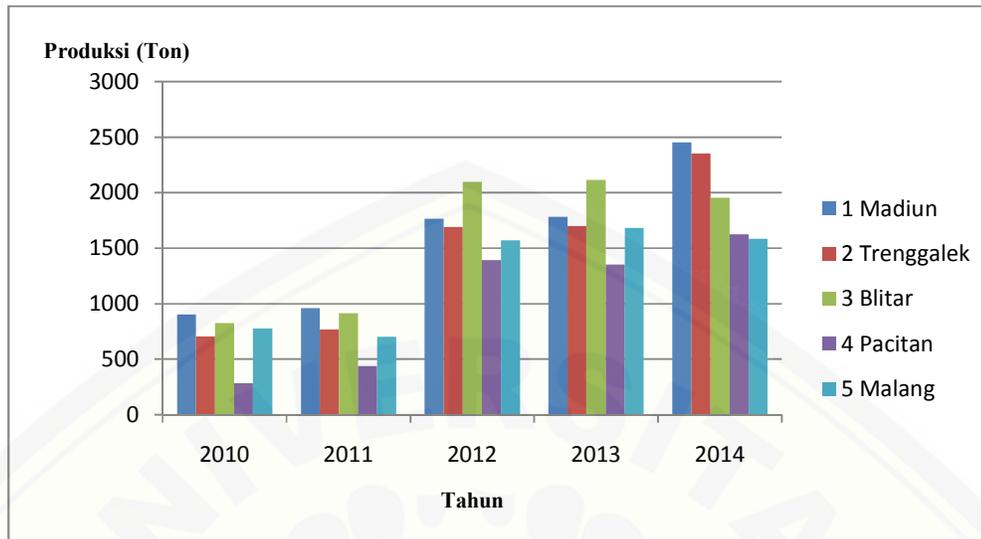
Permintaan kakao dunia menurut (Kementerian Perindustrian) semakin meningkat ditopang oleh kenaikan konsumsi dari tiga negara yakni Indonesia, India Dan China. Kondisi ini harus dimanfaatkan oleh Indonesia untuk menggeser posisi Belanda dan Jerman sebagai produsen kakao olahan nomor satu di dunia. Menurut Wahyudi (2008), keuntungan agribisnis kakao dapat ditempuh melalui dua jalur utama, yaitu peningkatan produktivitas tanaman dan peningkatan nilai tambah dari biji kakao yang dihasilkan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa masalah rendahnya kualitas kakao di Indonesia didominasi oleh dua aspek, yaitu aspek teknis dan aspek sosial ekonomi.

Kualitas biji kakao yang rendah menyebabkan biji kakao Indonesia di negara tujuan ekspor terutama Amerika Serikat diberlakukan penahanan otomatis (*automatic detention*) dan potongan harga (*automatic discount*) sehingga harga biji kakao yang diterima dan daya saing biji kakao Indonesia lebih rendah dari biji kakao yang dihasilkan negara lain. Secara domestik, industri kakao nasional kekurangan bahan baku biji kakao bermutu sehingga industri kakao nasional mengimpor biji kakao terfermentasi dari negara produsen lain (Nurjanah, 2014).

Strategis sektor perkebunan 2015 – 2019, mengacu pada RPJMD Jawa Timur dan issue strategis pembangunan perkebunan saat ini. Ada 6 (enam) issue strategis dalam pembangunan perkebunan, yaitu: (1) Produktivitas dan mutu yang masih rendah; (2) Semakin terbatasnya lahan yang subur untuk budidaya perkebunan; (3) Rendahnya bahan organik tanah; (4) Masih terbatasnya sarana prasarana perkebunan; (5) Masih tingginya serangan hama penyakit dan gangguan usaha komoditi perkebunan; dan (6) Rendahnya kemampuan kelembagaan petani dalam akses teknologi, informasi pasar, permodalan dan kemitraan (Renstra Perkebunan Jatim, 2014).

Pengolahan pasca panen yang tepat menurut GAP kakao dapat memberikan nilai tambah yang positif untuk petani sebagai salah satu upaya peningkatan pendapatan dan perbaikan kualitas kakao Indonesia. Pelaku agribisnis di Indonesia sebagian besar adalah petani kecil yang apabila berhimpun dalam kelembagaan pertanian akan memperoleh manfaat tidak hanya untuk dirinya sendiri melainkan untuk masyarakat dan bangsanya. Peran kelembagaan pertanian sangat penting dalam menunjang kesejahteraan petani khususnya petani kakao, karena kakao merupakan salah satu komoditas unggulan dari negara Indonesia.

Fungsi beberapa lembaga petani sebagai kelas belajar dan unit produksi/usaha dapat disimpulkan bahwa terdapat dua jenis peran lembaga yang penting dalam Sistem Agribisnis yaitu sebagai penyedia informasi dan sebagai penyedia fisik/jasa pada masing-masing subsistem. Kedua peran tersebut sama-sama dibutuhkan oleh petani, sedangkan efektifitas kelembagaan petani diidentifikasi seberapa jauh peran yang sudah dilakukan mempengaruhi petani dalam berusaha tani secara ideal (sesuai dengan petunjuk yang ada) pada masing-masing subsistem agribisnis baik sebagai penyedia informasi maupun sebagai penyedia fisik/jasa. Beberapa faktor yang mempengaruhi peran lembaga petani diidentifikasi baik yang berasal dari karakteristik lembaga itu sendiri atau yang merupakan karakteristik petani anggota dari lembaga serta adanya peran lembaga/individu lain (Cahyono dan Tjokropandojo, 2013).



Sumber: BPS Jatim, 2015

Gambar 1.1 Perkembangan Produksi Perkebunan Kakao (Ton) di Kabupaten Jawa Timur Tahun 2010-2014

Berdasarkan gambar 1.1 menunjukkan bahwa di Jawa Timur, Kabupaten Blitar merupakan salah satu daerah penghasil biji kering kakao tertinggi, yaitu sebesar 1954 ton. Permasalahan umum kakao adalah kualitas yang rendah, disebabkan oleh sedikitnya petani yang melakukan olahan fermentasi. Kondisi kakao di Kabupaten Blitar yang merupakan salah satu daerah produksi biji kakao tertinggi di Jawa Timur, tidak jauh berbeda seperti di daerah lainnya yaitu sebagian besar masih belum difermentasi. Peran lembaga sangat penting untuk membantu petani mendapatkan informasi dan bantuan untuk mengembangkan usahatani yang sedang dijalankan.

Terdapat sebuah Gapoktan Di Kabupaten Blitar yang menampung biji kering kakao petani dan telah sukses memanfaatkan biji kakao yang ada dengan mendirikan sebuah industri hilir yang mengolah kakao. Gapoktan Guyub Santoso melakukan pengembangan dengan memulai memproduksi olahan coklat sejak tahun 2013. Tanggal 17 Agustus 2014 Guyub Santoso mendirikan wisata edukatif yang bernama Kampung Coklat. Industri Hilir Kampung Coklat memiliki prinsip sukses petani, sukses gapoktan, masyarakat sejahtera.

Industri Hilir Kampung Coklat adalah tempat wisata sekaligus tempat untuk pembelajaran budidaya kakao hingga proses pengolahannya menjadi berbagai macam makanan. Industri Hilir Kampung coklat, sebagai salah satu pengembang kakao di Jawa Timur telah menghadirkan banyak produk yang bisa dinikmati khalayak umum. Budidaya dan produksi pengolahan kakao menjadi makanan olahan coklat, dapat dipelajari oleh pengunjung dengan mengamati setiap proses produksi. Mulai dari pembibitan, penanaman, hingga panen dan pengolahan kakao dari proses pemilihan biji kakao, hingga pengepakan makanan dan minuman berbahan dasar coklat. Melihat sejarah Industri Hillir Kampung Coklat, membuat peneliti ingin mengetahui peran Industri Hilir Kampung Coklat dalam peningkatan kualitas kakao petani.

1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao oleh petani?
2. Bagaimana nilai tambah sosial dan ekonomi Industri Hilir Kampung Coklat bagi petani kakao?
3. Bagaimana peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat dalam peningkatan kualitas kakao petani di Kabupaten Blitar?

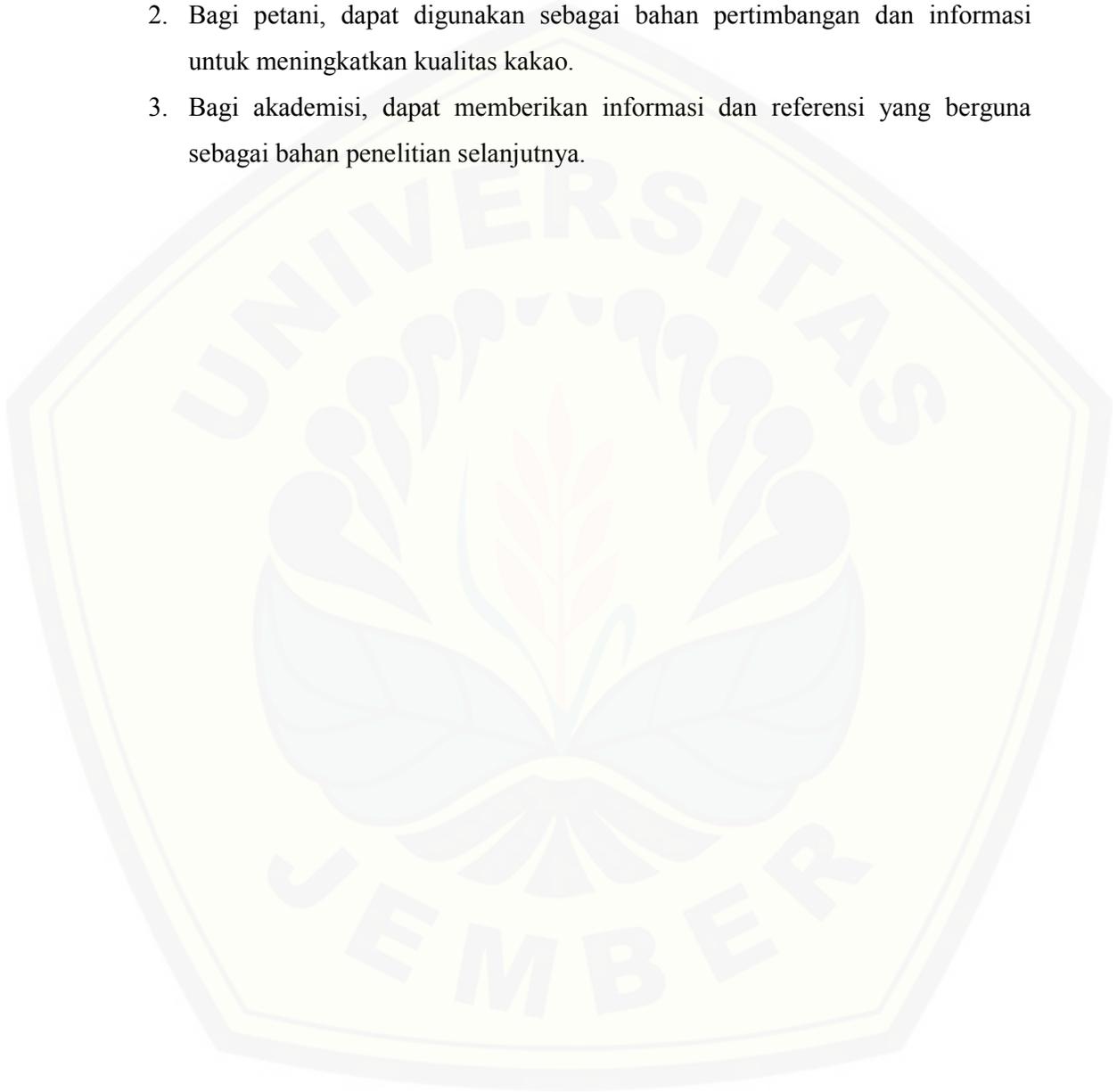
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao yang teridentifikasi melalui penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao.
2. Mengetahui nilai tambah Industri Hilir Kampung Coklat dari segi sosial dan ekonomi bagi petani kakao.
3. Mengetahui peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat dalam peningkatan kualitas kakao di Kabupaten Blitar.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Bagi Dinas Perkebunan, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan untuk merumuskan kebijakan terkait peningkatan kualitas biji kering kakao.
2. Bagi petani, dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dan informasi untuk meningkatkan kualitas kakao.
3. Bagi akademisi, dapat memberikan informasi dan referensi yang berguna sebagai bahan penelitian selanjutnya.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Penelitian yang pernah dilakukan Septiana (2010), yang berjudul “Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Penerapan Budidaya Kakao Anggota Kelompok Tani Makmur Di Desa Bandar Agung Kecamatan Bandar Sribawono Kabupaten Lampung Timur”, dimana salah satu tujuannya untuk mengetahui tingkat penerapan budidaya kakao. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat penerapan budidaya kakao di Desa Bandar Agung Kecamatan Bandar Sribawono Kabupaten Lampung Timur termasuk dalam klasifikasi tinggi, artinya petani menerapkan budidaya kakao dengan baik dan telah sesuai dengan paket budidaya kakao yang ditawarkan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Bandar Lampung. Faktor–faktor yang berhubungan nyata dengan penerapan budidaya kakao adalah luas lahan, sikap petani, keberanian mengambil risiko, kemampuan berpikir kritis, dan sifat kosmopolit, sedangkan faktor yang tidak berhubungan nyata dengan penerapan budidaya kakao adalah tingkat pendidikan formal.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Nawawi (2014), yang berjudul “Pengaruh Keberadaan Industri Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Dan Budaya Masyarakat Desa Lagadar Kecamatan Marga Asih Kabupaten Bandung”, dimana salah satu tujuannya adalah melihat kondisi sosial masyarakat setelah adanya Industri. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan keberadaan industri terhadap kondisi sosial ekonomi, dengan tingkat korelasi yang tinggi dari mata pencaharian, pendapatan, kesehatan, dan kepemilikan fasilitas hidup, sedangkan pendidikan berkorelasi rendah dengan keberadaan industri. Kemudian tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari keberadaan industri terhadap kondisi budaya. Rekomendasi bagi penelitian ini diantaranya bagi pihak industri harus memperhatikan dampak negatif yang ditimbulkan bagi masyarakat dan lingkungan, dan pihak industri harus mengadakan kegiatan yang berhubungan dengan pendidikan sehingga tingkat pendidikan masyarakat dapat meningkat.

Penelitian yang pernah dilakukan Raharto dkk (2015), yang berjudul “Peningkatan Nilai Tambah Agribisnis Kakao melalui Penguatan Kelembagaan dan Pengolahan Sektor Hulu”, dimana hasil penelitiannya dirancang untuk mendorong petani melakukan kegiatan fermentasi kakao serta mengolah produk ikutannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa petani kakao di Kabupaten Blitar menjual hasil biji kakao ke Koperasi yang dikelola Gabungan Kelompok Tani harga lebih tinggi dibanding tengkulak. Petani Kakao di Kabupaten Blitar belum melakukan fermentasi biji kakao disebabkan tidak memiliki alat fermentasi dan proses fermentasi dianggap rumit dan membutuhkan waktu yang lama. Faktor penghambat petani kakao di Kabupaten Blitar tidak melakukan fermentasi, karena selisih harga antara biji kakao yang difermentasi dan yang tidak difermentasi sangat kecil. Faktor penghambat yang lain, disebabkan hasil panen petani dibeli oleh Koperasi Guyub Santosa meskipun tidak dilakukan fermentasi.

Lebih lanjut, penelitian yang pernah dilakukan Asheri (2014), yang berjudul “Analisis Nilai Tambah Cokelat Batangan (Chocolate Bar) Di Pipiltin Cocoa, Kebayorsn Baru, Jakarta Selatan”, yang bertujuan untuk mengetahui besarnya nilai tambah olahan biji kakao. Hasil perhitungan nilai tambah dari produk chocolate bar adalah Rp 298.000 per kg biji kakao, dengan demikian bahwa produk olahan biji kakao yang dihasilkan industri kecil seperti Pipiltin Cocoa ini memberikan pendapatan yang cukup besar kepada pemilik usaha.

Lebih lanjut, penelitian yang pernah dilakukan oleh Yastika dkk (2013), yang berjudul “Nilai Tambah Kakao Fermentasi pada unit Usaha Produktif (UUP) unjung Sari Br. Cangkup, Ds. Pesagi, Kec. Penebel, Kab. Tabanan”, dimana salah satu tujuan penelitiannya untuk mengetahui nilai tambah kakao fermentasi pada Unit Usaha Produktif (UUP) Tunjung Sari jika dilihat dari pengadaan bahan baku, proses pengolahan, dan penjualan produk kakao fermentasi. UUP Tunjung Sari memproduksi kakao fermentasi tahun 2011 sebanyak 162.638 kg per tahun dengan jumlah pembelian sebesar Rp 1.207.205.000,00 dengan penjualan sebanyak 57.102 kg per tahun dengan jumlah penjualan Rp 2.062.775.000,00. Nilai tambah yang diperoleh dalam 1 kg kakao fermentasi sebesar Rp2.628,3 dan tingkat keuntungan sebesar 28,79 %.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Baihaqi dkk (2014), yang berjudul “Analisis Rantai Nilai Dan Nilai Tambah Kakao Petani Di Kecamatan Paya Bakong Dan Geurudong Pase Kabupaten Aceh Utara”, dimana salah satu tujuan penelitiannya mengenai nilai tambah kakao. Berdasarkan hasil penelitian, nilai tambah di dalam rantai nilai ini terbentuk akibat penanganan pasca panen pada setiap saluran pemasaran. Nilai tambah ekonomi yang diperoleh petani dan koperasi lebih kecil dibandingkan dengan pedagang pengumpul lainnya, hal ini dikarenakan umur dan pengalaman koperasi yang masih baru, serta pendanaan yang masih mengharapkan bantuan dari pihak diluar koperasi. sehingga saluran pemasaran dianggap penting bagi petani dalam penjualan produk mereka.

Penelitian yang dilakukan Cahyono dkk (2013), yang berjudul “Peran Kelembagaan Petani Dalam Mendukung Keberlanjutan Pertanian Sebagai Basis Pengembangan Ekonomi Lokal, dimana tujuan penelitiannya untuk mengidentifikasi peran dan efektifitas peran kelembagaan petani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberadaan lembaga petani yang menjadi wadah kerjasama petani dan berfungsi memberikan layanan yang efektif dalam usaha pertanian secara umum tidak dirasakan perannya oleh seluruh petani, hanya sebagian kecil petani yang dapat menikmati layanan yang diberikan lembaga petani. Meski lembaga petani tersebut berperan dengan efektif tetapi terbatas pada kegiatan tertentu saja. Lembaga petani gagal mendorong petani melakukan usahatani yang berwawasan agribisnis, hal ini dapat mengakibatkan petani semakin enggan untuk berusahatani.

2.2 Komoditas Kakao

2.2.1 Klasifikasi Tanaman Kakao

Kakao merupakan satu-satunya di antara 22 jenis marga *Theobroma*, suku Sterculiaceae yang diusahakan secara komersial. Menurut (Tjitrosoepomo dalam Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, 2008) sistematika tanaman kakao sebagai berikut:

Divisi : Spermatophyta

Anak divisi : Angiospermae

Kelas : Dicotyledoneae
Anak Kelas : Dialypetalae
Bangsa : Malvales
Suku : Sterculiaceae
Marga : Theobroma
Species : Theobroma cacao L

Terdapat banyak jenis tanaman kakao, namun jenis yang paling banyak ditanam untuk produksi cokelat secara besar-besaran hanya 3 jenis, yaitu:

1. Jenis Cricollo, yang terdiri dari Criollo Amerika Tengah dan Criollo Amerika Selatan. Jenis ini menghasilkan biji kakao yang mutunya sangat baik dan dikenal sebagai: cokelat mulia, fine flavour cocoa, choiced cocoa, edel cocoa. Buahnya berwarna merah atau hijau, kulit buahnya tipis berbintil-bintil kasar dan lunak. Biji buahnya berbentuk bulat telur dan berukuran besar dengan kotiledon berwarna putih pada waktu basah. Jenis cokelat ini terutama untuk blending dan banyak dibutuhkan oleh pabrik-pabrik untuk pembuatan produk-produk cokelat yang bermutu tinggi.
2. Jenis Forastero, banyak diusahakan di berbagai negara produsen cokelat dan menghasilkan biji cokelat yang mutunya sedang atau bulk coca, atau dikenal juga sebagai ordinary cocoa. Buahnya berwarna hijau, kulitnya tebal, biji buahnya tipis tau gepeng dan kotiledon berwarna ungu pada waktu basah.
3. Jenis Trinitario, merupakan campuran atau hybrida dari jenis Crillo dengan jenis Forastero secara alami, sehingga cokelat jenis ini sangat heterogen. Cokelat Trinitario menghasilkan biji yang termasuk fine flavor cocoa dan ada yang termasuk bulk cocoa. Buahnya berwarna hijau atau merah dan bentuknya bermacam-macam. Biji buahnya juga bermacam-macam dengan kotiledon berwarna ungu muda sampai ungu tua pada waktu basah. Berdasarkan bentuk buahnya, Trinitario dapat dibedakan menjadi 4 golongan yaitu:
 - Angoleta : Bentuknya lebih dekat dengan Crillo, kulitnya sangat kasar, tanpa bottle neck, buah besar, biji bulat, kualitas sangat baik, warna endosperm ungu.

- Cundeamor : Bentuk buah seperti Angoleta, kuliat kasar, ada bottle neck , biji gepeng, kualitas sangat baik, warna endosperm ungu gelap.
- Amelonado : Bentuk buah bulat telur, kulit halus, ada palesi bottle neck dan ada yang tidak, bijinya pipih (gepeng), warna endosperm ungu.
- Calabacillo : Buah berukuran pendek agak bulat, kulit buah halus, tanpa bottle neck, biji buah tipis, endosperm berwarna ungu (Sunanto, 2002).

2.2.2 Syarat Tumbuh

Faktor iklim dan tanah menjadi kendala bagi pertumbuhan dan produksi tanaman cokelat. Lingkungan alami tanaman kakao adalah hutan tropis. Dengan demikian curah hujan, temperature, dan sinar matahari menjadi bagian dari faktor iklim yang menentukan. Demikian juga faktor fisik dan kimia tanah yang erat kaitanya dengan daya tembus (penetrasi) dan kemampuan akar menyerap hara. Secara terperinci dalam (Sunanto, 2002), syarat-syarat tumbuh tanaman cokelat adalah sebagai berikut:

1. Faktor Tanah

Tanaman kakao dapat tumbuh subur dan berbuah banyak di daerah yang mempunyai ketinggian 1-600 m di atas permukaan laut, walaupun dapat tumbuh juga sampai pada ketinggian 800 m di atas permukaan laut. Tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman cokelat memiliki sifat-sifat:

- a) Tebal lapisan tanah (solum) minimum 90 cm dan cukup gembur.
- b) Banyak mengandung humus atau bahan organik, terutama pada lapisan tanah bagian atas (sampai kedalaman 25 cm dari permukaan tanah).
- c) Memiliki kadar hara yang tinggi dan dalam keseimbangan yang baik.
- d) Memiliki pH tanah optimum 6-7,5 dan mengandung cukup udara dan air.
- e) Kemiringan tanah maksimum 40°. Permukaan tanah yang miring perlu dibuat teras-teras atau sengkedan dengan ukuran tertentu.

2. Faktor iklim

Tanaman kakao tumbuh baik di hutan tropic, sebab pertumbuhan tanaman cokelat sangat dipengaruhi oleh kelembapan dan suhu. Tanaman kakao dapat tumbuh di daerah yang terletak di antara 20° lintang utara dan 20° lintang selatan.

Tanaman coklat juga dapat tumbuh baik di daerah-daerah yang memiliki curah hujan 1600-3000 mm/tahun atau rata-rata optimumnya sekitar 1500 mm/tahun yang terbagi merata sepanjang tahun.

Curah hujan yang baik untuk pertumbuhan tanaman kakao itu sesungguhnya juga dipengaruhi oleh sifat fisik dari tanah itu sendiri. Suhu sehari-hari yang terbaik untuk tanaman coklat adalah sekitar 24°-28° C dan kelembaban udaranya konstan dan relative tinggi, yakni sekitar 80%. Angin yang kuat berpengaruh jelek terhadap tanaman kakao.

2.2.3 Penanganan Pascapanen Kakao

Penanganan pascapanen dan pengolahan hasil kakao sebagai salah satu sub sistem agribisnis sangat menentukan kualitas produk yang dihasilkan, dan perlu diarahkan. Pengawasan dan pemantauan setiap tahapan proses dilakukan secara rutin agar saat terjadi penyimpangan mutu suatu tindakan koreksi dan pembenahan yang tepat sasaran dapat segera dilakukan. Umpan balik jika terjadi penyimpangan kualitas dari masing-masing tahapan produksi sangat diperlukan.

Basis usaha kakao umumnya terdiri dari perkebunan rakyat, dengan luas areal rata-rata per petani antara 0,5-2,0 ha. Dengan jumlah buah per panen yang relatif kecil, yaitu antara 100-200 kg biji basah, maka sebaiknya pengolahan hasil panen dilakukan secara berkelompok. Kapasitas produksi per kelompok disesuaikan dengan kondisi lingkungan petani antara lain produktivitas kebun, ketersediaan sumber daya pengolahan dan infrastruktur untuk pemasaran hasil. Kuantum ini diharapkan dapat menarik minat pembeli atau eksportir yang memang membutuhkan mutu yang baik, untuk itu diperlukan tahapan pascapanen dan pengolahan kakao yang secara umum dapat dilakukan petani (Departemen Pertanian, 2006).

1. Panen

Buah kakao hendaknya dipanen apabila sudah cukup masak. Kriteria buah masak apabila alur buah berwarna kekuningan untuk buah yang warna kulitnya hijau kekuningan pada saat masih muda, atau berwarna kuning tua atau jingga untuk buah yang warna kulitnya merah pada saat masih muda. Panen buah kakao

dilakukan setiap 2-3 minggu. Pemanenan terhadap buah muda atau lewat masak harus dihindari, karena akan menurunkan mutu biji keringnya. Pemanenan buah kakao dapat dilakukan dengan sabit, gunting atau alat lainnya, yang penting buahnya jangan sampai rusak atau pecah dan jangan merusak bantalan buah karena bagian ini merupakan tempat tumbuh tumbuhnya bunga untuk periode selanjutnya.

2. Pemeraman Buah

Pemeraman dilakukan selama 5- 12 hari tergantung kondisi setempat dan tingkat kemasakan buah. Pemeraman tidak boleh lebih dari 12 hari. Selama pemeraman buah, harus dihindari buah kakao menjadi terlalu masak, rusak atau berjamur, dengan cara:

- a) Mengatur temperatur tempat pemeraman agar cukup bersih dan terbuka
- b) Disimpan menggunakan wadah pemeraman seperti keranjang atau goni
- c) member alas pada permukaan tanah dan menutup permukaan buah dengan daun-daun kering apabila pemeraman di kebun

3. Pemecahan Buah

Pemecahan buah harus dilakukan secara berhati-hati tanpa melukai atau merusak keeping biji kakao dan dijaga agar biji kakao tetap bersih tidak tercampur kotoran atau tanah. Pemecahan dengan alat yang terbuat dari logam agar dihindari supaya tidak merusak buah.

4. Fermentasi

Fermentasi harus dilakukan dengan benar, cukup waktu dan jumlah biji yang difermentasi sesuai serta terhindar dari kontaminasi kotoran dan serangga, hal-hal yang diperhatikan pada fermentasi kakao adalah sebagai berikut:

- a) Jumlah biji minimum 40kg biji kakao basah
- b) Lama fermentasi 5 hari
- c) Wadah berupa kotak dengan tinggi 40cm dengan panjang dan lebar 30x30 cm.
- d) Pembalikan satu kali pada hari kedua
- e) Pencucian dengan air bersih atau air siap minum selama 1-2 jam menghilangkan pulp/asam-asam yang melekat pada biji kakao.

5. Penjemuran

Penjemuran dilakukan di atas sesek bambu atau para-para. Tebal lapisan diatur 5 cm (2-3 lapis biji). Selama penjemuran dilakukan pembalikan paran 1-2 jam sekali, biji dijaga tetap bersih dari kontaminasi kotoran, serangga atau jamur. Penjemuran dilakukan sampai tingkat kadar air 7,5 %. Pada musim penghujan biji kakao setelah dijemur selama 2 hari dilanjutkan dengan pengeringan menggunakan mesin pengering.

6. Pembersihan dan Sortasi

Tujuan dari pembersihan dan sortasi dimaksudkan untuk memilah biji kakao agar sesuai dengan persyaratan SNI biji kakao dan memisahkan biji cacat dan benda asing. Kotoran yang terikat dalam biji harus dibuang. Biji-biji pecah, pecahan biji, biji lengket, biji berjamur, dan biji berkecambah harus dipisahkan. Saat sortasi, juga dilakukan pengayakan biji untuk memperoleh ukuran biji yang seragam sesuai dengan klasifikasi ukuran dalam SNI 01-2323

7. Pengemasan Biji Kakao

Biji kakao dikemas dalam karung goni atau plastik yang baru atau bahan pengemasan lain yang bersih dan tidak berbau. Untuk kegiatan ekspor atau biji kakao yang langsung dijual, maka karung/kemasan biji kakao harus diberi label/identitas menggunakan bahan cat dengan pelarut air. Penggunaan cat berminyak tidak dibenarkan karena dapat mengkontaminasi aroma biji kakao.

8. Penyimpanan

Hal-hal yang harus diperhatikan dalam proses penyimpanan adalah:

- a) Biji kakao tidak boleh disimpan dengan barang lain yang dapat menyebabkan kontaminasi.
- b) Karung biji kakao diletakkan diatas palet, jarak palet dan lantai 10 cm
- c) Palet dan peralatan bantu lainnya harus dijaga tetap bersih, bebas serangga dan binatang lainnya
- d) Jarak tumpukan karung biji dan plafon minimum 100 cm, 45 cm dan 80 cm dari dinding
- e) Layout staple pada karung biji kakao, lebar tidak lebih dari 12 m, tinggi tidak lebih 5 palet

- f) Tumpukan biji kakao harus bebas dari debu dan binatang lainnya.
- g) Setelah Pengambilan sampel atau keperluan-keperluan lainnya karung harus dikembalikan seperti semula.
- h) Apabila terdapat tanda-tanda adanya investasi serangga hidup, maka pemilik harus segera diberitahu untuk fumigasi.

2.3 Landasan Teori

2.3.1 Teori Usahatani

Menurut (Suratiyah, 2006), Ilmu usaha tani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa lahan dan alam sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat yang sebaik-baiknya. Ilmu usahatani, sebagai ilmu pengetahuan merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani menentukan, mengorganisasikan, dan mengkoordinasikan penggunaan faktor-faktor produktif seefektif dan seefisien mungkin sehingga usaha tersebut memberikan pendapatan semaksimal mungkin. Ada banyak definisi ilmu usahatani yang diberikan, berikut ini beberapa definisi menurut beberapa pakar.

1. Menurut Daniel

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara petani mengkombinasikan dan mengoperasikan berbagai faktor produksi seperti lahan, tenaga, dan modal sebagai dasar bagaimana petani memilih jenis dan besarnya cabang usahatani berupa tanaman atau ternak sehingga memberikan hasil maksimal dan kontinyu.

2. Menurut Efferson

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari cara-cara mengorganisasikan dan mengoperasikan unit usahatani dipandang dari sudut efisien dan pendapatan yang kontinyu.

3. Menurut Vink (1984)

Ilmu usahatani merupakan ilmu yang mempelajari norma-norma yang digunakan untuk mengatur usahatani agar memperoleh pendapatan yang setinggi-tingginya.

4. Menurut Prawirokusumo (1990)

Ilmu usahatani merupakan ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana membuat atau mengguhnakan sumberdaya secara efisien pada suatu usaha pertanian, peternakan, atau perikanan. Selain itu, juga dapat diartikamn sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana membuat dan melaksanakan keputusan pada usaha pertanian, peternakan, atau perikanan untuk mencapai tujuan yang telah disepakati oleh petani/peternak tersebut.

Bagian dari Ilmu Ekonomi Pertanian yang mempelajari cara-cara petani menyelenggarakan usahatani disebut farm management atau Ilmu Usaha Tani, yang menerapkan prinsip-prinsip Ilmu Ekonomi Mikro pada produksi pertanian. Prinsip-prinsip farm management ini penting, terumatan untuk usaha tani yang bersifat komersial yang seluruh hasilnya dijual ke pasar. Selain farm management, dikenal pula estate management (Ilmu Pengelolaan Perkebunan). Perbedaan pokok antara pertanian rakyat (usaha tani) dengan perkebunan tidak hanya dalam luas usaha, tetapi juga dalam tujuan produksi dan cara-cara mengusahakannya. Usaha tani tidak dapat diartikan sebagai sebuah perusahaan, tetapi hanya sebagai cara hidup karena pada kenyataanya kehidupan pertanian tidak dapat dipisahkan dari kehidupan rumah tangga petani. Usaha tani yang produktif dan efisien, yaitu usaha tani yang produktivitasnya tinggi, umumnya dikatakan bagi usaha tani yang bagus. Pengertian produktivitas ini sebenarnya merupakan penggabungan antara konsep efisiensi fisik (efisiensi usaha) dengan kapasitas tanah. Efisiensi fisik mengukur banyaknya hasil produksi (output) yang dapat diperoleh dari suatu input, sementara kapasitas tanah menggambarkan kemampuan tanah untuk menyerap tenaga dan modal yang diberikan padanya sehingga memberikan hasil produksi bruto yang sebesar-besarnya pada tingkat teknologi tertentu. Secara teknis, produktivitas adalah perkalian antara efisiensi (usaha) dan kapasitas (tanah) (Hanafie, 2010).

Usahatani adalah suatu tempat dimana seseorang atau sekumpulan orang berusaha mengelola unsur-unsur produksi seperti alam, tenaga kerja, modal, dan ketrampilan dengan tujuan memproduksi untuk menghasilkan sesuatu di lapangan pertanian. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ilmu usahatani merupakan suatu

ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil maksimal (Shinta, 2011).

Analisis usaha tani adalah suatu alat analisis yang bertujuan untuk melihat keadaan finansial suatu proyekusaha tani, sementara proyek usaha tani merupakan suatu kegiatan investasi usaha tani yang dilakukan pada suatu lahan tertentu pada periode tertentu dan dengan menggunakan paket input tertentu. Melalui analisis usaha tani, akan diperoleh gambaran mengenai efisiensi dan profitabilitas dari proyek tersebut. Analisis usaha tani didasarkan pada azas perbedaan antara manfaat yang diperoleh dengan pengorbanan yang telah dicurahkan selama usia ekonomi proyek tersebut (Wahyudi, 2008).

2.3.2 Kemitraan

Kemitraan adalah kerjasama antara usaha kecil termasuk koperasi dengan usaha menengah atau usaha besar disertai pembinaan dan pengembangan oleh suatu usaha menengah atau besar dengan memperhatikan prinsip saling memerlukan, saling memperkuat, dan saling menguntungkan. Sudah menjadi kewajiban pemerintah, khususnya Departemen Koperasi, pengusaha kecil, dan menengah untuk membantu meningkatkan kemampuan dan peran usaha kecil secara optimal dalam perekonomian nasional yang masih menghadapi berbagai hambatan dan kendala baik bersifat eksternal maupun internal: di bidang produksi, pengolahan, pemasaran, permodalan, sumber daya manusia dan teknologi. Perlu juga diciptakan iklim usaha yang kondusif guna mendorong bertumbuh kembangnya kegiatan berusaha yang saling memerlukan, saling menguntungkan, dan saling memperkuat (Tohar, 2000).

Peningkatan produksi dan kesejahteraan petani diperlukan kesamaan pola pikir dalam memanipulasi semua faktor pendukung, baik dalam subsistem usahatani maupun dalam subsistem lainnya sebagai kesatuan system agribisnis. Hal ini dapat dilaksanakan melalui pengembangan kawasan sentra agribisnis dengan meningkatkan kerjasama antar petani dalam kelompok tani serta antar kelompok tani. Pengusaha skala besar perlu dikembangkan dalam konsep

kemitraan agribisnis dengan skala menengah dan kecil serta skala rumah tangga sehingga membentuk *win-win partnership*. Usaha Agribisnis *on farm* yang umumnya masih lemah memerlukan pembinaan penyertaan organisasi pelaku agribisnis *on farm* agar mampu bekerja sejajar dengan usaha skala besar melalui pelaksanaan kegiatan pemberdayaan mulai dari tingkat petani, kelompok tani, koperasi, sampai dengan perusahaan besar. Meningkatnya kemitraan dilandasi prinsip saling menguntungkan dan membutuhkan, petani akan dapat melaksanakan budidaya secara lebih intensif, sedangkan pihak industri pengolahan mendapatkan bahan baku yang dibutuhkan (Martodireso dan Suryanto, 2002).

Pemberian pelatihan dan penyuluhan merupakan cara konvensional dalam meningkatkan kesadaran serta kemampuan petani dan seluruh pelaku bisnis kakao dalam meningkatkan mutu biji kakao yang dihasilkan. Tidak dapat dipungkiri bahwa masih terjadi kesenjangan pengetahuan dan keterampilan antara pelaku produksi, dalam hal ini petani dan pedagang dengan keinginan pihak industri. Tidak sekedar sebatas pelatihan dan penyuluhan, kondisi di lapangan menuntut adanya pengawalan teknologi dalam bentuk pendampingan. Seseorang dengan kemampuan dan keterampilan teknologi serta kapasitas sosial yang baik dibutuhkan untuk tinggal di tengah-tengah kelompok masyarakat untuk bersama-sama melakukan perbaikan mutu dan pemasaran. Keberlanjutan usahatani kakao yang menguntungkan sangat ditentukan oleh pelaku utama ushaata itu sendiri. Kakao rakyat meliputi 90% dari total perkebunan yang ada, oleh karena itu kelompok-kelompok tani harus dibentuk, sementara yang ada harus dibina dan dikuatkan. Kesenjangan komunikasi dan kepercayaan antara petani dan pedagang juga harus dijumpatani. Keberadaan intitusi mediator yang netral dan dipercaya oleh semua pihak. Dalam rancangan mediasi Mortramed, ditetapkan empat fase kemitraan dan pada tahap akhir fungsi mediasi, pihak ketiga diharapkan sudah sangat kecil, dalam arti pihak produsen dan konsumen telah dapat menjalin kerjasama atas dasar saling percaya, saling membantu, dan saling menguntungkan (Wahyudi dkk, 2008).

2.3.3 *Good Agriculture Practice (GAP) Kakao*

Konsep GAP (*Good Agriculture Practice*) merupakan aplikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang tersedia secara optimal untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan bahan pangan yang aman dan sehat, layak secara ekonomi, dapat menjaga kelestarian lingkungan, dan dapat diterima secara sosial. Konsep *Good Agriculture Practice (GAP)* dimulai dari proses produksi tanaman, penyimpanan, pengolahan, hingga produk yang di distribusikan ke pasar. Konsep *Good Agriculture Practice (GAP)* dalam hubungannya dengan perbaikan budidaya adalah perbaikan teknis budidaya (*on farm*) yang dapat mencapai empat sasaran yaitu aman konsumsi, bermutu baik, berwawasan kelestarian lingkungan, dan berdaya saing tinggi (Umi dkk, 2013).

GAP merupakan panduan atau pedoman umum bagi para pelaku utama maupun pelaku usaha untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan berdaya saing. Diharapkan para petani sedikit-demi sedikit mulai menerapkan GAP pada setiap kegiatan budidayanya agar mutu produk yang dihasilkan benar-benar berkualitas, aman bagi lingkungan dan bagi petani itu sendiri. Itulah kriteria produk yang saat ini dituntut oleh pasar terutama dalam era perdagangan bebas (Evrina, 2014).

Penerapan praktek pertanian yang baik (GAP) adalah upaya untuk menyelamatkan pertanian sehingga tidak berbahaya terhadap lingkungan sekaligus menjamin pasokan produk yang berkualitas lebih baik dan dapat diterima. Beberapa hal yang mencakup penerapan GAP diantaranya: pengendalian hama terpadu (PHT), olah tanah secara konservasi dan berbagai manajemen budidaya lain yang mengurangi dampak pertanian terhadap kesehatan manusia dan menjaga keberlanjutan produksi dan lingkungan. *Good Agricultural Practices* diharapkan mampu dibuat untuk spesifik komoditas sehingga GAP tersebut dapat menjadi suatu standard dan acuan dalam pengembangan dan pengelolaan komoditas tersebut di tempat lain. GAP mencakup kesesuaian komoditas dengan kesesuaian iklim dan lahan yang ada, upaya konservasi lahan dan air untuk keberlanjutan lingkungan, pemupukan yang tepat sesuai kebutuhan hara tanah dan tanaman (Zaenudin, 2013).

Kakao merupakan komoditas perkebunan yang memegang peranan penting dalam perekonomian Indonesia. Diperkirakan tidak kurang dari 1,84 juta keluarga yang pendapatan utamanya tergantung pada komoditas kakao, selain itu lebih kurang 1 juta keluarga mengandalkan pendapatannya dari industri hilir kakao. Posisi tersebut menunjukkan bahwa peranan petani kakao dalam perekonomian nasional cukup signifikan. Ekspor komoditas kakao mampu menghasilkan devisa sebesar US\$ 1.643,648 juta atau sebesar 552,842 ton pada tahun 2010. Komposisi kepemilikan perkebunan kakao di Indonesia didominasi oleh Perkebunan Rakyat (PR) dengan porsi 94,19% dari total area di Indonesia, hal ini berarti keberhasilan perkebunan kakao di Indonesia secara langsung memperbaiki kesejahteraan petani (Peraturan Menteri Pertanian, 2014).

Tingginya serangan hama penyakit seperti busuk buah, penggerak buah maupun helopeltis juga merupakan faktor dominan menyerang tanaman kakao. Tingginya serangan hama penyakit selain dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti iklim juga disebabkan dari faktor petani itu sendiri, yaitu inisiatif dan motivasi petani dalam mengelola kebun mereka. Kurang terawatnya kebun seperti tidak diterapkannya GAP (*Good Agriculture Practice*) juga menyebabkan mudahnya tanaman terserang oleh hama penyakit. Serangan hama penyakit adalah penyebab utama berkurangnya produksi biji kakao, sehingga penerapan GAP adalah hal yang harus dilakukan dalam budidaya tanaman kakao, dengan harapan kebun yang sehat akan menghasilkan tanaman yang sehat dan biji-bijian berkualitas (Muliatiningsih, 2015).

Kopi dan kakao merupakan komoditas unggulan di Indonesia dan tersebar dari Sabang sampai Merauke. Luas areal yang hampir 3 juta hektar (ha), tentu saja menjadi sumber devisa utama dan pendapatan bagi lebih dari 2 juta petani, karena itu prospeknya cukup cerah, mengingat pertumbuhan dan permintaan kian meningkat apalagi kakao, sebagai bahan baku coklat kini permintaannya terus terdongkrak karena masyarakat menengah ke bawah mulai banyak mengkonsumsi coklat. Peneliti Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia, Pujiyanto mengatakan, tantangan di sektor hulu semakin meningkat, sehingga diperlukan adanya inovasi, sebab tanpa inovasi kekurangan bahan baku (kopi dan kakao)

akan semakin parah di kemudian hari. Aplikasi *Good Agriculture Practice* (GAP) sangat dibutuhkan oleh para petani kopi dan kakao. GAP adalah serangkaian kegiatan budidaya yang dilaksanakan secara berurutan dan saling terkait dalam satu kesatuan komprehensif, selain itu GAP sendiri berlandaskan filosofi kemanfaatan ekonomi, sosial dan lingkungan (Julianto, 2014).

Era globalisasi ini, pelaksanaan pembangunan perkebunan di Indonesia harus memperhatikan kelestarian ekosistem dan memberdayakan masyarakat sekitar sehingga tidak akan mengakibatkan terjadinya degradasi lahan maupun permasalahan sosial yang lain, karena pada dasarnya program pembangunan pertanian berkelanjutan (berwawasan lingkungan) berawal dari permasalahan pokok tentang bagaimana mengelola sumberdaya alam secara bijaksana sehingga bisa menopang kehidupan yang berkelanjutan, bagi peningkatan kualitas hidup masyarakat dari generasi ke generasi. Bentuk pendekatan dan implementasinya harus bersifat multi sektoral dan holistik yang berorientasi pada hasil nyata dan kongkrit yakni : (1) adanya peningkatan ekonomi masyarakat (2) pemanfaatan sumberdaya lokal untuk pelestarian lingkungan (3) penerapan teknologi tepat guna dan ramah lingkungan serta (4) pemerataan akses dan keadilan bagi keadilan bagi masyarakat dari generasi ke generasi. Berdasarkan hal-hal tersebut, maka perlu menyusun Pedoman Teknis Budidaya Kakao Yang Baik (*Good Agriculture Practice/GAP on Cocoa*). Maksud penyusunan pedoman ini sebagai acuan bagi para pemangku kepentingan (stakeholders) dan petugas di lapangan dalam penyuluhan dan bimbingan kepada para petani dalam melaksanakan teknis budidaya kakao yang baik dan benar, dengan tujuan meningkatkan produksi dan mutu biji kakao (Permentan, 2014).

Petani kakao, sebagian besar masih kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk menerapkan cara-cara pengolahan kebun kakao yang baik. Penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) di tingkat petani masih sangat rendah, hal ini tidak semata-mata karena masalah teknis, tetapi juga terkait masalah sosial-ekonomi dan sistem tataniaga. Hasil pengamatan di lapangan, ternyata masih banyak petani yang belum mengetahui cara-cara berkebun yang baik dan benar, dengan demikian keterbatasan pengetahuan dan

kesadaran petani dalam menerapkan standar budidaya tanaman kakao perlu mendapat perhatian. Pemberian pelatihan dan penyuluhan merupakan salah satu cara yang dapat ditempuh dalam meningkatkan kemampuan SDM yang pada gilirannya akan dapat meningkatkan produktivitas tanaman (Wahyudi dkk, 2008).

Pedoman *Good Agriculture Practice* (GAP) menurut Sudiarto (2014) disusun untuk dijadikan acuan praktis prinsip dan tata cara pencapaiannya mulai dari (1) bahan tanaman (varietas, identitas botani); (2) budidaya, termasuk pemilihan lahan dan pemupukan, pengairan, pemeliharaan, dan pengendalian organisme pengganggu tanaman, yang semua kegiatannya harus dicatat dengan baik; (3) panen, dilakukan pada kondisi tanaman memberikan kualitas hasil terbaik dari kondisi cuaca yang memungkinkan dan tidak merusak hasil dan mutunya; (4) pengolahan primer, termasuk menghilangkan tanah dan bagian tanaman yang tidak dibutuhkan; (5) pengepakan, harus dilakukan dengan higienis dan menggunakan bahan pengemasan yang baru, bersih, dan kering; (6) penyimpanan dan pengiriman harus sesuai dengan kebutuhan untuk menjaga kualitas hasil; (7) peralatan yang digunakan harus mudah dibersihkan untuk meminimalisir risiko kontaminasi; (8) personel dan fasilitas untuk personel sebaiknya yang sudah terlatih, sehat, higienis, serta mendapat fasilitas kebersihan yang memadai.

Penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) didukung oleh tersedianya pedoman pelaksanaan yang disusun secara sederhana tetapi rinci, sehingga dapat diterapkan oleh pelaku di lapang. Pedoman ini berupa buku SOP (Standar Operasional Prosedur). Teknik yang digunakan dalam membuat Standar Operasional Prosedur (SOP) dirancang sesuai dengan kondisi aktual di lapangan dengan melibatkan instansi terkait khususnya instansi yang kompeten di bidangnya. Penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) dapat dilakukan melalui bimbingan penerapan yang dilaksanakan dan difasilitasi oleh pusat atau provinsi ataupun kabupaten yang didampingi oleh petugas atau penyuluh yang kompeten, dan didukung oleh adanya kebun contoh (Poerwanto dan Susila, 2014).

Sistem sertifikasi GAP (dan sejenisnya) telah diterapkan pada tanaman sayuran, buah, padi, kedelai, jagung, tebu, coklat, sawit, kopi, tembakau, teh,

kapas, dan lainnya di negara-negara lain. Indonesia harus ikut mulai mengadopsi GAP/atau sertifikasi sejenisnya, kalau ingin bersaing dan survive dalam perdagangan Internasional. Sebagai contoh, Bangladesh hanya bersedia impor beras yang bersertifikat GAP, begitu juga negara-negara maju di dunia (Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian, 2015).

Tahapan kegiatan pelaksanaan penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) adalah sebagai berikut: (1) sosialisasi *Good Agriculture Practice* (GAP); (2) penyusunan dan perbanyak budidaya; (3) penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) budidaya; (4) identifikasi kebun atau lahan usaha; (5) penilaian kebun atau lahan usaha; (6) kebun atau lahan usaha tercatat atau teregistrasi; (7) penghargaan kebun atau lahan usaha *Good Agriculture Practice* (GAP) kategori Prima-3, Prima-2, dan Prima-1; dan (8) labelisasi produk prima (Ikhsan, 2015).

Pedoman teknis budidaya kakao (GAP) yang baik menurut (Kementerian Pertanian, 2014) yaitu:

1. Persiapan Lahan

Beberapa prinsip yang harus diperhatikan: (1) petani tidak diperkenankan menebang hutan dan atau membakar hutan untuk membuka kebun baru, (2) petani harus membuat area penyangga antara kebun dengan hutan lindung, sumber mata air dan pemukiman, (3) petani sebaiknya menanam tanaman alami sebagai tanaman pembatas kebun atau tanaman pagar.

2. Penanaman Penaung

Prinsip yang harus diperhatikan : (1) petani dapat menyesuaikan jumlah tanaman penaung sesuai dengan kebutuhan, (2) petani dapat memilih jenis tanaman penaung yang memiliki nilai tambah seperti mampu meningkatkan kesuburan tanah, bernilai ekonomi, sumber bahan pestisida nabati, dan tidak menjadi kompetitor kakao, (3) komunitas pohon areal minimal 12 spesies asli, kanopi pohon minimum dua strata, kepadatan kanopi minimum 40%. Syarat pohon penaung yang ideal untuk tanaman kakao memiliki perakaran yang dalam, memiliki percabangan yang mudah diatur, ukuran daun relative kecil dan tidak mudah rontok, menghasilkan banyak bahan organik, dan tidak menjadi inang hama dan penyakit kakao. Jenis tanaman penaung sementara yang banyak dipakai

yaitu pisang, sedangkan pohon penanung tetap yang banyak dipakai di Indonesia yaitu lamtoro, gamal, dadap, dan sengon.

3. Bahan Tanam Unggul

Beberapa Prinsip yang harus diperhatikan: (1) Petani dilarang menanam tanaman transgenik, termasuk tanaman sela dan penaung transgenic, (2) Varietas atau klon yang ditanam sebaiknya yang telah direkomendasikan oleh lembaga resmi terkait, yaitu Dinas Perkebunan, Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan dan Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia

Penerapan Praktis:

- a) Penyiapan bahan tanam kakao yang paling sederhana yaitu menggunakan benih hibrida. Benih diperoleh dari kebun benih yang bersertifikat dari Menteri Pertanian.
- b) Bahan tanam kakao yang lain yaitu berupa klon yang perbanyakannya secara vegetatif.

4. Pemeliharaan Tanaman

a. Pengelolaan Tanah dan Air

Prinsip yang perlu diperhatikan: (1) Petani harus mengutamakan penggunaan teknik alami untuk mempertahankan dan mengoptimalkan kesuburan tanah, (2) Di samping pupuk anorganik, petani disarankan menggunakan pupuk organik atau kompos, (3) Peningkatan efisiensi, mengurangi ketergantungan pada sumber non terbarukan, (4) Pupuk disimpan di tempat yang aman, tidak membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan sekitarnya.

b. Pemangkasan

Pangkasan kakao bertujuan untuk mempermudah manajemen hama, penyakit, panen buah dan agar diperoleh produksi yang tinggi. Pangkas bentuk dilakukan pada tanaman belum menghasilkan (TBM), tujuannya untuk membentuk kerangka percabangan yang kuat dan seimbang.

c. Pengelolaan Penaung

Penaung sementara: Pada awal musim hujan, penaung sementara *Moghania macrophylla* dirempes agar tidak terlalu rimbun. Apabila digunakan tanaman pisang sebagai penaung, jumlah anakan perlu diatur, setiap rumpun cukup

dipelihara tiga batang. Setelah satu batang berbuah dan dipanen, anakan yang baru dipelihara. Penaung tetap: Percabangan paling bawah penaung tetap, termasuk penaung produktif, diusahakan 1-2 m di atas pohon kakao untuk memperlancar peredaran udara dan masuknya cahaya. Agar percabangan segera mencapai tinggi yang dikehendaki, cabang-cabang di bagian bawah harus sering dibuang. Untuk penaung jenis lamtoro dan gamal, pada awal musim hujan sebanyak 50% dari jumlah lamtoro dipotong (tokok) pada tinggi 3 m bergantian setiap tahun secara larikan atau selang-seling. Selama musim hujan, cabang-cabang dan ranting lamtoro dan gamal yang terlalu lebat dirempes untuk merangsang pembentukan pembungaan kakao.

d. Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT)

Pengendalian OPT dilakukan melalui pendekatan Pengendalian Hama Terpadu (PHT). Tindakan pengendalian OPT dapat bersifat preventif dan atau korektif. Pengendalian secara preventif dengan melakukan budidaya tanaman sehat yang bertujuan meningkatkan ketahanan tanaman terhadap serangan OPT dan dampak perubahan iklim. Kondisi tanaman kakao dan lingkungan dibuat sedemikian rupa sehingga tidak menguntungkan bagi perkembangan OPT tetapi memberikan daya dukung optimum bagi perkembangan kakao dan musuh alami OPT. Tindakan pengendalian secara korektif dilaksanakan berdasarkan hasil pengamatan OPT. Pengamatan OPT diarahkan untuk mengetahui dengan cepat, dan akurat tentang jenis gangguan tanaman (OPT) yang mencakup padat populasi, intensitas serangan, luas dan kerugian yang ditimbulkannya. Hasil pengamatan digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan dalam pengendalian OPT dan tindakan lain yang diperlukan.

5. Panen

- a) Pemanenan buah kakao dilakukan setiap 2 atau 3 minggu, dengan menggunakan sabit, gunting, atau alat lainnya. Hal yang harus diperhatikan pada saat pemanenan ialah menjaga agar buah tidak rusak atau pecah, dan menjaga agar bantalan buah juga tidak rusak karena ini merupakan tempat tumbuhnya bunga untuk periode selanjutnya.

b) Buah kakao dipanen atau dipetik tepat matang. Kriteria buah masak yaitu alur buah berwarna kekuningan untuk buah yang warna kulitnya merah pada saat masih muda, atau berwarna kuning tua atau jingga untuk buah yang warna kulitnya hijau kekuningan pada saat masih muda.

6. Sortasi Buah

a) Sortasi buah dimaksudkan untuk memisahkan buah sehat dari buah yang rusak karena penyakit, busuk atau cacat, dan untuk menghindari tercemarnya buah sehat oleh buah busuk.

b) Sortasi buah juga merupakan hal sangat penting terutama jika buah hasil panen harus ditimbun terlebih dahulu selama beberapa hari sebelum dikupas kulitnya.

c) Buah yang terserang hama penyakit ditimbun di tempat terpisah dan segera dikupas kulitnya. Setelah diambil bijinya, kulit buah segera ditimbun dalam tanah untuk mencegah penyebaran hama penyakit ke seluruh kebun.

7. Pemeraman atau Penyimpanan Buah

Pemeraman atau penyimpanan buah (*pod storage*) juga bertujuan untuk memperoleh keseragaman kematangan buah, mengurangi kandungan pulpa (sampai batas tertentu) yang melapisi biji kakao basah, serta memudahkan pengeluaran biji dari buah kakao. Pemeraman buah dilakukan dengan menimbun buah kakao hasil panen di kebun selama 5 – 12 hari tergantung kondisi setempat dan tingkat kemasakan buah dengan cara :

a) Memilih lokasi penimbunan di tempat yang bersih, terbuka (tetapi terlindung dari panas matahari langsung), dan aman dari gangguan hewan.

b) Buah dimasukkan dalam keranjang atau karung goni, dan diletakkan di permukaan tanah yang telah dipilih sebagai lokasi penimbunan dialasi daun.

c) Permukaan tumpukan buah ditutup dengan daun-daun kering.

8. Fermentasi Biji

a) Fermentasi biji dimaksudkan untuk memudahkan pelepasan zat lendir dari permukaan kulit biji dan membentuk cita rasa khas coklat serta mengurangi rasa pahit dan sepat yang ada dalam biji kakao sehingga menghasilkan biji dengan mutu dan aroma yang baik, serta warna coklat cerah dan bersih.

b) Beberapa faktor yang harus diperhatikan dalam proses fermentasi yaitu :

1. Berat biji yang difermentasi minimal 40 kg. Hal ini terkait dengan kemampuan untuk menghasilkan panas yang cukup sehingga proses fermentasi dapat berjalan dengan baik.
2. Pengadukan/pembalikan dilakukan setelah 48 jam proses fermentasi.
3. Lama fermentasi optimal yaitu 4 – 5 hari (4 hari bila udara lembab dan 5 hari bila udara terang).
4. Sarana fermentasi yang ideal yaitu dengan menggunakan kotak dari kayu yang diberi lubang-lubang. Untuk skala kecil (40 kg biji kakao) atau menggunakan keranjang bamboo.
5. Tinggi tumpukan biji kakao minimal 40 cm agar dapat tercapai suhu fermentasi 45-49⁰C.

9. Perendaman dan Pencucian Biji

Perendaman dan pencucian biji bukan merupakan cara baku, namun dilakukan atas dasar permintaan pasar. Tujuan perendaman dan pencucian yaitu untuk menghentikan proses fermentasi, mempercepat proses pengeringan, memperbaiki penampakan biji, dan mengurangi kadar kulit. Biji yang dicuci mempunyai penampakan lebih bagus, namun agak rapuh. Pencucian yang berlebihan menyebabkan kehilangan bobot, biji mudah pecah dan peningkatan biaya produksi. Biji direndam selama 1 - 3 jam, kemudian dilakukan pencucian ringan secara manual atau mekanis. Pengeringan Biji

Pengeringan bertujuan untuk menurunkan kadar air biji kakao menjadi $\leq 7,5\%$ sehingga aman untuk disimpan. Pengeringan dapat dilakukan dengan tiga cara, yaitu penjemuran, mekanis, dan kombinasi keduanya. Cara penjemuran dilakukan di atas para-para atau lantai jemur. Saat cuaca cerah dengan lama waktu penyinaran 7–8 jam per hari, untuk mencapai kadar air maksimal 7,5% diperlukan waktu penjemuran 7–9 hari. Setiap 1- 2 jam dilakukan pembalikan. Cara mekanis dilakukan dengan menggunakan alat pengering. Cara kombinasi dilakukan penjemuran terlebih dahulu selama 1 - 2 hari (tergantung cuaca) sehingga mencapai kadar air 20–25%. Setelah biji kakao dijemur, dimasukkan ke dalam mesin pengering. Dengan cara ini, diperlukan waktu di mesin

pengering selama 15 – 20 jam untuk dapat mencapai kadar air maksimal 7,5%.

11. Sortasi dan Pengkelasan (*Grading*) Biji Kering

Sebelum disimpan atau dijual, sebaiknya biji kakao dilakukan sortasi untuk membuang kontaminan yang berupa kotoran fisik (benda asing, kotoran) dan kotoran biologi (biji berjamur, berserangga). Di samping bertujuan untuk membersihkan biji dari ketidak- murnian, sortasi lebih lanjut juga bertujuan memilahkan biji berdasarkan kualitasnya (gradasi). Menurut SNI biji kakao tahun 2008, persyaratan umum mutu biji kakao Indonesia yaitu: serangga hidup tidak ada, kadar air maksimum 7,5%, dan benda asing tidak ada.

12. Penyimpanan

Biji kakao hasil sortasi dikemas dalam karung, dengan berat bersih per karung 60 kg. Setiap karung diberi label yang menunjukkan nama komoditi, jenis mutu dan identitas produsen menggunakan cat dengan pelarut non minyak. Penggunaan cat berminyak tidak dibenarkan karena dapat mengkontaminasi aroma biji kakao. Biji kakao disimpan di ruangan yang bersih, kelembaban tidak melebihi 75 %, ventilasi cukup, dan tidak dicampur dengan produk pertanian lainnya yang berbau keras karena biji kakao dapat menyerap bau-bauan. Selama penyimpanan dilakukan pengawasan mutu biji kakao secara periodik (setiap bulan) meliputi kadar air, serangan hama dan jamur. Penyimpanan sebaiknya tidak lebih dari 3 (tiga) bulan.

2.3.4 Teori Nilai Tambah

Konsep nilai tambah adalah suatu pengembangan nilai yang terjadi karena adanya input yang diperlukan pada suatu komoditas. Input yang menyebabkan terjadinya nilai tambah dari suatu komoditas dapat dilihat dari adanya perubahan-perubahan pada komoditas tersebut, yaitu perubahan bentuk, tempat, dan waktu. Tujuan dari analisis nilai tambah adalah untuk mengukur balas jasa yang diterima pelaku sistem (pengolah) dan kesempatan kerja yang dapat diciptakan oleh sistem tersebut.

Pengolahan hasil pertanian merupakan komponen kedua dalam kegiatan agribisnis setelah komponen produksi pertanian. Banyak petani yang tidak

melakukan pengolahan hasil, padahal kegiatan pengolahan hasil ini dianggap penting karena dapat meningkatkan nilai tambah. Komponen pengolahan hasil pertanian menjadi penting, hal ini disebabkan beberapa pertimbangan yaitu:

- a. Meningkatkan nilai tambah
- b. Meningkatkan kualitas hasil
- c. Meningkatkan penyerapan tenaga kerja
- d. Meningkatkan ketrampilan produsen
- e. Meningkatkan pendapatan produsen (Soekartawi, 2005).

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, sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga output, upah tenaga kerja, harga bahan baku, dan nilai input lain selain bahan bakar dan tenaga kerja (Sudiyono, 2002).

Peningkatan nilai tambah produk pertanian melalui agroindustri di pedesaan dinilai sangat strategis. Strategi peningkatan nilai tambah dapat dilakukan melalui 2 cara yaitu: 1) menjangking nilai (*capturing value*) dan 2) menciptakan nilai (*creating value*). Peningkatan nilai tambah melalui kedua strategi tersebut merupakan fungsi dari mutu (*quality*), fungsi (*functionality*), bentuk (*form*), tempat (*place*), waktu (*time*) dan kemudahan mendapatkan (*ease of possession*). Peningkatan nilai tambah produk pertanian merupakan peningkatan pendapatan yang dapat dilakukan melalui: budidaya tanaman untuk pasar tertentu/khusus, perubahan bentuk produk dari aslinya sebelum dipasarkan, perubahan pengemasan produk, perubahan cara memasarkan produk serta mengembangkan unit usaha baru (Djamudin dkk, 2012).

Menurut Hayami *et al* (1987) ada 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 faktor yaitu faktor teknis dan faktor pasar. Faktor teknis yang berpengaruh adalah kapasitas produksi, ketersediaan bahan baku dan jumlah tenaga kerja. Sedangkan faktor pasar yang berpengaruh adalah harga

output, upah tenaga kerja, harga bahan baku dan nilai input lain, selain bahan bakar dan tenaga kerja.

Menurut Marimin dan Maghfiroh (2010) 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 yang dapat dinyatakan secara matematik 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
- H = Harga output
- h = Harga bahan baku
- L = Nilai input lain

2.3.5 Teori Kelembagaan

Bentuk kelembagaan dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelembagaan primer dan kelembagaan sekunder. Unsur-unsur kelembagaan primer mencakup pemerintah, kekayaan, industri, pendidikan, agama, dan keluarga. Aktivitas ekonomi sering melibatkan faktor-faktor kelembagaan dan faktor-faktor yang sering menjadi kekuatan dalam dikotomi. Lembaga adalah badan, organisasi, kaidah, dan atau norma-norma, baik formal maupun informal sebagai pedoman untuk mengatur perilaku segenap anggota masyarakat, baik dalam kegiatan sehari-hari maupun dalam usahanya mencapai suatu tujuan tertentu. Lembaga-lembaga dalam masyarakat desa yang berkembang selama ini ada yang bersifat asli berasal dan berakar dari adat setempat, ada juga yang sengaja dibentuk oleh masyarakat setempat atau oleh pemerintah sesuai dengan perkembangan peradaban masyarakat. Contoh lembaga-lembaga adat yang

penting, antara lain pemilikan tanah, jual-beli, sewa menyewa tanah, dan gotong royong (Hanafie, 2010).

Peran kelembagaan petani yang mendukung keberlanjutan pertanian diberikan kriteria yaitu (Nurmala dkk, 2012):

1. Subsistem Sarana

Perencanaan, pengelolaan, pengadaan dan penyaluran sarana produksi yang memungkinkan penerapan suatu teknologi usaha tani dan pemanfaatan SDA secara optimal.

2. Subsistem Usahatani

Pembinaan dan pengembangan usaha tani dalam rangka peningkatan produksi pertanian, baik usaha tani pertanian rakyat maupun usaha tani besar.

3. Subsistem Pengolahan

Pengolahan hasil secara sederhana di tingkat petani dan penanganan pasca panen komoditi pertanian yang di hasilkan samapai pada tingkat pengolahan lanjut selama bentuk, susunan dan citarasa komoditi tersebut tidak berubah.

4. Subsistem Pemasaran

Pemasaran hasil usaha tani yang masih segar atau hasil olahannya mencakup kegiatan distribusi dan pemasaran di dalam negeri dan ekspor.

5. Subsistem Pelayanan atau Pendukung

Jasa perbankan, jasa angkutan, asuransi, penyimpanan dan lain-lain.

Kajian kelembagaan pertanian/pedesaan telah banyak dilakukan dalam perspektif antropologi, sosial, dan ekonomi. Para pakar tersebut pada umumnya memandang kelembagaan adalah kompleks/seperangkat norma, aturan, dan perilaku yang telah berlangsung lama dalam melayani tujuan-tujuan penting masyarakat, serta membatasi tindakan manusia di dalam masyarakat, juga sebagai prosedur pengambilan keputusan dan program yang menentukan bentuk tindakan sosial dan menetapkan peran anggota didalamnya, serta panduan interaktif di antara para pemegang peran. Kelembagaan sebagai struktur dan aktifitas kognitif, normatif dan regulative yang menyediakan kemantapan dan makna perilaku sosial, serta sebagai system organisasi dan control pola interaksi/transaksi manusia terhadap sumber dayanya (Santoso, 2016).

Pengembangan kelembagaan adalah salah satu langkah penting dalam perbaikan distribusi sumberdaya dan peningkatan keadilan sosial. Dalam literature ekonomi kelembagaan, definisi kelembagaan mencakup dua demarkasi penting yaitu konvensi dan aturan main. Kelembagaan akan sangat menentukan bagaimana sekelompok orang harus dan tidak harus mengerjakan sesuatu, oleh karena itu kelembagaan adalah serangkaian hubungan keteraturan antara beberapa orang yang menentukan hak, kewajiban atau tepatnya kewajiban menghargai hak orang lain dan tanggung jawab mereka dalam masyarakat atau kelembagaan tersebut (Arifin, 2005).

Kelompok tani dan gapoktan merupakan gambaran kelembagaan masyarakat, selanjutnya peran kelembagaan dalam peningkatan pendapatan petani dapat dilihat juga pada peran kelompok dan gapoktan dalam pengembangan usahatani dan kegiatan lain rumah tangga petani. Kegiatan kelompok tani dan gapoktan umumnya sekarang sudah pada tingkat pelembagaan kelompok ekonomi, yaitu dengan basis kegiatan simpan pinjam. Kegiatan simpan pinjam pada kelompok tani dan gapoktan, tetap sebagai salah satu kegiatan program peningkatan produksi pertanian dan kesejahteraan petani (Amanah dan Farmayanti, 2014).

Pengembangan kelembagaan memerlukan dukungan pendekatan analisis dari tingkah laku organisasi, psikologi, sosiologi, antropologi, hukum dan ekonomi. Perpaduan dari berbagai pendekatan ini bisa menghasilkan analisis kelembagaan yang komprehensif. Sebagian pakar spesialis kelembagaan hanya memusatkan perhatian pada kode etik, aturan main, sedangkan sebagian hanya melihat pada organisasi dengan struktur, fungsi dan manajemennya. Kebanyakan analisis kelembagaan saat ini memadukan organisasi dan aturan main. Analisis mungkin akan menjadi lebih kompleks tetapi bisa dicari hal-hal pragmatis yang bisa diterjemahkan ke dalam strategi pengembangan. Logika analisis institusi bisa dipakai untuk menjelaskan kegagalan pemerintah dan negara atau kegagalan pasar ataupun kegagalan berbagai model pembangunan saat ini (Syarif, 2013).

Pendekatan kelompok dalam penyuluhan dimaksudkan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan penyuluhan. Pendekatan

kelompok juga dimaksudkan untuk mendorong penumbuhan kelembagaan petani (kelompoktani, gabungan kelompok tani), hal ini dilakukan karena masih banyaknya jumlah petani yang belum bergabung dalam kelompok tani (poktan), serta terbatasnya jumlah tenaga penyuluh pertanian sebagai fasilitator dan pembiayaan dalam pembinaan bagi poktan dan gabungan kelompok tani (gapoktan). Pembinaan kelembagaan petani perlu dilakukan secara berkesinambungan, diarahkan pada perubahan pola pikir petani dalam menerapkan sistem agribisnis. Pembinaan kelembagaan petani juga diarahkan untuk menumbuhkembangkan poktan dan gapoktan dalam menjalankan fungsinya, serta meningkatkan kapasitas poktan dan gapoktan melalui pengembangan kerjasama dalam bentuk jejaring dan kemitraan.

Pengembangan gapoktan dilakukan agar gapoktan dapat lebih berdaya guna dan berhasil guna. Ruang lingkup materi dalam pengembangan gapoktan meliputi (1) peningkatan dan perluasan usahatani serta jenis usahatani yang berorientasi pasar; (2) peningkatan kerjasama melalui jejaring dan kemitraan usahatani baik dengan sektor hulu maupun dengan sektor hilir; (3) Fasilitasi penguatan gapoktan menjadi kelembagaan ekonomi petani dengan basis poktan/gapoktan yang berbadan hukum guna meningkatkan posisi tawarnya. Pemerintah daerah dapat memberikan bantuan kemudahan/fasilitas dan pelayanan informasi serta pemberian perlindungan hukum. Pengembangan poktan dan gapoktan diselenggarakan di semua tingkatan wilayah administrasi.

Fungsi beberapa lembaga petani sebagai kelas belajar dan unit produksi/usaha dapat disimpulkan bahwa terdapat dua jenis peran lembaga yang penting dalam Sistem Agribisnis yaitu sebagai penyedia informasi dan sebagai penyedia fisik/jasa pada masing-masing subsistem. Kedua peran tersebut sama-sama dibutuhkan oleh petani, sedangkan efektifitas kelembagaan petani diidentifikasi seberapa jauh peran yang sudah dilakukan mempengaruhi petani dalam berusaha tani secara ideal (sesuai dengan petunjuk) pada masing-masing subsistem agribisnis baik sebagai penyedia informasi maupun sebagai penyedia fisik/jasa. Beberapa faktor yang mempengaruhi peran lembaga petani diidentifikasi baik yang berasal dari karakteristik lembaga itu sendiri maupun

karakteristik petani anggota dari lembaga serta adanya peran lembaga/individu lain.

Kelembagaan petani yang efektif ini diharapkan mampu mendukung pembangunan pertanian. Ditingkat petani lembaga diperlukan sebagai: (a) wahana untuk pendidikan, (b) kegiatan komersial dan organisasi sumberdaya pertanian, (c) pengelolaan properti umum, (d) membela kepentingan kolektif, dan (e) lain-lain. Keberadaan kelembagaan petani didasarkan atas kerjasama yang dapat dilakukan oleh petani dalam mengelola sumberdaya pertanian, antara lain: (a) pemrosesan (processing), agar lebih cepat, efisien dan murah; (b) pemasaran (marketing), akan meyakinkan pembeli atas kualitas dan meningkatkan posisi tawar petani; (c) pembelian (buying), agar mendapatkan harga lebih murah; (d) pemakaian alat-alat pertanian (machinesharing), akan menurunkan biaya atas pembelian alat tersebut; (e) kerjasama pelayanan (cooperativeservices), untuk menyediakan pelayanan untuk kepentingan bersama sehingga meningkatkan kesejahteraan anggota; (f) bank kerjasama (co-operative bank); (g) kerjasama usahatani (co-operative farming), akan diperoleh keuntungan lebih tinggi dan keseragaman produk yang dihasilkan; dan (h) kerjasama multitujuan (multi-purpose co-operatives), yang dikembangkan sesuai minat yang sama dari petani (Anantanyu, 2011).

2.3.6 Teknik Skoring

Pembobotan merupakan teknik pengambilan keputusan pada suatu proses yang melibatkan berbagai faktor secara bersama-sama dengan cara memberi bobot pada masing-masing faktor tersebut. Pembobotan dapat dilakukan secara objektif dengan perhitungan statistik atau secara subyektif dengan menetapkannya berdasarkan pertimbangan tertentu. Penentuan bobot secara subyektif harus dilandasi pemahaman tentang proses tersebut.

Skala sikap digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Fenomena sosial di dalam penelitian ini telah ditetapkan secara spesifik oleh peneliti, yang selanjutnya disebut sebagai variabel penelitian. Skala sikap biasanya digunakan

dalam pengumpulan data menggunakan angket maupun wawancara terstruktur. Skala sikap biasanya digunakan dalam pengumpulan data menggunakan angket maupun wawancara terstruktur. Ada tiga bentuk skala sikap yang biasanya digunakan oleh peneliti, yaitu: a) skala likert, b) skala guttman, dan c) skala perbedaan semantik (Widoyoko, 2011).

Skala likert digunakan untuk mengukur sikap dalam suatu penelitian. Sikap yang dimaksud menurut Thrustone ialah 1) pengaruh atau penolakan, 2) penilaian, 3) suka atau tidak suka, 4) kepositifan atau kenegatifan terhadap suatu objek psikologis. Biasanya sikap dalam skala likert diekspresikan mulai dari yang paling negatif sampai yang paling positif dalam bentuk sangat tidak setuju, tidak setuju, tidak tahu, setuju, dan sangat setuju. Kuantifikasi sikap dilakukan dengan cara memberi angka sebagai berikut: 1 “sangat tidak setuju”, 2 “tidak setuju”, 3 “tidak tahu”, 4 “setuju, 5 “sangat setuju”. Tentunya nilai dari angka-angka tersebut relative karena angka-angka tersebut hanya merupakan symbol dan bukan merupakan angka yang sebenarnya (Sarwono, 2008).

Prinsip pokok skala likert adalah menentukan lokasi kedudukan seseorang dalam suatu kontinum sikap terhadap objek sikap, mulai dari sangat negatif sampai sangat positif. Penentuan lokasi itu dilakukan dengan mengkuantifikasikan respon seseorang terhadap butir pernyataan/pertanyaan yang disediakan. Variabel skala likert yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variabel kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak menyusun butir-butir instrument yang berupa pertanyaan/pernyataan yang perlu dijawab oleh responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata-kata. Penggunaan skala likert ada 3 alternatif model, yaitu model tiga pilihan (skala tiga), empat pilihan (skala empat), dan lima pilihan (skala lima). Skala disusun dalam bentuk pernyataan yang diikuti oleh pilihan respon yang menunjukkan tingkatan (Widoyoko, 2011).

Skala likert merupakan teknik self report bagi pengukuran sikap dimana subjek diminta untuk mengindikasikan tingkat kesetujuan atau ketidaksetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan. Skala likert adalah salah satu teknik pengukuran sikap yang paling sering digunakan dalam riset pemasaran. Dalam

pembuatan skala likert, peneliti membuat beberapa pernyataan yang berhubungan dengan suatu isu atau objek, lalu subjek atau responden diminta untuk mengindikasikan tingkat kesetujuan mereka terhadap masing-masing pernyataan. Skala likert biasanya digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Skala likert bisa 3,4,5,6,7, skala tergantung kebutuhan (Nugraha, 2013).

Menurut Nazir (2011) prosedur dalam membuat skala likert adalah sebagai berikut:

1. Peneliti mengumpulkan item-item yang cukup banyak, relevan dengan masalah yang sedang diteliti, dan terdiri dari item yang cukup jelas disukai atau tidak disukai.
2. Item-item yang sudah ditetapkan kemudian dicoba kepada sekelompok responden yang cukup representatif dari populasi yang ingin diteliti.
3. Responden yang telah terpilih kemudian diminta untuk mengecek tiap item, apakah iya menyenangkan (+) atau tidak menyukainya (-). Respons tersebut dikumpulkan dan jawaban yang memberikan indikasi menyenangkan diberikan skor tertinggi.
4. Total skor dari masing-masing individu adalah penjumlahan dari skor masing-masing item dari individu tersebut.
5. Respons dianalisis untuk mengetahui item-item mana yang sangat nyata batasannya antara skor tinggi dan skor rendah dalam skala total.

Menurut Nasution (2004), cara menghitung persentase penggunaan skala likert yaitu dengan menggunakan perhitungan:

$$\text{Tingkat penggunaan} = \frac{\text{Bobot aktual}}{\text{Bobot maksimum}} \times 100\%$$

Keterangan:

Bobot aktual : penjumlahan bobot dari masing-masing item

Bobot maksimum : bobot maksimum yang dapat diperoleh keseluruhan item

Sedangkan menurut Sriyadi dkk (2015), perhitungan yang digunakan untuk mengkategorikan tingkatan atau interval dilakukan dengan mengurangkan

jumlah skor tertinggi dengan skor terendah kemudian dibagi dengan jumlah interval kelas yang digunakan, dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{(\text{Nilai maksimum} - \text{Nilai minimum})}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

Setelah diketahui hasil rentang nilainya maka dapat diketahui bahwa penggunaan skala likert tersebut berada pada kategori rendah, kategori sedang, atau kategori tinggi.

2.4 Kerangka Pemikiran

Kebutuhan akan kakao terus meningkat seiring dengan bergantinya tahun, sehingga kakao memiliki potensi yang sangat besar dipasar dunia apabila dapat dimanfaatkan dengan baik. Indonesia menempati urutan ketiga produksi kakao terbesar di dunia, akan tetapi kualitas kakao masih sangat rendah bila dibandingkan dengan negara lain. Salah satu penyebab rendahnya kualitas kakao Indonesia di mata dunia adalah belum terfermentasinya biji kakao. Daerah produksi kakao terbesar di Jawa Timur yaitu: Madiun, Blitar, Trenggalek dan Pacitan merupakan daerah yang memiliki areal paling luas dan tinggi untuk luas perkebunan kakao. Seiring bertambahnya tahun produksi kakao di Jawa Timur meningkat, akan tetapi tidak diiringi dengan peningkatan kualitas biji kering kakao itu sendiri. Harga biji kakao di pasar saat ini antara Rp 33.000 – Rp 35.000 per kg untuk kualitas biji kakao yang paling bagus, dan Rp 17.000 – Rp 25.000 untuk kualitas yang biasa.

Salah satu daerah penghasil kakao tertinggi di Jawa Timur adalah Kabupaten Blitar. Terdapat sebuah Gapoktan Di Kabupaten Blitar yang menampung biji kakao dari petani dan telah sukses memanfaatkan sebagian biji kakao yang ada dengan mengolah kakao dan mendirikan sebuah industri hilir yang bernama Kampung Coklat. Budidaya dan pengolahan kakao menjadi makanan olahan coklat dapat dipelajari disana. Melihat dari perkembangan Industri Hilir Kampung Coklat yang seperti itu, tentu berpengaruh terhadap petani kakao sehingga peneliti ingin melihat bagaimana peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao dari segi teknis, sosial ekonomi, serta melihat peran

kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat terhadap minat petani dalam meningkatkan kualitas biji kering petani kakao di Kabupaten Blitar. Segi teknis dapat dilihat dari cara petani kakao dalam melakukan budidaya sampai pascapanen tanaman kakao, dengan mengacu standar *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao yang disarankan pemerintah yang dapat membantu meningkatkan produksi dan kualitas kakao.

Penerapan GAP kakao yang tinggi dalam hal kualitas kakao dapat dilihat dari beberapa indikator yaitu persiapan lahan, tanaman penaung, bibit unggul, pemeliharaan tanaman, panen, sortasi buah, pemeraman, fermentasi, perendaman, pengeringan, sortasi biji dan penyimpanan. Hipotesis penerapan GAP kakao di Kabupaten Blitar diduga tinggi, hal ini didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan Septiana (2010) yang menyatakan bahwa tingkat penerapan budidaya kakao di desa Bandar Kabupaten Lampung Timur termasuk dalam klasifikasi tinggi, artinya petani menerapkan budidaya kakao dengan baik dan telah sesuai dengan paket budidaya kakao yang ditawarkan oleh Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Dasar hipotesis yang lain adalah dari studi pendahuluan lapang, yaitu petani hampir melakukan seluruh indikator pelaksanaan GAP .

Peran Industri Hilir Kampung Coklat dari segi sosial menggunakan indikator informasi harga, informasi sarana prasarana, informasi GAP kakao, hubungan kelompok tani, transaksi penjualan, dan kepastian pembelian. Hipotesis peran Industri Hilir Kampung Coklat dari segi sosial diduga tinggi, berdasarkan dari penelitian terdahulu oleh Nawawi (2014), mengenai pengaruh keberadaan industri terhadap ekonomi masyarakat Desa Lagadar Kabupaten Bandung. Hasil penelitiannya adalah terdapat pengaruh yang signifikan keberadaan industri terhadap kondisi sosial, seperti mata pencaharian, pendapatan, kesehatan, kepemilikan fasilitas hidup, kemudian dasar lain yang digunakan yaitu dari studi pendahuluan lapang di Kabupaten Blitar terhadap indikator sosial yang digunakan. Industri Hilir Kampung Coklat memberikan tambahan informasi harga pasar kakao untuk petani, keamatan hubungan yang terjalin antar kelompok tani dengan adanya acara-acara yang diadakan oleh Industri Hilir Kampung Coklat, kepercayaan terhadap Industri Kampung Coklat dalam membeli hasil panen petani

dan bantuan dari pemerintah yang banyak disalurkan lewat Industri Hilir Kampung Coklat.

Peran Industri Hilir Kampung Coklat dari segi ekonomi dapat dilihat melalui nilai tambah pengolahan kakao. Nilai tambah dapat diperoleh karena adanya pengolahan kakao lebih lanjut sehingga dapat meningkatkan harga. Nilai tambah olahan kakao dapat dilakukan setelah panen, misalnya dengan melakukan olahan kakao fermentasi terlebih dahulu sebelum dijual. Hipotesis peran Industri Hilir Kampung Coklat dari segi ekonomi dilihat dari nilai tambah ekonomi adalah positif, hal ini didasarkan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Yastika (2013), yang menganalisis nilai tambah kakao fermentasi pada Unit Usaha Produktif (UUP) Desa Pesagi Kabupaten Tabanan. Nilai tambah yang diperoleh dalam 1 kg kakao fermentasi sebesar Rp 2.628,3 dan tingkat keuntungan sebesar 28,79%. Penelitian yang dilakukan Asheri (2014), yang bertujuan untuk mengetahui besarnya nilai tambah olahan biji kakao menjadi produk coklat bar memiliki nilai tambah sebesar Rp 298.000 per kg biji kakao.

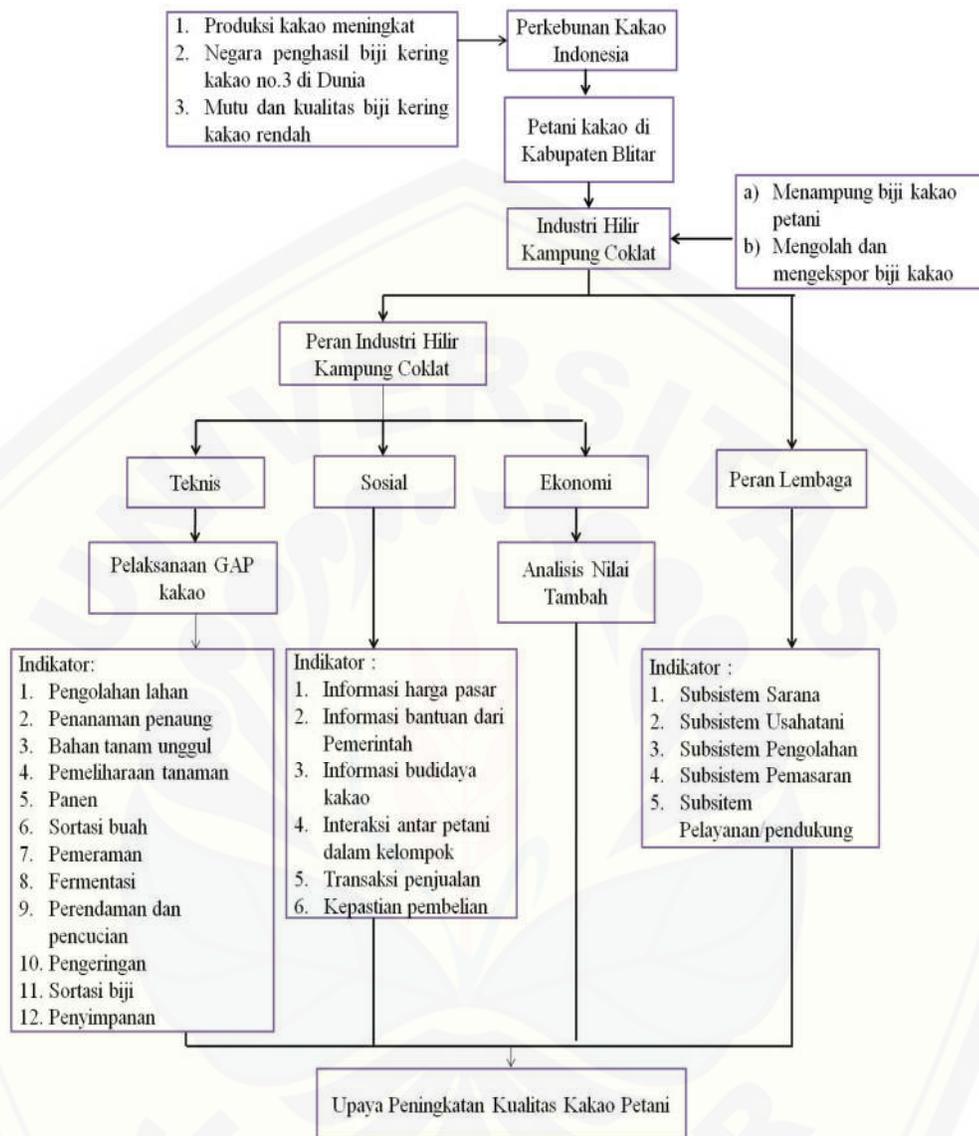


Gambar 2.1 Skema tahapan panen kakao

Gambar 2.1 menunjukkan tahapan panen kakao dari panen hingga penyimpanan. Biji kakao basah dihasilkan dari tahap setelah pemeraman. Biji kakao basah memiliki harga yang sangat rendah dibandingkan dengan kakao kering, harganya sekitar Rp 5.000 – 7.000 per Kg biji kakao. Kakao kering non fermentasi yang diolah tanpa melalui fermentasi dengan harga kisaran Rp 15.000 – 25.000 per Kg biji kakao. Kakao fermentasi melewati semua tahap pada skema diatas dan memiliki harga sekitar Rp 25.000 - 35.000 per Kg biji kakao. Dilihat

dari harga, kakao fermentasi memiliki harga yang paling besar, tetapi membutuhkan alat tambahan untuk prosesnya.

Peran lembaga secara umum sebagai penyedia informasi dan jasa. Indikator peran lembaga yang diambil dari literature, yaitu sebagai subsistem sarana, subsistem usahatani, subsistem pengolahan, subsistem pemasaran, subsistem pelayanan. Hipotesis mengenai peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat diduga rendah, hal ini didasarkan pada issue strategis dalam Renstra Jatim dan penelitian terdahulu oleh Cahyono (2013) mengenai Peran Kelembagaan Petani Dalam Mendukung Keberlanjutan Pertanian Sebagai Basis Pengembangan Ekonomi Lokal, menunjukkan bahwa keberadaan lembaga petani yang menjadi wadah kerjasama petani dan berfungsi memberikan layanan yang efektif dalam usaha pertanian secara umum tidak dirasakan perannya oleh seluruh petani, hanya sebagian kecil petani. Lembaga petani gagal mendorong petani melakukan usahatani yang berwawasan agribisnis, sehingga membuat petani enggan untuk berusahatani. Berikut gambar 2.1 skema kerangka pemikirannya:



Gambar 2.2 Skema Kerangka Pemikiran

2.5 Hipotesis

1. Peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao petani di Kabupaten Blitar tinggi.
2. Industri Hilir Kampung Coklat bernilai tambah sosial tinggi terhadap petani kakao dan memberikan nilai tambah positif.
3. Peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat untuk peningkatan kualitas kakao di Kabupaten Blitar rendah.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Penentuan Daerah Penelitian

Penentuan daerah penelitian dilakukan dengan sengaja (*purposive methode*) yaitu Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur. Penentuan daerah tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa di Kabupaten Blitar merupakan salah satu daerah produksi biji kakao tertinggi di Jawa Timur dan terdapat suatu Industri Hilir Kampung Coklat, tepatnya di Desa Plosorejo Kecamatan Kademangan yang turut berperan penting mengembangkan tanaman kakao dalam perdagangan biji kering kakao dan pengolahan kakao menjadi bahan baku atau siap konsumsi.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dan analitik. Metode deskriptif merupakan metode yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran, lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Metode analitik digunakan untuk menerapkan beberapa analisis yang berkaitan dengan penelitian dengan cara menyimpulkan dan menyusun data terlebih dahulu, kemudian dianalisis dan dijelaskan (Nazir, 2003). Metode deskriptif pada penelitian ini digunakan untuk menjelaskan indikator yang digunakan dan menjelaskan hasil perhitungan dalam penelitian berdasarkan teori dan data yang ditemukan. Metode analitik digunakan untuk menyusun data terkait untuk menganalisis skor dan nilai tambah.

3.3 Metode Penentuan Sampel

Penentuan sampel petani kakao dalam penelitian ini dilakukan dengan dua cara, yaitu menggunakan teknik sampling *non probability* dan *probability*. Kelompok tani di Kabupaten Blitar di kelompokkan dalam setiap kecamatan, kemudian setiap kecamatan dikelompokkan lagi berdasarkan jarak dekat, sedang dan jauh dari Industri Hilir Kampung Coklat. Teknik ini menggunakan cluster sampling, menurut Sugiyono (2005) teknik sampling daerah digunakan untuk

menentukan sampel bila obyek yang akan diteliti atau sumber data sangat luas, misalnya penduduk dari suatu negara, propinsi atau kabupaten. Pada gambar peta Kabupaten Blitar di bawah ini, Industri Hilir Kampung Coklat ditunjukkan pada daerah berwarna kuning yaitu berada di Kecamatan Kademangan, berikut gambar 3.1 peta lokasi Industri Hilir Kampung Coklat.



Gambar 3.1 Peta Lokasi Industri Hilir Kampung Coklat dan Kelompok Tani

Populasi pada penelitian ini adalah 48 kelompok tani yang tersebar di seluruh wilayah Kabupaten Blitar. Kelompok tani yang tersebar di setiap kecamatan akan di kelompokkan dalam jarak dekat, sedang dan jauh yang dihitung dari jarak ke Industri Hilir Kampung Coklat untuk memudahkan dalam pengambilan sampel. Berikut sebaran lokasi dan jumlah poktan dapat dilihat pada tabel 3.1:

Tabel 3.1 Sebaran Lokasi dan Jumlah Poktan Kakao di Kabupaten Blitar

No	Jarak	Jumlah Populasi	Lokasi/Kecamatan
1.	Dekat (1-14 Km)	13 poktan	Kademangan, Kanigoro, Sutojayan
2.	Sedang (14,1-28 Km)	28 poktan	Bakung, Binangun, Sanankulon, Srengat, Wonodadi, Selopuro, Nglegok, Ponggok
3.	Jauh (28,1-42 Km)	7 poktan	Udanawu, Doko, Selorejo, Gandosari, Kesamben
	Total	48 poktan	16 Kecamatan

Sumber: Data Sekunder Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Blitar

Tahap selanjutnya yaitu pengambilan sampel petani menggunakan *purposive sampling* yaitu petani kakao yang menjual biji kakao ke Industri Hilir Kampung Coklat. Menurut Sugiyono (2005) *purposive sampling* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Tahap terakhir yaitu dengan menggunakan metode *quota sampling*, yaitu sebanyak 18 petani kakao yang diambil dari 6 petani dari setiap *cluster*. *Quota sampling* menurut Juanda (2009) merupakan prosedur dimana peneliti mengklasifikasikan populasi berdasarkan kriteria-kriteria tertentu, kemudian menentukan proporsi atau kuota sampel dari masing-masing klasifikasi tersebut. Sampel penelitian menurut Bungin (2011) adalah unit populasi yang telah ditentukan terlebih dahulu, makanya *quota sampling* digunakan hanya untuk menentukan unit populasi yang akan dijadikan sampel penelitian.

3.4 Metode Pengambilan Data

Metode pengambilan data yang dilakukan dalam penelitian ini ada dua cara yaitu wawancara dan observasi. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan sekunder. Menurut Umar (2002), data primer merupakan data yang didapat dari sumber pertama, misalnya dari individu atau perseorangan. Pengumpulan data primer dilakukan melalui pengamatan langsung ke lokasi penelitian dan dengan melakukan wawancara. Pengumpulan data sekunder dilakukan untuk menggali informasi yang dibutuhkan melalui studi literatur. Data Sekunder merupakan data yang diperoleh dari instansi atau lembaga terkait dengan usahatani kakao yaitu Badan Pusat Statistik Kabupaten Blitar,

Dinas Kehutanan dan Perkebunan Kabupaten Blitar, serta literatur-literatur lainnya yang diperoleh dari beberapa artikel dan laporan penelitian baik melalui internet maupun hasil cetakan guna mendukung hasil kajian yang dikerjakan.

3.5 Metode Analisis Data

3.5.1 Analisis Peran Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani Dalam Penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) Kakao

Permasalahan pertama mengenai peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap upaya petani kakao dalam melakukan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao dengan menggunakan matrik GAP kakao dengan ukuran skala likert. Caranya dengan melihat informasi budidaya kakao petani apakah sudah sesuai dengan GAP kakao. Tujuannya adalah untuk mengkaji apakah Industri Hilir Kampung Coklat, memberikan informasi kepada petani untuk meningkatkan kualitas usahatani kakao sesuai dengan peraturan Kementerian Pertanian.

Masing masing komponen GAP kakao dijabarkan kedalam beberapa indikator tertentu, dimana nilai maksimum dari setiap indikator adalah 3 dan nilai terendah adalah 1. Nilai 3 diberikan jika indikator sesuai dengan anjuran yang ada pada buku panduan GAP kakao. Nilai 2 diberikan jika indikator dilakukan tetapi kurang sesuai dengan anjuran yang ada, sedangkan nilai 1 diberikan jika indikator tidak dilakukan. Matrik tingkat penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) dapat dilihat pada pada Tabel 3.2 berikut:

Tabel 3.2 Matrik *Good Agriculture Practices* (GAP) Kakao

No	Indikator	Skor		
		1	2	3
1	Persiapan lahan	rendah	sedang	tinggi
2	Penanam Penaung	rendah	sedang	tinggi
3	Bahan Tanam Unggul	rendah	sedang	tinggi
4	Pemeliharaan Tanaman	rendah	sedang	tinggi
5	Panen	rendah	sedang	tinggi
6	Sortasi Buah	rendah	sedang	tinggi
7	Pemeraman atau Penyimpanan Buah	rendah	sedang	tinggi
8	Fermentasi biji	rendah	sedang	tinggi
9	Perendaman dan Pencucian Biji	rendah	sedang	tinggi
10	Pengeringan Biji	rendah	sedang	tinggi
11	Sortasi dan Pengkelasan	rendah	sedang	tinggi
12	Penyimpanan	rendah	sedang	tinggi

Sumber: Data Primer Dioalah, 2017

Faktor penentu indikator GAP kakao (Lampiran C) digunakan sebagai acuan dalam menentukan skor rendah, sedang dan tingginya suatu indikator bagi petani. Setelah dilakukan pembagian kelas interval, kemudian untuk menentukan jumlah kelas interval dalam pengelompokan data. Rumus yang digunakan untuk menghitung kelas interval dalam skala likert adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{Rentang (Nilai maksimum - Nilai minimum)}}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

$$\text{Interval} = \frac{36 - 12}{3}$$

$$\text{Interval} = 8$$

Setelah diketahui hasil rentang nilainya maka dapat diketahui bahwa penggunaan skala likert tersebut berada pada kategori rendah, kategori sedang, atau kategori tinggi. Hasil dari rumus interval tersebut didapatkan kriteria pengambilan keputusan pembagian kelas tingkat penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) yaitu sebagai berikut :

- a. Tingkat penerapan GAP rendah : Nilai interval 12,0 – 20,0
- b. Tingkat penerapan GAP sedang : Nilai interval 20,1 – 28,0
- c. Tingkat penerapan GAP tinggi : Nilai interval 28,1 – 36,0

3.5.2 Analisis Nilai Tambah Sosial Dan Ekonomi Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani Kakao

Permasalahan yang kedua mengenai nilai tambah sosial dan ekonomi Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao. Nilai tambah sosial menggunakan skoring aspek sosial terkait peran Industri Hilir Kampung Coklat. Digunakan skala likert untuk beberapa indikator sosial yaitu: 1) Informasi harga pasar kakao, 2) Informasi bantuan dari pemerintah, 3) Informasi GAP kakao, 4) Hubungan antar petani dalam kelompok, 5) Transaksi penjualan dan 6) Kepastian pembelian kakao. Nilai tambah sosial dikaji berdasarkan pemahaman petani, yaitu manfaat yang dirasakan setelah adanya Industri Hilir Kampung Coklat. Berikut indikator nilai tambah sosial petani kakao adalah sebagai berikut:

Tabel 3.3 Skoring Indikator Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani kakao

No	Indikator	Skor		
		1	2	3
1	Informasi harga pasar kakao	rendah	sedang	tinggi
2	Informasi bantuan dari Pemerintah	rendah	sedang	tinggi
3	Informasi budidaya kakao	rendah	sedang	tinggi
4	Interaksi antar petani dalam kelompok tani	rendah	sedang	tinggi
5	Transaksi penjualan	rendah	sedang	tinggi
6	Kepastian pembelian kakao oleh Industri Hilir Kampung Coklat	rendah	sedang	tinggi

Sumber: Data Primer Dioalah, 2017

Faktor penentu skor indikator sosial Industri Hilir Kampung Coklat yang digunakan sebagai acuan dalam pemberian skor dapat dilihat pada (Lampiran D). Setelah dilakukan pembagian kelas interval indikator nilai tambah sosial, kemudian untuk menentukan jumlah kelas interval dalam pengelompokan data. Rumus yang digunakan untuk menghitung kelas interval dalam skala likert adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{rentang (Nilai maksimum - Nilai minimum)}}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

$$\text{Interval} = \frac{18 - 6}{3}$$

$$\text{Interval} = 4$$

$$\text{Interval} = 4$$

Kriteria pengambilan keputusan nilai tambah sosial Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao di Kabupaten Blitar yaitu sebagai berikut :

- Nilai tambah sosial rendah : Nilai interval 6,0 -10,0
- Nilai tambah sosial sedang : Nilai interval 10,1 – 14,0
- Nilai tambah sosial tinggi : Nilai interval 14,1 – 18,0

Peran Industri Hilir Kampung Coklat dari aspek ekonomi menggunakan alat analisis nilai tambah. Nilai tambah merupakan keuntungan dari pengolahan yang diperoleh dari pengurangan nilai produk dengan biaya pengolahan yang digunakan. Olahan kakao dari biji basah merupakan olahan kakao yang dijual setelah buah kakao dikupas. Olahan biji kering kakao tanpa fermentasi merupakan olahan kakao setelah pengupasan buah yang kemudian di keringkan, sedangkan

olahan kakao fermentasi merupakan olahan kakao yang setelah dikupas dimasukkan ke dalam peti kayu selama 5 hari baru kemudian di jemur. Adapun prosedur perhitungan nilai tambah dengan menggunakan metode Hayami dapat di lihat pada Tabel 3.4 :

Tabel 3.4 Prosedur Perhitungan Nilai Tambah Olahan Kakao Dengan Metode Hayami

No.	Variabel	Nilai
Output, Input, dan Harga Output		
1	Hasil Produksi (kg)	(1)
2	Input Bahan Baku (kg)	(2)
3	Input Tenaga Kerja Langsung HOK/Kg/Produksi)	(3)
4	Faktor Konversi	(4) = (1)/(2)
5	Koefisien Tenaga Kerja	(5) = (3)/(2)
6	Harga Kakao Fermentasi (Rp/kg)	(6)
7	Upah Tenaga Kerja (Rp/Kg/Produksi)	(7)
Penerimaan dan Keuntungan		
8	Harga Input Bahan Baku (Rp/ kg)	(8)
9	Harga Input Lain (Rp/ kg)	(9)
Penerimaan dan Keuntungan		
10	Produksi (Rp/kg)	(10) = (4)x(6)
11	a. Nilai tambah (Rp/kg)	(11a) = (10)-(8)- (9)
	b. Rasio nilai tambah (%)	(11b) = (11)/(10)
12	a. Imbalan tenaga kerja langsung (Rp/jam)	(12a)= (5)x(7)
	b. Pangsa tenaga kerja langsung (%)	(12b) = (12a)/(11a)
13	a. Keuntungan(Rp/kg)	(13a) = (11a)- (12a)
	b. Tingkat Keuntungan (%)	(13b) = (13a)/(10)

Sumber: Hayami *et al* (1987).

Analisis nilai tambah bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keuntungan dengan mengolah kakao lebih lanjut. Nilai tambah yang akan dihitung dalam penelitian ini adalah nilai tambah pengolahan kakao dari biji kakao basah ke biji kakao fermentasi. Analisis nilai tambah akan dilakukan pada beberapa

sampel petani yang melakukan proses olahan biji kakao dengan cara fermentasi. Pengujian hipotesis yang kedua mengenai nilai tambah pengolahan kakao fermentasi menggunakan formulasi sebagai berikut:

$$VA = \text{Nilai Produksi (10)} - \text{Nilai Input (8+9)}$$

atau

$$VA = NP - IC$$

Keterangan:

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

NP : Nilai Produksi yaitu penjualan hasil olahan

IC : *Intermediate Cost* yaitu biaya-biaya yang menunjang dalam proses olahan selain biaya tenaga kerja

Kriteria Pengambilan Keputusan:

- a. $VA > 0$, Olahan kakao memiliki nilai tambah yang positif.
- b. $VA \leq 0$, Olahan kakao memiliki nilai tambah yang negatif.

3.5.3 Analisis Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Dalam Peningkatan Kualitas Kakao Petani

Permasalahan yang ketiga mengenai peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat dalam peningkatan kualitas kakao petani di Kabupaten Blitar menggunakan skoring peran yang diukur dengan skala likert. Berikut tabel indikator peran kelembagaan terhadap petani.

Tabel 3.5 Tabel Skoring Indikator Peran Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani kakao

No	Indikator	Skor		
		1	2	3
1	Subsistem Sarana	rendah	sedang	Tinggi
2	Subsistem Usahatani	rendah	sedang	Tinggi
3	Subsistem Pengolahan	rendah	sedang	Tinggi
4	Subsistem Pemasaran	rendah	sedang	Tinggi
5	Subsistem Pelayanan Pendukung	rendah	sedang	Tinggi

Sumber: Data Primer Dioalah, 2017

Faktor penentu skor indikator peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat (Lampiran E) digunakan dalam penentuan skor. Setelah dilakukan pembagian kelas interval, kemudian untuk menentukan jumlah kelas interval dalam pengelompokan data. Rumus yang digunakan untuk menghitung kelas interval dalam skala likert adalah sebagai berikut:

$$\text{Interval} = \frac{\text{rentang (Nilai maksimum - Nilai minimum)}}{\text{Jumlah interval kelas}}$$

$$\text{Interval} = \frac{15 - 5}{3} = 4$$

Hasil dari rumus interval tersebut didapatkan kriteria pengambilan keputusan peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat terhadap petani kakao di Kabupaten Blitar yaitu sebagai berikut :

- a. Peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat rendah: Nilai interval 5,0–9,0
- b. Peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat sedang: Nilai interval 9,1–12,0
- c. Peran lembaga Industri Hilir Kampung Coklat tinggi: Nilai interval 12,1–16,0

3.6 Definisi Operasional

1. Kakao (*Theobroma cacao L.*) adalah tanaman perkebunan yang bijinya menghasilkan produk olahan yang dikenal sebagai cokelat.
2. Gabungan kelompok tani (GAPOKTAN) adalah kumpulan beberapa kelompok tani yang bergabung dan bekerja sama untuk meningkatkan skala ekonomi dan efisiensi usaha.
3. Kelompok tani adalah kumpulan petani yang dibentuk atas dasar kesamaan kepentingan, kesamaan kondisi lingkungan (sosial, ekonomi, sumberdaya) dan keakraban untuk meningkatkan dan mengembangkan usaha anggota.
4. GAP (*Good Agriculture Practices*) adalah panduan umum dalam melaksanakan budidaya tanaman hasil pertanian secara benar dan tepat, sehingga diperoleh produktivitas tinggi, mutu produk yang baik, keuntungan optimum, ramah lingkungan dan memperhatikan aspek keamanan, keselamatan dan kesejahteraan petani serta usaha produksi yang berkelanjutan.

5. Biji kakao cacat adalah biji kakao yang berjamur, biji tidak terfermentasi (*slaty*), biji berserangga, biji pipih, biji berkecambah.
6. Biji kakao fermentasi adalah biji yang memperlihatkan $\frac{3}{4}$ atau lebih permukaan irisan keping biji berwarna coklat, berongga dan beraroma khas kakao.
7. Biji kakao tidak fermentasi adalah pada kakao lindak memperlihatkan separuh atau lebih permukaan irisan keping biji berwarna keabu-abuan seperti sabak, atau biru keabu-abuan bertekstur padat dan pejal, dan pada kakao mulia permukaannya berwarna putih kotor.
8. Sortasi buah adalah pemilahan buah kakao yang baik dari yang rusak atau cacat dan benda asing lainnya.
9. Pemeraman adalah penimbunan buah kakao, dilakukan untuk mengurangi kandungan pulpa (sampai batas tertentu) yang melapisi biji kakao basah serta untuk memperoleh jumlah yang sesuai untuk pengolahan.
10. Fermentasi adalah kegiatan untuk membentuk cita rasa coklat dengan memanfaatkan bantuan mikroba alami.
11. Sortasi biji kering adalah kegiatan pengelompokan biji kering berdasarkan ukuran biji.
12. Nilai tambah sosial adalah dampak sosial yang dirasakan dan didapatkan petani dengan adanya Industri Hilir Kampung Coklat.
13. Kualitas Kakao adalah tingkat baik buruknya biji kakao yang dihasilkan
14. Industri Hilir Kampung Coklat adalah suatu tempat wisata edukasi yang berorientasi pada budidaya kakao, pengolahan kakao, dan pemasaran biji kakao.

BAB 4. GAMBARAN UMUM

4.1 Gambaran Umum Kabupaten Blitar

Kabupaten Blitar merupakan Kabupaten yang terletak di Pulau Jawa bagian Timur. Merupakan salah satu Kabupaten dari 38 Kabupaten/Kota yang membagi habis wilayah Provinsi Jawa Timur, berada di pesisir Samodra Indonesia dengan batas wilayah sebagai berikut :

Sebelah Utara : Berbatasan Dengan Kabupaten Kediri

Sebelah Timur : Berbatasan Dengan Kabupaten Malang

Sebelah Selatan : Berbatasan Dengan Samudera Indonesia

Sebelah Barat : Berbatasan Dengan Kabupaten Tulungagung.

Kabupaten Blitar berada di sebelah Selatan Khatulistiwa, terletak pada $111^{\circ}40'$ - $112^{\circ}10'$ Bujur Timur dan $7^{\circ}58'$ - $8^{\circ}9'51''$ Lintang Selatan. Keberadaan Sungai Brantas membagi wilayah Kabupaten Blitar menjadi dua wilayah yaitu wilayah Kabupaten Blitar Bagian Utara dan Wilayah Kabupaten Blitar Bagian Selatan. Bagian Utara merupakan dataran rendah dan dataran tinggi dengan ketinggian antara 105 – 349 meter dari permukaan air laut, dan keberadaannya dekat dengan Gunung Kelud yang merupakan gunung berapi yang masih aktif membuat struktur tanahnya lebih subur dan banyak dilalui sungai. Daerah Bagian Utara meliputi Kecamatan: Kanigoro, Talun, Selopuro, Kesamben, Doko, Wlingi, Gandusari, Garum, Nglegok, Sanankulon, Ponggok, Srengat, Wonodadi dan Udanawu.

Bagian Selatan merupakan dataran rendah dan dataran tinggi dengan ketinggian antara 150 – 420 meter dari permukaan air laut. Sebagian wilayahnya merupakan daerah pesisir, dan pegunungan berbatu membuat struktur tanah yang kurang subur bila dibandingkan dengan Blitar bagian utara. Daerah bagian selatan meliputi Kecamatan : Bakung, Wonotirto, Panggungrejo, Wates, Binangun, Sutojayan dan Kademangan.

Luas areal, produksi dan jumlah petani perkebunan rakyat dibedakan menjadi tanaman semusim dan tanaman tahunan, khusus mengenai tanaman perkebunan rakyat semusim per kecamatan yang terdiri dari tanaman tebu,

tembakau lokal dan virginia, dimana petani tebu masih cukup banyak yaitu 2.704 orang, 1.167 orang petani tembakau lokal dan 73 petani tembakau virginia. Kemudian tanaman tahunan perkebunan rakyat yang terbanyak adalah petani kelapa yaitu 34.438 orang, menyusul kakao 7.461 orang, kopi 3.880 orang, cengkeh 3.576 orang, terakhir kenanga 994 orang. Rata-rata per-tahun produksi biji kakao di Kabupaten Blitar bisa mencapai 800 kg hingga 1 ton. Luas lahan kakao di Kabupaten Blitar mencapai 4.000 ha, diantaranya tersebar di Kec. Bakung, Wates, Doko, Gandusari, Kademangan, dan Sanankulon.

Secara umum, kondisi lahan di Kabupaten Blitar sesuai untuk penanaman kakao sehingga kakao berpeluang dikembangkan lebih luas di wilayah Kabupaten Blitar. Produksi dan kualitas kakao dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah sistem budidaya dan proses penanganan pascapanen. Kegiatan usaha tani kakao di Blitar umumnya masih menerapkan sistem budidaya tradisional, yaitu menggunakan sumber benih lokal (asalan), minimum dalam hal pemberian input produksi dan pengelolaan budidaya, terutama pemangkasan dan pengendalian hama dan penyakit tanaman. Ketiga aspek tersebut padahal yang berperan penting dalam menentukan produktivitas tanaman dan mutu biji kakao. Terbatasnya akses petani dalam hal informasi teknologi budidaya kakao di Kabupaten Blitar menyebabkan rendahnya tingkat keterampilan petani dalam budidaya kakao.

Peningkatan produksi dan produktivitas tanaman perkebunan khususnya kakao, pihak Dinas Perkebunan memberikan bantuan bibit kakao pada tahun 2008 sebanyak 2 truk yang di bagikan melalui Industri Hilir Kampung Coklat. Bantuan lain yang diberikan Dinas Perkebunan yaitu bibit tanaman penabung (7 bibit/petani), pupuk (1kw/petani), dan obat-obatan (1kaleng/petani) pada tahun 2013. Selain memberikan bantuan bibit kakao, pada tahun 2011 dilakukan pelatihan budidaya kakao di Industri Hilir Kampung Coklat dan tahun 2012 di Dinas Perkebunan. Pelatihan yang dilakukan di Industri Hilir Kampung Coklat meliputi tutorial budidaya, pemeliharaan tanaman, panen, hingga pasca panen. Tahun 2013, Dinas Perkebunan bekerjasama dengan Puslit Koka di Jember untuk mengadakan studi banding dan pelatihan. Acara ini diikuti oleh 55 orang khususnya ketua kelompok tani kakao yang ada di Kabupaten Blitar. Petani yang

telah mengikuti acara ini mendapatkan buku dan poster mengenai budidaya kakao, sehingga petani dapat belajar dan membagikan kepada anggota kelompok tani yang lain mengenai informasi dari buku tersebut. Dalam pelatihan ini petani mendapatkan pisau dan gunting untuk keperluan perbanyakan kakao secara vegetatif seperti stek dan okulasi.

4.2 Gambaran Umum Industri Hilir Kampung Coklat

4.2.1 Sejarah Industri Hilir Kampung Coklat

Berawal saat peternakan ayam petelur milik Bapak Kholid Mustofa (Pimpinan Kampung Coklat) mengalami kerugian besar akibat terjangkit virus Flu Burung pada tahun 2004. Inspirasi Kebun Kakao seluas 750m² milik keluarga yang sudah ditanami Kakao sejak tahun 2000 menjadi inspirasi awal. Kejadian tersebut membuat Pak Kholid bangkit kembali, yaitu dengan menanam kakao yang sebelumnya memang sudah menjadi bisnis mertuanya tetapi tidak berkembang dan kesulitan dalam pemasarannya. Panen pertama beliau menjualnya pada pengepul di Malang, dari hasil ini beliau termotivasi karena hanya dengan menanam kakao kemudian memanen serta mengeringkan saja sudah mendapatkan harga yang tinggi, kemudian beliau berfikir untuk mengembangkan bisnis kakao dengan mencari asal muasal penjualan kakao dan alur distribusi kakao.

Ketiadaan pekerjaan dan tuntutan ekonomi mengantar Bapak Kholid Mustofa lebih fokus di kebun kakao tersebut dan mengikuti magang di PTPN XII Blitar dan Puslit Kota Jember, akhirnya beliau menekuni budidaya kakao dengan mengajak beberapa rekan yang kemudian membentuk Gapoktan Guyub Santoso. Alasan berdirinya perkebunan coklat dalam Gapoktan yang saat ini dinamai “Guyub Santoso” karena dirasa bisnis bidang ini menguntungkan, maka beliau semakin menekuni bisnis ini dengan mengajak serta masyarakat Desa Plosorejo untuk menanam biji kakao. Awal berdirinya Gabungan Kelompok Tani ini adalah pada tahun 2005 lalu.

Bisnis kakao semakin mantap untuk ditekuni dengan mengikuti berbagai seminar dan event mengenai pembudidayaan kakao dan pembibitan kakao, tetapi beliau belum memiliki kendala dengan keterbatasan tanah yang dimiliki untuk

menanam benih kakao, sehingga beliau berfikir untuk menyebar bibit kakao di lahan yang tidak produktif milik warga Desa Plosorejo dan sekitarnya untuk seterusnya beliau menjadi pengepul kakao untuk di kirim ke Surabaya begitu seterusnya sehingga terbentuklah gabungan kelompok tani kakao dan diresmikan pada tanggal 1 Januari 2005 yang dinamai dengan “Guyub Santoso”, pada perkembangannya Gapoktan Guyub Santoso membentuk badan hukum UD, CV dan KSU yang kesemuanya bernama Guyub Santoso dan bergerak di bidang pemasaran biji Kakao baik di pasar regional, nasional maupun ekspor. Industri Hilir Kampung Coklat semakin berkembang dengan membuat berbagai olahan kakao siap konsumsi mulai tahun 2013 dan kemudian pada tanggal 1 Januari 2014 berdirilah wisata edukasi bernama “Kampung Coklat”.

4.2.2 Profil Industri Hilir Kampung Coklat



Gambar 4.1 Logo Kampung Coklat Blitar

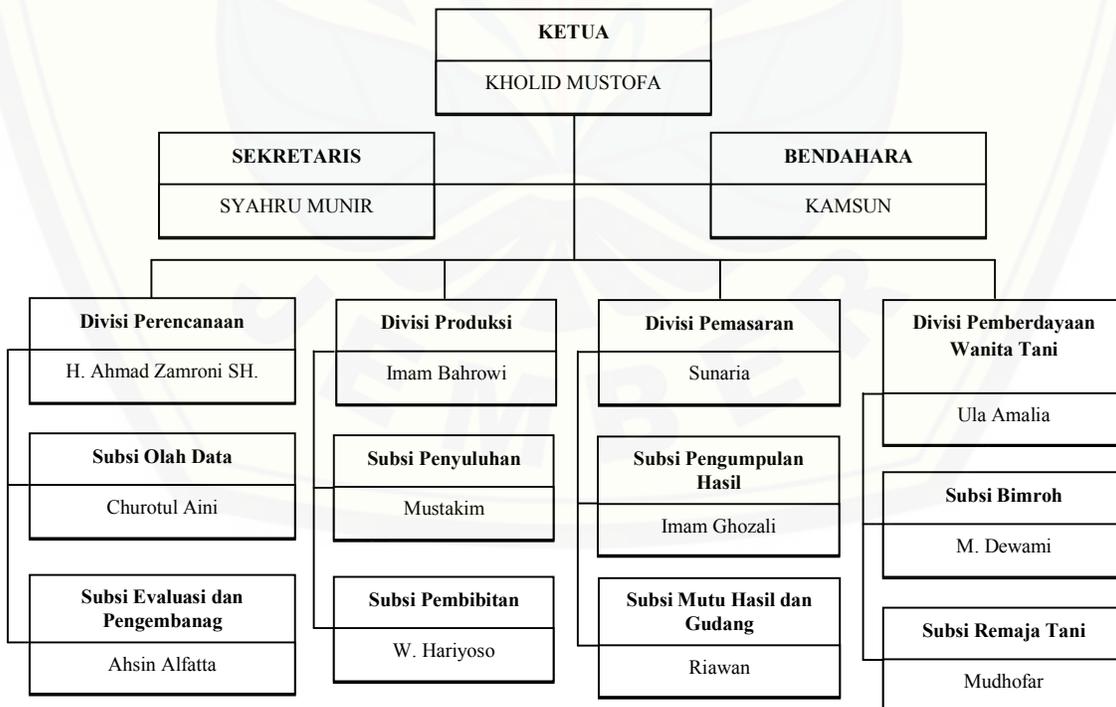
Berikut ini adalah profil wisata edukasi Industri Hilir Kampung Coklat Blitar:

- Lembaga : KSU Guyub Santoso, CV Guyub Santoso dan UD Guyub Santoso
- Alamat : Jl. Banteng Blorok 18 Desa Plosorejo, Kecamatan Kademangan, Kab. Blitar
- Berdiri : 1 Januari 2005 (Gapoktan Guyub Santoso) - 17 Agustus 2014 (Kampung Coklat)
- Prinsip : Sukses Petani, Sukses Gapoktan, Masyarakat Sejahtera

- Jaringan : 48 Kelompok Tani Kakao (se-Kab. Blitar), Gapoktan Kakao Se-Jawa Timur
- Kultur : Kampung Coklat adalah wisata edukatif yang mengedepankan kemanfaatan pada masyarakat sekitar

4.2.3 Struktur Organisasi Industri Hilir Kampung Coklat

Struktur organisasi adalah suatu susunan menurut pola tertentu yang mungkin terdiri dari bermacam-macam fungsi dalam organisasi dimana terdapat pengaturan yang jelas serta wewenang dan tanggung jawab antara bagian atau fungsi dalam organisasi tersebut. Adanya struktur organisasi, masing-masing bagian dapat mengetahui dengan jelas tugas dan wewenangnya dan kepada siapa harus bertanggung jawab. Pembagian tugas dan wewenang yang baik dan jelas, maka setiap pekerjaan dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien. Industri Hilir Kampung Coklat memiliki 300 karyawan untuk membantu jalannya perusahaan sebagaimana tugas dan fungsi masing - masing. Secara skematis bentuk struktur organisasi Industri Hilir Kampung Coklat adalah sebagai berikut :



Gambar 4.2 Struktur Organisasi Industri Hilir Kampung Coklat

4.2.4 Kegiatan Industri Hilir Kampung Coklat

Industri Hilir Kampung Coklat berdiri sebagai wisata edukatif yang mengedepankan kemanfaatan pada masyarakat sekitar. Sebagai bentuk kepedulian kampung coklat untuk mengembangkan tanaman kakao, seperti memberi pembinaan kepada masyarakat yang ingin berusahatani kakao. Pembinaan kampung coklat terhadap petani kakao di wilayah Kabupaten Blitar ini juga dimaksudkan untuk menambah keterampilan kerja dan pengetahuan petani kakao sehingga biji kakao kering yang dihasilkan petani kakao memiliki kualitas yang baik dan harga jual yang lebih tinggi. Industri Hilir Kampung coklat melakukan sosialisasi dan pelatihan secara berkala kepada petani mengenai budidaya hingga pengolahan pasca panen buah kakao. Industri Hilir Kampung coklat pernah melakukan kerja sama dengan PTP Nusantara III Blitar dan Puslit Kopi Kakao di Jember untuk member pelatihan kepada petani kakao pada tahun 2011.

Industri Hilir Kampung Coklat sebagai tempat wisata sekaligus tempat untuk pembelajaran bagaimana untuk membudidayakan kakao hingga proses pengolahannya menjadi berbagai macam olahan makanan. Industri Hilir Kampung coklat, sebagai salah satu pengembang kakao di Jawa Timur telah menghadirkan banyak produk yang bisa dinikmati khalayak umum. Budidaya dan produksi pengolahan kakao menjadi makanan olahan coklat, dapat dipelajari oleh pengunjung. Bagi pengelola Industri Hilir Kampung Coklat, berbagi ilmu adalah cara yang tepat untuk memberikan sumbangsih terhadap kemajuan masyarakat.

Industri Hilir Kampung Coklat menghasilkan berbagai macam produk coklat. Produk utama Industri Hilir Kampung Coklat (Lampiran A1) adalah permen, coklat batang, maupun bubuk coklat dan produk tambahan (Lampiran A2) yaitu aneka snack seperti brownies, dodol, geti, wajik, permen kacang, keripik pisang, matari, pastel, sagon, usus papaya yang semuanya rasa coklat. Awalnya produk Industri Hilir Kampung Coklat hanya permen, coklat batang dan bubuk, tetapi untuk mengangkat UKM sekitar Industri Hilir Kampung Coklat menjajakan snack ringan bertemakan coklat. Sebelum mengolah kakao menjadi produk makanan, biji kakao terlebih dahulu diolah menjadi bubuk. Pengolahan kakao menjadi bubuk tidak dapat dilakukan oleh Industri Hilir

Kampung Coklat karena keterbatasan alat pengolahan, sehingga harus diolah menjadi bubuk terlebih dahulu di pabrik besar. Industri Hilir Kampung Cokelat mampu mengolah 180 kg/hari bubuk coklat yang dapat berubah sesuai kebutuhan untuk dijadikan aneka produk coklat dan snack coklat. Pemasaran hasil produk coklat, hanya dijual di gerai Industri Hilir Kampung Cokelat dan dapat dipesan langsung dengan menghubungi nomor telepon yang terdapat pada website www.kampungcoklat.com. Biji kakao yang diterima Industri Hilir Kampung Cokelat selain dari Blitar juga dari daerah lain seperti Trenggalek dan Malang. Industri Hilir Kampung Cokelat bekerja sama dengan Pasar Induk Modern Agrobis Puspa Agro dalam pemasaran biji kakao dalam negeri maupun luar negeri.



BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN

6.1 Simpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Peran Industri Hilir Kampung Coklat terhadap penerapan *Good Agriculture Practice* (GAP) kakao petani di Kabupaten Blitar pada kategori sedang. Peran utama yang diberikan meliputi sortasi buah, sortasi biji, dan penyimpanan biji.
2. Industri Hilir Kampung Coklat memberikan nilai tambah sosial pada kategori sedang. Nilai tambah sosial utama adalah transaksi penjualan dan kepastian pembelian biji kakao. Nilai tambah ekonomi petani yang mengolah biji kakao fermentasi dengan nilai sebesar Rp2.407,76/Kg biji kakao dengan rasio nilai tambah sebesar 32,31%/Kg bahan baku. Nilai tambah merupakan keuntungan bagi petani kakao yang melakukan olahan kakao fermentasi serta imbalan tenaga kerja dari setiap kilogram bahan baku yang diproses.
3. Peran kelembagaan Industri Hilir Kampung Coklat untuk peningkatan kualitas kakao petani di Kabupaten Blitar dikategorikan rendah. Peran utama lembaga Industri Hilir Kampung Coklat adalah pada subsistem pemasaran biji kakao.

6.2 Saran

1. Industri Hilir Kampung Coklat memerlukan kualitas kakao yang bagus untuk meningkatkan kualitas olahan produknya, sehingga divisi penyuluhan dapat memberikan informasi GAP kakao kepada petani seperti persiapan lahan, bahan tanam unggul, pemeraman atau penyimpanan buah, perendaman dan pencucian biji.
2. Industri Hilir Kampung Coklat diharapkan dapat memberikan nilai tambah dalam aspek sosial seperti informasi budidaya kakao dan petani diharapkan mengolah biji kakao fermentasi karena menguntungkan.
3. Lembaga Industri Hilir Kampung Coklat diharapkan dapat meningkatkan kualitas kakao petani dengan memperhatikan subsistem sarana seperti alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida; subsistem usahatani seperti pembinaan

dan pengembangan usahatani; subsistem pengolahan seperti pengolahan sederhana biji kakao atau limbah kakao; dan subsistem pelayanan pendukung seperti jasa kredit dan angkutan.



DAFTAR PUSTAKA

- Amanah, S dan Farmayanti, N. 2014. *Pemberdayaan Sosial Petani-Nelayan Keunikan Agroekosistem Dan Daya Saing*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Anantanyu, Sapja. 2011. Kelembagaan Petani Peran Dan Strategi Pengembangan Kapasitasnya. *SEPA : Vol. 7 No.2 Pebruari 2011 : 102 – 109*. UNS.
- Arifin, Bustanul. 2005. *Pembangunan Pertanian Paradigma Kebijakan Dan Strategi Revitalisasi*. Jakarta: Grasindo.
- Asheri, V. P. 2014. Analisis Nilai Tambah Cokelat Batangan (Chocolate Bar) Di Pipiltin Cocoa, Kebayoran Baru, Jakarta Selatan. *SKRIPSI*. Bogor: IPB.
- Baihaqi, A. Hamid, A. Romano. Yulianda, A. 2014. Analisis Rantai Nilai Dan Nilai Tambah Kakao Petani Di Kecamatan Paya Bakong Dan Geurudong Pase Kabupaten Aceh Utara. *Agrisep Vol (15) No.2*. Banda Aceh: Universitas Syah Kuala.
- BPS Jatim. 2015. Produksi Perkebunan Kakao. <https://jatim.bps.go.id/linkTabelStatis/view/id/81>. Diakses pada 14 Juni 2016.
- Bungin, Burhan. 2011. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Cahyono, Sandy Dan Tjokropandojo, D S. 2013. Peran Kelembagaan Petani Dalam Mendukung Keberlanjutan Pertanian Sebagai Basis Pengembangan Eknomi Lokal. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota B SAPPK V2N1*.
- Departemen Pertanian. 2006. *Direktori Dan Revitalisasi Agribisnis Kakao Indonesia*. Jakarta: Komisi Kakao Indonesia.
- Direktoral Jenderal Industri Agro. 2016. <http://agro.kemenperin.go.id/esiagro/komoditi/kakao/>. Diakses pada 14 Juni 2016.
- Djamudin., Fauzi., Arifin., dan Sukardi. 2012. Studi Pengembangan Agroindustri dan Agrowisata Terpadu di Daerah Aliran Sungai (DAS) Kali Bekasi Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 22 (3):151-163.
- Evrina. 2014. Good Agricultural Practices (GAP) Florikultur. <https://evrinasp.com/good-agricultural-practices-gap-florikultur/>. [Serial Online]. Diakses pada 26 Juli 2017.

- Hanafie, Rita. 2010. *Pengantar Ekonomi Pertanian*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Hayami, Y., Kawagoe, T., Morooka, Y. Dan Siregar, M. 1987. *Agricultural Marketing and Processing in Upland Java A prospective From A Sunda Villae*. Bogor: CGPRT Centre.
- Ikhsan. 2015. Standarisasi Pertanian Desa. <http://www.berdesa.com/standarisasi-pertanian-desa/>. [serial online] diakses tanggal 26 Juli 2017.
- Juanda, Bambang. 2009. *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis*. Bogor: IPB Press.
- Julianto. 2014. Produksi Kopi dan Kakao, GAP Kian Jadi Tuntutan. http://m.tabloidsinartani.com/index.php?id=148&tx_ttnews%5Btt_news%5D=447&cHash=40ea8e875667e17b7f74b422ab444faf. [Serial Online]. Diakses pada 31 Maret 2017.
- Kementerian Perindustrian. Permintaan Kakao Dunia Meningkat. <http://kemenperin.go.id/artikel/7461/Permintaan-Kakao-Dunia-Meningkat>. Diakses pada tanggal 9 Oktober 2016.
- Kementerian Pertanian Direktorat Jenderal Perkebunan. Peraturan Menteri Pertanian Nomor 48/Permetan/OT.140/4/2014. *Pedoman Teknis Budidaya Kakao Yang Baik (Good Agriculture Practices/GAP On Cocoa*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- Marimin dan Maghfiroh, N. 2010. *Aplikasi teknik Pengambilan Keputusan dalam Manajemen Rantai Pasok*. Bogor: IPB Press.
- Muliatiningsih. 2015. Kakao , Petani Dan Permasalahan. <http://jikti.bakti.or.id/updates/kakao-petani-dan-permasalahannya>. [Serial Online]. Diakses pada 31 Maret 2017.
- Martodireso dan Suryanto. 2002. *Agribisnis Kemitraan Usaha Bersama*. Yogyakarta: Kanisius.
- Nasution. 2004. *Metode Research Penelitian Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nawawi, Imam. 2014. Pengaruh Keberadaan Industri Terhadap Kondisi Sosial Ekonomi Dan Budaya Masyarakat Desa Lagadar Kecamatan Marga Asih Kabupaten Bandung. *Skripsi*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Nazir, M. 2003. *Metodologi Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- _____, M. 2011. *Metode Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

- Nugraha, J. 2013. *Pengantar Analisis Data Kategorik Metode Dan Aplikasi Menggunakan Program R*. Yogyakarta: CV Budi Utama.
- Nurjanah, Siti. 2014. *Produksi Biji Kakao Terfermentasi Dan Faktor - Faktor Yang Memengaruhinya (Kasus : Petani Binaan Nestle Cocoa Plan Di Kecamatan Kalukku, Kabupaten Mamuju, Sulawesi Barat)*. Bogor: IPB.
- Nurmala, Tati. Suyono, Aisyah D. Rodjak, Abdul. Suganda, Tarkus, Natasasmita, Sadeli. Simarmata, Tualar. Salim, E Hidayat. Yuwariah, Yuyun. Sendjaja, Tuhpawana Priatna. Wiyono, Sulistyodewi Nur dan Hasani, Sofiya. 2012. *Pengantar Ilmu Pertanian*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Poerwanto dan Susila. 2014. *Teknologi Hortikultura*. Bogor: IPB Press.
- Pusat Penelitian Kopi Dan Kakao Indonesia. 2008. *Panduan Lengkap Budidaya Kakao*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.
- Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. 2015. Good Agricultural Practices (GAP) sebagai Salah Satu Technical Barrier to Trade dalam Perdagangan Internasional. <http://pse.litbang.pertanian.go.id/ind/index.php/home-2/2664-good-agricultural-practices-gap-sebagai-salah-satu-technical-barrier-to-trade-dalam-perdagangan-internasional>. [Serial Online]. Diakses pada 26 Juli 2017.
- Raharto, S. Hariyati, Y. Marhaenanto, B. 2015. Peningkatan Nilai Tambah Agribisnis Kakao Melalui Penguatan Kelembagaan Dan Pengolahan Sektor Hulu. *Laporan Akhir Penelitian Srategis Nasional*. Jember: Universitas Jember.
- Renstra Perkebunan Jatim. 2014. *Rencana Strategis Tahun 2014-2019*. Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur.
- Santoso, Widjajanti M. 2016. *Ilmu Sosial Di Indonesia Perkembangan Dan Tantangan*. Jakarta: Yayasan Pustaka Obor Indonesia.
- Sarwono, J dan Martadiredja, T. 2008. *Riset Bisnis Untuk Pengambilan Keputusan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- Septiana, Ruriani. 2010. *Faktor-faktor Yang Berhubungan Dengan Penerapan Budidaya Kakao Anggota Kelompok Tani Makmur Di Desa Bandar Agung Kecamatan Bandar Sribawono Kabupaten Lampung Timur*. *Skripsi*. Lampung: Universitas Lampung.
- Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Malang: UB Press.
- Soekartawi. 2005. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. Jakarta: Grafindo Persada.

- Soetrisno, Loekman. 2002. *Paradigma Baru Pembangunan Pertanian Sebuah Tinjauan Sosiologis*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sriyadi, Istiyanti E, dan Fivintari. 2015. Evaluasi Penerapan Standard Operating Procedure-Good Agriculture Practice (SOP-GAP) pada Usahatani Padi Organik di Kabupaten Bantul. *Jurnal Agraris*. Vol 1 (2).
- Sudiarto. 2004. Praktik Pertanian yang Baik Untuk Antisipasi Pasar Global. <http://www.litbang.pertanian.go.id/artikel/one/78/>. [serial online] diakses tanggal 26 Juli 2017.
- Sudiyono, A. 2002. *Pemasaran Pertanian*. Malang: UMM Press.
- Sugiyono. 2005. *Metode Penelitian Administrasi*. Jakarta: Alfabeta.
- Sunanto, Hatta. 2002. *Cokelat Budidaya, Pengolahan Hasil, dan Aspek Ekonominya*. Yogyakarta: Kanisius.
- Suratijah, Ken. 2006. *Ilmu Usahatani*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Syarif, Maryadi. 2013. Teori dan Model Pengembangan Kelembagaan Pendidikan Tinggi Islam. *Media Akademika*, Vol. 28, No. 3, Juli 2013. *Jambi*.
- Tohar, M. 2000. *Membuka Usaha Kecil*. Yogyakarta: Kanisius.
- Umar, Husein. 2002. *Metode Riset bisnis*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Umi H, Erfandi, Hartatik, dan Sukristyonubowo. 2013. *Pengelolaan Lahan Kering Berlereng untuk Budidaya Kentang di ataran Tinggi*. Jakarta: IAARD Press.
- Wahyudi T, Panggabean T R, dan Pujiyanto. 2008. *Kakao Manajemen Agribisnis dari Hulu Hingga Hilir*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Widoyoko, E P. 2011. *Teknik Penyusun Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yastika I, Ustriyana I, dan Yudhari D. 2013. Nilai Tambah Kakao Fermentasi Pada Unit Usaha Produktif (UUP) Tunjung Sari Br. Cangkup, Ds. Pesagi, Kec. Penebel, Kab. Tabanan. *Jurnal Agribisnis dan Agrowisata* Vol.2, No.2. Bali: Universitas Udayana.
- Zaenudin, R. 2013. Penerapan Good Agricultural Practices (GAP) Pada Pengelolaan Pertanian Jagung (*Zea mays L*) Di PT Sungai Menang, Pulau Seram, Maluku. *SKRIPSI*. Bogor: IPB.

LAMPIRAN

Lampiran A. Produk Industri Hilir Kampung Coklat

A.1 Produk Utama Industri Hilir Kampung Coklat

	<p>ORIGINAL CHOCOLATE 7 GRAM X 15 BIJI Bahan - Bahan : Bubuk Cokelat, Lemak Cokelat, Gula, Susu, Lemak Nabati, Lesitin Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Milk, Vegetable Fat, Lecithin Netto : 7 gr X 15 Biji</p>
	<p>CRISPY CHOCOLATE 45 GRAM Bahan - Bahan : Bubuk Cokelat, Lemak Cokelat, Gula, Susu, Lemak Nabati, Lesitin, Krispi Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Milk, Vegetable Fat, Lecithin, Crispy Netto : 45 gr</p>
	<p>ORANGE CHOCOLATE 100 GRAM Bahan - Bahan : Bubuk Cokelat, Lemak Cokelat, Gula, Susu, Lemak Nabati, Lesitin, Ekstrak Jeruk Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Milk, Vegetable Fat, Lecithin, Ekstrak Orange</p>
	<p>MIX CHOCOLATE 500 GRAM Bahan - Bahan : Bubuk Cokelat, Lemak Cokelat, Gula, Susu, Lemak Nabati, Lesitin, Ekstrak Apel, Ekstrak Jeruk, Ekstrak Stroberi Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Milk, Vegetable Fat, Lecithin, Apple Essence, Orange Essence, Strawberry Essence Netto : 500 gr</p>
	<p>APPLE CHOCOLATE 200 GRAM Bahan - Bahan : Bubuk Cokelat, Lemak Cokelat, Gula, Susu, Lemak Nabati, Lesitin, Ekstrak Apel Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Milk, Vegetable Fat, Lecithin, Essence Apple Netto : 200 gr</p>

	<p>DARK 100% 60 GRAM</p> <p>Bahan - Bahan : Bubuk Coklat, Lemak Cokelat, Gula, Lemak Nabati, Lecitin</p> <p>Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Vegetable Fat, Lecithin</p> <p>Netto : 60 gr</p>
	<p>DARK 80% 60 GRAM</p> <p>Bahan - Bahan : Bubuk Coklat, Lemak Cokelat, Gula, Lemak Nabati, Lecitin</p> <p>Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Vegetable Fat, Lecithin</p> <p>Netto : 60 gr</p>
	<p>DARK 67% 45 GRAM</p> <p>Bahan - Bahan : Bubuk Coklat, Lemak Cokelat, Gula, Lemak Nabati, Lecitin</p> <p>Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Vegetable Fat, Lecithin</p> <p>Netto : 45 gr</p>
	<p>DARK 90% 60 GRAM</p> <p>Bahan - Bahan : Bubuk Coklat, Lemak Cokelat, Gula, Lemak Nabati, Lecitin</p> <p>Ingredients : Cocoa Powder, Cocoa Butter, Sugar, Vegetable Fat, Lecithin</p>
	<p>COCOA POWDER 50 GRAM</p> <p>Bahan - Bahan : Bubuk Murni</p> <p>Ingredients : The Powder Pure</p> <p>Netto : 50 gr</p>

A.2 Produk Tambahan Industri Hilir Kampung Coklat



Lampiran B. Data Responden Petani

No	Nama	Alamat (Kecamatan)	Jarak Daerah	Umur (Tahun)	Pendidikan Terakhir	Status Lahan	Pengalaman (Tahun)
1	Bapak Suwarno	Kademangan	Dekat	46	SMP	Sewa	7
2	Bapak Eko	Kademangan	Dekat	45	SMP	Milik Sendiri	6
3	Bapak Noto	Kademangan	Dekat	50	SMA	Milik Sendiri	27
4	Bapak karyono	Wonotirto	Sedang	65	SD	Milik Sendiri	21
5	Bapak Handoko	Kademangan	Dekat	53	-	Milik Sendiri	7
6	Bapak Edi	Bakung	Sedang	32	SMA	Milik Sendiri	11
7	Bapak Sukarli	Wonotirto	Sedang	52	SMP	Milik Sendiri	5
8	Bapak Mustaji	Kanigoro	Dekat	70	-	Milik Sendiri	44
9	Bapak Basori	Nglegok	Sedang	60	SD	Milik Sendiri	4
10	Bapak Harsono	Kademangan	Dekat	58	SMP	Milik Sendiri	8
11	Bapak Samsul	Doko	Jauh	65	SMP	Milik Sendiri	7
12	Bapak Topik	Ponggok	Sedang	50	SMP	Milik Sendiri	17
13	Bapak Ridwan	Bakung	Sedang	43	SMP	Milik Sendiri	9
14	Bapak Amin	Udanawu	Jauh	45	SMP	Milik Sendiri	8
15	Bapak Sindu	Udanawu	Jauh	50	SD	Milik Sendiri	11
16	Bapak Didik	Kesamben	Jauh	42	SMP	Milik Sendiri	6
17	Bapak Agus	Udanawu	Jauh	55	SD	Milik Sendiri	11
18	Bapak Dayat	Kesamben	Jauh	46	SMP	Milik Sendiri	7

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran C. Matriks *Good Agriculture Practice (GAP) Kakao*

No	Faktor Penentu	Indikator	Bobot
1.	Persiapan Lahan Prinsip yang harus diperhatikan:	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi prinsip persiapan lahan	1
	a. Petani tidak diperkenankan menebang hutan dan membakar hutan untuk membuka kebun baru	b. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi persiapan lahan	2
	b. Petani membuat area penyangga antara kebun dengan hutan lindung, sumber mata air dan pemukiman	c. Kampung Coklat memberikan informasi prinsip persiapan lahan	3
	c. Petani sebaiknya menanam tanaman alami sebagai tanaman pembatas atau tanaman pagar		
2.	Penanaman penauang Tujuan: meningkatkan kesuburan tanah, sumber bahan pestisida nabati. Proses ideal:	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi tanaman penauang	1
	a. Tanaman penauang ditanam minimal satu tahun sebelumnya	b. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi Tanaman penauang	2
	b. Pohon penauang yang biasa dipakai antara lain: pisang, gamal, lamtoro, dadap dan sengon	c. Kampung Coklat memberikan informasi Tanaman penauang	3
3.	Bahan tanam unggul Proses ideal: penyiapan bahan tanam kakao yang paling sederhana yaitu menggunakan bibit hibrida. Bibit yang diperoleh dari kebun bibit bersertifikat dari Menteri Pertanian	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bibit unggul	1
		b. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi bibit unggul	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi bibit unggul	3
4.	Pemeliharaan tanaman Proses ideal :	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeliharaan tanaman	1
	a. Pengolahan tanah dan air	b. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi pemeliharaan tanaman	2
	b. Pemangkasan	c. Kampung Coklat memberikan informasi pemeliharaan tanaman	3
	c. Pengelolaan penauang		
	d. Pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT)		
5.	Panen Proses ideal: Dilakukan setiap 2-3 minggu. Kriteria buah masak berwarna kuning untuk buah yang berwarna merah saat masih muda dan kuning tua atau jingga untuk warna buah yang hijau kekuningan saat masih muda	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi panen kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi panen kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi panen kakao	3
6.	Sortasi Buah Tujuan: Memisahkan buah sehat dan rusak karena penyakit, sehingga buah yang sehat tidak terkontaminasi buah yang rusak	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi buah	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi sortasi buah	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi buah	3

dilanjutkan pada halaman berikutnya

Lanjutan lampiran C

	Faktor Penentu	Indikator	Bobot
7.	Pemeraman atau penyimpanan buah Proses ideal :	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeraman buah	1
	a. Pemeraman dilakukan selama 5-12 hari	b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pemeraman buah	2
	b. Pemeraman dilakuakan saat menunggu buah hasil panen terkumpul 35-40 kg biji kakao basah, agar jumlah fermentasi kakao minimal terpenuhi	c. Kampung Coklat memberikan informasi pemeraman buah	3
8.	Fermentasi biji Proses ideal:	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi fermentasi kakao	1
	a. Pengadukan dilakukan setelah 48 jam	b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi fermentasi kakao	2
	b. Lama fermentasi 4-5 hari	c. Kampung Coklat memberikan informasi Fermentasi kakao.	3
	c. Sarana fermentasi ideal menggunakan kotak dari kayu		
9.	Perendaman dan pencucian biji Proses ideal :	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	1
	a. biji direndam selama 1-3 jam kemudian dilakukan pencucian ringan manual tau mekanis	b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	2
	b. untuk buah yang sudah diperam selama 7-12 hari tidak perlu dicuci karena kadar airnya sudah rendah	c. Kampung Coklat memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	3
10.	Pengeringan biji Proses ideal: lama waktu penyinaran 7-8 jam per hari selama 7-9 hari dan dilakukan pembalikan selama 1-2 jam	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pengeringan	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pengeringan	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi pengeringan	3
11.	Sortasi dan pengkelasan Tujuan : Sebelum disimpan atau dijual, biji kakao disortasi untuk membuang kontaminan yang berupa kotoran fisik dan kotoran biologi serta memilah biji berdasarkan kualitasnya	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi biji kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi Sortasi biji kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi biji kakao	3
12.	Penyimpanan Proses ideal : Biji kakao hasil sortasi dikemas dalam karung dan peyimpanan sebaiknya tidak lebih dari 3 bulan	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi penyimpanan kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi penyimpanan kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi enyimpanan kakao	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran D. Skoring Indikator Sosial Industri Hilir Kampung Coklat Terhadap Petani Kakao

No	Indikator	Faktor Penentu	Bobot
1.	Informasi harga pasar kakao	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi harga pasar kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi harga pasar kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi harga pasar kakao	3
2.	Informasi bantuan dari Pemerintah	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	3
3.	Informasi GAP kakao	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi budidaya kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi budidaya kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan informasi budidaya kakao	3
4.	Interaksi antar petani dalam kelompok tani	a. Tidak ada interaksi dalam kelompok tani	1
		b. Interaksi kurang	2
		c. Interaksi intensif	3
5.	Transaksi penjualan	a. Transaksi di Kampung Coklat rumit	1
		b. Transaksi di Kampung Coklat kadang rumit	2
		c. Transaksi di Kampung Coklat mudah	3
6.	Kepastian pembelian kakao oleh Industri Hilir Kampung Coklat	a. Tidak ada kepastian pembelian	1
		b. Kakao belum tentu dibeli	2
		c. Pembelian kakao dijamin	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

**Lampiran E. Skoring Indikator Peran Lembaga Industri Hilir Kampung
Coklat Terhadap Petani Kakao**

No	Faktor Penentu	Indikator	Bobot
1.	Subsistem Sarana Keterangan: Penyaluran sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk, pestisida dan teknologi usaha tani	a. Kampung Coklat tidak pernah memberikan sarana untuk fasilitas bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	1
		b. Kampung Coklat jarang memberi bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	2
		c. Kampung Coklat memberikan sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	3
2.	Subsistem Usahatani Keterangan: Pembinaan dan pengembangan usaha tani dalam rangka peningkatan produksi pertanian, baik usaha tani pertanian rakyat maupun usaha tani besar	a. Kampung Coklat memberikan pembinaan usahatani kakao dari	1
		b. Kampung Coklat Jarang memberi pembinaan dari untuk pengembangan usahatani kakao	2
		c. Kampung Coklat membina pengembangan usahatani kakao secara rutin	3
3.	Subsistem Pengolahan Keterangan: Pengolahan hasil secara sederhana di tingkat petani dan penanganan pasca panen komoditi pertanian yang di hasilkan. Misalnya pengolahan kakao menjadi kue atau permen coklat	a. Kampung Coklat tidak memberikan binaan untuk pengolahan kakao	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan binaan untuk pengolahan kakao	2
		c. Kampung Coklat memberikan binaan untuk pengolahan lebih lanjut	3
4.	Subsistem Pemasaran Keterangan: Pemasaran hasil usaha tani hasil olahannya mencakup kegiatan distribusi dan pemasaran di dalam negeri dan ekspor.	a. Kampung Coklat tidak memasarkan hasil usaha tani	1
		b. Kampung Coklat kurang memasarkan hasil usaha tani	2
		c. Kampung Coklat memasarkan hasil usaha tani	3
5.	Subsistem Pelayanan Pendukung Keterangan: Jasa kredit dan angkutan	a. Kampung Coklat tidak memberikan fasilitas kredit dan angkutan	1
		b. Kampung Coklat kurang memberikan fasilitas kredit dan angkutan	2
		c. Kampung Coklat memberikan fasilitas kredit dan angkutan	3

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran F. Hasil Skor Perhitungan Peran Industri Hilir Kampung Coklat dalam Penerapan GAP Kakao Petani

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
1	Persiapan Lahan Prinsip yang harus diperhatikan a. Petani tidak diperkenankan menebang hutan dan atau membakar hutan untuk membuka kebun baru b. Petani harus membuat area penyangga antara kebun dengan hutan lindung, sumber mata air dan pemukiman c. Petani sebaiknya menanam tanaman alami sebagai tanaman pembatas kebun	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi prinsip persiapan lahan	1	14	14
		2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi persiapan lahan	2	4	8
		3. Kampung Coklat memberikan informasi prinsip persiapan lahan	3	0	0
2	Penanam Penaung Tujuan: meningkatkan kesuburan tanah, sumber bahan pestisida nabati Proses ideal: a. Tanaman penaung ditanam minimal satu tahun sebelum penanaman kakao b. Pohon penaung misalnya: pisang, gamal, lamtoro, dadap dan sengon	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi tanaman penaung	1	4	4
		2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi Tanaman penaung	2	13	26
		3. Kampung Coklat memberikan informasi Tanaman penaung	3	1	3

dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan lampiran F

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
3	Bahan tanam unggul Proses ideal: penyiapan bahan tanam kakao yang paling sederhana yaitu menggunakan bibit hibrida. Bibit yang diperoleh dari kebun bibit bersertifikat dari Menteri Pertanian	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bibit unggul	1	8	8
		2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi bibit unggul	2	9	18
		3. Kampung Coklat memberikan informasi bibit unggul	3	1	3
4	Pemeliharaan tanaman Proses ideal : a. Pengolahan tanah dan air b. Pemangkasan c. Pengelolaan penaung d. Pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT)	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeliharaan tanaman	1	8	8
		2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi pemeliharaan tanaman	2	0	0
		3. Kampung Coklat memberikan informasi pemeliharaan tanaman	3	10	30
5	Panen Proses ideal: Dilakukan setiap 2-3 minggu dan dipetik tepat waktu matang. Kriteria buah masak yaitu berwarna kuning untuk buah yang berwarna merah saat masih muda dan kuning tua atau jingga untuk warna buah yang hijau kekuningan saat masih muda	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi panen kakao	1	4	4
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi panen kakao	2	5	10
		3. Kampung Coklat memberikan informasi panen kakao	3	9	27

dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan lampiran F

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
6	Sortasi Buah Tujuan: Memisahkan buah sehat dan rusak karena penyakit, sehingga buah yang sehat tidak terkontaminasi buah yang rusak	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi buah	1	4	4
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi sortasi buah	2	3	6
		3. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi buah	3	11	33
7	Pemeraman atau penyimpanan buah Proses ideal : a. Pemeraman dilakukan selama 5-12 hari b. Pemeraman dilakukan saat menunggu buah hasil panen terkumpul 35-40 kg biji kakao basah, agar jumlah fermentasi kakao minimal terpenuhi	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeraman buah	1	9	9
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pemeraman buah	2	9	18
		3. Kampung Coklat memberikan informasi pemeraman buah	3	0	0
8	Fermentasi biji Proses ideal: a. Pengadukan dilakukan setelah 48 jam b. Lama fermentasi 4-5 hari c. Sarana fermentasi ideal menggunakan kotak dari kayu	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi fermentasi kakao	1	4	4
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi fermentasi kakao	2	14	28
		3. Kampung Coklat memberikan informasi Fermentasi kakao	3	0	0

dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan lampiran F

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
9	Perendaman dan pencucian biji Proses ideal :	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	1	18	18
	a. biji direndam selama 1-3 jam kemudian dilakukan pencucian ringan manual tau mekanis	2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	2	0	0
	b. untuk buah yang sudah diperam selama 7-12 hari tidak perlu dicuci karena kadar airnya sudah rendah	3. Kampung Coklat memberikan informasi perendaman dan pencucian biji	3	0	0
10	Pengeringan biji Proses ideal: lama waktu penyinaran 7-8 jam per hari selama 7-9 hari dan dilakukan pembalikan selama 1-2 jam	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pengeringan	1	3	3
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pengeringan	2	15	30
		3. Kampung Coklat memberikan informasi pengeringan	3	0	0
11	Sortasi dan pengkelasan Tujuan : Sebelum disimpan atau dijual, biji kakao disortasi untuk membuang kontaminan yang berupa kotoran fisik dan kotoran biologi serta memilah biji berdasarkan kualitasnya	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi biji kakao	1	3	3
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi Sortasi biji kakao	2	3	6
		3. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi biji kakao	3	12	36

dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan lampiran F

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
12	Penyimpanan Proses ideal : Biji kakao hasil sortasi dikemas dalam karung dan peyimpanan sebaiknya tidak lebih dari 3 bulan	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi penyimpanan kakao	1	4	4
		2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi penyimpanan kakao	2	0	0
		3. Kampung Coklat memberikan informasi penyimpanan kakao	3	14	42
Jumlah			72	216	407
Skor Akhir				18	22,61

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran G. Data Hasil Perhitungan Skor Indikator Sosial

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
1	Informasi harga pasar kakao	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi harga pasar kakao	1	11	11
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi harga pasar kakao	2	0	0
		c. Kampung Coklat selalu memberikan informasi harga pasar kakao	3	7	21
2	Informasi bantuan dari Pemerintah	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	1	9	9
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	2	2	4
		c. Kampung Coklat memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana	3	7	21
3	Informasi GAP kakao	a. Kampung Coklat tidak memberikan informasi budidaya kakao	1	13	13
		b. Kampung Coklat kurang memberikan informasi budidaya kakao	2	5	10
		c. Kampung Coklat memberikan informasi budidaya kakao	3	0	0

dilanjutkan pada halaman selanjutnya

Lanjutan lampiran G

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah	Jumlah
				Responden	Skor
4	Interaksi antar petani dalam kelompok tani	a. Tidak ada interaksi dalam kelompok tani	1	0	0
		b. Interaksi kurang	2	18	36
		c. Interaksi intensif	3	0	0
5	Transaksi penjualan	a. Transaksi di Kampung Coklat rumit	1	0	0
		b. Transaksi di Kampung Coklat kadang rumit	2	0	0
		c. Transaksi di Kampung Coklat mudah	3	18	54
6	Kepastian pembelian kakao oleh Indsutri Hilir Kampung Coklat	a. Tidak ada kepastian pembelian	1	0	0
		b. Kakao belum tentu dibeli	2	0	0
		c. Pembelian kakao dijamin	3	18	54
Jumlah			36	108	233
Rata-rata Skor Akhir				18	12,94444

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran H. Perhitungan Nilai Tambah Olahan Kakao Fermentasi

Lampiran H.1 Data Alat Pengolahan Biji Kakao Fermentasi

No	Jenis Alat	Jumlah (unit)	Harga (Rp/Unit)	Nilai Investasi (Rp)	Umur Ekonomis (Tahun)
1	Keranjang Bambu	2	30.000	60.000	3
2	Timba	3	15.000	45.000	5
3	Sekop/Serok	1	11.000	11.000	5
4	Goni	1	7.000	7.000	2
5	Sorok	1	25.000	25.000	3
	Jumlah	8	88.000	148.000	18

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

Lampiran H.2 Rincian Kebutuhan dan Biaya Tetap Pengolahan Kakao Fermentasi

No	Keranjang Bambu					
	Qty (unit)	Harga (Rp/unit)	Jumlah (Rp)	U E (Thn)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/ Siklus produksi)
1	2	30.000	60.000	3	20.000	2.500
	Jumlah	30.000	60.000	3	20.000	2.500
	Rata-rata	30.000	60.000	3	20.000	2.500

Keterangan :

Satu Minggu = 1 kali produksi

Dua Bulan = 8 kali produksi

Timba						
No	Qty (unit)	Harga (Rp/unit)	Jumlah (Rp)	U E (Thn)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/ Siklus produksi)
1	3	15000	45.000	5	9.000	1.125
	Jumlah	15.000	45.000	5	9.000	1.125
	Rata-rata	15.000	45.000	5	9.000	1.125

Goni						
No	Qty (unit)	Harga (Rp/unit)	Jumlah (Rp)	U E (Thn)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/ Siklus produksi)
1	1	7.000	7.000	2	3.500	437,50
	Jumlah	7.000	7.000	2	3.500	437,50
	Rata-rata	7.000	7.000	2	3.500	437,50

Sekop/Serok						
No	Qty (unit)	Harga (Rp/unit)	Jumlah (Rp)	U E (Thn)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/ Siklus produksi)
1	1	11.000	11.000	5	2.200	275
	Jumlah	11.000	11.000	5	2.200	275
	Rata-rata	11.000	11.000	5	2.200	275

Sorok						
No	Qty (unit)	Harga (Rp/unit)	Jumlah (Rp)	U E (Thn)	Penyusutan (Rp/Thn)	Penyusutan (Rp/ Siklus produksi)
1	1	25.000	25.000	3	8.333,33	1.041,67
Jumlah		25.000	25.000	3	8.333,33	1.041,67
Rata-rata		25.000	25.000	3	8.333,33	1.041,67

Lampiran H.3 Rangkuman Biaya Tetap Pengolahan Kakao Fermentasi

No	Uraian	Rerata Nilai Penyusutan (Rp/Siklus Produksi)
1	Keranjang Bambu	2.500
2	Timba	1.125
3	Sekop/Serok	275,00
4	Goni	437,50
5	Sorok	1.041,67
Total		5.379,17
Total Biaya Tetap/Kg Kakao		67,24

Lampiran H.4 Tabel Rincian Biaya Produksi Pengolahan Kakao Fermentasi

No	Qty (Kg)	Biji Basah Kakao Harga (Rp/Kg)	Jumlah (Rp)
1	80	5000	400.000
Jumlah			400.000
Rata-rata			400.000

Tenaga Kerja Pengupas buah kakao						
No	Sistem Pembayaran	Sumber TK	Waktu (Jam/siklus produksi)	Kakao (Buah)	Upah (Rp/Kg buah kakao)	Jumlah
1	Volume Biji Kakao basah	Dalam Keluarga	8	800	50	40.000
	Jumlah		8	800	50	40.000
	Rata-rata		8	800	50	40.000

Tenaga Kerja Penjemur						
No	Sistem Pembayaran	Sumber TK	Waktu (Jam/siklus produksi)	Biji Kakao (Kg)	Upah (Rp/Kg biji kakao)	Jumlah
1	Volume Biji Kakao Kering	Dalam Keluarga	24	26	385	10.010
	Jumlah		24	26	385	10.010
	Rata-rata		24	26	385	10.010

Lampiran H.5 Rangkuman Biaya Tenaga Kerja Pengolahan Kakao Fermentasi

No	Uraian	Jumlah Upah (Rp/siklus Produksi)
1	Tenaga Kerja Pengupas buah kakao	40.000
2	Tenaga Kerja Penjemur dan Pengemasan Biji Kakao	10.010
	Total	50.010
	Upah per jam (Rp)	297,68

Keterangan :

1 siklus produksi = 7 hari (168 jam)

Lampiran H.6 Rangkuman Biaya Produksi Pengolahan Kakao Fermentasi

No	Uraian	Nilai
1	Biaya Biji Basah Kakao	5.000
2	Biaya Penyusutan	5.379
	Total	10.379,17

Lampiran H.7 Nilai Tambah Pengolahan Kakao Fermentasi

No.	Output, Input, dan Harga Output	Satuan	Perhitungan	Nilai
1	Output Primary Product (Biji Kakao Fermentasi)	(Kg/siklus produksi)		26
2	Input Biji Kakao Basah	(Kg/siklus produksi)		80
3	Input Tenaga Kerja	(jam/siklus produksi)		168
4	Faktor Konversi a. Primari Product (Biji Kakao Fermentasi)	(Kg/siklus produksi)	$(4) = (1)/(2)$	0,33
5	Koefisien Tenaga Kerja	(jam/kg)	$(5) = (3)/(2)$	2,10
6	Harga Output Primary Product (Biji Kakao Fermentasi)	(Rp/kg)		23.000
7	Upah Tenaga Kerja	(Rp/jam)		297,68
Penerimaan dan Keuntungan/Kg Biji Kakao Basah				
8	Harga Biji Kakao Basah	(Rp/ kg)		5.000
9	Harga Input Lain Biaya Penyusutan	(Rp/ kg)		67,24
	Total Harga Input Lain	(Rp/ kg)		67,24
10	Nilai Output Primary Product (Biji Kakao Fermentasi)	(Rp/kg)	$(4) \times (6)$	7.475
11	a. Nilai Tambah Biji Kakao Fermentasi	(Rp/kg)	$(10) - (8) - (9)$	2.407,76
	b. Rasio Nilai Tambah Biji Kakao Fermentasi	(%)	$(11a)/(10) \times 100$	32,21
12	a. Pendapatan Tenaga Kerja	(Rp/kg)	$(5) \times (7)$	625,13
	b. Pangsa Tenaga Kerja	(%)	$(12a)/(11a) \times 100$	25,96
13	a. Keuntungan	(Rp/kg)	$(11a) - (12a)$	1.782,64
	b. Tingkat Keuntungan	(%)	$(13a)/(10) \times 100$	23,85

Keterangan :

- siklus produksi 7 hari
- harga jual produk berdasarkan harga jual rata-rata selama periode selama Januari 2017 -Februari 2017
- harga beli biji basah kakao berdasarkan harga beli rata-rata selama Januari 2017 -Februari 2017

Lampiran I. Data Hasil Perhitungan Skor Indikator Kelembagaan

No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
1	Subsistem Sarana Penyaluran sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk, pestisida dan teknologi usaha tani Keterangan: Penyaluran sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk, pestisida dan teknologi usaha tani	a. Kampung Coklat tidak pernah memberikan sarana untuk fasilitas bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	1	15	15
		b. Kampung Coklat jarang memberi informasi tentang teknologi, bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	2	3	6
		c. Kampung Coklat memberikan informasi teknologi, sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida	3	0	0
2	Subsistem Usahatani Keterangan: Pembinaan dan pengembangan usaha tani dalam rangka peningkatan produksi pertanian	a. Kampung Coklat tidak memberikan pembinaan usahatani kakao	1	14	14
		b. Kampung Coklat Jarang memberi pembinaan untuk pengembangan usahatani kakao	2	4	8
		c. Kampung Coklat membina pengembangan usahatani kakao secara rutin	3	0	0
3	Subsistem Pengolahan Keterangan: Pengolahan hasil secara sederhana di tingkat petani	a. Kampung Coklat tidak memberikan binaan untuk pengolahan kakao	1	14	14
		b. Kampung Coklat kurang memberikan binaan untuk pengolahan kakao	2	4	8
		c. Kampung Coklat memberikan binaan untuk pengolahan lebih lanjut	3	0	0

Lanjutan lampiran I					
No	Indikator	Faktor Penentu	Nilai	Jumlah Responden	Jumlah Skor
4	Subsistem Pemasaran Keterangan: Pemasaran hasil usahatani di dalam negeri dan ekspor	a. Kampung Coklat tidak memasarkan hasil usaha tani	1	0	0
		b. Kampung Coklat kurang memasarkan hasil usaha tani.	2	0	0
		c. Kampung Coklat memasarkan hasil usaha tani	3	18	54
5	Pelayanan Pendukung Keterangan: Jasa kredit dan angkutan	a. Kampung Coklat tidak memberikan fasilitas kredit dan angkutan	1	18	18
		b. Kampung Coklat kurang memberikan fasilitas kredit dan angkutan	2	0	0
		c. Kampung Coklat memberikan fasilitas kredit dan angkutan	3	0	0
Jumlah			30	90	137
Rata-rata Skor Akhir				18	7,611111

Sumber: Data Primer Diolah (2017)

UNIVERSITAS JEMBER
FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGRIBISNIS

KUISONER

Judul : Peran Industri Hilir Kampung Coklat Untuk Peningkatan
Kualitas Kakao Petani di Kabupaten Blitar

Lokasi : Kabupaten Blitar

Identitas Pewawancara

Nama : Hani Nofia

NIM : 121510601077

Tanggal Wawancara : 2017

Identitas Responden

Nama Responden :

Umur : Tahun

Alamat : Desa Kecamatan

Pendidikan : a. SD b. SMP c. SMA
d. Diploma e. Sarjana f. Lain-lain

Pekerjaan Utama : a. Petani b. PNS c. Swasta
d. Wiraswasta e. Lain-lain

Pekerjaan Sampingan : a. Petani b. PNS c. Swasta
d. Wiraswasta e. Lain-lain

Jumlah Anggota Keluarga : Jiwa

No. Telp :

Nama Kelompok Tani :

Jabatan : a. Ketua b. Sekretaris c. Bendahara
d. Anggota e. Lain-lain

A. GAMBARAN UMUM

1. Sejak tahun berapa anda menjadi petani?.....
2. Apa alasan anda menjadi petani?.....
3. Apa Status lahan kakao anda?
 - a. Milik sendiri b. Sewa c. Lain-lain
4. Dalam pertemuan kelompok tani, apa yang biasanya dibahas atau dilakukan?.....
5. Apa manfaat yang anda peroleh dari pertemuan tersebut?.....
6. Berkenaan dengan pengembangan komoditas kakao, darimana anda memperoleh modal dalam pengembangan Kakao tersebut?.....
7. Apakah terdapat kendala dalam pengadaan modal?.....
8. Jika ada, bagaimana cara anda mengatasi hal tersebut?
 - a Pinjam keTengkulak b. Pinjam ke kerabat c. Dll

B. Peran Industri Hilir Kampung Coklat

a) Indikator GAP

Petunjuk : Lingkari angka pada tabel bobot indikator untuk jawaban yang paling sesuai atau yang paling mendekati dengan melihat faktor penentu sebagai acuan

No	Faktor Penentu	Bobot Indikator
1.	Persiapan lahan Prinsip yang harus diperhatikan: Petani tidak diperkenankan menebang hutan dan atau membakar hutan untuk membuka kebun baru Petani harus membuat area penyangga antara kebun dengan hutan lindung, sumber mata air dan pemukiman Petani sebaiknya menanam tanaman alami sebagai tanaman pembatas kebun	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi prinsip persiapan lahan 2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi persiapan lahan 3. Kampung Coklat memberikan informasi prinsip persiapan lahan
2.	Penanaman penaung Tujuan: meningkatkan kesuburan tanah, sumber bahan pestisida nabati Proses ideal: Tanaman penaung ditanam minimal satu tahun sebelum penanaman kakao Pohon penaung misalnya: pisang, gamal, lamtoro, dadap dan sengon	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi tanaman penaung 2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi Tanaman penaung 3. Kampung Coklat memberikan informasi Tanaman penaung

3.	<p>Bahan tanam unggul Proses ideal: penyiapan bahan tanam kakao yang paling sederhana yaitu menggunakan bibit hibrida. Bibit yang diperoleh dari kebun bibit bersertifikat dari Menteri Pertanian</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bibit unggul 2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi bibit unggul 3. Kampung Coklat memberikan informasi bibit unggul
4.	<p>Pemeliharaan tanaman Proses ideal : Pengolahan tanah dan air Pemangkasan Pengelolaan penaung Pengendalian organisme pengganggu tumbuhan (OPT)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeliharaan tanaman 2. Kampung Coklat Kurang memberikan informasi pemeliharaan tanaman 3. Kampung Coklat memberikan informasi pemeliharaan tanaman
5.	<p>Panen Proses ideal: Dilakukan setiap 2-3 minggu dan dipetik tepat waktu matang. Kriteria buah masak yaitu berwarna kuning untuk buah yang berwarna merah saat masih muda dan kuning tua atau jingga untuk warna buah yang hijau kekuningan saat masih muda</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi panen kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi panen kakao 3. Kampung Coklat memberikan informasi panen kakao
6.	<p>Sortasi Buah Tujuan: Memisahkan buah sehat dan rusak karena penyakit, sehingga buah yang sehat tidak terkontaminasi buah yang rusak</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi buah 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi sortasi buah 3. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi buah
7.	<p>Pemeraman atau penyimpanan buah Proses ideal : Pemeraman dilakukan selama 5-12 hari Pemeraman dilakuakan saat menunggu buah hasil panen terkumpul 35-40 kg biji kakao basah, agar jumlah fementasi kakao minimal terpenuhi</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pemeraman buah 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pemeraman buah 3. Kampung Coklat memberikan informasi pemeraman buah
8.	<p>Fermentasi biji Proses ideal: Pengadukan dilakukan setelah 48 jam Lama fermentasi 4-5 hari Sarana fermentasi ideal menggunakan kotak dari kayu</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi fermentasi kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi fermentasi kakao

		3. Kampung Coklat memberikan informasi Fermentasi kakao
9.	Perendaman dan pencucian biji Proses ideal : biji direndam selama 1-3 jam kemudian dilakukan pencucian ringan manual tau mekanis untuk buah yang sudah diperam selama 7-12 hari tidak perlu dicuci karena kadar airnya sudah rendah	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi perendaman dan pencucian biji 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi perendaman dan pencucian biji 3. Kampung Coklat memberikan informasi perendaman dan pencucian biji
10.	Pengeringan biji Proses ideal: lama waktu penyinaran 7-8 jam per hari selama 7-9 hari dan dilakukan pembalikan selama 1-2 jam	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi pengeringan 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi pengeringan 3. Kampung Coklat memberikan informasi pengeringan
11.	Sortasi dan pengkelasan Tujuan : Sebelum disimpan atau dijual, biji kakao disortasi untuk membuang kontaminan yang berupa kotoran fisik dan kotoran biologi serta memilah biji berdasarkan kualitasnya	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi sortasi biji kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi Sortasi biji kakao 3. Kampung Coklat memberikan informasi sortasi biji kakao
12.	Penyimpanan Proses ideal : Biji kakao hasil sortasi dikemas dalam karung dan penyimpanan sebaiknya tidak lebih dari 3 bulan	1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi penyimpanan kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi penyimpanan kakao 3. Kampung Coklat memberikan informasi penyimpanan kakao
Total		

b) Indikator Sosial

Petunjuk : Lingkari angka pada tabel bobot indikator untuk jawaban yang paling sesuai atau yang paling mendekati dengan melihat faktor penentu sebagai acuan

No	Faktor Penentu	Bobot Indikator
1.	Informasi harga pasar kakao	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi harga pasar kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi harga pasar kakao 3. Kampung Coklat memberikan informasi harga pasar kakao
2.	Informasi bantuan dari Pemerintah	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana 3. Kampung Coklat memberikan informasi bantuan sarana dan prasarana
3.	Informasi budidaya kakao	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan informasi budidaya kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan informasi budidaya kakao 3. Kampung Coklat memberikan informasi budidaya kakao
4.	Interaksi antar petani dalam kelompok tani	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada interaksi dalam kelompok tani 2. Interaksi kurang 3. Interaksi intensif
5.	Transaksi penjualan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Transaksi di Kampung Coklat rumit 2. Transaksi di Kampung Coklat kadang rumit 3. Transaksi di Kampung Coklat mudah
6.	Kepastian pembelian kakao oleh Industri Hilir Kampung Coklat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tidak ada kepastian pembelian 2. Kakao belum tentu dibeli 3. Pembelian kakao dijamin
Total		

d) Nilai Tambah Pengolahan Kakao Fermentasi

1. Berapa banyak bahan baku yang digunakan untuk mengolah kakao fermentasi dalam satu kali penjualan?.....
2. Berapa harga bahan baku dalam satu kali penjualan?.....
3. Apa saja bahan-bahan yang dibutuhkan dalam pengolahan kakao fermentasi?

Biaya Variabel untuk Sarana produksi

No	Jenis Bahan	Qty (buah)	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur Ekonomis (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp/thn)
1.	Bahan baku - Biji kakao basah					
2.					
	Total					

Biaya Variabel untuk Tenaga Kerja

No	Jenis Kegiatan	Σ Org	Σ Hari	Σ Jam/hari	Biaya/hari	Total
1.	Sortasi buah Pria Wanita					
2.	Pemeraman Pria Wanita					
3.	Fermentasi biji Pria Wanita					
4.	Perendaman dan pencucian Pria Wanita					
5.	Pengeringan Pria Wanita					
6.	Sortasi dan pengkelasan Pria Wanita					
7.	Penyimpanan Pria Wanita					
	Total					

Biaya tetap untuk peralatan

No	Alat	Qty (buah)	Harga Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)	Umur Ekonomi s (Thn)	Biaya Penyusutan (Rp/thn)
1.	Kotak fermentasi					
2.	Timba					
3.	Sekop/serok					
4.	Goni					
5.					
	Total					

4. Berapa kilogram biji kakao fermentasi yang dihasilkan dalam satu kali penjualan?.....
5. Berapa harga jual kakao fermentasi per kg?.....

d) Indikator Kelembagaan

Petunjuk : Lingkari angka pada tabel bobot indikator untuk jawaban yang paling sesuai atau yang paling mendekati dengan melihat faktor penentu sebagai acuan

No	Faktor Penentu	Bobot Indikator
1.	Subsistem Sarana Keterangan: Penyaluran sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk, pestisida dan teknologi usaha tani	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak pernah memberikan sarana untuk fasilitas bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida 2. Kampung Coklat jarang memberi informasi tentang teknologi, bantuan alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida 3. Kampung Coklat memberikan informasi teknologi, sarana produksi alat-alat pertanian, pupuk dan pestisida

2.	<p>Subsistem Usahatani</p> <p>Keterangan: Pembinaan dan pengembangan usaha tani dalam rangka peningkatan produksi pertanian, baik usaha tani pertanian rakyat maupun usaha tani besar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan pembinaan usahatani kakao 2. Kampung Coklat Jarang memberi pembinaan untuk pengembangan usahatani kakao 3. Kampung Coklat membina pengembangan usahatani kakao secara rutin
3.	<p>Subsistem Pengolahan</p> <p>Keterangan: Pengolahan hasil secara sederhana di tingkat petani dan penanganan pasca panen komoditi pertanian yang di hasilkan. Misalnya pengolahan kakao menjadi kue atau permen coklat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan binaan untuk pengolahan kakao 2. Kampung Coklat kurang memberikan binaan untuk pengolahan kakao 3. Kampung Coklat memberikan binaan untuk pengolahan lebih lanjut
4.	<p>Subsistem Pemasaran</p> <p>Keterangan: Pemasaran hasil usaha tani yang masih segar atau hasil olahannya mencakup kegiatan distribusi dan pemasaran di dalam negeri dan ekspor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memasarkan hasil usahatani 2. Kampung Coklat kurang memasarkan hasil usaha tani 3. Kampung Coklat memasarkan hasil usaha tani
5.	<p>Subsistem Pelayanan Pendukung</p> <p>Keterangan: Jasa kredit dan angkutan</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kampung Coklat tidak memberikan fasilitas kredit dan angkutan 2. Kampung Coklat kurang memberikan fasilitas kredit dan angkutan 3. Kampung Coklat memberikan fasilitas kredit dan angkutan
Total		

DOKUMENTASI



Gambar 1. Pintu Masuk Kampung Coklat



Gambar 2. Petani menjual biji kakao di Industri Hilir Kampung Coklat



Gambar 3. Perbedaan biji kakao bagus dan jelek



Gambar 4. Wawancara dengan petani responden yang menjual biji kakao



Gambar 5. Kebun kakao milik salah satu petani di Kabupaten Blitar



Gambar 6. Petani mengupas buah kakao yang akan di fermentasi