



**KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL USAHATANI
CENGKEH DI PTP BUMISARI KECAMATAN
SONGGON KABUPATEN BANYUWANGI**

SKRIPSI

Oleh
Galih Bela Galiardy
NIM 151510601081

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**



**KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL USAHATANI
CENGKEH DI PTP BUMISARI KECAMATAN
SONGGON KABUPATEN BANYUWANGI**

SKRIPSI

diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan
Program Sarjana pada Program Studi Agribisnis (S1)
Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh
Galih Bela Galiardy
NIM 151510601081

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS JEMBER
2019**

PERSEMBAHAN

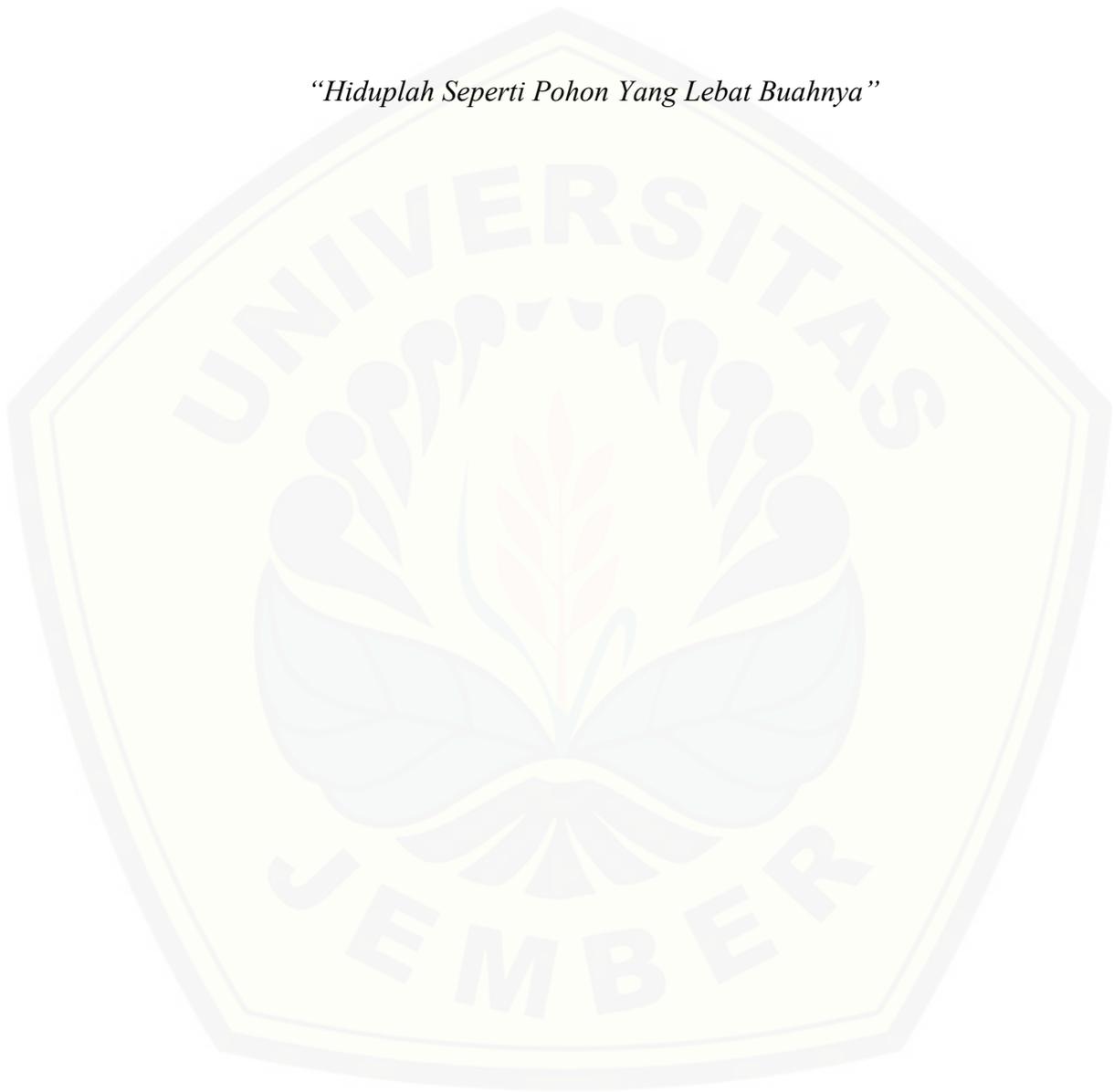
Skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Kedua orang tua tercinta, Ayahanda Bonawan dan Ibunda Sri Hariati, kakak Nindy Ayu Megasari dan Bayu Aris Nirmawan, serta adik saya Kafka Yundi Alfurqon, terima kasih atas kasih sayang, semangat, motivasi, dukungan dan doa yang diberikan kepada saya;
2. Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M. selaku dosen pembimbing saya yang telah sabar dan banyak membantu dalam kesempurnaan skripsi mulai dari awal hingga akhir.
3. Bapak/Ibu Guru dari Taman Kanak-Kanak sampai dengan Perguruan Tinggi yang telah banyak memberikan ilmu, pengetahuan dan motivasi.
4. Teman-teman seperjuangan Program Studi Agribisnis 2015 Fakultas Pertanian Universitas Jember.
5. Almamater yang ku banggakan, Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

MOTTO

”Start where you are. Use what you have. Do what you can”

“Hiduplah Seperti Pohon Yang Lebat Buahnya”



* Arthur Ashe

* Abu Bakar As-Siddiq

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Galih Bela Galiardy

NIM : 151510601081

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul **“Kelayakan Teknis dan Finansial Usahatani Cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggungjawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

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

Jember, 23 Oktober 2019
Yang Menyatakan,

Galih Bela Galiardy
NIM. 151510601081

SKRIPSI

**KELAYAKAN TEKNIS DAN FINANSIAL USAHATANI
CENGKEH DI PTP BUMISARI KECAMATAN
SONGGON KABUPATEN BANYUWANGI**

Oleh

Galih Bela Galiardy

NIM. 151510601081

Pembimbing

Dosen Pembimbing Skripsi : Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M.

NIP. 19700626 199403 1 002

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “**Kelayakan Teknis dan Finansial Usahatani Cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari, tanggal : Rabu, 23 Oktober 2019

Tempat : Fakultas Pertanian Universitas Jember

Dosen Pembimbing Skripsi,

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

NIP. 19700626 199403 1 002

Dosen Penguji Utama,

Titin Agustina, SP., MP.
NIP. 19820811 200604 2 001

Dosen Penguji Anggota,

Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, M.S.
NIP. 19520706 197603 1 006

**Mengesahkan,
Dekan,**

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

NIP. 19600506 198702 1 001

RINGKASAN

Kelayakan Teknis dan Finansial Usahatani Cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi; Galih Bela Galiardy; 151510601081; Program Studi Agribisnis Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Cengkeh merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam pembangunan sub sektor perkebunan antara lain untuk memenuhi kebutuhan domestik. Cengkeh merupakan produk rempah yang dipergunakan sebagai salah satu bahan baku industri rokok kretek, farmasi, kosmetik, dan rempah-rempah. PTP Bumisari di Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu perkebunan swasta yang memproduksi tanaman cengkeh. Kegiatan usahatani membutuhkan biaya agar tetap dapat melakukan kegiatan produksi. Kegiatan produksi memerlukan penggunaan biaya yang sudah terencana agar memperoleh keuntungan yang optimal dengan investasi yang telah dilakukan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) kelayakan teknis dan finansial usahatani cengkeh di PTP Bumisari, (2) analisis sensitivitas terhadap perubahan parameter yang terjadi. Penentuan daerah penelitian menggunakan *purposive method* yaitu pada Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari. Metode pengambilan contoh dilakukan secara sengaja atau *purposive sampling* menggunakan kriteria tertentu. Data yang digunakan merupakan data primer dan sekunder dengan menggunakan metode pengumpulan data berupa observasi, *interview* (wawancara) dan dokumentasi. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis kriteria kelayakan dan analisis sensitivitas.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi layak untuk di usahakan secara teknis dan finansial. Ketujuh indikator lokasi usahatani dan indikator dari manajemen budidaya uhasatani cengkeh di PTP Bumisari dinyatakan layak. Nilai NPV sebesar Rp 126.629.725.024,-. Nilai Net B/C sebesar 5,5769. Nilai IRR sebesar 56,19%. Nilai PP sebesar 7 tahun 7 bulan 14 hari (tingkat suku bunga Bank Indonesia 6,00%). 2) PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi tidak sensitif terhadap perubahan kenaikan harga pupuk sebesar 20% dan penurunan harga jual sebesar 50% sehingga tetap layak untuk di usahakan.

SUMMARY

Technical And Financial Feasibility of Clove Farming in PTP Bumisari, Songgon District, Banyuwangi Regency; Galih Bela Galiardy, 151510601081; Agribusiness Studies of Social Economics Department Faculty of Agriculture, Jember University.

Clove is one of the important plantation commodities in the development of the plantation sub sector, among others, to meet domestic needs. Clove is a spice product that is used as one of the raw materials for the clove cigarette industry, pharmaceuticals, cosmetics, and spices. PTP Bumisari in Banyuwangi Regency is a private plantation that produces clove plants. Farming activities require costs to continue to be able to carry out production activities. Production activities require the use of planned costs in order to obtain optimal profits with the investment made.

This study aims to determine: (1) technical and financial feasibility of clove farming in PTP Bumisari, (2) sensitivity analysis of parameter changes that occur. The determination of the research area uses a purposive method, namely Bumisari Plantation Limited Company. The sampling method is done intentionally or purposive sampling using certain criteria. The data used are primary and secondary data using data collection methods such as observation, interviews and documentation. The data is then analyzed using the eligibility analysis and sensitivity analysis.

The results showed that 1) PTP Bumisari, Banyuwangi Regency is feasible to be worked on technically and financially. The seven indicators of farm location and indicators of management of clove uhasatani cultivation in PTP Bumisari are declared feasible. NPV value of IDR 126,629,725,024. Net B / C value is 5.5769. IRR value of 56.19%. The PP value is 7 years 7 months 14 days (Bank Indonesia interest rate is 6.00%). 2) PTP Bumisari of Banyuwangi Regency is not sensitive to changes in fertilizer price increases of 20% and decreases in selling prices by 50% so that it remains feasible to work on.

PRAKATA

Puji syukur kehadirat Allah SWT, atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Kelayakan Teknis dan Finansial Usahatani Cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, baik langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Jember yang telah memberikan bantuan perijinan dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. M. Rondhi, SP., MP., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Agribisnis yang telah banyak memberikan bantuan sarana dan prasarana dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
3. Dr. Ir. Joni Murti Mulyo Aji, M. Rur M. selaku dosen pembimbing, Titin Agustina, SP., MP. selaku Dosen Penguji 1 dan Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, M.S. selaku Dosen Penguji 2 yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, pengalaman dan nasihat sehingga dapat menyelesaikan karya ilmiah ini.
4. Prof. Dr. Ir. Rudi Wibowo, M.S., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan bimbingan, nasehat dan motivasi selama masa studi.
5. Orang tua ku tercinta dan tersayang Bonawan, Sri Hariati, kakak saya Nindy Ayu Megasari dan Bayu Aris Nirmawan, adik saya Kafka Yundi Al-furqon dan keluarga besar atas seluruh kasih sayang, kesabaran, motivasi, tenaga, doa dan materi yang selalu diberikan dengan ikhlas dalam setiap usaha saya.
6. Agus Kurniawan, Arfindo Tirta Kusuma, Irzaq Galuh Pranata, Rijal Firmansyah, Nafiq Saptal Ardian, Berilinda Jepatrika Dirga Buana, Fandy Adry Willy Putranto, Moh. Havedz As'ad, Ali Asmi Ghausi, Iqbal Mu'is, M.

Febri Darmawan yang selalu memberikan dukungan, kekompakan dalam berbagi ilmu, pengalaman, kebersamaan dan semangat untuk bekerjasama guna bermanfaat bagi orang lain.

7. Unit Kegiatan Mahasiswa Olahraga; serta teman-teman di Program Studi Agribisnis angkatan 2015 atas semua bantuan dan kebersamaan selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian.
8. Cadas Squad atas semua bantuan dan kerjasamanya
9. Teman-teman Magang Profesi Perkebunan Gunung Gumitir
10. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis selama melaksanakan penelitian

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya ilmiah ini masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun. Semoga karya ilmiah tertulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PEMBIMBING	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
RINGKASAN	vii
SUMMARY	viii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	10
1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	10
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	10
1.3.2 Manfaat Penelitian.....	10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Penelitian Terdahulu	11
2.2 Tanaman Cengkeh.....	12
2.2.1 Sejarah Cengkeh Di Indonesia	12
2.2.2 Morfologi Cengkeh	13
2.2.3 Budidaya Cengkeh	14
2.3 Landasan Teori	18
2.3.1 Usahatani Cengkeh.....	18

2.3.2 Teori Kelayakan Finansial	19
2.3.3 Teori Kelayakan Teknis.....	24
2.3.4 Teori Sensitivitas.....	26
2.4 Kerangka Pemikiran	27
2.5 Hipotesis.....	31
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian.....	32
3.2 Metode Penelitian.....	32
3.3 Metode Pengambilan Contoh	32
3.4 Metode Pengumpulan Data	33
3.5 Metode Analisis Data	34
3.6 Definisi Operasional.....	37
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	40
4.1 Gambaran Umum Perusahaan	40
4.1.1 Lokasi PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	40
4.1.2 Sejarah PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	40
4.1.3 Visi Dan Misi PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi	41
4.1.4 Struktur Organisasi PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	42
4.1.5 Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	45
4.2 Kelayakan Teknis Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	47
4.2.1 Lokasi Usahatani	47
4.2.2 Manajemen Buddidaya.....	49
4.3 Kelayakan Finansial Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	49
4.3.1 Arus Penerimaan (Inflow).....	50
4.3.2 Arus Pengeluaran (Outflow).....	52
4.3.3 Kriteria Kelayakan.....	55

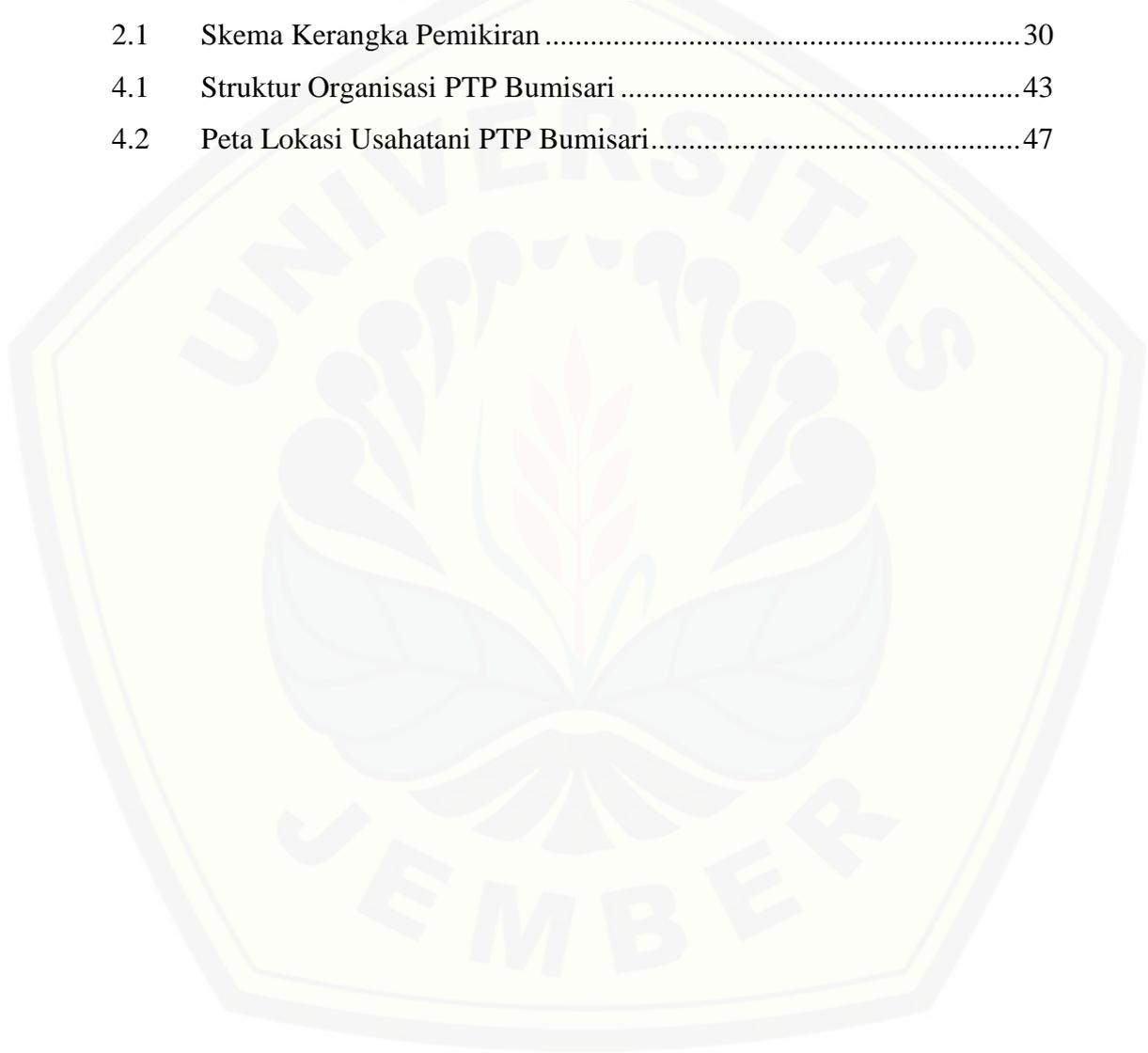
4.4 Sensitivitas Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi.....	58
4.4.1 Analisis Sensitivitas Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi Kenaikan Harga Pupuk 20%	59
4.4.2 Analisis Sensitivitas Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi dengan Penurunan Harga Jual Cengkeh 50%	60
BAB 5. PENUTUP.....	61
5.1 Kesimpulan.....	61
5.2 Saran	61
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

1.1	Produksi Perkebunan Menurut Jenis Tanaman	2
1.2	Perkembangan produksi Komoditi Utama Perkebunan Di Jawa Timur Dalam Kurun Waktu 2010-2014.....	3
1.3	Data Produksi Tanaman Perkebunan di Kabupaten Banyuwangi.....	4
4.1	Areal Luas Lahan Perkebunan PTP Bumisari.....	41
4.2	Luas Areal Tanaman Perkebunan PTP Bumisari.....	46
4.3	Luas Areal Tanaman Cengkeh PTP Bumisari.....	46
4.4	Penilaian Lokasi Usahatani Cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi	47
4.5	Pemberian Nilai Tahapan Budidaya Tanaman Cengkeh Di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.....	49
4.6	Total Penerimaan Usahatani Cengkeh PTP Bumisari.....	50
4.7	Biaya Investasi Usahatani Cengkeh PTP Bumisari.....	53
4.8	Biaya Penyusutan Investasi Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	53
4.9	Biaya Variabel Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	54
4.10	Kriteria Kelayakan Finansial Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	55
4.11	Nilai NPV (<i>Net Present Value</i>) Usahatani Cengkeh PTP Bumisari ..	56
4.12	Nilai <i>Net B/C</i> (<i>Net Benefit Cost Ratio</i>) Uahatani Cengkeh PTP Bumisari	56
4.13	Nilai IRR (<i>Internal Rate of Return</i>) Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	57
4.14	Analisis Sensitivitas Usahatani Cengkeh PTP Bumisari pada Kenaikan Harga Pupuk Sebesar 20%	59
4.15	Analisis Sensitivitas Usahatani Cengkeh PTP Bumisari pada Penurunan Harga Jual Cengkeh Sebesar 50%	60

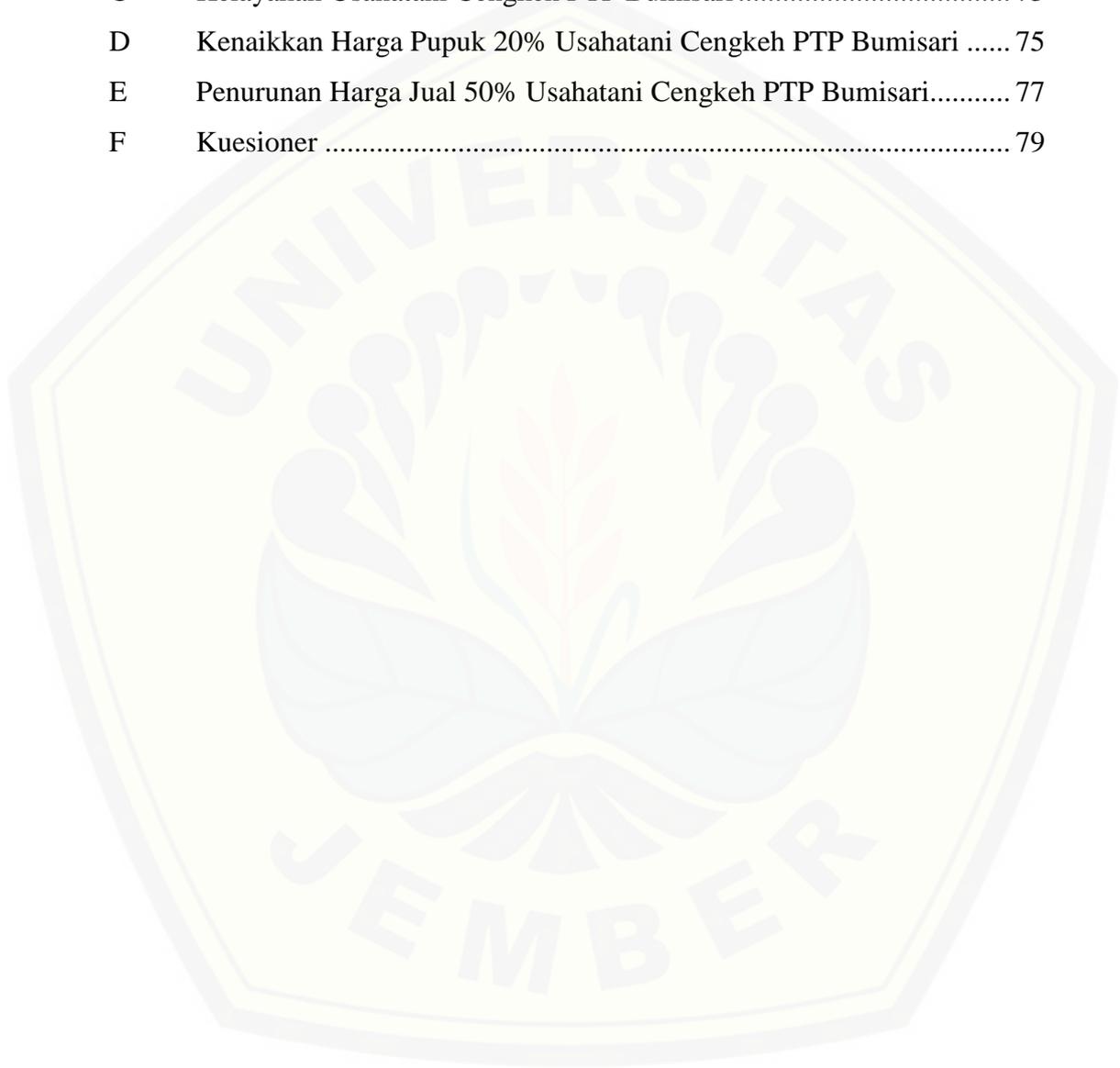
DAFTAR GAMBAR

1.1	Perkembangan Harga Rata-Rata Tahunan Cengkeh Di Pasar Domestik Tahun 2010-2016.....	6
1.2	Daftar Harga Pupuk Budidaya Cengkeh Tahun 2006-2018.....	7
2.1	Skema Kerangka Pemikiran	30
4.1	Struktur Organisasi PTP Bumisari	43
4.2	Peta Lokasi Usahatani PTP Bumisari.....	47



DAFTAR LAMPIRAN

A	Biaya Investasi Usahatani Cengkeh PTP Bumisari.....	65
B	Penerimaan Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	72
C	Kelayakan Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	73
D	Kenaikkan Harga Pupuk 20% Usahatani Cengkeh PTP Bumisari	75
E	Penurunan Harga Jual 50% Usahatani Cengkeh PTP Bumisari.....	77
F	Kuesioner	79



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut Saragih dalam Meidita dkk., (2018) sektor pertanian merupakan sektor yang paling prospektif dalam menopang perekonomian nasional. Bukti bahwa sektor pertanian adalah sektor yang prospektif dimana kebutuhan pangan di dalam negeri dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Mayoritas penduduk Indonesia bermata pencaharian di bidang pertanian. Pertanian adalah proses menghasilkan buah pangan, ternak serta produk-produk agroindustri dengan cara memanfaatkan sumber daya tumbuhan dan hewan. Pemanfaatan sumber daya ini berarti budidaya. Cakupan obyek pertanian yang dianut di Indonesia meliputi budidaya tanaman (termasuk tanaman pangan, hortikultura dan perkebunan), kehutanan, peternakan dan perikanan.

Cengkeh merupakan salah satu komoditi perkebunan yang penting dalam pembangunan sub sektor perkebunan antara lain untuk memenuhi kebutuhan domestik maupun sebagai komoditi ekspor penghasil devisa negara. Cengkeh merupakan tanaman asli Indonesia yang berasal dari Banda Kepulauan Maluku. Cengkeh mempunyai nama latin atau biasa disebut *Eugenia aromatikal / Syzgium, L.* adalah tanaman perkebunan. Cengkeh merupakan produk rempah yang dipergunakan sebagai salah satu bahan baku industri rokok kretek, farmasi, kosmetik, dan rempah-rempah. Tanaman cengkeh merupakan sumber dari pendapatan petani perkebunan dan merupakan bahan baku dasar pembuatan rokok kretek Industri rokok kretek merupakan pengguna terbesar cengkeh (80-90%), sedangkan sisanya untuk penggunaan lainnya, sehingga perkembangan kebutuhan cengkeh ditentukan oleh perkembangan jumlah produksi rokok kretek. Perkembangan produksi rokok kretek saat ini selalu meningkat, maka kebutuhan cengkeh juga meningkat pula (Litbang Perkebunan, 2013).

Perkebunan secara menyeluruh adalah bagian dari pertanian itu sendiri. Komoditas yang biasa ditanam di perkebunan adalah komoditas kopi, kelapa, kakao, tembakau, cengkeh, dan lain-lain. Berikut data produksi perkebunan menurut jenis tanaman yang disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Produksi Perkebunan Menurut Jenis Tanaman

Jenis Tanaman Perkebunan Rakyat	Produksi Perkebunan Rakyat Menurut Jenis Tanaman (Ribuan Ton)				
	2013	2014	2015	2016	2017
Karet	2655,94	2583,40	2568,60	2754,70	2999,30
Kelapa	3012,53	2968,60	2888,00	2872,10	2838,40
Minyak kelapa sawit	10010,73	10205,40	10527,80	11575,60	12719,20
Inti sawit	2002,15	2041,10	2105,60	2315,10	2543,80
Kopi	645,35	612,90	602,40	632,00	636,70
Kakao	665,40	698,40	562,30	629,80	630,60
Teh	51,74	50,90	49,50	47,70	48,50
Kapuk	59,05	55,30	52,80	-	-
Pala	28,10	32,70	33,60	33,20	34,30
Kayu manis	92,03	91,40	91,50	-	-
Kemiri	107,15	100,60	100,70	-	-
Pinang	42,82	47,00	47,10	-	-
Lada	91,04	87,40	81,50	82,80	83,50
Cengkeh	107,65	120,20	137,70	137,60	121,80

Sumber : Badan Pusat Statistik (2018)

Berdasarkan Tabel 1.1 produksi tanaman cengkeh dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 mengalami fluktuasi. Produksi yang awalnya 107,65 ribu ton pada tahun 2013 berubah drastis 2 tahun berturut-turut kemudian. Tahun 2014 mengalami kenaikan produksi menjadi 120,20 ribu ton. Tahun 2015 menjadi puncak produksi tertinggi tanaman cengkeh yaitu sebesar 137,70 ribu ton. Produksi tersebut tidak bertahan lama, pasalnya pada 2 tahun belakangan secara berturut-turut produksi cengkeh yang ada di Indonesia pada tahun 2016 dan tahun 2017 mengalami penurunan produksi yaitu sebesar 137,60 dan 121,80 ribu ton.

Penurunan tersebut sangat disayangkan karena pentingnya produksi cengkeh guna memenuhi permintaan rokok kretek yang ada di Indonesia dan pastinya akan berdampak pada penghasilan petani cengkeh yang mengalami kerugian apabila hasil produksinya tidak mencapai produksi yang maksimal. Indonesia memiliki lahan perkebunan yang luas, yang diantaranya ditanami tanaman cengkeh. Provinsi Jawa Timur merupakan salah satu provinsi yang ada di Indonesia yang memiliki perkembangan produksi tanaman perkebunan yang cukup baik, diantaranya tanaman kakao, kopi, cengkeh, dan lain-lain. Berikut data perkembangan produksi komoditi utama perkebunan di Jawa Timur dalam kurun waktu 2010-2014 yang disajikan pada Tabel 1.2.

Tabel 1.2 Perkembangan produksi komoditi utama perkebunan di Jawa Timur dalam kurun waktu 2010-2014

Komoditi	Perkembangan produksi perkebunan (Ton)				
	2010	2011	2012	2013	2014
Tebu	1.014.272	1.051.642	1.252.788	1.280.219	1.295.990
Tembakau	53.695	114.816	136.620	73.996	108.137
Kopi	56.202	37.397	54.239	56.984	58.135
Kakao	24.200	23.522	32.912	33.311	30.300
Kelapa	257.891	271.768	277.119	269.275	252.672
Jambu Mete	10.500	12.360	12.719	13.744	12.849
Cengkeh	10.340	6.807	11.699	10.784	9.804
Lain - Lain	99.475	107.945	105.326	108.232	98.539
Jumlah	1.526.920	1.663.363	1.919.771	1.846.545	1.886.426

Sumber : Dinas Perkebunan Provinsi Jawa Timur

Berdasarkan Tabel 1.2 Tanaman tebu merupakan tanaman dengan perkembangan produksi yang paling baik diantara tanaman perkebunan lainnya. Tanaman tebu selalu mengalami peningkatan produksi setiap tahunnya dengan rata-rata perkembangan produksi tanaman tebu mencapai 1.178.982 Ton, tanaman dengan produksi tertinggi kedua yaitu tanaman kelapa dengan produksi tertinggi pada tahun 2012 mencapai nilai 277.119 Ton dengan rata-rata peningkatan tanaman kelapa sebesar 265.745 Ton. Tanaman tembakau mengalami penurunan produksi pada tahun 2013 dari 136.620 Ton menjadi 73.996 Ton, akan tetapi mengalami peningkatan kembali pada tahun 2014 menjadi 108.137 Ton dengan rata-rata perkembangan tanaman tembakau mencapai 97.453 Ton. Kemudian ada tanaman

kopi, kakao, jambu mete dengan rata-rata berturut-turut mencapai 52.591 Ton, 28.849 Ton, dan 12.434 Ton. Tanaman cengkeh terbilang tanaman dengan perkembangan paling sedikit dibanding tanaman lainnya, bahkan tanaman cengkeh hanya mampu memproduksi 6.807 Ton pada tahun 2011 tetapi pada tahun-tahun berikutnya mengalami peningkatan sehingga mencapai nilai rata-rata produksi tanaman cengkeh sebesar 9.887 Ton. Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu Kabupaten yang ada di Jawa Timur. Kabupaten Banyuwangi mayoritas tidak mempunyai dataran tinggi yang merupakan salah satu syarat pertumbuhan tanaman cengkeh dapat maksimal.

Kabupaten Banyuwangi merupakan kabupaten dengan posisi geografis yang sedikit tidak diuntungkan dengan tanaman perkebunan. Tidak banyaknya lahan yang cocok ditanami tanaman perkebunan membuat produksi tanaman perkebunan di Kabupaten Banyuwangi masih dikategorikan standart atau biasa saja. Salah satu kecamatan yang turut berpartisipasi meningkatkan produksi cengkeh di Kabupaten Banyuwangi adalah Kecamatan Songgon. Kecamatan Songgon memiliki iklim serta posisi geografis yang mendukung pertumbuhan tanaman cengkeh. Berikut data tanaman perkebunan yang ada di Kabupaten Banyuwangi yang disajikan pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3. Data produksi tanaman perkebunan di Kabupaten Banyuwangi

No	Komoditas	Produksi perkebunan (Ton)				
		2012	2013	2014	2015	2016
1	Tebu	212.570	217.144	385.613	481.258	390.005
2	Kopi	3.065	3.448	3.525	3.580	3.668
3	Kakao	5.759	6.467	4.698	4.908	5.069
4	Cengkeh	175	303	303	304	403
5	Kelapa Kopra	265	311	372	372	948
6	Kelapa Deres	3.045	3.438	3.739	3.908	4.003
7	Kapuk Randu	432	432	476	408	740
8	Abacca	201	471	518	81	543
9	Karet	2.700	3.252	1.680	2.386	2.445

Sumber: BPS Banyuwangi

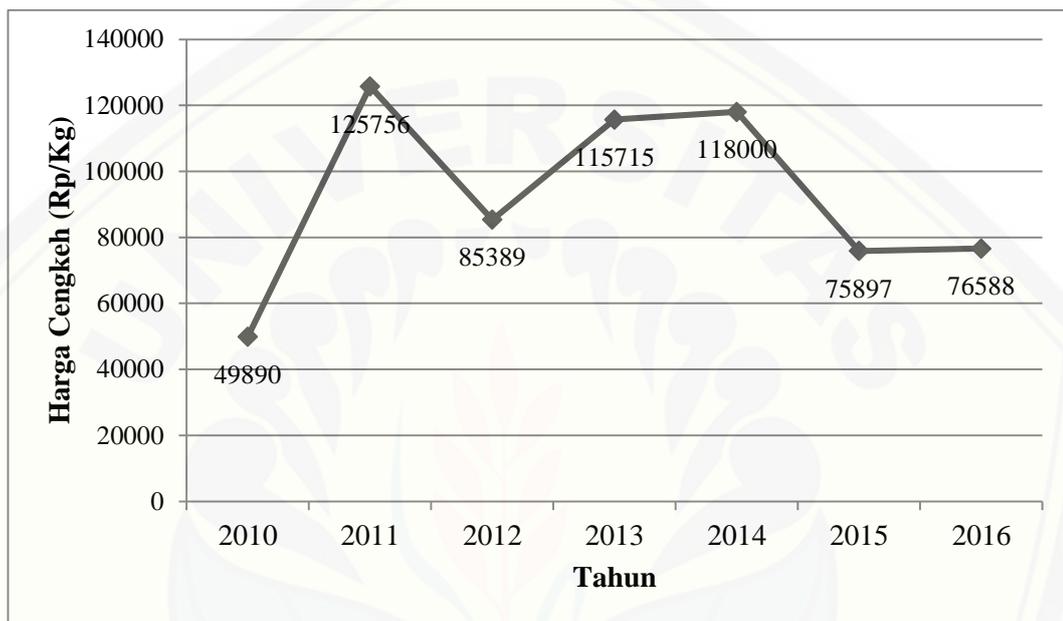
Berdasarkan Tabel 1.3 mengenai data produksi tanaman perkebunan yang ada di Banyuwangi, dapat terlihat beberapa tanaman perkebunan yang memiliki tingkat produksi yang tinggi. Tanaman tebu menjadi tanaman dengan produksi

tertinggi di Banyuwangi mulai dari tahun 2012 hingga 2016 dengan besaran secara berturut-turut 212.570, 217.144, 385.613, 481.258 dan 390.005 Ton dengan rata-rata produksinya sebesar 337.318 Ton. Tanaman kakao berada di urutan kedua produksi tanaman perkebunan tertinggi yang ada di Kabupaten Banyuwangi dengan rata-rata produksi mulai dari tahun 2012 sampai 2016 sebesar 5.380 Ton. Ketiga yaitu tanaman kelapa deres dan tanaman kopi dengan rata-rata produksi sebesar 3.627 Ton. Tanaman cengkeh memiliki tingkat produksi yang paling kecil mulai dari tahun 2012 sampai 2016 yaitu secara berturut-turut sebesar 175, 303, 303, 304, 403 Ton dalam satu tahun masa tanam, dengan nilai tersebut tanaman cengkeh hanya mampu mencapai rata-rata produksi sebesar 298 Ton.

Usahatani cengkeh merupakan kegiatan di sektor perkebunan yang mencakup kegiatan mulai dari budidaya hingga penjualan yang berlangsung sejak dulu sampai sekarang. Kondisi ini merupakan suatu keuntungan tersendiri karena nilai jual dari tanaman cengkeh yang terbilang tinggi. Namun, disamping keuntungan harga jual yang tinggi terdapat masalah atau suatu kondisi dimana cengkeh menjadi bahan perhitungan atau pertimbangan suatu usahatani. Fluktuatif harga cengkeh sangat merugikan suatu usahatani itu sendiri, dimana fluktuatif harga cengkeh bisa di pengaruhi oleh kualitas cengkeh yang menurun karena faktor cuaca yang tidak menentu, hama atau penyakit tanaman cengkeh kemudian pupuk yang diberikan sehingga mengganggu produksi cengkeh secara optimal. Tanaman yang sudah tua sering menjadi rawan terserang hama atau penyakit. Pemeliharaan secara intensif akan membantu produksi lebih optimal. Kegiatan pemeliharaan harus dilakukan secara rutin.

Menurut Dinas Perkebunan Jawa Timur (2013) pemeliharaan harus dilakukan secara rutin dan berkelanjutan, seperti pemupukan yang dilakukan pada awal dan akhir musim hujan, penyiangan gulma, pengendalian hama dan penyakit dengan cara pemberian obat-obatan, dan pemangkasan ranting pohon yang mengering. Apabila pemeliharaan yang dilakukan tidak secara rutin, maka akan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan tanaman cengkeh yang berakibat terhadap kualitas dan kuantitas cengkeh yang menurun. Tanaman cengkeh mengalami masa jaya pada tahun 90an dimana tanaman cengkeh menjadi

komoditas unggulan dibanding kopi dan juga kakao. Pada Tahun 1998 harga cengkeh berkisar pada harga Rp. 100.000,00/Kg dimana harga tersebut bertahan hingga pertengahan tahun 2002. Harga terus berubah-ubah pada tahun berikutnya sampai saat ini. Kualitas cengkeh yang menurun nantinya akan berpengaruh pula terhadap harga cengkeh. Perkembangan harga komoditas cengkeh domestik mulai tahun 2010-2016 dapat dilihat pada Gambar 1.1.



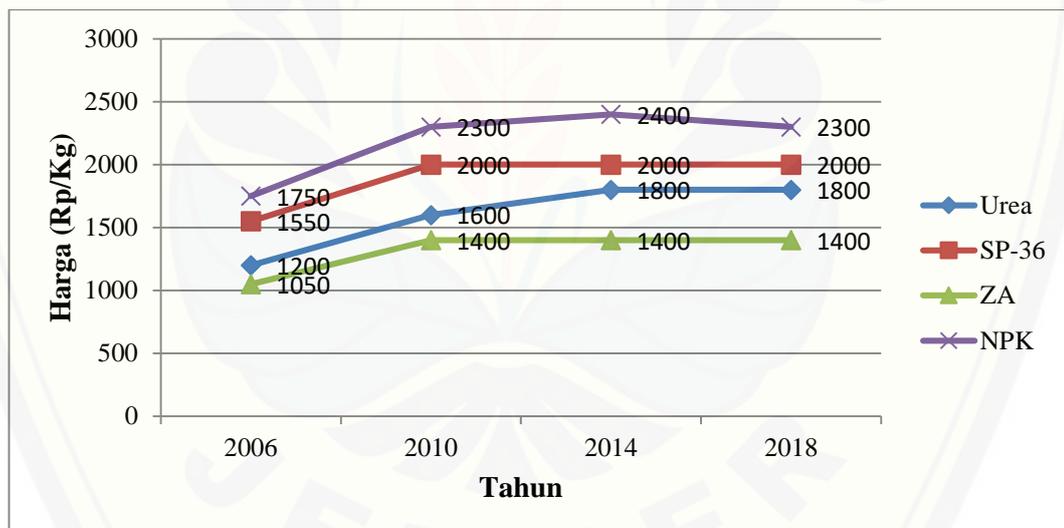
Sumber: Kementerian Pertanian Dalam Direktorat Jenderal Perkebunan, 2017

Gambar 1.1 Perkembangan Harga Rata-rata Tahunan Cengkeh di Pasar Domestik Tahun 2010 – 2016.

Berdasarkan Gambar 1.1 menunjukkan perkembangan harga cengkeh di pasaran domestik mulai tahun 2010 – 2016. Tahun 2010 harga jual cengkeh di domestik mencapai angka Rp. 49.890,00/Kg angka tersebut terbilang rendah dalam kurun waktu 7 tahun belakang, namun pada tahun berikutnya yaitu tahun 2011 harga jual cengkeh dipasaran domestik mengalami peningkatan harga yang sangat signifikan yaitu mencapai angka Rp. 125.756,00/Kg. Harga yang sangat tinggi tersebut tidak bisa bertahan lama, pasalnya pada tahun 2012 harga jual cengkeh dipasaran domestik mengalami penurunan dari angka Rp. 125.756,00/Kg menjadi Rp. 85.389/Kg. Fluktuatif harga seperti ini yang menjadi masalah utama usahatani cengkeh. Pada tahun-tahun berikutnya mulai dari tahun 2013-2016 harga jual cengkeh di pasaran domestik mengalami fluktuatif harga yang menonjol, mengalami peningkatan di tahun 2013 dan 2014 pada angka Rp. 115.715/Kg dan

Rp. 118.000/Kg kemudian turun kembali pada angka Rp. 75.897/Kg dan Rp. 76.588/Kg di tahun 2015 – 2016. Produksi yang fluktuatif akan secara langsung berdampak terhadap harga jual cengkeh itu sendiri.

Kuantitas dan kualitas suatu produksi cengkeh tidak lepas dari adanya perawatan dan pemeliharaan pada sistem tanamnya. Pemeliharaan yang maksimal dapat membantu pertumbuhan cengkeh secara maksimal dan menekan produksi secara optimal untuk setiap tahunnya. Produksi yang optimal diharapkan mampu memberikan keuntungan yang besar pada suatu usaha atau perusahaan. Besarnya biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi merupakan variabel yang berhubungan langsung dengan pendapatan. Biaya yang dikeluarkan dalam pemeliharaan cengkeh salah satunya adalah biaya pupuk. Biaya pupuk adalah biaya yang setiap 4 tahun sekali mengalami perubahan harga. Berikut Gambar 1.2 data harga pupuk yang digunakan dalam budidaya cengkeh pada Tahun 2006-2018.



Sumber: Peraturan Menteri Pertanian, 2018.

Gambar 1.2 Data Harga Pupuk Budidaya Cengkeh Tahun 2006-2018.

Berdasarkan Gambar 1.2 Menunjukkan perkembangan harga pupuk Urea, SP-36, ZA, dan NPK pada tahun 2006-2018. Harga pupuk dari tahun ke tahun rata-rata mengalami peningkatan harga. Pada tahun 2006 harga urea di pasaran nasional sebesar Rp. 1.200,00 /Kg. Kemudian meningkat secara berturut-turut mulai dari tahun 2010-2018 sebesar Rp. 1.600,00 /Kg, Rp. 1.800,00 /Kg dan Rp. 1.800,00 /Kg. Sedangkan untuk harga SP-36 pada tahun 2006 sebesar Rp. 1.550,00 /Kg kemudian meningkat ditahun 2010 sebesar Rp. 2.000,00 /Kg. Harga tersebut bertahan hingga

tahun 2018 untuk harga pupuk SP-36. Harga pupuk ZA pada tahun 2006 sebesar Rp. 1.050,00 /Kg kemudian ditahun 2010, 2014, dan 2018 harga pupuk ZA bertahan di angka Rp. 1.400,00 /Kg. Harga pupuk NPK adalah harga yang paling sering mengalami perubahan harga dipasaran nasional. Pada tahun 2006 harga pupuk NPK sebesar Rp. 1750,00 /Kg, kemudian pada tahun 2010 harga pupuk NPK mengalami peningkatan harga menjadi Rp. 2.300,00 /Kg, ditahun selanjutnya pada tahun 2014 harga pupuk NPK kembali mengalami peningkatan sebesar Rp. 100,00 yaitu menjadi Rp. 2.400,00 /Kg harga tersebut menjadi harga tertinggi diantara pupuk lainnya. Akan tetapi pada tahun 2018 harga pupuk NPK mengalami penurunan harga menjadi sama dengan tahun 2010 mencapai harga Rp. 2.300,00 /Kg. PTP Bumisari menggunakan pupuk untuk tanaman cengkeh berupa Urea, Kzl, dan rokfospat selain pupuk kimia tersebut PTP Bumisari juga mencampurinya dengan pupuk kandang yang dihasilkan dari ternak yang dikelola sendiri.

Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari adalah salah satu perkebunan swasta yang ada di Kabupaten Banyuwangi. PTP Bumisari berada di Desa Bayu Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi. PTP Bumisari memiliki luas areal sebesar 1.189,81 Ha dengan tanaman unggulan antara lain tanaman cengkeh, tanaman kopi, tanaman kelapa, dan tanaman kakao. PTP Bumisari berdiri pada tahun 1926 dengan usaha perkebunan yang ditanam hanya karet dan kopi. Pada Tahun 1951, PTP Bumisari mengembangkan usahanya dengan mulai menanam tanaman perkebunan lainnya seperti tanaman cengkeh kelapa dan kakao. Perusahaan ini dulunya dikenal sebagai Ceo Pachoda kemudian berubah menjadi Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari pada tahun 1970. Tanaman cengkeh menjadi salah satu tanaman yang menghasilkan di PTP Bumisari, dengan luas lahan untuk tanaman cengkeh sebesar 533 Ha yang terbagi menjadi 4 afdeling antara lain : Afdeling Kalimas, Afdeling Gunungwongso, Afdeling Taman Gluga, dan Afdeling Pagoda. PTP Bumisari memulai masa produksi untuk tanaman cengkeh pada tahun 1985 dengan kategori cengkeh remaja hingga berlanjut sampai sekarang. Hasil dari produksi cengkeh pada awalnya hanya menunggu para pembeli untuk datang kemudian setelah beberapa tahun berhasil dikembangkan dengan menjalin kerjasama pasar dengan perusahaan lain. Pemasaran tersebut kemudian

dipasarkan hanya ke daerah Jawa (Malang, Pasuruan, dan PT. Margomulyo di Jawa Tengah). PTP Bumisari memiliki masalah utama pada setiap tanaman perkebunannya berupa curah hujan yang tinggi, hama dan penyakit yang menyerang tanaman, untuk tanaman cengkeh sendiri, curah hujan yang tinggi mengakibatkan rontoknya bunga yang akan di produksi setiap tahunnya.

Tanaman cengkeh merupakan tanaman perkebunan unggulan pada tahun 1990-an dimana tanaman ini merupakan salah satu tanaman dengan tingkat konsumsi tertinggi. Tingkat konsumsi tertinggi tanaman cengkeh digunakan sebagai bahan baku rokok kretek di Indonesia. Tanaman cengkeh bukan lagi tanaman unggulan di PTP Bumisari pada saat ini, faktor perawatan yang harus dilakukan secara intensif memerlukan biaya yang cukup besar, salah satunya adalah pemberian pupuk untuk pertumbuhan dan perawatan tanaman cengkeh, sedangkan harga jual yang terbilang fluktuatif tidak mempengaruhi biaya perawatan yang terbilang cukup tinggi. Harga jual cengkeh yang fluktuatif pada tahun belakangan ini membuat tanaman ini sedikit kurang mendapatkan perhatian. Harga jual cengkeh pernah menyentuh harga Rp. 125.000,00/Kg kemudian anjlok pada harga Rp. 75.000,00/Kg. Kurang atau jarang nya penelitian cengkeh mendasari peneliti untuk melakukan penelitian tentang cengkeh, terutama di pulau jawa penelitian tentang cengkeh khususnya kelayakan finansial usahatani cengkeh sudah jarang dilakukan.

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti ingin mengetahui kelayakan secara finansial dan teknis usahatani cengkeh di PTP Bumisari. Selama proses usahatani berjalan terdapat pengaruh atau gangguan yang tidak terduga yang mempengaruhi usahatani tersebut. Perubahan tersebut misalnya kenaikan harga pupuk serta fluktuatifnya harga jual cengkeh di pasaran yang terjadi setiap tahun, maka peneliti ingin mengetahui sensitifitas tanaman cengkeh di PTP Bumisari jika terjadi kenaikan harga pupuk 20% dan penurunan harga jual cengkeh sebesar 50%. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran usaha, sehingga PTP Bumisari dapat menjalankan usahanya dengan baik. Disamping itu juga dapat menjadikan pertimbangan dalam pengembangan usahatani cengkeh.

1.2 Rumusan Masalah

Produksi cengkeh yang tidak menentu membuat hasil yang diperoleh juga tidak dapat maksimal. Penjualan yang dilakukan sesuai dengan apa yg dihasilkan selama produksi. Permintaan pasar yang terus meningkat menuntut produksi yang tinggi, akan tetapi peningkatan harga pupuk dan elastisitas harga cengkeh menjadikan suatu masalah atau kendala suatu usaha. Dengan masalah yang ada tersebut dapat diteliti permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana kelayakan usahatani cengkeh secara teknis dan finansial di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi ?
2. Bagaimana sensitivitas usahatani cengkeh di PTP Bumisari terhadap perubahan harga pupuk dan penurunan harga jual cengkeh ?

1.3 Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui bagaimana kelayakan usahatani cengkeh secara teknis dan finansial di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.
2. Untuk mengetahui sensitivitas usahatani cengkeh di PTP Bumisari terhadap perubahan harga pupuk dan penurunan harga jual cengkeh.

1.3.2 Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan pertimbangan atau evaluasi untuk pengembangan investasi perkebunan cengkeh bagi PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.
2. Sebagai bahan tambahan informasi, referensi, dan kajian lebih lanjut bagi penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kelayakan komoditas cengkeh pada sektor perkebunan

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian Am (2004), yang berjudul “Analisis Kelayakan Usahatani Cengkeh dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani di Kabupaten Trenggalek” menjelaskan bahwa usahatani cengkeh akan memberikan pendapatan yang positif mulai tahun ke-9. Kelayakan finansial dihitung selama 15 tahun dengan jumlah pohon cengkeh yang dimiliki sebanyak lima sampai dua puluh pohon. Total penerimaan yang diterima petani cengkeh pada tahun ke-9 yaitu sebesar Rp 1.439.973,00/ha dengan total biaya sebesar Rp 1.096.720,00/ha, sehingga pendapatan yang diterima petani cengkeh pada tahun ke-9 yaitu sebesar Rp 343.253,00/ha. Hal ini dapat dikatakan menguntungkan karena total biaya lebih kecil daripada total penerimaan. Usahatani cengkeh secara finansial layak diusahakan dan menguntungkan dengan nilai NPV yang bernilai positif sebesar Rp 3.080.893,30/ha. Nilai IRR sebesar 14% lebih besar dari tingkat suku bunga kredit bank yang berlaku. Nilai Gross B/C sebesar 6,27 yang berarti usahatani cengkeh efisien karena nilai gross B/C lebih besar dari 1. Jangka waktu pengembalian modalnya adalah 0,35 tahun atau 4,2 bulan dengan masa menunggu produksi cengkeh antara empat sampai sepuluh tahun. Kepekaan atau sensitivitas usahatani cengkeh dilakukan terhadap perubahan harga cengkeh dan biaya variabel yang terdiri dari biaya tenaga kerja, biaya pupuk, dan biaya obat-obatan. Perubahan harga diasumsikan apabila harga menurun sebesar 20% dan perubahan biaya variabel meningkat sebesar 20%, sedangkan parameter lain diasumsikan tetap. Hasil analisis tersebut menyatakan bahwa usahatani cengkeh masih layak diusahakan secara finansial apabila harga menurun sebesar 20% dan perubahan biaya variabel meningkat sebesar 20%, sedangkan parameter lain diasumsikan tetap.

Berdasarkan penelitian Gusmawati dkk (2014), yang berjudul “Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Cengkeh di Desa Bou Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah” menjelaskan bahwa usahatani cengkeh yang dianalisis dengan menggunakan analisis NPV membuktikan bahwa dengan tingkat bunga 18% per tahun, nilai NPV diperoleh Rp 51.540.611,00/ha ini berarti lebih

besar dari 0, sehingga menurut kriteria ini usahatani cengkeh layak diusahakan oleh petani cengkeh di Desa Bou Kecamatan Sojol. Hasil perhitungan dengan menggunakan analisis IRR diperoleh tingkat bunga 36% lebih besar dari 18% artinya bahwa modal investasi hanya bisa dibiayai dengan tingkat bunga paling tinggi sebesar 36%. Hasil perhitungan dengan menggunakan analisis Net B/C diketahui bahwa nilai yang didapatkan sebesar 24,05 lebih besar dari 1 (satu), hal ini mengindikasikan bahwa usahatani cengkeh yang diusahakan layak secara finansial.

Berdasarkan penelitian Pangli (2013), yang berjudul “Analisis Ekonomi Komoditi Cengkeh, Rambutan, dan Lengkeng Pada Lahan Marginal di Desa Didiri Kecamatan Pamona Timur” menjelaskan bahwa nilai Net Present Value (NPV) pada usahatani cengkeh bernilai positif yaitu Rp 126.127.738,00/ha, Internal Rate of Return (IRR) atau tingkat bunga yang menghasilkan NPV sebesar nol yaitu 31,06%, Benefit Cost Ratio (B/C) sebesar 1,95, sedangkan Payback Period (PP) atau waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh investasi yang telah ditanamkan yaitu 9 tahun 2 bulan.

2.2 Tanaman Cengkeh

2.2.1 Sejarah Cengkeh Di Indonesia

Pada tahun 1876, Kapten Perancis telah menyelundupkan beberapa pohon cengkeh (bibit) yang berasal dari pulau Gebe dan Serram yang kemudian dibawa ke Reunion. Selanjutnya disebarkan ke Zanzibar, Pemba, dan Madagaskar. Tipe cengkeh yang dikenal di Indonesia sebagai tipe Zanzibar yang sebenarnya berasal dari Indonesia (Maluku). Pada tahun 1800 telah dilakukan penanaman ke Penang, walaupun tidak ada data sampai beberapa jauh perkembangannya. Kemudian pada tahun 1870-an dimulai penyebaran dari Maluku ke Jawa, Sumatera, dan Sulawesi Utara. Berlainan dengan pendapat Rumphius yang menyatakan kepulauan Maluku sebagai satu-satunya wilayah yang cocok untuk tanaman cengkeh. Namun ternyata sejak tahun 1950-an cengkeh telah tersebar hampir di seluruh wilayah Jawa, Sumatera, Sulawesi, dan Kalimantan. Perluasan tanaman cengkeh di Indonesia telah ditingkatkan secara meluas. Setiap tahun jutaan biji unggul tipe Zanzibar

disebarluaskan oleh Direktorat Jendral Perkebunan, Departemen Pertanian, dan hampir keseluruhan provinsi di Indonesia (Syamsulbahri, 1996).

Sejak pada awal tahun 2000-an cengkeh telah beraneka ragam penggunaannya, baik sebagai rempah-rempah, obat-obatan, kosmetik, dan rokok. Penggunaan terbanyak untuk rokok kretek dan makan sirih (India, Pakistan, Bangladesh, dan Indonesia), bahkan sejak beberapa tahun terakhir, rokok kretek telah diekspor untuk orang Indonesia yang ada dalam perantauan, dan orang-orang asing yang mulai menggemari rokok kretek. Kemudian sejak tahun 1970-an terutama dengan introduksi rokok kretek dengan filter, penggemarnya telah meluas sampai ke seluruh lapisan masyarakat dunia (Syamsulbahri, 1996).

2.2.2 Morfologi Cengkeh

Menurut Putra (2014), Cengkeh merupakan salah satu komoditas pertanian yang tinggi nilai ekonominya, karena manfaat cengkeh bisa dibuat sebagai rempah-rempah, bahan campuran rokok kretek atau bahan dalam pembuatan minyak atsiri, namun bila faktor penanaman dan pemeliharaan lainnya tidak diperhatikan maka produksi dan kualitasnya akan menjadi rendah. Beberapa pendapat menyatakan bahwa negara asal cengkeh berasal dari Filipina, namun ada juga yang menyebutkan cengkeh berasal dari Pulau Makian di Maluku Utara. Berdasarkan klasifikasinya, cengkeh termasuk dalam famili Myrtaceae. Menurut Suwanto (2014), sistematika botanis tanaman cengkeh sebagai berikut :

Divisi : Spermatophyta
Subdivisi : Angiospermae
Kelas : Dicotyledonae
Ordo : Myrtales
Famili : Myrtaceae
Genus : Eugenia
Spesies : *eugenia aromatic*, *syzigium aromaticum*

Menurut Suwanto (2014), pohon cengkeh memiliki perakaran yang relatif kurang berkembang, tetapi akar yang dekat dengan permukaan tanah banyak tumbuh bulu akar. Susunan akarnya, yaitu tudung akar, akar tunggang atau akar

primer, akar tunggang palsu, akar samping, dan bulu akar. Akar tunggang atau akar primer berguna untuk tegaknya tanaman dan dapat meningkatkan penyerapan dari lapisan tanah yang lebih dalam jika terjadi kekeringan. Akar samping merupakan akar cabang yang telah membesar dan terletak mendatar di bawah permukaan tanah. Akar-akar samping ini disebut juga akar lebar. Bagian batang yang dekat dengan permukaan tanah biasanya tumbuh 2-3 batang induk yang kuat dan tegak lurus. Kebanyakan pohon cengkeh bercabang panjang, padat, kuat, dan tumbuh horizontal atau vertikal pada batang utama. Pertumbuhan rantingnya sangat padat. Kulit kayu pada batang kasar dan berwarna abu-abu. Kulit pada cabang dan ranting halus dan sangat tipis sehingga sukar dikelupas. Daun cengkeh mempunyai ciri khas yang mudah dibedakan dengan daun tanaman yang lain. Bentuk daunnya bulat panjang dengan ujung meruncing, seperti jarum. Daun cengkeh tebal, kuat, kenyal, dan lincip. Umumnya daun yang masih muda berwarna kuning kehijauan bercampur dengan warna kemerah-merahan. Setelah dewasa, daun sebelah atas berwarna hijau kemerah-merahan dan mengkilap, sedangkan sebelah bawah berwarna hijau suram. Daun tunggal dan duduk berhadapan. Simpul ketiak daun cabang pertama tumbuh tunas-tunas yang menjadi cabang kedua, begitu pula selanjutnya sehingga tumbuh ranting-ranting.

2.2.3 Budidaya Cengkeh

Menurut Suwanto (2014), budidaya tanaman cengkeh dapat tumbuh baik di Indonesia dengan tahapan sebagai berikut :

a. Penyediaan Bibit

Peranan bibit sangat menentukan hasil yang optimal. Tanaman cengkeh diperbanyak melalui biji. Biji tersebut disemaikan terlebih dahulu sebelum ditanam di lahan. Penyemaian dimulai dengan persiapan tempat pembibitan, yaitu pengolahan lahan dan bedengan 1,5 meter - 2 meter dengan panjang disesuaikan lahan yang ada untuk tempat persemaian serta kebutuhan bibit. Tempat pembibitan perlu diberi naungan untuk melindungi dari terik matahari serta terpaan air hujan secara langsung, dengan tujuan agar bedengan tidak rusak dan menghindari terlalu tingginya laju transpirasi.

Penanaman benih dilakukan dengan jarak tanam 20 cm x 20 cm untuk pemindahan umur satu tahun. Sementara itu, untuk pemindahan umur dua tahun digunakan jarak tanam 30 cm x 30 cm. Media yang digunakan untuk menyemai gembur, bebas dari penyakit, dan tetap lembab. Bibit tanaman cengkeh mulai dipindah ke kebun jika tinggi tanaman telah mencapai minimal 60 cm untuk umur setahun, sedangkan yang berumur dua tahun telah mencapai 125 cm - 150 cm. Selanjutnya benih dipindahkan ke polibag untuk dipelihara di kebun pembibitan hingga berumur 1-2 tahun. Jarak antar polibag berkisar 60 cm x 60 cm sampai 80 cm x 80 cm. Pembibitan juga bisa langsung dilakukan dengan menanam benih ke dalam polibag berukuran 30 cm x 40 cm untuk bibit yang akan ditanam umur 1-2 tahun. Polibag yang telah ditanami benih diletakkan ditempat yang telah ternaungi dengan intensitas cahaya 50% - 75%. Pemupukan di pembibitan dengan NPK dilakukan dengan dosis 10 gram per pohon atau dengan Urea, SP-36 dan KCl dengan dosis masing-masing 3,5 gram per bibit. Pupuk tersebut diberikan setiap 1,5 bulan.

b. Persiapan Lahan

Lahan harus disiapkan minimal enam bulan sebelum tanam. Tahap persiapan lahan dimulai dengan pembersihan lahan dari pepohonan dan semak-semak. Penanaman tanaman cengkeh tidak perlu pembajakan dan penggaruan, cukup menggali tanah sekeliling ajir. Ajir merupakan sebagai tanda jarak tanam. Jika kemiringan agak curam, lahan harus dibuat teras bangku atau berbentuk seperti kursi, sedangkan untuk kemiringan landai dibuat teras guludan. Lubang tanam dibuat 3 - 6 bulan sebelum tanam, dengan tujuan untuk memperbaiki struktur tanah, menghilangkan senyawa yang beracun, dan membunuh bibit penyakit. Lubang dibuat berukuran 0,8 meter x 0,8 meter. Jarak antara lubang tanam dibuat parit-parit drainase untuk mencegah air menggenang. Tiga sampai empat minggu sebelum tanam, tanah bagian atas dimasukkan ke dalam lubang. Sementara itu, tanah bagian bawah dicampurkan dahulu dengan 5 - 10 kg pupuk kandang atau kompos yang sudah jadi dan 150 - 200 g dolomite, lalu dimasukkan ke dalam lubang. Lubang yang sudah ditimbun media ditandai dengan bambu untuk memudahkan mencarinya sewaktu akan menanam.

c. Penanaman

Penanaman cengkeh dilakukan dengan jarak tanam minimal 8 m x 8 m. Tujuannya agar tanaman cengkeh dapat bertahan sampai umur 20 tahun. Setelah 20 tahun, terjadi kompetisi dalam pemanfaatan sinar matahari. Untuk mengurangi kompetisi tersebut, jarak tanam dapat diperlebar hingga 10 m x 10 m pada tanah subur, hal ini tanaman cengkeh pada tanah yang subur lebih cepat tumbuh. Bibit yang telah disiapkan dimasukkan ke dalam lubang tanam dengan hati-hati. Tanah media pada bibit dalam polibag diusahakan tidak pecah ketika dimasukkan ke dalam lubang. Setelah ditanam, tanah di sekitar media bibit dipadatkan agar bibit tumbuh tegak.

d. Pemeliharaan

Pemeliharaan tanaman cengkeh sejak tanam hingga berumur empat tahun harus dilakukan secara intensif, karena umur tersebut merupakan masa kritis bagi tanaman cengkeh. Pemeliharaan tanaman cengkeh meliputi penyulaman, penyiraman, penyiangan, pemupukan, serta penggemburan tanah. Penyulaman dilakukan hingga tanaman berumur dua tahun, oleh karena itu selama dua tahun pertama tanaman harus selalu diamati. Jika terdapat tanaman yang mati, maka segera diganti dengan bibit tanaman cengkeh yang baru. Penyiraman pada bibit yang baru ditanam dilakukan pada sore hari setiap 2-3 hari sekali, terutama saat musim kemarau. Penyiangan perlu dilakukan agar gulma tidak menjadi pesaing tanaman cengkeh dalam mendapatkan unsur hara. Penyiangan dapat dilakukan pada awal dan akhir musim hujan. Penggemburan tanah perlu dilakukan terutama tanah yang padat dan berat. Penggemburan dilakukan dengan pencangkulan dan pembalikan tanah. Drainase dan pembalikan tanah diperlukan untuk mencegah pembusukan akar oleh mikroba terutama cendawan akar. Pembalikan tanah juga berfungsi untuk mengganti dan memperbaiki siklus pemakaian unsur hara oleh tanaman.

Pemupukan berfungsi untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara pada tanaman. Pupuk kandang diberikan minimal sekali dengan dosis 30-60 kg tiap pohon per tahun. Cara pemberiannya dengan membuat alur pupuk melingkar sejauh bentuk kanopi terluar tanaman cengkeh. Selain pupuk kandang, pupuk lain yang

diberikan untuk menambah unsur hara yaitu, pupuk Urea, TSP, KCl, dan Dolomit. Pemupukan ini dilakukan dua kali dalam satu tahun, yaitu awal musim hujan (September-Oktober) dan awal musim kemarau (Maret-April).

e. Panen

Bagian tanaman cengkeh yang dipanen adalah bunganya. Pemanenan harus dilakukan pada saat yang tepat, yaitu saat bunga berwarna pucat (hijau kekuning-kuningan). Bunga yang dipanen adalah bunga yang masih kuncup, kepala bunganya bundar, berisi dan mengkilap. Jika pemetikan terlambat, bunga akan membuka sehingga kualitasnya menjadi rendah. Pemetikan dilakukan pada saat bunga sudah berumur enam bulan sejak keluar dari pangkal bunga. Pemetikan terlalu awal akan menyebabkan rendemen rendah dan kadar minyak pun sedikit. Jika pemetikan terlambat, maka bunga cengkeh akan mekar atau membengkak. Bunga yang telah mekar atau membengkak memiliki rasa, aroma, dan kualitas yang menurun.

Tanaman cengkeh mulai berbunga setelah 4-6 tahun. Bunga cengkeh mulai dapat dipetik apabila memenuhi kriteria yaitu mahkota bunga telah besar, penuh, bulat, dan berisi, bunga belum mekar, dan warna bunga telah mulai kemerahan. Pemetikan yang terlambat yaitu apabila bunga telah mekar ataupun pemetikan yang terlalu awal akan sangat merugikan karena berat bunga berkurang dan kualitas bunga rendah. Pembentukan bunga dalam satu cabang tidak bersamaan waktunya, oleh karena itu pemanenan tidak dapat bersamaan. Pemetikan dilakukan secara bertahap 4-6 kali dengan selang waktu 7-10 hari.

f. Pasca panen

Bunga cengkeh yang telah dipanen sebaiknya langsung diolah agar kesegarannya tetap terjaga. Bunga cengkeh yang telah dipetik, dipisahkan dari ganggangnya. Kegiatan ini harus dilakukan dengan teliti. Bunga yang dipetik jangan sampai tercampur dengan ganggang. Umumnya pengeringan cengkeh dilakukan di bawah sinar matahari dengan alas berupa tampah atau tikar bambu. Lama pengeringan tergantung dari teriknya sinar matahari dan ketebalan lapisan cengkeh yang dijemur. Biasanya 5-7 hari dijemur, cengkeh dan ganggang telah kering. Cengkeh yang sudah cukup kering yaitu dengan kadar air sekitar 12%, dan

mudah dipatahkan. Cengkeh tersebut siap disimpan dalam jangka waktu yang cukup lama dan beratnya tidak akan susut. Pengeringan juga dapat dilakukan dengan mesin pengering, namun mesin pengering memiliki kelemahan, yaitu biaya yang dikeluarkan tidak dapat mencapai kering patah. Adapun keuntungan dari mesin pengering adalah cengkeh dapat disimpan hingga satu bulan tanpa merusak kualitas cengkeh dan dapat dikeringkan lagi dengan penyinaran matahari.

2.3 Landasan Teori

2.3.1 Usahatani Cengkeh

Menurut Tirsa dkk., (2016) cengkeh adalah komoditas strategis dan merupakan hasil kebun yang banyak dikelola di bangsa Indonesia. Tanaman cengkeh, (*Syzygium aromaticum*, syn. *Eugenia aromaticum*), dalam bahasa Inggris disebut cloves adalah tangkai bunga kering beraroma dari suku Myrtaceae. Cengkeh adalah tanaman asli Indonesia, banyak digunakan sebagai bumbu masakan pedas di negara-negara Eropa dan sebagai bahan utama rokok kretek khas Indonesia. Minyak cengkeh digunakan sebagai aroma terapi dan juga untuk mengobati sakit gigi. Pohon cengkeh merupakan tanaman tahunan yang dapat tumbuh dengan tinggi mencapai 10-20 m, mempunyai daun berbentuk lonjong yang berbunga pada pucuk-pucuknya. Tangkai buah pada awalnya berwarna hijau, dan berwarna merah jika sudah mekar.

Menurut Shofiana dalam Ayu dkk., (2016) cengkeh merupakan tanaman rempah-rempah unggulan asli Indonesia yang sejak dulu menjadi salah satu komoditi utama sektor perkebunan. Cengkeh akan dipanen jika sudah mencapai panjang 1,5-2cm. Tumbuhan ini adalah flora identitas Provinsi Maluku Utara, pohonnya dapat tumbuh tinggi mencapai 20-30 m dan dapat berumur lebih dari 100 tahun. Tajuk tanaman cengkeh umumnya berbentuk kerucut, pyramid atau pyramid ganda, dengan batang utama menjulang keatas. Cabang-cabang tanaman cengkeh banyak dan rapat, pertumbuhannya mendatar dengan ukuran relatif kecil jika dibandingkan batang utama. Daunnya kaku berwarna hijau atau hijau kemerahan dan bentuk elips dengan kedua ujung runcing.

Menurut Agung (2018) cengkeh merupakan tanaman tropis yang membutuhkan iklim panas dengan kelembapan yang tinggi. Tanaman cengkeh menghendaki iklim yang panas dengan curah hujan yang cukup merata, karena tanaman ini tidak tahan kemarau panjang. Angin yang terlalu kencang dapat merusak tajuk tanaman. Curah hujan optimal bagi pertumbuhan tanaman cengkeh antara 1500-4500 mm per tahun. Tanaman cengkeh membutuhkan sinar matahari minimal 8 jam per hari. Suhu yang optimal tanaman ini dikehendaki adalah 22-30 derajat celcius dengan tingkat kelembaban udara antara 60-80%.

2.3.2 Teori Kelayakan Finansial

Studi kelayakan bisnis merupakan penelitian yang bertujuan untuk memutuskan apakah sebuah ide bisnis layak untuk dilaksanakan atau tidak. Sebuah ide bisnis dinyatakan layak untuk dilaksanakan jika ide tersebut dapat mendatangkan manfaat yang lebih besar bagi semua pihak (*stake holder*) dibandingkan dampak negatif yang ditimbulkan. Aspek keuangan pada umumnya merupakan aspek yang paling akhir disusun dalam sebuah penyusunan studi kelayakan bisnis. Bisnis yang berorientasi keuntungan akan memutuskan untuk menjalankan sebuah ide bisnis jika bisnis tersebut menguntungkan secara finansial, sedangkan bisnis yang tidak berorientasi keuntungan memerlukan studi kelayakan pada aspek keuangan untuk menjawab pertanyaan apakah ide bisnis yang akan dijalankan dapat terus berjalan dalam upaya untuk menjalankan misi sosialnya dengan pendapatan yang diterimanya (Suliyanto, 2010).

Kelayakan investasi dapat dikelompokkan ke dalam kelayakan finansial dan kelayakan ekonomi. Kriteria yang sering digunakan dalam analisis finansial dan ekonomi adalah *Net Present Value (NPV)* dan *Internal Rate of Returns (IRR)*. NPV menetapkan tingkat permintaan yang ditargetkan seperti *discount factor* atau *discount rate*, kemudian menentukan apakah tingkat itu dicapai dengan melihat apakah nilainya nol atau positif. IRR menghitung tingkat penerimaan yang sesungguhnya dicapai dengan menyamakan nilai sekarang dari arus masuk dan keluar kas, kemudian membandingkan tingkat itu dengan tingkat penerimaan yang ditargetkan (Kasmir dan Jakfar, 2008).

Kelayakan finansial merupakan penelitian yang dilakukan secara mendalam untuk menentukan apakah usaha yang akan dijalankan akan memberikan manfaat yang lebih besar dibandingkan dengan biaya yang akan dikeluarkan. Dengan kata lain kelayakan dapat diartikan bahwa usaha yang dijalankan akan memberikan keuntungan finansial dan non finansial sesuai dengan tujuan yang mereka inginkan. Layak yang dimaksud akan memberikan keuntungan tidak hanya bagi perusahaan yang menjalankannya, akan tetapi juga bagi investor, kreditor, pemerintah, dan masyarakat luas. Alat ukur untuk menentukan kelayakan suatu usaha berdasarkan kriteria investasi dapat dilakukan melalui pendekatan *Payback Period (PP)*, *Net Present Value (NPV)* dan *Internal Rate of Returns (IRR)* (Kasmir dan Jakfar, 2006).

Menurut Pasaribu (2012) cara untuk menganalisis kelayakan investasi dapat dilakukan sebagai berikut :

1. *Net Present Value (NPV)*

Net Present Value (NPV) merupakan nilai sekarang (*present value*) dari selisih antara *benefit* (manfaat) dengan biaya (*cost*) pada *discount rate* tertentu. NPV menunjukkan kelebihan benefit dibanding dengan cost. Cara perhitungan NPV adalah sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

NPV = *Net Present Value* (Rp)

B_t = *Benefit* pada tahun ke-t (Rp)

C_t = Biaya pada tahun ke-t (Rp)

n = Lamanya periode waktu (tahun)

i = Tingkat suku bunga yang berlaku (%)

Kriteria pengambilan keputusan untuk *Net Present Value* (NPV) :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV > 0, maka proyek layak untuk diusahakan atau menguntungkan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV < 0, maka proyek tidak layak untuk diusahakan atau tidak menguntungkan.
- c. Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV = 0, maka proyek tidak untung dan tidak rugi (impas).

2. *Net Benefit Cost Rasio* (Net B/C)

Net Benefit Cost Rasio (Net B/C) merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Net B/C tersebut menunjukkan gambaran berapa kali lipat benefit akan diperoleh dari cost yang dikeluarkan. Cara perhitungan Net B/C adalah sebagai berikut :

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n} (\text{NPV})(+)}{\sum_{t=0}^{t=n} (\text{NPV})(-)}$$

Keterangan:

Net B/C = *Net Benefit Cost Rasio*

NPV (+) = *Net Present Value* yang bernilai positif

NPV (-) = *Net Present Value* yang bernilai negatif

Kriteria pengambilan keputusan untuk *Net Benefit Cost Rasio* (Net B/C) :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai Net B/C ≥ 1 , maka proyek layak untuk diusahakan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai Net B/C < 1, maka proyek tidak layak untuk diusahakan.

3. *Gross Benefit Cost Rasio* (Gross B/C)

Gross Benefit Cost Rasio (Gross B/C) adalah perbandingan antara jumlah *present value benefit* (PV Benefit) dengan *present value biaya* (PV cost). Cara perhitungan Gross B/C adalah sebagai berikut :

$$\text{Gross B/C} = \frac{\sum PV(B)}{\sum PV(C)}$$

Keterangan:

Gross B/C = *Gross Benefit Cost Ratio*

PV(B) = *Present Value Benefit*

PV(C) = *Present Value Cost*

Kriteria pengambilan keputusan untuk *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C) :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai Gross B/C > 1, maka proyek layak untuk diusahakan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai Gross B/C < 1, maka proyek tidak layak untuk diusahakan.

4. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) digunakan untuk menganalisis tingkat suku bunga. Cara perhitungan IRR adalah sebagai berikut :

$$\text{IRR} = i^i + \frac{\text{NPV}^+}{\text{NPV}^+ - \text{NPV}^-} (i^{ii} - i^i)$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate of Return* (%)

i^i = *Tingkat suku bunga pertama dimana diperoleh NPV positif* (%)

i^{ii} = *Tingkat suku bunga kedua dimana diperoleh NPV negatif* (%)

Kriteria pengambilan keputusan untuk IRR :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai IRR > suku bunga, maka proyek layak untuk diusahakan dan menguntungkan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai IRR < suku bunga, maka proyek tidak layak untuk diusahakan dan tidak menguntungkan.

5. Profitability Ratio (PR)

Profitability Ratio (PR) digunakan untuk menghitung perbandingan PV dari *net benefit* (PV benefit diluar investasi) dengan PV dari investasi. Cara perhitungan PR adalah sebagai berikut :

$$PR = \frac{PV \text{ Net Benefit}}{PV \text{ Investasi}}$$

Keterangan:

PR = *Profitability Ratio*

PV Net Benefit = PV benefit diluar investasi

PV Investasi = PV dari investasi

Kriteria pengambilan keputusan untuk PR :

- Apabila hasil analisis diketahui nilai $PR > 1$, maka proyek layak untuk diusahakan.
- Apabila hasil analisis diketahui nilai $PR < 1$, maka proyek tidak layak untuk diusahakan.

6. Payback Period (PP)

Payback Period (PP) adalah jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, yaitu melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu investasi. Semakin cepat waktu pengembalian, maka investasi itu semakin baik untuk diusahakan, tetapi *payback periods* ini telah mengabaikan nilai uang pada saat sekarang (*present value*). Cara perhitungan PP adalah sebagai berikut :

$$\text{Payback Period} = \frac{I}{Ab}$$

Keterangan:

I = besarnya biaya investasi yang diperlukan

Ab = manfaat bersih yang dapat diperoleh pada setiap tahunnya

Kriteria pengambilan keputusan untuk PR :

- Apabila hasil analisis diketahui nilai $PP < \text{umur ekonomis proyek}$, maka proyek layak untuk diusahakan.
- Apabila hasil analisis diketahui nilai $PP > \text{umur ekonomis proyek}$, maka proyek tidak layak untuk diusahakan.

Jenis-jenis biaya usaha dalam studi kelayakan bisnis digunakan untuk memisahkan jenis-jenis biaya dalam perhitungan kelayakan finansial. Terdapat dua jenis biaya dalam perhitungan kelayakan finansial, yaitu:

1. Biaya investasi

Investasi merupakan penanaman modal untuk satu atau lebih aktiva yang dimiliki dan biasanya berjangka waktu lama dengan harapan mendapatkan keuntungan di masa-masa yang akan datang. Investasi juga diperlukan sebagai modal kerja. Modal kerja merupakan modal yang diperlukan untuk belanja operasi sehari-hari, misalnya untuk memberikan persekot pembelian bahan mentah, membayar upah, dimana dana yang dikeluarkan tersebut akan segera kembali masuk ke perusahaan dalam jangka pendek melalui hasil penjualan produksi.

2. Biaya operasional

Biaya operasional adalah semua biaya yang harus dikeluarkan agar kegiatan bisnis dapat beroperasi atau berjalan secara normal. Contoh biaya operasional adalah 1) biaya bahan, termasuk di dalamnya biaya bahan baku, biaya penolong; 2) biaya bahan bakar; 3) biaya personal, termasuk di dalamnya gaji, tunjangan, dan bonus; dan 4) biaya lain-lain, termasuk di dalamnya iuran listrik, air, telepon, dan gas (Suliyanto, 2010).

2.3.3 Teori Kelayakan Teknis

Menurut Gitinger (1986), analisa secara teknis berhubungan dengan *input* proyek (penyediaan) dan *output* (produksi) berupa barang nyata dan jasa. Analisa secara teknis akan menguji hubungan-hubungan teknis yang mungkin dalam suatu proyek pertanian yang diusulkan: keadaan tanah; ketersediaan air, baik secara alami dan pengadaan; varietas benih; pengadaan produksi; potensi dan penggunaan mekanisa; dan pemupukan. Atas dasar hal-hal ini dan pertimbangan yang sama, analisa secara teknis akan dapat menentukan hasil-hasil yang potensial di areal proyek, menentukan koefisien produksi, pola penanaman yang potensial, kemungkinan untuk melakukan beberapa kali penanaman.

Menurut Husnan (2000), menjelaskan tentang aspek teknis merupakan salah satu aspek yang berkenaan dengan proses pembangunan bisnis secara teknis dan pengoperasiannya setelah bisnis tersebut selesai di bangun. Hal yang perlu mendapatkan perhatian adalah tidak selalu evaluasi dilakukan secara urut melainkan dilakukan secara simultan. Berikut adalah beberapa analisa aspek teknis:

a. Penentuan lokasi

Penentuan lokasi yang tepat akan meminimumkan beban biaya, baik biaya investasi maupun biaya eksploitasi. Beberapa variabel diperhatikan dalam penentuan lokasi usaha dibedakan dalam dua golongan besar yaitu variabel utama dan variabel bukan utama setelah diketahui faktor-faktor yang perlu di pertimbangkan dalam pemilihan lokasi, maka diperlukan alat analisa pembantu untuk mengambil keputusan. Beberapa alat analisa yaitu : 1) metode kualitatif penilaian alternatif lokasi, 2) metode transportasi, dan 3) metode analisa biaya.

b. Penentuan luasan produksi

Luasan produksi adalah jumlah pokok yang seharusnya diproduksi untuk mencapai keuntungan yang optimal. Pengertian ini berbeda dengan pengertian luas perusahaan, yakni luas produksi hanyalah satu alat ukur dari luas perusahaan.

c. *Layout*

Layout merupakan keseluruhan proses penentuan bentuk dan penempatan fasilitas-fasilitas yang dimiliki. Salah satu kriteria *layout* yang digunakan untuk evaluasi adalah penggunaan ruang (lahan) yang optimal.

d. Manajemen Usahatani

Aspek manajemen melihat jalannya usahatani yang di lakukan. Kemampuan pelaku usaha menjalankan kegiatan usaha yang sesuai dengan aturan dan panduan merupakan tolak ukur utama dalam aspek ini. Kegiatan usaha yang berjalan dengan aturan akan meminimalisir kegagalan yang dapat muncul, serta dapat memaksimalkan keberhasilan yang akan dicapai.

2.3.4 Teori Sensitivitas

Analisis sensitivitas (kepekaan) merupakan suatu teknik analisis untuk menguji secara sistematis apa yang terjadi pada kapasitas penerimaan suatu aktivitas ekonomi apabila terdapat kejadian-kejadian yang berbeda dengan perkiraan yang dibuat dalam perencanaan. Suatu analisis kepekaan dikerjakan dengan mengubah suatu unsur atau mengkombinasikan unsur-unsur kemudian menentukan pengaruh dari perubahan tersebut terhadap hasil analisis. Analisis kepekaan ini juga digunakan untuk mengantisipasi perubahan harga yang digunakan atau karena kurang akuratnya perkiraan yang dilakukan dan digunakan untuk meramalkan keberadaan komoditas di masa akan datang sehingga kebijakan yang akan dicetuskan sudah dapat diprediksi sedini mungkin, apakah suatu usaha masih dapat dikembangkan atau sebaliknya (Kasmir dan Jakfar, 2006).

Menurut Umar (2005) Analisis sensitivitas merupakan analisis yang digunakan untuk mengidentifikasi sebanyak mungkin variabel-variabel yang belum diketahui dan mengungkapkan taksiran yang tidak tepat. Analisis sensitivitas bertujuan untuk melihat apa yang akan terjadi dengan hasil analisa proyek jika ada sesuatu kesalahan atau perubahan dalam dasar-dasar perhitungan biaya ataupun benefit. Perubahan-perubahan yang terjadi dalam dasar perhitungan biaya produksi ataupun benefit memperlihatkan kemungkinan-kemungkinan sebagai berikut:

1. Kenaikan dalam biaya, misalnya karena perhitungan yang terlalu rendah yang kemudian ternyata pada saat pelaksanaannya biaya meningkat yang disebabkan kenaikan harga peralatan ataupun kenaikan harga bahan bangunan.
2. Perubahan dalam harga hasil produksi, misalnya karena turunnya harga dipasaran pada umumnya.
3. Terjadinya penundaan pelaksanaan pekerjaan (terjadi keterlambatan dalam implementasi).
4. Dalam usaha pertanian mungkin pula terjadi kesalahan perhitungan dalam hasil per hektar.

2.4 Kerangka Pemikiran

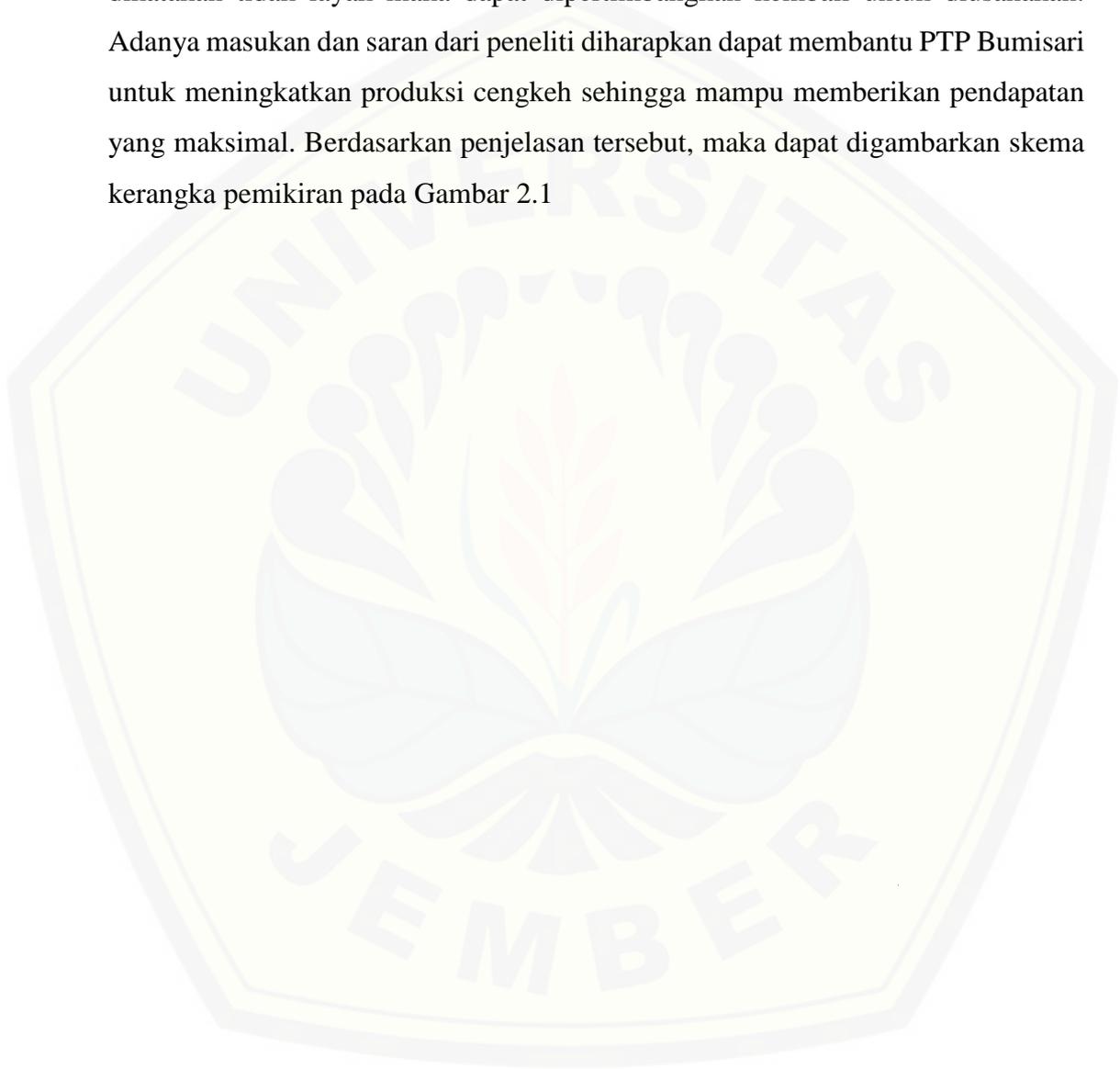
Cengkeh merupakan tanaman asli Indonesia yang berasal dari Banda Kepulauan Maluku. Cengkeh mempunyai nama latin atau biasa disebut *Eugenia aromatical / Syzigium, L.* adalah tanaman perkebunan. Tanaman cengkeh merupakan sumber dari pendapatan petani perkebunan dan merupakan bahan baku dasar pembuatan rokok kretek. Kabupaten Banyuwangi merupakan salah satu Kabupaten atau Kota yang memproduksi cengkeh. Produksi cengkeh yang ada di Banyuwangi masih terbilang fluktuatif, artinya setiap tahunnya produksi cengkeh di Banyuwangi bisa dikatakan tidak stabil. Tanaman cengkeh di Banyuwangi masih terbilang tertinggal jauh dengan tanaman perkebunan lainnya yang ada di Banyuwangi. Produksi cengkeh yang ada di Banyuwangi bisa dikatakan rendah yaitu berkisar pada angka 403 ton pada tahun 2016. Hal tersebut seharusnya menjadi perhatian khusus karena mengingat meningkatnya produksi rokok kretek yang ada di masyarakat umum saat ini.

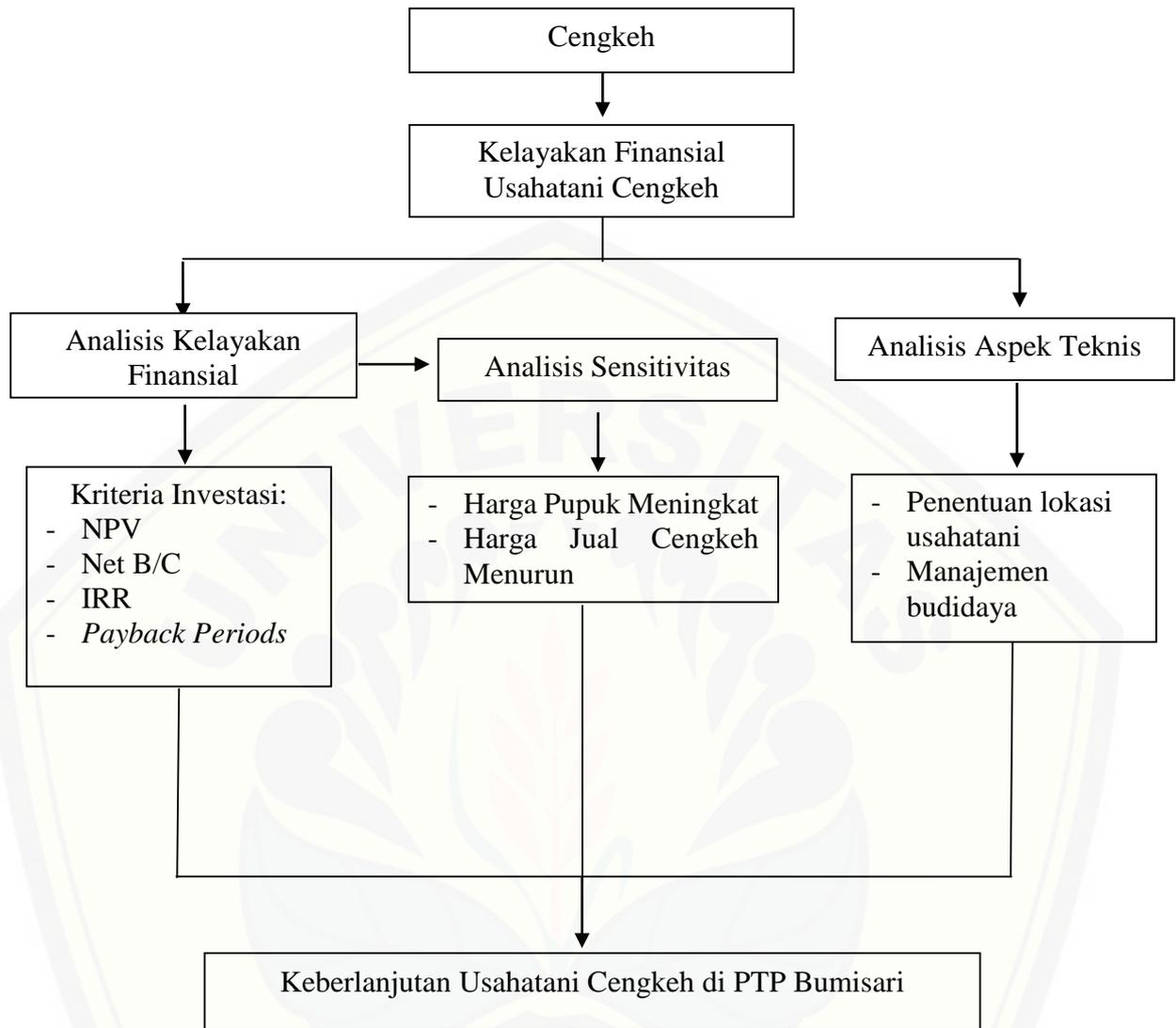
Cengkeh memiliki tingkat ekonomi yang tinggi. Tingginya jumlah permintaan pasar untuk kebutuhan rokok kretek membuat tanaman cengkeh menjadi sangat dibutuhkan oleh pasar. Hal ini menjadikan tanaan cengkeh merupakan tanaman yang dapat menghasilkan atau menguntungkan PTP Bumisari untuk terus memproduksi tanaman cengkeh ini secara berkelanjutan. Fenomena yang terjadi di PTP Bumisari yaitu pengaruh iklim dan cuaca yang tidak menentu pada saat tanaman cengkeh akan berbunga mengakibatkan pertumbuhan bunga menjadi terhambat sehingga menyebabkan produksi cengkeh tidak optimal dan mengalami fluktuasi. Kondisi tanaman cengkeh yang tergolong sudah tua dan terserangnya hama atau penyakit menyebabkan mutu produksi yang dihasilkan kurang optimal dan akan menyebabkan kecenderungan penurunan produksi. Permasalahan mengenai produksi cengkeh yang fluktuatif akibat dari adanya serangan hama atau penyakit serta perubahan iklim dan cuaca yang tidak menentu menyebabkan perlunya pemeliharaan yang lebih intensif, sehingga pengeluaran atau biaya yang dikeluarkan semakin bertambah seperti biaya pengendalian hama atau penyakit yang menyerang. Produksi cengkeh yang fluktuatif menyebabkan harga cengkeh juga mengalami fluktuasi. Kebutuhan cengkeh yang tidak dapat

terpenuhi karena permintaan cengkeh yang tinggi namun produksinya masih rendah menyebabkan harga cengkeh mahal. Berdasarkan hal tersebut maka akan mempengaruhi kelayakan finansial agribisnis cengkeh. Kelayakan finansial didasarkan karena adanya investasi yang diukur dengan menggunakan kriteria investasi yaitu NPV (*Net Present Value*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*) dan PP (*Payback Periods*). Kelayakan secara teknis dapat dikatakan layak apabila keseluruhan aspek teknis memiliki nilai baik dan layak. Bila hasil menunjukkan hasil positif dan baik maka dapat disimpulkan bahwa usahatani cengkeh dapat dilanjutkan dan dikembangkan menjadi lebih besar. Namun sebaliknya bila hasil analisa menunjukkan hasil negatif atau tidak baik maka dapat disimpulkan bahwa usahatani perlu adanya perbaikan agar menjadi lebih baik, sehingga usahatani tidak mengalami kerugian dan dapat bertahan dalam menjalankan proses budidaya.

Analisis sensitivitas diperlukan untuk menganalisis lebih lanjut mengenai perubahan yang terjadi. Analisis sensitivitas mengkaji sejauh mana perubahan unsur aspek finansial terhadap perubahan komponen biaya ataupun harga yang terjadi. Perubahan yang terjadi seperti kenaikan harga pupuk sebesar 20% dan fluktuatifnya harga jual cengkeh yang selalu terjadi setiap tahunnya, maka peneliti ingin mengetahui sensitivitas tanaman cengkeh di PTP Bumisari. Perubahan harga pupuk meningkat sebesar 20% berdasarkan penelitian terdahulu yang saya gunakan dan untuk dasar perubahan harga jual cengkeh berdasarkan fluktuasi harga yang ada di pasar. Kenaikan harga pupuk sebesar 20% diambil berdasarkan penelitian terdahulu yang saya gunakan dari penelitian Am (2004), sedangkan untuk penurunan harga jual cengkeh 50% berdasarkan fenomena yang ada di lapang itu sendiri. Selain itu dapat juga membantu mengarahkan pimpinan perusahaan dan petani cengkeh terhadap perubahan yang terjadi, baik perkiraan biaya maupun perkiraan keuntungan yang akan didapatkan, sehingga perubahan tersebut dapat dijadikan sebagai acuan dalam pengambilan keputusan atau tindakan untuk mengatasi masalah tersebut.

Penelitian ini mengharapkan output atau hasil berupa informasi dan pengetahuan baru tentang keberlanjutan (layak atau tidak layak) cengkeh di PTP Bumisari. Apabila usahatani cengkeh di PTP Bumisari dapat dikatakan layak maka dapat terus dikembangkan, namun apabila usahatani cengkeh di PTP Bumisari dikatakan tidak layak maka dapat dipertimbangkan kembali untuk diusahakan. Adanya masukan dan saran dari peneliti diharapkan dapat membantu PTP Bumisari untuk meningkatkan produksi cengkeh sehingga mampu memberikan pendapatan yang maksimal. Berdasarkan penjelasan tersebut, maka dapat digambarkan skema kerangka pemikiran pada Gambar 2.1





Gambar 2.1 Skema Kerangka Pemikiran

2.5 Hipotesis

1. Usahatani cengkeh di PTP Bumisari layak diusahakan secara teknis dan finansial.
2. Usahatani cengkeh di PTP Bumisari tidak peka terhadap peningkatan harga pupuk 20% dan penurunan harga jual cengkeh sebesar 50%.



BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Metode Penentuan Daerah Penelitian

Metode penentuan lokasi adalah suatu metode yang membahas tentang tempat atau lokasi penelitian. Pada penelitian kali ini menggunakan metode penentuan lokasi yaitu *purposive method*. Menurut Choiron (2010), *purposive method* adalah penentuan daerah penelitian ditentukan berdasarkan metode sampling secara sengaja. Daerah yang dipilih dengan menggunakan metode *purposive method* adalah PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi. Penelitian dilakukan di PTP Bumisari atas dasar pertimbangan bahwa PTP Bumisari merupakan perkebunan yang ada di banyuwangi yang terbilang produktif. Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari dipilih karena PTP Bumisari melangsungkan kegiatan pertaniannya dengan biaya pribadi, sehingga cocok diteliti dengan topik dari peneliti.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisa deskriptif dan analitik. Metode deskriptif merupakan penelitian yang bermaksud membuat penyadaran secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi tertentu (Masyhuri dan Zainuddin, 2008). Metode analitik digunakan untuk menguji hipotesa dan mengadakan interpretasi lebih mendalam terhadap analisa.

3.3 Metode Pengambilan Contoh

Pengambilan contoh sampel menggunakan metode *purposive sample*. Metode *purposive sample* adalah cara pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan peneliti yang telah dibuat. Pemilihan PTP Bumisari sebagai unit analisis data penelitian ini berdasarkan pada pertimbangan bahwa produksi tanaman cengkeh yang ada di PTP Bumisari telah dilakukan sejak lama meskipun mengalami ketidakstabilan produksi setiap tahunnya tetapi perusahaan tetap bertahan. Pada penelitian ini responden juga

dipilih secara sengaja yang berjumlah 5 orang yang terdiri dari pemilik dan pengelola sejumlah 3 orang serta pekerja yang berada di Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah metode observasi, wawancara dan dokumentasi guna memperoleh data primer dan sekunder yang di perlukan.

1. Observasi

Menurut Sutrisno Hadi dalam Sugiyono (2013), observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua di antara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan. Bentuk observasi selain digunakan untuk pengamatan fenomena yang ada juga digunakan untuk memperoleh data harga cengkeh, luas lahan, produksi cengkeh dari Badan Pusat Statistik, Dinas Perkebunan dan Kehutanan serta informasi lainnya dari PTP Bumisari.

2. Wawancara

Menurut Setyadin dalam Gunawan (2013), wawancara adalah suatu percakapan yang diarahkan pada suatu masalah tertentu dan merupakan proses tanya jawab lisan di mana dua orang atau lebih berhadapan secara fisik. Wawancara yang dilakukan dalam bentuk wawancara dengan responden. Responden yang terkait adalah pemilik PTP dan para pengelola yang berada di kantor. Wawancara dilakukan dengan cara bertanya langsung terhadap responden. Data primer yang di butuhkan adalah kebutuhan pupuk, produksi, luas lahan, dan biaya produksi.

3. Dokumentasi

Dokumentasi yang dilakukan pada penelitian ini dalam bentuk data sekunder. Data sekunder yang diambil berupa data laporan tahunan tanaman cengkeh yang ada di Perseroan Terbatas Perkebunan Bumisari.

3.5 Metode Analisis Data

Untuk menguji hipotesis yang pertama yaitu mengenai kelayakan finansial dan teknis usahatani cengkeh pada PTP Bumisari dengan menggunakan analisis kelayakan finansial yaitu NPV (*Net Present Value*), Net B/C (*Net Benefit Cost Ratio*), IRR (*Internal Rate of Return*), dan PP (*Payback Period*). Menurut Pasaribu (2012) cara untuk menganalisis kelayakan investasi dapat dilakukan sebagai berikut :

1. *Net Present Value* (NPV)

Net Present Value (NPV) merupakan nilai sekarang (*present value*) dari selisih antara benefit (manfaat) dengan biaya (*cost*) pada *discount rate* tertentu. NPV menunjukkan kelebihan benefit dibanding dengan *cost*. Cara perhitungan NPV adalah sebagai berikut :

$$NPV = \sum_{t=0}^{t=n} \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}$$

Keterangan:

NPV = *Net Present Value* Usahatani Cengkeh (Rp)

B_t = Benefit Usahatani Cengkeh pada tahun ke-t (Rp)

C_t = Biaya Usahatani Cengkeh pada tahun ke-t (Rp)

n = Lamanya periode waktu (tahun)

i = Tingkat suku bunga Bank Indonesia pada Tahun 2018 (%)

Kriteria pengambilan keputusan untuk *Net Present Value* (NPV) :

- Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV > 0, maka usahatani cengkeh layak untuk diusahakan atau menguntungkan.
- Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV < 0, maka usahatani cengkeh tidak layak untuk diusahakan atau tidak menguntungkan.
- Apabila hasil analisis diketahui nilai NPV = 0, maka usahatani cengkeh tidak untung dan tidak rugi (impas).

2. *Net Benefit Cost Rasio* (Net B/C)

Net Benefit Cost Rasio (Net B/C) merupakan perbandingan antara jumlah NPV positif dengan jumlah NPV negatif. Net B/C tersebut menunjukkan gambaran berapa kali lipat benefit akan diperoleh dari cost yang dikeluarkan. Cara perhitungan Net B/C adalah sebagai berikut :

$$\text{Net B/C} = \frac{\sum_{t=0}^{t=n}(\text{NPV})(+)}{\sum_{t=0}^{t=n}(\text{NPV})(-)}$$

Keterangan:

Net B/C = *Net Benefit Cost Rasio* Usahatani Cengkeh

NPV (+) = *Net Present Value* yang bernilai positif

NPV (-) = *Net Present Value* yang bernilai negatif

Kriteria pengambilan keputusan untuk *Net Benefit Cost Rasio* (Net B/C) :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai $\text{Net B/C} \geq 1$, maka usahatani cengkeh layak untuk diusahakan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai $\text{Net B/C} < 1$, maka usahatani cengkeh tidak layak untuk diusahakan.

3. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) digunakan untuk menganalisis tingkat suku bunga. Cara perhitungan IRR adalah sebagai berikut :

$$\text{IRR} = i^i + \frac{\text{NPV}^+}{\text{NPV}^+ - \text{NPV}^-} (i^{ii} - i^i)$$

Keterangan :

IRR = *Internal Rate of Return* Usahatani Cengkeh (%)

i^i = Tingkat suku bunga pertama dimana diperoleh NPV positif (%)

i^{ii} = Tingkat suku bunga kedua dimana diperoleh NPV negatif (%)

Kriteria pengambilan keputusan untuk IRR :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai $\text{IRR} >$ suku bunga, maka usahatani cengkeh layak untuk diusahakan dan menguntungkan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai $\text{IRR} <$ suku bunga, maka usahatani cengkeh tidak layak untuk diusahakan dan tidak menguntungkan.

4. *Payback Period* (PP)

Payback Period (PP) adalah jangka waktu kembalinya investasi yang telah dikeluarkan, yaitu melalui keuntungan yang diperoleh dari suatu investasi. Cara perhitungan PP adalah sebagai berikut :

$$PP = \frac{I}{Ab}$$

Keterangan:

I = besarnya biaya investasi Usahatani Cengkeh yang diperlukan (Rp)

Ab = manfaat bersih Usahatani Cengkeh setiap tahun (Rp)

Kriteria pengambilan keputusan untuk PR :

- a. Apabila hasil analisis diketahui nilai $PP < \text{umur ekonomis cengkeh}$, maka usahatani cengkeh layak untuk diusahakan.
- b. Apabila hasil analisis diketahui nilai $PP > \text{umur ekonomis cengkeh}$, maka usahatani cengkeh tidak layak untuk diusahakan.

Secara teknis dapat diselesaikan dengan melihat beberapa hal meliputi penentuan lokasi dan manajemen budidaya.

a. Penentuan lokasi usahatani

Dalam melihat kelayakan teknis untuk lokasi, dengan menentukan beberapa faktor-faktor yang dianggap mempengaruhi baik dari variabel utama maupun bukan. Faktor-faktor yang ditentukan antara lain: 1) lingkungan kawasan, 2) jumlah sarana *input* (toko pertanian), 3) jumlah pasar, 4) kondisi jalan, 5) jarak PTP terhadap keramaian, 6) tenaga kerja, 7) cuaca dan iklim. Nilai yang diberikan dengan rentang yaitu sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), kurang (K), sangat kurang (SK), kemudian keseluruhan penilaian dilakukan penyimpulan. Kondisi lokasi dapat dikatakan layak apabila faktor dengan nilai sangat baik (SB) dan baik (B) lebih dominan dari faktor kurang (K) dan sangat kurang (SK).

b. Manajemen budidaya

Kelayakan secara teknis manajemen budidaya usahatani cengkeh di PTP Bumisari digunakan untuk batasan serta acuan dalam proses budidaya tanaman cengkeh yang benar dan sesuai, maka peneliti membandingkan dengan tatacara budidaya yang terdapat dalam buku yang berjudul “Budidaya Tanaman Cengkeh”

karya Dinas Perkebunan Jawa Timur tahun 2013. Aspek teknis dapat dikatakan layak apabila kriteria dari penentuan lokasi usahatani dan manajemen budidaya usahatani cengkeh di PTP Bumisari memiliki nilai baik atau layak.

Untuk menguji hipotesis yang kedua yaitu mengenai sensitivitas usahatani cengkeh PTP Bumisari terhadap adanya harga pupuk dan harga jual cengkeh, diuji dengan menggunakan analisis sensitivitas yang dilakukan dalam upaya menghindari ketidakpastian perkembangan ekonomi di masa yang akan datang bahwa usaha perkebunan cengkeh masih layak diusahakan secara finansial apabila terjadi perubahan biaya variabel seperti harga pupuk dan harga jual cengkeh. Peningkatan harga pupuk sebesar 20% berdasarkan dari penelitian terdahulu yang saya gunakan, dan untuk penurunan harga jual cengkeh 50% dianalisis berdasarkan harga yang ada dilapangan. Kriteria pengambilan keputusan:

- a. Apabila perubahan harga pupuk dan harga jual cengkeh merubah nilai NPV, Net B/C, IRR, dan PP sampai kriteria tidak layak dalam analisis finansial, maka usahatani cengkeh PTP Bumisari peka terhadap kondisi perubahan tersebut.
- b. Apabila perubahan harga pupuk dan harga jual cengkeh merubah nilai NPV, Net B/C, IRR, dan PP tetap masih dalam kriteria layak dalam analisis finansial, maka usahatani cengkeh PTP Bumisari tidak peka terhadap kondisi perubahan tersebut.

3.6 Definisi Operasional

1. *Purposive Method* adalah metode penentuan lokasi penelitian yang dilakukan secara sengaja yaitu di PTP Bumisari.
2. Metode deskriptif merupakan penelitian yang bermaksud membuat penyadaran secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta dan sifat populasi.
3. Metode analitik adalah metode penyelesaian model matematika dengan rumus-rumus aljabar yang sudah baku (lazim).
4. *Purposive sample* adalah cara pengambilan subjek bukan didasarkan atas strata, random atau daerah tetapi didasarkan atas adanya tujuan tertentu.
5. Cengkeh adalah tanaman perkebunan yang dibudidayakan di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.

6. Produksi adalah hasil yang diperoleh PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi yang dilakukan untuk tanaman cengkeh yang dinyatakan dalam satuan kilogram.
7. Analisis teknis adalah analisis yang dilakukan dengan menguji hubungan-hubungan teknis yang terdapat pada usahatani cengkeh di PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.
8. Analisis finansial adalah suatu analisis yang berguna untuk melihat kelayakan usahatani cengkeh berdasarkan pada manfaat dan biaya yang dikeluarkan oleh PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.
9. Analisis sensitivitas adalah suatu analisis yang digunakan untuk dapat melihat pengaruh harga pupuk dan penurunan harga jual cengkeh pada PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi.
10. Lokasi usahatani adalah tempat berlangsungnya usahatani yang dijalankan oleh PTP Bumisari di Kecamatan Songgon.
11. Manajemen usahatani adalah bagaimana proses budidaya yang dilakukan oleh PTP Bumisari.
12. Penerimaan adalah nominal hasil penjualan yang diterima oleh PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi yang berasal dari perkalian dari total produksi cengkeh yang dihasilkan dengan harga cengkeh yang berlaku saat itu yang dihitung dengan satuan rupiah.
13. Investasi adalah penanaman modal pada usahatani cengkeh dalam jangka panjang dengan harapan suatu saat mendapat keuntungan finansial yang dinyatakan dalam satuan rupiah karena PTP Bumisari mengusahakan beberapa tanaman yaitu tanaman kelapa, kopi, kakao, dan cengkeh.
14. Investasi usahatani cengkeh diasumsikan terpisah dari komoditas lain yang diusahakan.
15. Harga jual cengkeh adalah nilai harga cengkeh dalam satuan rupiah per kilogram yang disesuaikan dengan harga pasar.
16. Harga pupuk adalah nilai harga pupuk dalam satuan rupiah per kilogram.

17. Truk merupakan kendaraan yang digunakan untuk alat transportasi hasil tanaman cengkeh ke penyimpanan sementara maupun langsung ke pihak mitra sebanyak 2-3 truk.
18. Suku bunga adalah pembayaran bunga tahunan dari suatu pinjaman, dalam bentuk persentase dari pinjaman yang diperoleh dari jumlah bunga yang diterima tiap tahun dibagi dengan jumlah pinjaman.
19. *Discount Rate* adalah tingkat suku bunga Bank Indonesia yang digunakan di PTP Bumisari.
20. *Net Present Value* (NPV) adalah kriteria investasi yang digunakan dalam mengukur apakah usahatani cengkeh menguntungkan atau tidak.
21. *Internal Rate of Return* (IRR) adalah tingkat bunga yang dapat ditolerir oleh besarnya biaya.
22. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C) adalah perbandingan antara net benefit yang telah di *discount* positif dengan net benefit yang telah di *discount* negatif.
23. *Payback Periods* (PP) adalah lama periode untuk pengembalian investasi yang telah dikeluarkan melalui keuntungan dari usahatani.

BAB 5. PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis untuk aspek teknis, yaitu lokasi usahatani PTP Bumisari dari 7 indikator yang sudah ditentukan, 1 indikator yaitu jumlah pasar sangat baik, 3 indikator baik yaitu lingkungan kawasan, jumlah sarana, dan kondisi jalan, 2 indikator cukup yaitu jarak ke keramaian dan tenaga kerja, dan 1 indikator kurang baik yaitu cuaca dan iklim. Manajemen budidaya di PTP Bumisari sudah sesuai kecuali aspek penanaman yang masih kurang sesuai. Berdasarkan perhitungan analisis kelayakan finansial usahatani cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi selama 33 tahun (mulai tahun 1985 sampai 2018) secara finansial usahatani cengkeh di PTP Bumisari layak untuk diusahakan. Nilai yang diperoleh yaitu NPV sebesar Rp. 126.629.725.024,-, Nilai *Net B/C* sebesar 5,5769. Nilai IRR sebesar 56,19%. Jangka waktu pengembalian investasi yang diperlukan oleh usahatani cengkeh PTP Bumisari adalah 7 Tahun 7 Bulan 14 Hari (tingkat suku bunga Bank Indonesia 6,0%).
2. Hasil perhitungan analisis sensitivitas pada usahatani cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwagi menunjukkan bahwa usahatani cengkeh PTP Bumisari tidak sensitif terhadap perubahan kenaikan harga pupuk sebesar 20%, karena nilai yang dihasilkan tidak melebihi batas kriteria sehingga usahatani cengkeh PTP Bumisari layak untuk diusahakan. Ketika terjadi penurunan harga jual sebesar 50% usahatani cengkeh PTP Bumisari juga tidak sensitif terhadap perubahan yang terjadi sehingga tetap layak untuk diusahakan.

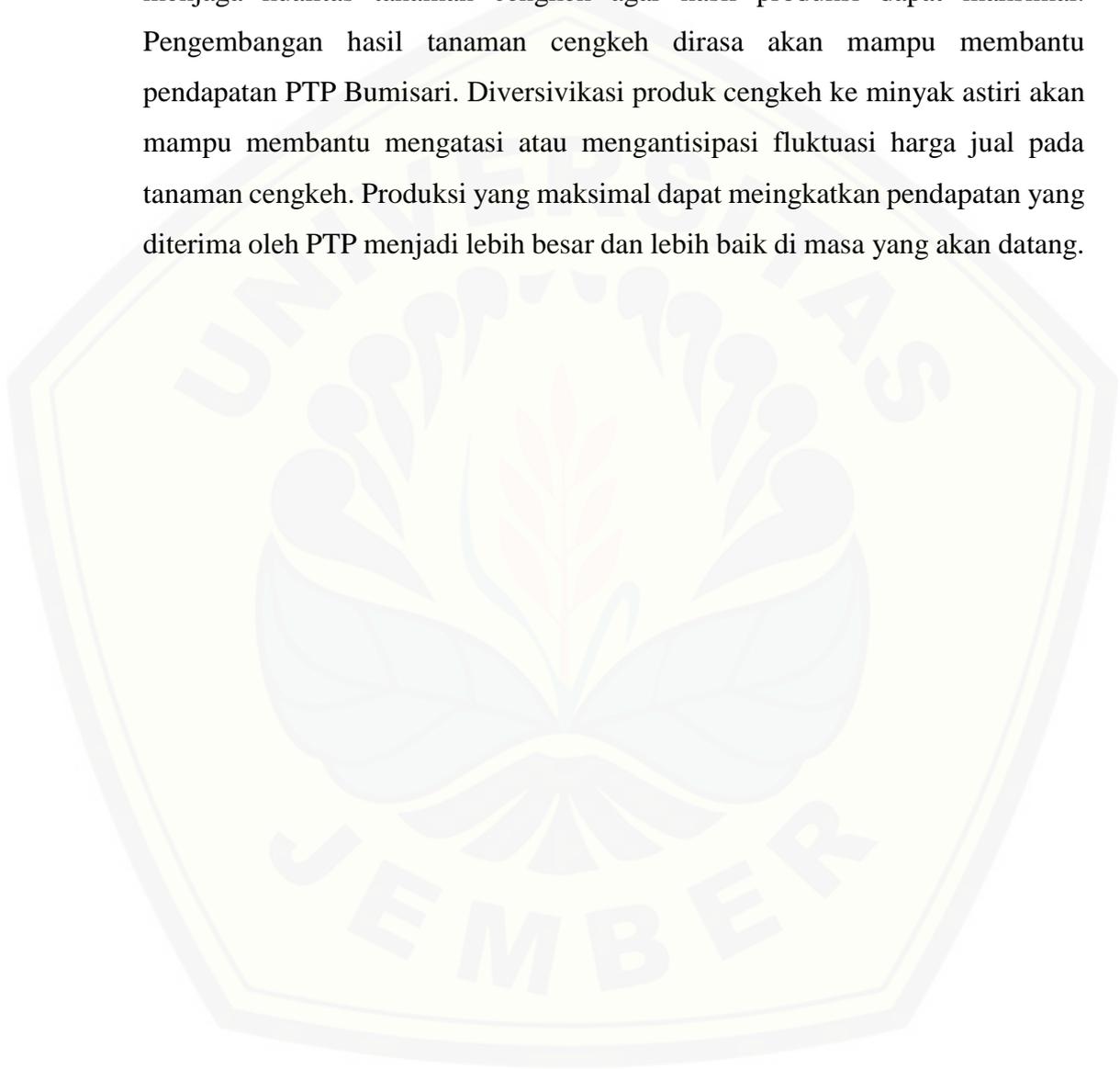
5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai Analisis Kelayakan Teknis dan Finansial Usahatani Cengkeh PTP Bumisari Kecamatan Songgon Kabupaten Banyuwangi, sebaiknya perlu dilakukan beberapa hal berikut:

1. Usahatani cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi sebaiknya bekerjasama atau berkolaborasi dengan lembaga penelitian sehingga mampu mengendalikan hama dan penyakit secara terpadu yang menyerang tanaman

cengkeh untuk dapat menjaga produksi tanaman cengkeh untuk tetap stabil dan memenuhi permintaan pasar sehingga pendapatan terus meningkat dari tahun ke tahun.

2. Usahatani cengkeh PTP Bumisari Kabupaten Banyuwangi sebaiknya tetap menjaga kualitas tanaman cengkeh agar hasil produksi dapat maksimal. Pengembangan hasil tanaman cengkeh dirasa akan mampu membantu pendapatan PTP Bumisari. Diversifikasi produk cengkeh ke minyak astiri akan mampu membantu mengatasi atau mengantisipasi fluktuasi harga jual pada tanaman cengkeh. Produksi yang maksimal dapat meningkatkan pendapatan yang diterima oleh PTP menjadi lebih besar dan lebih baik di masa yang akan datang.



DAFTAR PUSTAKA

- Agung, B. S. 2018. Upaya Mempertahankan Eksistensi Cengkeh Di Provinsi Maluku Melalui Rehabilitasi Dan Peningkatan Produktivitas. *Litbang Pertanian*. Vol. 37 (1) : 26-32.
- Am, Yuni Astuti. 2004. Analisis Kelayakan Usahatani Cengkeh dan Kontribusinya Terhadap Pendapatan Petani di Kabupaten Trenggalek. *Skripsi*. Jember: Universitas Jember.
- Pangli, Marten. 2013. Analisis Ekonomi Komoditi Cengkeh, Rambutan, dan Lengkeng Pada Lahan Marginal di Desa Didiri Kecamatan Pamona Timur. *AgroPet*. 10 (1): 1693-9158.
- Ayu, O. T. P., B. Hadisutrisno., dan A. Wibowo. 2016. Pengaruh Inokulasi Mikoriza Arbuskular Terhadap Pertumbuhan Bibit Dan Intensitas Penyakit Bercak Daun Cengkeh. *Pemuliaan Tanaman Hutan*. Vol. 10 (2) : 145 – 154.
- Choiron, M. 2010. Penerapan GMP pada Penanganan Pasca Panen Kopi Rakyat untuk Menurunkan Ochratoxin Produk Kopi (Studi Kasus Di Sidomulyo, Jember). *Jurnal Agrotek* 4 (2).
- Dinas Perkebunan Jawa Timur. 2013. Budidaya Tanaman Cengkeh. Surabaya: Bidang Produksi Dinas Perkebunan Jawa Timur.
- Gittinger. P. 1986. Analisa Ekonomi Proyek-Proyek Pertanian. Jakarta: UI-Press
- Gunawan, Imam, Metode Penelitian Kualitatif : Teori dan Praktik, Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2013.
- Gusmawati., Alimudin, Laapo., dan Dafina Howara. 2014. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Cengkeh di Desa Bou Kecamatan Sojol Kabupaten Donggala Provinsi Sulawesi Tengah. *Agrotekbis*. 2 (3): 325-331.
- Husnan, S., dan M. Suwarsono. 2000. *Studi Kelayakan Proyek*. Yogyakarta: Kasinus.
- Kasmir dan Jakfar. 2006. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Kencana.
- Litbang Perkebunan, 2013. Kebutuhan Cengkeh untuk Industri Rokok Kretek. [serial online]. <http://perkebunan.litbang.pertanian.go.id/?p=4172>. [Diakses pada 5 Februari 2019].
- Masyhuri dan Zainudin. 2008. *Ekonomi Mikro*. Malang: UIN Malang Press.

- Meidita, C. K., C. B. D. Pakasi., dan M. L. Sondakh. 2018. Analisis Pendapatan Rumah Tangga Petani Cengkeh Di Desa Tulap Kecamatan Kombi Kabupaten Minahasa. *Agri-Sosioekonomi*. 14 (2) : 111 – 120.
- Pangli, Marten. 2013. Analisis Ekonomi Komoditi Cengkeh, Rambutan, dan Lengkek Pada Lahan Marginal di Desa Didiri Kecamatan Pamona Timur. *AgroPet*. 10 (1): 1693-9158.
- Pasaribu, Ali Musa. 2012. *Perencanaan dan Evaluasi Proyek Agribisnis*. Yogyakarta: Lily Publisher.
- Putra, K. 2014. Kelayakan Bisnis Bertani Cengkeh Dan Durian (Studi Pada Desa Silangjana, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng Pada Tahun 2014). (4) :1.
- Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D, Bandung: CV. Alfabeta, 2013.
- Suliyanto. 2010. *Studi Kelayakan Bisnis Pendekatan Praktis*. Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Suwarto. 2014. *Budidaya 12 tanaman Perkebunan Unggulan Jakarta*: Penebar Swadaya.
- Syamsulbahri. 1996. *Bercocok Tanam Tanaman Perkebunan Tahunan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Tirsa, A. F. N., M. Wullur., P. Tumade. 2016. Evaluasi Kinerja Rantai Pasok Komoditas Cengkeh (Studi Pada Desa Lalumpe Kabupaten Minahasa). *EMBA*. Vol. 4 (1) : 153-164.
- Umar, Husein. 2005. *Studi Kelayakan Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.