# ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHATANI LADA (*Piper ningrum* L) DI KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

(Skripsi)

Oleh

Via Amanah 1514131036



JURUSAN AGRIBISNIS FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2022

#### **ABSTRACT**

# FINANCIAL FEASIBILITY ANALYSIS AND DEVELOPMENT STRATEGIES OF PEPPER (*Piper ningrum* L) FARMING IN SUKADANA DISTRICT EAST LAMPUNG REGENCY

By

#### VIA AMANAH

This research aims to (1) analyze the financial feasibility of pepper farming (2) develop the development strategy of pepper farming. This research was conducted in Sukadana District, East Lampung Regency which has been choosen purposely. The number of the respondents 60 respondents that were selected by simple random sampling and 7 key persons. The research methode that used was financial feasibility analysis, qualitative description analysis, SWOT analysis, and QSPM matrix analysis. Data collection was conducted Januari 2019. The first purpose were analyze using financial analysis (NPV, IRR, Net B/C, Gross B/C, and PP). The second purpose were analyze by qualitative description, SWOT and QSPM matrix. The result show that (1) pepper farming is financially profitable and feasible to continue, pepper farming is sensitive to the number of declaining productions and decreasing price, but not sensitive to the number of raising cost (2) the development strategy of pepper farming: strenghtening post harvest technology to increase income; increased production of pepper; the use of accounting software.

Key words: financial analysis, SWOT, QSPM

#### **ABSTRAK**

# ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHATANI LADA (*Piper ningrum* L) DI KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

#### Oleh

#### VIA AMANAH

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menganalisis kelayakan finansial usahatani lada (2) mengetahui strategi pengembangan usahatani lada. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur yang dipilih secara sengaja (purposive). Jumlah responden sebanyak 60 orang petani lada yang diambil secara simple random sampling dan 7 orang key person. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis kelayakan finansial, analisis deskripsi kualitatif, analisis SWOT, dan analisis matriks QSPM. Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari 2019. Tujuan pertama dianalisis dengan menggunakan analisis finansial (NPV, IRR, Net B/C, Gross B/C, PP). Tujuan kedua dianalisis dengan deskripsi kualitatif, SWOT, dan matriks QSPM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) usahatani lada secara finansial menguntungkan dan layak untuk diteruskan, sensitif terhadap penurunan produksi dan penurunan harga, tetapi tidak sensitif terhadap kenaikan biaya produksi (2) strategi pengembangan usahatani lada: penguatan teknologi pasca panen untuk meningkatkan pendapatan; peningkatan hasil produksi lada; pemanfaatan software akuntansi.

Kata kunci: analisis finansial, SWOT, QSPM

# ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHATANI LADA (*Piper ningrum* L) DI KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

# Oleh

# **VIA AMANAH**

# Skripsi

# Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar SARJANA PERTANIAN

# Pada

Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung



FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMPUNG BANDAR LAMPUNG 2022 Judul

: ANALISIS KELAYAKAN FINANSIAL DAN STRATEGI PENGEMBANGAN USAHATANI LADA (*Piper ningrum* L) DI KECAMATAN SUKADANA KABUPATEN LAMPUNG TIMUR

Nama Mahasiswa

: Via Amanah

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1514131036

Program Studi

Agribisnis

Fakultas

: Pertanian

MENYETUJUI

RA.

1. Komisi Pembimbing

Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S. NIP. 19610826 198702 1 001

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si. NIP. 19691003 199403 1 004

2. Ketua Jurusan Agribisnis

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si. NIP. 19691003 199403 1 004

# **MENGESAHKAN**

1. Tim Penguji

Ketua

: Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.

Sekretaris

: Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.

Penguji

Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S.

The state of the s

n Fakultas Pertanian

Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. 611020 198603 1 002

#### **RIWAYAT HIDUP**



Penulis dilahirkan di Metro pada tanggal 8 Desember 1997, merupakan anak keempat dari pasangan Sanusi dan Suliyati, S.Pd. (Almh). Penulis menempuh pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Al-Qur'an Metro pada tahun 2002 dan lulus pada tahun 2003, kemudian melanjutkan Sekolah Dasar (SD) di SD Al-Qur'an Metro pada tahun 2003, dan lulus pada tahun 2009. Penulis

menempuh pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 3 Metro pada tahun 2009 dan lulus pada tahun 2012, kemudian melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 4 Metro pada tahun 2012 dan lulus pada tahun 2015.

Penulis terdaftar sebagai mahasiswa Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2015 melalui jalur Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN). Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2018 di Desa Simpang Kanan, Kecamatan Sumberejo, Kabupaten Tanggamus selama 40 hari. Penulis melaksanakan Praktik Umum pada tahun 2018 di Kampoeng Wisata Bisnis Tegalwaru, Ciampea, Bogor selama 30 hari.

#### **SANWACANA**

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Analisis Kelayakan Finansial dan Strategi Pengembangan Usahatani Lada (*Piper ningrum* L) di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur" dengan baik. Penulis menyadari skripsi ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya dukungan, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

- Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si. selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung dan Dosen Pembimbing Kedua yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 3. Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S., selaku Dosen Pembimbing Pertama yang telah memberikan bimbingan, saran, dan arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
- 4. Dr. Ir. Dwi Haryono, M.S. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan saran, arahan, dan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
- Ir. Rabiatul Adawiyah, M.Si. selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, saran, dan motivasi selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Agribisnis.
- 6. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama penulis menjadi mahasiswa di Jurusan Agribisnis, serta seluruh staf/karyawan yang telah memberikan bantuan dan kerjasamanya selama ini.

- 7. Yang tercinta Mama dan Papa, (Almh) Ibu Suliyati, S.Pd. dan Bapak Sanusi yang telah memberikan doa, kasih sayang, dukungan, nasihat, serta bantuan moril dan materi yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, serta seluruh keluarga besar penulis yang telah memberikan semangat dan dukungan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
- 8. Bapak Ruspitoyo, Bapak Amir, Bapak Sujadi, dan petani lada lainnya di Desa Putra Aji II yang tidak dapat dituliskan satu persatu atas pengalaman, pengetahuan, dan arahan yang diberikan selama penulis melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.
- 9. Bapak Rozikin selaku Kepala Desa Putra Aji II, Ibu Ir. Elya Rusmaini selaku perkwakilan dari Dinas Perkebunan dan Peternakan Provinsi Lampung, Bapak Irfanif selaku Koordinator Penyuluh sekaligus Kepala Balai Penyuluhan Pertanian (BPP) Kecamatan Sukadana, Bapak Syamsul Muin selaku Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Desa Putra Aji II, dan Bapak Dr. Ir. Rusdi Evizal, M.S. selaku Dosen D3 Perkebunan Universitas atas pengetahuan dan arahan yang telah diberikan selama penulis melakukan penelitian dan menyelesaikan skripsi ini.
- 10. Teman-teman KKN ku tercinta; Bang Fajar, Abel, Nafi, Iton, dan Mak Bel.
- 11. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2015 yang tidak dapat dituliskan namanya satu persatu.
- 12. Almamater tercinta serta semua pihak yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, namun penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. Amin.

Bandar Lampung, Oktober 2022

Via Amanah

# **DAFTAR ISI**

	H	lalaman
DA	FTAR ISI	i
DA	FTAR TABEL	iv
DA	FTAR GAMBAR	ix
I.	PENDAHULUAN	1
	A. Latar Belakang  B. Rumusan Masalah  C. Tujuan Penelitian  D. Manfaat Penelitian	6 7
II.	TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PENELITIAN	8
	A. Tinjauan Pustaka  1. Sistem Agribisnis Lada  a. Subsistem Penyediaan Sarana Produksi  b. Subsistem Usahatani  c. Subsistem Pengolahan Hasil  d. Subsistem Pemasaran	8 10 18 20
	e. Subsistem Lembaga Penunjang  2. Kelayakan Finansial Usahatani a. Net Present Value (NPV) b. Internal Rate of Return (IRR) c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) d. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C) e. Payback Periode (PP) f. Analisis Sensitivitas	21 22 23 23
	3. Strategi Pengembangan Usaha  a. Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal  b. Analisis SWOT  c. Analisis Matriks QSPM  (Quantitative Strategic Planning Matrix)  d. Focus Group Discussion (FGD)	26 27 29

	B. Penelitian Terdahulu	31
	C. Kerangka Penelitian	34
III.	METODE PENELITIAN	37
	A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	37
	B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian	40
	C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data	
	D. Metode Analisis Data	
	Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada	
	a. Net Present Value (NPV)	
	b. Internal Rate of Return (IRR)	
	c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)	
	d. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)	
	e. Payback Periode (PP)	
	f. Analisis Sensitivitas	
	2. Analisis Strategi Pengembangan Lada	
	a. Tahap Pengambilan Data	
	b. Tahap Analisis SWOT	
	c. Analisis Matriks QSPM	52
IV.	GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	54
	A. Letak Geografis Lokasi Penelitian	54
	B. Potensi Demografis Lokasi Penelitian	
	C. Sarana dan Prasarana Lokasi Penelitian	
V.	HASIL DAN PEMBAHASAN	58
	A. Karaktersitik Responden Petani Lada	58
	1. Umur Petani Lada	
	2. Tingkat Pendidikan Petani Lada	59
	3. Pengalaman Berusahatani Petani Lada	
	4. Jumlah Tanggungan Keluarga Petani Lada	60
	5. Pekerjaan Petani Lada	
	B. Karakteristik Usahatani Lada	62
	1. Luas Lahan Usahatani Lada	62
	2. Status Penguasaan Lahan Usahatani Lada	62
	3. Umur Tanaman Lada	
	4. Alasan Berusahatani Lada	64
	5. Sumber Modal Usahatani Lada	
	6. Frekuensi Pemberian Pestisida Tanaman Lada	
	7. Frekuensi Pemberian Pupuk Tanaman Lada	
	8. Frekuensi Panen Tanaman Lada	
	C. Biaya Produksi Usahatani Lada	
	1. Biaya Investasi	
	a. Biaya Bibit dan Tajar	
	b. Biaya Pupuk	68

c. Biaya Pestisida	
d. Biaya Peralatan	
e. Biaya Tenaga Kerja	69
f. Biaya Pajak	70
g. Total Biaya Investasi	70
2. Biaya Operasional	71
a. Biaya Pupuk	71
b. Biaya Pestisida	72
c. Biaya Tenaga Kerja	72
d. Biaya Pajak	
D. Produksi dan Penerimaan Usahatani Lada	73
E. Analisis Kelayakan Finansial	75
1. Net Benefit Cos Ratio (Net B/C)	
2. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)	
3. Net Present Value (NPV)	
4. Internal Rate of Return (IRR)	
5. Payback Periode (PP)	
F. Analisis Sensitivitas	
1. Terhadap Penurunan Produksi Lada 30%	
2. Terhadap Penurunan Harga Jual Lada 28,57%	
3. Terhadap Kenaikan Biaya Produksi 1,68%	
G. Analisis Lingkungan Internal Usahatani Lada	
1. Sumber Daya Manusia	
2. Lokasi Usaha	
3. Permodalan dan Keuangan	
4. Produksi	
5. Matriks IFE	
H. Analisis Lingkungan Eksternal Usahatani Lada	
1. Sosial, Ekonomi, dan Budaya	
2. Iklim dan Cuaca	
3. Teknologi	
4. Kebijakan Pemerintah	
5. Matriks EFE	
I. Analisis Strategi Pengembangan Usahatani Lada	
1. Matriks IE	
2. Matriks SWOT	
3. Matriks Perencanaan Strategi Kuantitatif (QSPM)	
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	95
A. Kesimpulan	95
B. Saran	96
DAFTAR PUSTAKA	97
	···················/ 1
LAMPIRAN	101

# **DAFTAR TABEL**

Tal	lbel H	lalaman
1.	Luas lahan, produksi, dan produktivitas lada menurut kecamatan di Provinsi Lampung tahun 2017	3
2.	Produksi, luas lahan, dan produktivitas lada menurut kecamatan di Kabupaten Lampung Timur tahun 2016	5
3.	Standar sertifikasi benih lada dalam bentuk setek	9
4.	Standar sertifikasi benih lada dalam bentuk polibag	10
5.	Standar mutu lada hitam berbasis permintaan ekspor	20
6.	Spesifikasi persyaratan mutu lada hitam menurut SNI 01-0005-1995	20
7.	Penelitian terdahulu tentang analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan	31
8.	Sebaran Responden Lada	40
9.	Matriks analisis lingkungan internal (IFA)	47
10.	. Matriks analisis lingkungan eksternal (EFA)	49
11.	. Quantitative Strategic Planning Matrix	53
12.	. Sebaran penggunaan luas lahan	55
13.	. Sebaran penduduk menurut jenis kelamin	56
14.	. Sebaran penduduk menurut mata pencaharian	56
15.	. Jumlah sarana dan prasana	57
16.	. Sebaran umur petani lada	58
17	Sebaran tingkat pendidikan petani lada	59

18.	Sebaran pengalaman berusahatani petani lada	.60
19.	Sebaran jumlah tanggungan keluarga petani lada	.61
20.	Sebaran pekerjaan petani lada	.61
21.	Sebaran luas lahan usahatani lada	.62
22.	Sebaran status penguasaan lahan usahatani lada	.63
23.	Sebaran umur tanaman lada	.63
24.	Sebaran alasan berusahatani lada	.64
25.	Sebaran sumber modal usahatani lada	.64
26.	Sebaran frekuensi pemberian pestisida pada hama dan penyakit tanaman lada	.65
27.	Sebaran frekuensi pemberian pupuk tanaman lada	.66
28.	Sebaran frekuensi panen tanaman lada	.66
29.	Rata – rata biaya penggunaan bibit dan tajar per ha pada masa Masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.68
30.	Rata – rata biaya penggunaan pupuk per ha pada masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.68
31.	Rata – rata biaya penggunaan pestisida per ha pada masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.69
32.	Rata – rata biaya penggunaan peralatan per ha pada masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.69
33.	Rata – rata biaya penggunaan tenaga kerja per ha pada masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.70
34.	Total biaya investasi per ha pada masa Tanaman Belum Menghasilkan (TBM)	.71
35.	Rata – rata biaya penggunaan pupuk per ha pada masa Tanaman Menghasilkan (TM)	.72
36.	Rata – rata biaya penggunaan pestisida per ha pada masa Tanaman Menghasilkan (TM)	.72

31.	Menghasilkan (TM)
38.	Rata – rata per ha produksi, harga jual dan penerimaan usahatani lada74
39.	Hasil analisis finansial usahatani lada pada tingkat suku bunga 7% berdasarkan kategori
40.	Perubahan nilai kriteria investasi usahatani lada dikarenakan penurunan produksi
41.	Perubahan nilai kriteria investasi usahatani lada dikarenakan penurunan harga jual
42.	Perubahan nilai kriteria investasi usahatani lada dikarenakan peningkatan biaya produksi
43.	Hasil pengolahan matriks IFE usahatani lada84
44.	Hasil pengolahan matriks EFE usahatani lada
45.	Strategi alternatif usahatani lada yang diperoleh dari matriks QSPM95
46.	Urutan strategi prioritas usahatani lada
47.	Luas areal, produksi, dan produktivitas lada Indonesia tahun 2011-2017 102
48.	Volume ekspor impor lada Indonesia tahun 2007-2016
49.	Luas areal dan produksi lada menurut provinsi di Pulau Sumatera tahun 2015-2017
50.	Volume ekspor lada di Provinsi Lampung tahun 2009-2014 103
51.	Lokasi pengembangan kawasan pertanian nasional komoditas lada 103
52.	Lokasi intensifikasi tanaman lada di Kecamatan Sukadana
52.	Cashflow usahatani lada
53.	Analisis kelayakan finansial usahatani lada kategori 1
53.	Analisis kelayakan finansial usahatani lada kategori 2
54.	Analisis kelayakan finansial usahatani lada kategori 3
55.	Analisis kelayakan finansial usahatani lada kategori 4

56.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan produksi 30% (kategori 1)	112
57.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan harga jual 28,57% (kategori 1)	113
58.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap kenaikan biaya produksi 3,12% (kategori 1)	114
59.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan produksi 30% (kategori 2)	115
60.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan harga jual 28,57% (kategori 2)	116
61.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap kenaikan biaya produksi 3,12% (kategori 2)	117
62.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan produksi 30% (kategori 3)	118
63.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan harga jual 28,57% (kategori 3)	119
64.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap kenaikan biaya produksi 3,12% (kategori 3)	120
65.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan produksi 30% (kategori 4)	121
66.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan harga jual 28,57% (kategori 4)	122
67.	Analisis sensitivitas usahatani lada terhadap kenaikan biaya produksi 3,12% (kategori 4)	123
68.	Kriteria analisis finansial usahatani lada	124
69.	Kriteria analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan produksi 30%	124
70.	Kriteria analisis sensitivitas usahatani lada terhadap penurunan harga jual 28,57%	125
71.	Kriteria analisis sensitivitas usahatani lada terhadap kenaikan biaya produksi 3,12%	126
72.	Penilaian bobot faktor internal usahatani lada	127

73. Penilaian bobot faktor eksternal usahatani lada	130
74. Rekapitulasi bobot faktor internal usahatani lada	133
75. Rekapitulasi bobot faktor eksternal usahatani lada	133
76. Rekapitulasi <i>rating</i> faktor internal usahatani lada	134
77. Rekapitulasi <i>rating</i> faktor eksternal usahatani lada	134
78. Kesimpulan faktor internal usahatani lada	135
79. Kesimpulan faktor eksternal usahatani lada	136
80. Quantitative Strategic Planning Matrix usahatani lada	137

# **DAFTAR GAMBAR**

Ga	ambar Halan	nan
1.	Perkembangan rata-rata harga lada di Kabupaten Lampung Timur	5
	Kerangka pemikiran analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan usahatani lada ( <i>Pipper ningrum</i> L) di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur	
3.	Matriks IE (Internal-Eksternal) usahatani lada	.50
4.	Matriks SWOT usahatani lada	.51
5.	Produksi lada	.73
6.	Matriks IE usahatani lada	.90
7.	Matriks SWOT usahatani lada	.92
8.	Perkembangan rata-rata harga lada di Indonesia tahun 2013-2017	04

#### I. PENDAHULUAN

# A. Latar Belakang

Sektor pertanian memiliki lima sub sektor yaitu sub sektor tanaman pangan, sub sektor tanaman perkebunan, sub sektor peternakan dan hasil-hasilnya, sub sektor kehutanan, dan sub sektor perikanan. Perkebunan menjadi salah satu sub sektor pertanian Indonesia yang menyumbang devisa negara terbanyak, mengalahkan sektor migas (Tribun, 2018). Sub sektor perkebunan Indonesia menghasilkan devisa hingga 471 triliun rupiah pada tahun 2017. Terdapat 16 komoditas perkebunan yang merupakan komoditas strategis nasional. Salah satu komoditas tersebut adalah lada (Times Indonesia, 2018).

Memperhatikan peran lada yang besar dalam penerimaan devisa maka peningkatan ekspor lada melalui peningkatan produksi sangat diperlukan. Namun demikian terdapat beberapa masalah dalam pengembangan lada di Lampung terutama yang terkait dengan pendapatan dan strategi pengembangan. Penerimaan merupakan hasil kali antara produksi dan harga sedangkan strategi pengembangan merupatakan perumusan dari faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor eksternal (peluang dan ancaman) usahatani lada. Peningkatan ekspor impor lada melalui peningkatan produksi sangat penting, sehingga penelitian ini sangat penting untuk pengembangan lada.

Lada merupakan salah satu komoditas perkebunan ekspor impor. Volume ekspor lada Indonesia pada tahun 2016 sebesar 33.645 ton dengan nilai ekspor US\$ 319.824, sedangkan volume impor lada Indonesia pada tahun 2016 sebesar 2.749 ton dengan nilai impor US\$ 11.147. Volume eskpor lada

Indonesia tertinggi pada tahun 2012 mencapai 62.605 ton dan terendah pada tahun 2016 sebesar 33.645, sedangkan volume impor lada Indonesia tertinggi pada tahun 2014 mencapai 6.029 ton dan terendah pada tahun 2007 sebesar 1.395 ton (Direktorat Jendral Perkebunan, 2017). Sedangkan untuk Provinsi Lampung, volume ekspor lada pada tahun 2014 sebesar 15.226 ton, volume ekspor lada di Provinsi Lampung tertinggi pada tahun 2010 sebesar 81.617 ton dan terendah pada tahun 2014 (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2017).

Total luas areal tanaman lada Indonesia pada tahun 2017 adalah sebesar 167.626 ha yang dibagi menjadi luas areal Tanaman Belum Menghasilkan (TBM), Tanaman Menghasilkan (TM), dan Tanaman Rusak (TR). Luas areal Tanaman Belum Menghasilkan (TBM) lada Indonesia pada tahun 2017 adalah 49.384 ha, luas areal Tanaman Menghasilkan (TM) lada Indonesia pada tahun 2017 adalah 99.161 ha, dan luas areal Tanaman Rusak (TR) lada Indonesia pada tahun 2017 adalah 19.081 ha. Produksi lada Indonesia pada tahun 2017 adalah 82.962 ton. Produksi lada Indonesia pernah tinggi pada tahun 2013 yaitu sebesar 91.037 ton, dan pernah mencapai produksi terendah pada tahun 2015 yaitu sebesar 81.499 ton (Direktorat Jendral Perkebunan, 2017).

Budidaya tanaman lada oleh masyarakat daerah Lampung telah dikenal sejak lama. Lada merupakan produk utama penduduk asli sejak masa lampau sehingga Lampung dikenal bangsa-bangsa Asia dan bangsa-bangsa Barat. Begitu lekatnya dengan kehidupan masyarakat Lampung, maka arti penting tanaman lada bagi kehidupan masyarakat Lampung tercermin dalam lambang daerah Provinsi Lampung (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2010). Daun berjumlah 17 dan buah lada berjumlah 8 menggambarkan proklamasi kemerdekaan Indonesia. Biji berjumlah 64, menunjukkan bahwa terbentuknya Daerah Tingkat I Lampung tahun 1964 (Badan Pusat Statistisk Provinsi Lampung, 2018).

Pada tahun 2017, Provinsi Lampung menjadi provinsi kedua setelah Kepulauan Bangka Belitung yang mempunyai luas areal dan produksi lada tertinggi di Pulau Sumatera yaitu dengan luas areal 44.794 ha dan jumlah produksi 14.830 ton. Jika dibandingkan dengan Kepulauan Bangka Belitung, maka Provinsi Lampung memiliki luas lahan yang tidak berbeda jauh besarnya, akan tetapi produksi lada yang dihasilkan masih jauh jumlahnya dibawah produksi lada di Kepulauan Bangka Belitung, produksi lada di Kepulauan Bangka Belitung pada tahun 2017 mencapai 32.352 ton (Direktorat Jendral Perkebunan, 2017). Secara keseluruhan produksi lada Provinsi Lampung masih kecil jika dibandingkan dengan Vietnam yang jumlah produksi ladanya dapat mencapai 148.400 ton (Kementrian Pertanian, 2015).

Kabupaten Lampung Timur menjadi salah satu kabupaten di Provinsi Lampung yang ditetapkan menjadi lokasi pengembangan kawasan pertanian nasional komoditas lada bersama dengan Kabupaten Lampung Utara, Kabupaten Way Kanan, dan Kabupaten Tanggamus (Keputusan Menteri Pertanian RI, 2016). Kabupaten Lampung Timur menjadi salah satu kabupaten dengan luas lahan, produksi, serta produktivitas tertinggi pada tahun 2017. Luas lahan lada Kabupaten Lampung Timur pada tahun 2017 adalah 5.094 ha dengan jumlah produksi 1.634 ton dan produktivitas sebesar 320,76 kg/ha (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018). Data luas lahan, produksi, dan produktivitas lada menurut kecamatan di Provinsi Lampung tahun 2017 disajikan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Luas lahan, produksi, dan produktivitas lada menurut kecamatan di Provinsi Lampung tahun 2017.

No	Kecamatan	Luas Lahan (ha)	Produksi (ton)	Produktivitas (kg/ha)
1.	Lampung Utara	11.714	3.772	322,00
2.	Way Kanan	9.463	1.872	197,82
3.	Tanggamus	7.966	2.372	297,76
4.	Lampung Barat	7.725	3.559	460,71
<b>5.</b>	Lampung Timur	5.094	1.634	320,76
6.	Pesisir Barat	3.483	1.482	425,49
7.	Pringsewu	322	148	459,62
8.	Pesawaran	175	75	428,57
9.	Lampung Tengah	149	97	651,00
10.	Lampung Selatan	90	45	500,00
	Total	46.181	15.056	326,02

Sumber: Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018.

Kecamatan Sukadana menjadi salah satu kecamatan yang ditetapkan sebagai lokasi intensifikasi tanaman lada di Kabupaten Lampung Timur yang dibagi ke dalam tiga desa yaitu Desa Putra Aji II, Desa Sukadana Timur, dan Desa Pakuan Aji. Kecamatan Sukadana memiliki sejarah yang panjang tentang usahatani lada, usahatani lada di Kecamatan Sukadana sudah dilakukan secara turun menurun (Pemerintah Provinsi Lampung, 2015).

Kecamatan Sukadana menjadi salah satu daerah dengan potensi lada terbaik di Kabupaten Lampung Timur (Antarnews, 2018). Kecamatan Sukadana pada tahun 2016 memiliki luas lahan 458 ha dengan jumlah produksi lada 203 ton dan produktivitas 443,23 kg/ha. Kecamatan Sukadana termasuk ke dalam kecamatan di Kabupaten Lampung Timur dengan luas lahan, jumlah produksi, dan produktivitas lada tertinggi (Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur, 2017).

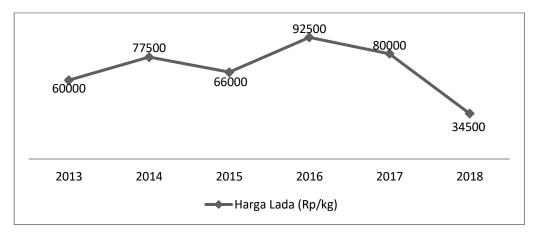
Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur menjadi salah satu desa di Kecamatan Sukadana yang menjadi lokasi intensifikasi lada dan memiliki luas lahan intensifikasi terbesar yaitu 15 ha (Pemerintah Provinsi Lampung, 2015). Akan tetapi, jika dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Lampung Timur, Kecamatan Sukadana termasuk memiliki jumlah produksi dan produktivitas tertinggi, akan tetapi jika dibandingkan dengan jumlah produksi dan produktivitas lada Indonesia, Kecamatan Sukadana memiliki jumlah produksi dan produktivitas yang masih kecil. Jumlah produksi lada Indonesia tahun 2016 adalah 82.964 ton, sedangkan jumlah produksi lada di Kecamatan Sukadana pada tahun 2016 hanya 203 ton. Data produksi, luas lahan, dan produktivitas lada tertinggi di Kabupaten Lampung Timur tahun 2016 disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2.	Produksi, luas lahan, dan produktivitas lada menurut kecamatan di	
	Kabupaten Lampung Timur tahun 2016.	

No	Kecamatan	Produksi (ton)	Luas Lahan (ha)	Produktivitas (kg/ha)
1.	Marga Tiga	434	889	488,18
2.	Melinting	423	1.067	396,43
3.	Sukadana	203	458	443,23
4.	Gunung Pelindung	127	925	137,29
5.	Marga Sekampung	71	231	307,35
6.	Way Jepara	68	167	407,18
7.	Jabung	66	430	153,48
8.	Sekampung Udik	60	274	218,97
9.	Bumi Agung	57	259	220,07
10.	Bandar Sribhawono	54	182	296,70
11.	Batanghari Nuban	33	83	397,59
12.	Labuhan Ratu	25	74	334,83
13.	Mataram Baru	8	28	258,71
14.	Labuhan Maringgai	5	27	185,18
	Total	1.634	5.094	320,76

Sumber: Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur, 2017.

Harga jual lada yang tidak pasti dan berfluktuasi mempengaruhi pendapatan yang diterima petani. Harga jual lada dalam enam tahun terakhir pernah tinggi pada tahun 2016 mencapai Rp 115.000/kg sedangkan harga jual lada anjlok pada tahun 2018 yaitu sebesar Rp 50.000/kg. Untuk harga jual lada di Kabupaten Lampung Timur dalam enam tahun terakhir tertinggi pada tahun 2016 yaitu Rp 92.500/kg dan terendah pada tahun 2018 sebesar Rp 34.500/kg (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018). Perkembangan rata-rata harga lada di Kabupaten Lampung Timur disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perkembangan rata-rata harga lada di Kabupaten Lampung Timur (Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, 2018).

#### B. Rumusan Masalah

Ketidakpastian harga lada membuat petani lada memilih untuk beralih ke usahatani lain yang lebih menguntungkan. Akibat dari tidak stabilnya harga lada tentu mempengaruhi pendapatan yang diterima petani. Tidak hanya faktor harga yang mempengaruhi pendapatan petani lada, serangan hama dan penyakit pada tanaman lada membuat produksi lada menurun sehingga mempengaruhi pendapatan petani lada. Untuk usahatani lada yang dijalankan, petani pasti menginginkan keberhasilan dengan memperoleh keuntungan dan pendapatan, sehingga petani dapat memenuhi kebutuhan sehari-harinya.

Keberhasilan dari usahatani lada dilihat dari biaya yang dikeluarkan dan pendapatan yang diperoleh. Keberhasilan tersebut tidak lepas dari faktorfaktor yang terdapat di lingkungan internal maupun di lingkungan eksternal usahatani lada.

Berdasarkan hasil pra survei, petani lada di Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur sudah dibekali buku panduan untuk budidaya lada. Petani lada di Desa Putra Aji II belajar menanam dan membudidayakan lada dari membaca buku budidaya lada ataupun dari Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Desa Putra Aji II.

Dukungan penuh dari pemerintah dapat dijadikan peluang untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usahatani lada di Desa Putra Aji II. Namun terdapat pula ancaman seperti iklim dan cuaca yang mempengaruhi usahatani lada. Usahatani lada di Desa Putra Aji II memiliki kekuatan jika dilhat dari sumber daya petani lada yang terampil. Akan tetapi usahatani lada di Desa Putra Aji II juga memiliki kelemahan seperti pengaruh lokasi yang tidak dekat dengan pasar dan ketergantungan terhadap tengkulak.

Kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman tersebut dapat digunakan untuk membentuk strategi pengembangan usahatani lada di Desa Putra Aji II sehingga dapat meningkatkan keberhasilan usahatani lada di Desa Putra Aji II. Strategi pengembangan dilakukan dengan merumuskan faktor lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan faktor lingkungan eksternal (peluang dan ancaman), sehingga kemudian dapat dipilih alternatif strategi pengembangan terbaik. Alternatif strategi pengembangan terbaik yang telah dipilih dan dijalankan dengan manajemen yang baik dapat meningkatkan usahatani lada yang tentunya berpengaruh baik bagi tingkat produksi lada dan pendapatan petani lada.

Berdasarkan uraian tersebut, masalah penelitian dirumuskan sebagai berikut:

- Bagaimana kelayakan finansial usahatani lada di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur?
- 2. Bagaimana strategi pengembangan usahatani lada di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur?

# C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka penelitian ini bertujuan:

- Menganalisis kelayakan finansial usahatani lada di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur.
- Mengetahui strategi pengembangan usahatani lada di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur.

#### D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk:

- 1. Petani lada, sebagai masukan dalam mengelola usahatani lada dengan harapan dapat memberikan informasi untuk kelancaran berusahatani lada sehingga mampu untuk meningkatkan pendapatan usahatani lada.
- 2. Pemerintah, sebagai pertimbangan dalam membuat kebijakan tentang usahatani lada.
- 3. Peneliti lain, sebagai referensi dan perbandingan bagi peneliti lain.

#### II. TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA PEMIKIRAN

# A. Tinjauan Pustaka

#### 1. Sistem Agribisnis Lada

# a. Subsistem Penyediaan Sarana Produksi

Industri pembibitan lada yang dapat menjamin pasokan, mutu dan harga yang terjangkau belum ada. Petani menggunakan bibit dari kebun sendiri atau pekebun lain. Akibatnya tingkat produksi rendah, di Lampung 663,18 kg/ha dan di propinsi Bangka Belitung 1085,00 kg/ha (Balittro, 2003). Padahal produski lada unggul (Natar-1, Natar-2, Petaling-1, Petaling-2) bisa mencapai 4,0 ton/ha. Pemakaian pupuk dan obat-obatan sangat menjamin keberhasilan agribisnis lada. Baik pupuk maupun obat-obatan kendalanya harga masih relatif tinggi. Sebagian besar teknologi yang dihasilkan belum dapat digunakan oleh petani karena tidak tersedianya peralatan dengan mudah dan murah (Kemala, 2015).

Tanaman lada dapat diperbanyak secara generatif dengan biji, dan vegetatif dengan setek. Perbanyakan menggunakan setek lebih praktis, efisien dan bibit yang dihasilkan sama dengan sifat induknya. Setek tanaman lada dapat diambil dari sulur panjat, sulur gantung, sulur tanah dan sulur buah (cabang buah). Untuk menghasilkan tanaman lada yang dapat tumbuh baik pada tanaman penegak, sebaiknya menggunakan bahan tanaman yang berasal dari sulur panjat (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008).

Setek lada dari sulur panjat yang baik diperoleh dari tanaman lada yang

belum berproduksi pada umur fisiologis bahan setek 6-9 bulan, pohon induk dalam keadaan pertumbuhan aktif dan tidak berbunga atau berbuah. Setek tidak boleh terlalu tua atau terlalu muda dan diambil dari sulur yang belum menjadi kayu. Bibit lada yang terlalu tua pertumbuhannya tidak baik, sedang yang terlalu muda tidak kuat. Bahan tanaman untuk bibit sebaiknya berasal dari tanaman yang tumbuh kuat, daunnya berwarna hijau tua, tidak menunjukkan gejala kekurangan hara dan tidak memperlihatkan gejala serangan hama dan penyakit. Bahan tanaman tersebut dapat diambil dari kebun perbanyakan yang sudah dipersiapkan atau dari kebun produksi yang masih muda (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008).

Sertifikasi bertujuan menjaga kemurnian/kebenaran benih lada, memelihara mutu benih, memberikan jaminan kepada konsumen bahwa benih yang dihasilkan telah memenuhi standar mutu benih lada memberikan legalitas kepada pengguna (konsumen) bahwa benih yang dihasilkan berasal dari kebun benih lada yang telah ditetapkan. Sertifikasi benih lada dapat dibagi menjadi 2 (dua) yaitu sertifikasi benih lada dalam bentuk setek dan sertifikasi benih lada dalam bentuk polibeg. Standar sertifikasi benih lada dalam bentuk setek disajikan pada Tabel 3 sedangkan standar sertifikasi lada dalam bentuk polibag disajikan pada Tabel 4.

Tabel 3. Standar sertifikasi benih lada dalam bentuk setek.

1 does 5. Standar sertifikasi belim lada dalam belitak setek.			
No	Tolak Ukur	Standar Setek Lada	
1.	Varietas	Benih unggul dan unggul lokal	
2.	Asal mutu setek	Kebun sumber benih bersertifikat	
3.	Mutu genetik:		
	Kemurnian	100%	
4.	Mutu fisik:		
	Fisik	Kekar dan mengayu	
	Panjang setek	5-7 buku atau 1 ruas berdaung tunggal	
	Warna setek	Hijau tua sampai hijau kecoklatan	
5.	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit	
6.	Isi kemasan	Maksimal 200 setek	
7.	Perlakuan	Cuci dengan air mengalir dan	
		dicelupkan dalam larutan fungisida	

Sumber: Keputusan Menteri Pertanian RI, 2015.

Tabel 4. Standar sertifikasi benih lada dalam bentuk polibag.

No	Tolak Ukur	Standar
1.	Umur benih	Minimal 5 bulan setek awal 1 ruas
		Minimal 4 bulan setek awal 2 ruas
		Maksimal 12 bulan
2.	Tinggi benih	Minimal 20 cm
3.	Warna daun	Hijau tua (daun ketiga)
4.	Jumlah daun	Minimal 5 helai
5.	Diameter batang	Minimal 0,5 cm
6.	Jumlah ruas	Minimal 5
7.	Kesehatan	Bebas hama dan penyakit
8.	Kenampakan visual	Benih tumbuh sehat, kekar dan
0.		berdaun normal
9.	Sistem perakaran	Baik
10.	Perlakuan	Disemprot fungisida / aplikasi
		Trichoderma sp. untuk daerah
		endemik penyakit busuk pangkal
		batang

Sumber: Keputusan Menteri Pertanian RI, 2015.

#### b. Subsistem Usahatani

Ilmu usahatani adalah ilmu yang mempelajari bagaimana seseorang mengusahakan dan mengkoordinir faktor-faktor produksi berupa alam dan sekitarnya sebagai modal sehingga memberikan manfaat sebaikbaiknya (Suratiyah, 2016). Sedangkan menurut Shinta (2011), ilmu usahatani adalah ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana menggunakan sumberdaya secara efisien dan efektif pada suatu usaha pertanian agar diperoleh hasil maksimal, sumberdaya itu adalah lahan, tenaga kerja, modal, dan manajemen.

a. Faktor alam dalam usahatani. Faktor alam dalam usahatani dibedakan menjadi dua yaitu faktor iklim dan faktor tanah. Faktor iklim sangat menetukan komoditas yang akan diusahakan, baik tanaman maupun ternak. Komoditas yang diusahakan harus cocok dengan iklim setempat agar produktivitasnya tinggi dan memberikan manfaat yang lebih baik bagi manusia. Sedangkan faktor tanah juga sangat menentukan. Tanah merupakan faktor produksi yang penting karena tanah merupakan tempat tumbuhnya tanaman, ternak, dan usahatani keseluruhannya. Tentu saja faktor tanah tidak terlepas dari pengaruh

- alam sekitarnya yaitu sinar matahari, curah hujan, angin, dan sebagainya (Suratiyah, 2016).
- b. Tenaga kerja dalam usahatani. Tenaga kerja adalah energi yang dicurahkan dalam suatu proses kegiatan untuk menghasilkan suatu produk (Shinta, 2011). Tenaga kerja merupakan faktor penentu terutama bagi usahatani yang tergantung pada musim. Kelangkaan tenaga kerja mengakibatkan mundurnya waktu penanaman sehingga berpengaruh pada pertumbuhan tanaman produktivitas, dan kualitas produk (Suratiyah, 2016).
- c. Modal dan peralatan dalam usahatani. Tanah serta alam sekitarnya dan tenaga kerja adalah faktor produksi asli, sedangkan modal dan peralatan merupakan substitusi faktor produksi tanah dan tenaga kerja. Modal dikatakan *land saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan lahan, tetapi produksi dapat dilipatgandakan tanpa harus memperluas areal. Modal dikatan *labour saving capital* jika dengan modal tersebut dapat menghemat penggunaan tenaga kerja (Suratiyah, 2016). Terdapat beberapa contoh modal dalam usahatani, misalnya tanah, bangunan, alat-alat pertanian, tanaman, ternak, saprodi, piutang dari bank dan uang tunai (Shinta, 2011).
- d. Manajemen sebagai faktor produksi tidak langsung (*intangable*). Manajemen sebenarnya melekat pada tenaga kerja. Petani sebagai manajer dituntut mempunyai pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan yang cukup agar dapat memilih alternatif usaha yang terbaik. Manajemen yang melekat pada tenaga kerja akan sangat menentukan bagaimana kinerjanya dalam menjalankan usahatani (Suratiyah, 2016).

Tanaman lada (*Piper ningrum* L) adalah tanaman perkebunan yang bernilai ekonomi tinggi. Tanaman ini dapat mulai berbuah pada umur tanaman berkisar 2-3 tahun. Komoditas lada di Provinsi Lampung banyak diusahakan petani dalam bentuk perkebunan kecil yang diusahakan secara turun menurun. Pengembangan lada di Lampung

diarahkan untuk menghasilkan lada hitam yang dikenal di pasaran dunia dengan nama "Lampoeng *Black Pepper*". Produktivitas tanaman lada masih berpotensi dapat ditingkatkan melalui penerapan teknologi budidaya (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008).

Tanaman lada tumbuh dengan baik pada daerah dengan ketinggian mulai dari 0-700 m di atas permukaan laut (dpl). Penyebaran tanaman lada sangat luas berada di wilayah tropik antara 20° LU dan 20° LS, dengan curah hujan dari 1.000 hingga 3.000 mm per tahun, merata sepanjang tahun dan mempunyai hari hujan 110-170 hari per tahun, musim kemarau hanya 2-3 bulan per tahun. Kelembaban udara 63% hingga 98% selama musim hujan, dengan suhu maksimum 35°C dan suhu minimum 20°C. Lada dapat tumbuh pada semua jenis tanah, terutama tanah berpasir dan gembur dengan unsur hara cukup, drainase (air tanah) baik, tingkat kemasaman tanah (pH) 5,0 – 6,5 (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008).

Lada diusahakan dalam 3 bentuk budidaya, yaitu budidaya tiang panjat mati, tiang panjat hidup dan lada perdu. Budidaya lada perdu masih terbatas sebagai tanaman pekarangan dan tanaman hias (Kemala, 2015). Berikut merupakan usahatani lada menurut Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung (2008):

# 1) Pembibitan

Pembibitan lada Natar-1 menggunakan setek satu ruas berdaun tunggal dari sulur panjat dimaksudkan untuk menyediakan bibit lada Natar-1 siap tanam yang seragam dalam jumlah banyak dan cepat. Sumber bibit lada Natar-1 berasal dari kebun induk (UPBS: Unit Pengelola Benih Sumber) atau kebun bibit yang diawasi UPTD BP2MB (Unit Pelaksana Teknis Dinas - Balai Pengawasan dan Pengujian Mutu Benih). Kebun induk mini sebagai sumber bibit dan pengembangan bibit lada dilakukan oleh petani penangkar bibit dengan pengawasan dari UPTD BP2MB.

Pembibitan lada Natar-1 dari sulur panjat menggunakan setek satu ruas berdaun tunggal dilakukan sebagai berikut: setek lada satu ruas berdaun tunggal yang berasal dari sulur panjat ditanam di polibag (14 cm x 18cm) yang telah diisi tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan (2 : 1). Polibag yang telah berisi tanah dan pupuk kandang sebelum ditanami, terlebih dahulu disiram air merata dan dibiarkan selama 20 hari agar tumbuh gulma.

Satu hari sebelum setek lada ditanam, gulma dipolibag dibersihkan dan polibag disemprot larutan fungisida dan insektisida sampai merata. Selanjutnya polibag ditempatkan di bawah paranet dengan intensitas penyinaran 60-70% disusun berjajar 10-15 polibag x panjang 10-15 m. Kemudian setek lada satu ruas berdaun tunggal ditanam di polibag, selanjutnya polibag disiram merata kemudian disungkup dengan sungkup dari plastik warna biru/merah.

Setelah satu minggu disungkup setiap dua hari sekali dibuka satu hari, kemudian ditutup lagi satu hari, demikian terus dilakukan sampai pertumbuhan pertunasan bibit lada merata. Setelah 1,5 bulan sungkup bibit lada dibuka penuh, kemudian pada setiap polibag diberi tegakan dari bambu. Selanjutnya polibag diaplikasi (disemprot) larutan fungisida dan insektisida setiap 7 hari. Aplikasi fungisida dan insektisida dilakukan saling bergantian sampai bibit lada tumbuh merata. Setelah bibit mempunyai 7- 9 ruas diseleksi dan siap ditanam di lapang.

#### 2) Penanaman

Bibit lada setelah dilepaskan dari polibag atau setek 5-7 buku yang sudah tumbuh dan berakar ditanam dengan cara meletakkan miring (30°-45°) mengarah ke tajar, 3-4 buku/setek bagian pangkal tanpa daun dibenamkan mengarah ke tajar, sedangkan 2-3 ruas sisanya (berdaun) disandarkan dan diikat pada tajar. Bibit lada ditanam dengan jarak 60x60x60 cm. Selanjutnya tanah di sekelilingnya yang

telah dicampur pupuk organik dipadatkan. Tanah di sekitar tanaman lada dibuat sedikit guludan agar tidak tergenang air di musim hujan. Guludan tidak boleh terlalu tinggi agar tidak menjadi tempat sarang rayap.

Setelah ditanam, tanah di sekelilingnya dipadatkan dan di atas tanaman lada diberi naungan yang diikatkan pada tajar agar tanaman lada yang baru ditanam terlindungi dari teriknya sinar matahari. Naungan tanaman lada yang umum digunakan dan mudah diperoleh adalah alang-alang atau tanaman hutan lainnya yang tidak mudah lapuk. Naungan dilepas apabila tanaman lada telah tumbuh kuat.

#### 3) Pemeliharaan

Apabila pada tanaman lada telah tumbuh 8-10 buku (umur 5-6 bulan), dilakukan pemangkasan pada ketinggian 25- 30 cm dari permukaan tanah. Pemangkasan dilakukan di atas 2-3 buku. Tujuan pemangkasan untuk merangsang pembentukan 3 sulur panjat baru. Sulur baru tersebut harus dilekatkan dan diikatkan pada tajar lada. Pengikatan dilakukan menggunakan tali rafia yang dibelah 2-4 agar tali rafia tidak menggangu pertumbuhan lada. Pemangkasan berikutnya dilakukan apabila telah keluar tunas baru dan telah mencapai 7-9 buku pada umur sekitar 12 bulan, yaitu pada buku yang tidak mengeluarkan cabang buah. Pemangkasan berikutnya dilakukan pada umur 2 tahun, sehingga terbentuk kerangka tanaman yang mempunyai banyak cabang produktif. Hasil pemangkasan sulur panjat tersebut dapat digunakan sebagai sumber bahan tanaman/setek untuk pengembangan pembibitan lada.

Sulur gantung adalah sulur panjat yang tumbuhnya tidak melekat pada tajar, karena tidak dilakukan pengikatan pada tajar. Sulur gantung yang terus tumbuh tidak diikuti dengan tumbuhnya akar lekat. Untuk itu sulur gantung sebaiknya secara teratur dipangkas agar tidak mengganggu pertumbuhan tanaman dan produksi lada. Apabila petani

menanam lada menggunakan sulur gantung akan menghasilkan tanaman lada sampai umur 1-2 tahun tidak keluar cabang buah dan tanaman lada tidak melekat pada tajar tanaman baru mulai berbuah setelah umur 3-5 tahun. Petani harus melakukan pengikatan tanaman lada pada tajar secara teratur. Bahan tanaman lada dari sulur gantung akan tumbuh cabang buah baru setelah 1-2 tahun. Sehingga penggunaan bahan tananam lada dari sulur gantung kurang produktif dan merugikan petani karena umur mulai berbuahnya lama 3-5 tahun, pertumbuhan cabang buah lambat, gembong tanaman lada ramping.

Sulur cacing adalah sulur panjat yang keluar dari pangkal batang tanaman lada dan tumbuhnya tidak melekat pada tajar, tetapi menjalar di permukaan tanah. Sulur cacing tidak mempunyai cabang buah dan mengganggu pertumbuhan tanaman. Untuk itu sulur cacing harus dipangkas agar pertumbuhan tanaman lada normal, pangkal batang lada tidak lembab dan tidak mengggangu pembokoran dan pemupukan tanaman lada. Sulur cacing mempunyai sifat hampir sama dengan sulur gantung, tidak baik untuk bahan tanaman karena akan menghasilkan tanaman lada sampai umur 1-2 tahun tidak tumbuh cabang buah. Sehingga penggunaan bahan tananam lada dari sulur cacing tidak produktif dan merugikan petani karena umur lada mulai berproduksinya lama 3-5 tahun, cabang buah keluarnya lambat dan gembong lada ramping.

Gulma di kebun lada dikendalikan dengan cara dipangkas, agar gulma tetap tumbuh namun tidak menggangu tanaman lada, sehingga keragaman hayati di kebun lada stabil, tersedia nektar bagi musuh alami, aliran air dipermukaan tanah di musim hujan terhambat, penyebaran penyebab penyakit busuk pangkal batang (BPB) melalui aliran air di musim hujan terhambat, dapat diminimalisir dan proses pelapukan/dekomposisi bahan organik oleh mikroorganisme non

patogenik di kebun lada terus terjadi dan perkembangan patogen berbahaya di dalam tanah terhambat.

#### 4) Pemupukan

Tanaman lada memerlukan pupuk organik dan anorganik. Pemberiannya dapat dilakukan secara terpisah maupun secara bersama-sama dengan mencampur pupuk organik dan inorganik sebelum diberikan pada tanaman lada. Pemupukan inorganik sebanyak 1.600 gr NPKMg (12-12-17- 2)/tanaman/tahun untuk tanaman produktif. Pemberian pupuk inorganik dibagi 3-4 kali per tahun.

Tajar dipangkas 7-10 hari sebelum dilakukan pemupukan, agar tidak terjadi kompetisi hara dan memaksimalkan masuknya sinar matahari. Pupuk organik (pupuk kandang atau kompos) 5-10 kg/tanaman/tahun. Pemberian pupuk dilakukan dengan mengikis/mengangkat permukaan tanah di sekitar tanaman, pupuk disebarkan kemudian ditutup kembali dengan tanah kikisan ditambah tanah dari sekitar tanaman. Tanaman lada berumur >12 bulan, dosis pupuk anorganik 1/8 total (200 g ) NPK Mg. Pemberian pupuk diberikan 2 kali/tahun.

Tanaman berumur 13-24 bulan diberikan 1/4 dosis total (400 gr/tanaman/tahun) dengan interval 2 kali dan agihan pupuk 3 : 7 ( 12 dan 280 gr) selama ada hujan, ditambah 5-10 kg pupuk kandang pada waktu pemberian pertama.

#### 5) Hama dan Penyakit

Hama utama yang menyerang tanaman lada adalah penggerek batang (*Lophobaris piperis*), pengisap buah (*Dasynus piperis*), pengisap bunga (*Diconocoris hewetti*). Penyakit utama tanaman lada adalah penyakit busuk pangkal batang (BPB) yang disebabkan oleh jamur *Phytophthora capsici*.

#### 6) Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu

Sering terjadinya fluktuasi harga lada yang cukup tajam, bahkan harga jual sering kali sangat rendah membuat petani lada tidak dapat membeli sarana produksi. Oleh sebab itu dianjurkan dalam budidaya lada untuk menyertakan kegiatan lainnya misalnya diintegrasikan dengan ternak, disertai penanaman penutup tanah (*A. pintoi*). Cara tersebut selain membuat sistem usahatani lada menjadi lebih efisien juga merupakan usaha Pengendalian Hama (termasuk penyakit) Terpadu (PHT) yang ramah lingkungan dan berkesinambungan.

Pengendalian menggunakan pestisida kimiawi dilakukan pada saat populasi hama atau intensitas serangan patogen penyakit tinggi, dengan tujuan menekan perkembangan hama dan patogen, selain itu diikuti aplikasi pengendalian secara hayati mempergunakan musuh alaminya.

Penyakit BPB dapat dilakukan dengan pemberian kotoran ternak dicampur alang-alang dan agensia hayati *T. Harzianum*. Aplikasi pupuk kandang dapat dilakukan bersama-sama dengan aplikasi alang-alang dan agensia hayati untuk menekan terjadinya serangan *P. capsici*. Pemberian bahan organik harus dibenamkan dalam tanah, di bawah tajuk tanaman lada agar berfungsi sebagai sumber nutrisi bagi tanaman lada, menggemburkan tanah, meningkatkan populasi mikroorganisme antagonis. Alang-alang sebagai sumber bahan organik dapat diberikan sebagai penutup tanah. Untuk pengendalian penyakit BPB maka alang-alang harus dibenamkan.

Pengendalian cara mekanis dapat dilakukan dengan mengambil bagian tanaman lada mati dari kebun berupa batang, cabang dan ranting mati kemudian dimasukkan dalam kantong plastik dan selanjutnya dimusnahkan, dengan melakukan pengendalian secara mekanis dapat

menekan populasi hama dengan baik. Pengendalian secara mekanis merupakan salah satu komponen dalam merakit teknologi

#### 7) Pemanenan

Lada dapat dipanen setelah usia tanamannya >3 tahun atau disebut Tanaman Menghasilkan (TM), lada yang umur tanamannya masih di bawah 3 tahun belum dapat menghasilkan atau disebut Tanaman Belum Menghasilkan (TBM). Buah lada yang telah siap dipanen untuk lada hitam ditandai dengan warna hijau tua, buah telah berumur 6-7 bulan. Untuk mengetahui buah lada siap dipanen untuk lada hitam dengan cara memencet/memijit buah lada, bila keluar cairan putih maka buah lada tersebut belum siap dipanen. Buah lada siap dipanen apabila dalam satu tandan buah terdiri atas buah lada merah (2%), kuning (23%) dan hijau tua (75%). Buah lada dipanen sekaligus dengan tangkainya (tandan buah) dengan cara dipetik menggunakan tangan. Tangkai buah yang tua tidak liat, mudah dipetik dan mudah dipatahkan. Pemetikan dilakukan dengan hati-hati agar tidak merusak. Pemetikan dilakukan sekaligus atau bertahap sesuai perkembangan buah lada. Pemanenan buah lada dilakukan menggunakan tangga untuk menjangkau buah dan keranjang bambu yang bersih dan untuk tempat mengumpulkan buah lada yang sudah dipetik.

# c. Subsitem Pengolahan Hasil

Lada yang sudah dipetik selanjutnya dihamparkan dan disortir. Buah lada yang busuk dan tidak normal dipisahkan dan dibuang sedangkan buah yang baik dan mulus dikumpulkan dalam satu tempat untuk diproses lebih lanjut.

Buah lada yang sudah dipanen ditumpuk selama 2-3 hari atau langsung dirontok untuk memisahkan buah dari tangkainya. Proses perontokan dilakukan dengan cara meremas-remas tandan buah lada atau diinjakinjak. Memisahkan buah dari tangkainya juga dapat dilakukan dengan

menggunakan alat perontok tipe pedal atau motor yang digerakkan oleh bensin/listrik. Buah lada yang sudah layu/agak kering mudah terlepas dari tangkainya.

Pengeringan buah lada dilakukan dengan cara menjemur di bawah panas sinar matahari 2-3 hari sampai kadar air mencapai 15% yaitu kadar air yang dikehendaki pasar. Pengeringan dengan penjemuran dilakukan dengan menggunakan alas (terpal /tikar) yang bersih, jangan dijemur di atas tanah tanpa alas karena akan menghasilkan kualitas lada jelek dan kotor. Saat penjemuran dilakukan beberapa kali pembalikan atau ditipiskan dengan ketebalan tumpukan penjemuran 10 cm menggunakan garu dari kayu agar kekeringan buah lada seragam dalam waktu yang sama.

Pemisahan atau sortasi bertujuan untuk memisahkan biji lada hitam yang sudah kering dari kotoran seperti tanah, pasir, daun kering, gagang, seratserat dan juga sebagian lada enteng. Penampian dilakukan secara manual menggunakan tampah, sortasi juga dapat dilakukan dengan mesin yang digerakkan menggunakan pedal (*blower*), alat ini untuk memisahkan buah lada bernas, lada enteng dan kotoran.

Buah lada hitam yang sudah kering dan terlepas dari tangkainya dan telah disortasi antara lada bernas, lada enteng dan kotoran. Kemudian, lada bernas dikemas dengan menggunakan karung plastik. Ruang penyimpanan buah lada hasil sortasi harus kering (kelembaban ± 70%) untuk menghindari agar lada tidak berjamur dengan lada enteng dan kotoran. Ruang penyimpanan diberi alas dari bambu atau kayu setinggi lebih kurang 15 cm dari permukaan lantai sehingga bagian bawah karung tidak langsung menyentuh lantai. Kualitas lada hitam dapat dipertahankan 3-4 tahun apabila disimpan di ruangan bersuhu 20°-28°C (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008).

Terdapat dua standar spesifikasi mutu lada hitam yaitu standar spesifikasi mutu lada hitan berbasis permintaan ekspor dan standar mutu lada hitam menurut SNI 01-0005-1995. Standar spesifikasi mutu lada hitam berbasis permintaan ekspor disajikan pada Tabel 5 dan standar spesifikasi mutu lada hitam menurut SNI 01-0005-1995 diasjikan pada Tabel 6.

Tabel 5. Standar mutu lada hitam berbasis permintaan ekspor.

No	Jenis Uji Standar Basis	Persyaratan
1.	Berat biji lada hitam per 3 liter	1600 gram/3 liter
2.	Kadar air	Maksimal 19%
3.	Kadar debu	Maksimal 4%

Sumber: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008.

Tabel 6. Spesifikasi persyaratan mutu lada hitam menurut SNI 01-0005-1995.

No	Tonia IIII	Persyaratan		
110	Jenis Uji	Mutu I	Mutu II	
		Bebas dari	Bebas dari	
		serangga hidup	serangga hidup	
		maupun mati	maupun mati	
1.	Cemaran binatang	serta bagian-	serta bagian-	
		bagian yang	bagian yang	
		berasal dari	berasal dari	
		binatang	binatang	
2.	Kadar benda asing (b/b) (%)	Maks. 1,0	Maks. 1,0	
3.	Kadar biji enteng (b/b) (%)	Maks. 2,0	Maks. 3,0	
4.	Kadar cemaran kapang (b/b) (%)	Maks. 1,0	Maks. 1,0	

Sumber: Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung, 2008.

# d. Subsitem Pemasaran

Rantai pemasaran di Provinsi Bangka Belitung yang terbanyak 60% adalah petani ke pedagang desa dan pedagang desa ke pedagang kabupaten serta dari pedagang kabupaten ke pedagang propinsi (eksportir), bagian harga yang diterima petani 79,7 %. Pada Provinsi Lampung 83,20 %, petani menjual ke pedagang pengumpul kecamatan dan pedagang pengumpul kecamatan ke pedagang propinsi (eksportir). Bagian harga yang diterima petani 84,85%, jadi cukup efisien. Perkembangan ekspor lada Indonesia selama 5 tahun terakhir cenderung stabil, rata-rata 25.000-38.000 ton. Negara tujuan utama ekspor adalah Singapura, USA, Jerman, Netherland, Perancis, dan lainnya. Pesaing lada

Indonesia adalah Brazilia, India, Malaysia, Srilangka, Thailand dan Vietnam (Kemala, 2015).

## e. Subsitem Lembaga Penunjang

Pendidikan dan pelatihan tidak banyak dilakukan, demikian pula penyuluhan. Investasi usahatani lada cukup besar, seharusnya kelembagaan kredit dapat membiayai. Hasil-hasil penelitian berupa komponen dan paket teknologi serta kebijakan sudah banyak dihasilkan namun belum banyak terserap oleh petani. Gelar teknologi dapat dijadikan media untuk memotivasi dan meningkatkan pengetahuan petani. Pada daerah transmigrasi SKP Nangabulik, Kalimantan Tengah, gelar teknologi berdampak terhadap perluasan areal pertanaman lada dari 37,5 ha menjadi 400 ha dalam tempo 2 tahun (Kemala, 2015).

### 2. Kelayakan Finansial Usahatani

Keberhasilan usahatani dalam bidang pertanian dinilai dari besarnya keuntungan usahatani yang diperoleh dari kegiatan tersebut. Selisih antara penerimaan usahatani dan pengeluaran total usahatani disebut keuntungan. Penerimaan usahatani adalah perkalian antara harga produksi dengan jumlah produksi, sedangkan pengeluaran total (biaya total) adalah penjumlahan antara biaya tetap (*fix cost*) ditambah biaya variabel (*variable cost*) (Soekartawi, 1995).

Biaya tetap adalah (*fix cost*) adalah biaya yang besarnya tidak dipengaruhi oleh faktor produksi, sedangkan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang dipengaruhi oleh besarnya faktor produksi (Suratiyah, 2016).

Menurut Soekartwi (1995), keuntungan usahatani adalah selisih penerimaan usahatani dan pengeluaran total usahatani. Kelayakan finansial usahatani dihitung menggunakan analisis kelayakan proyek dengan lima kriteria yaitu NPV, IRR, *Net* B/C, *Gross* B/C, dan *Payback Periode* dan Analisis Sensitivitas.

### a. Net Present Value (NPV)

Net Present Value (NPV) adalah nilai sekarang dari arus pendapatan yang dihasilkan oleh penanaman investasi (Halim, 2012). NPV dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} {Bt-Ct \choose 1-i}$$

Keterangan:

Bt : *Benefit* atau penerimaan tahun t Ct : *Cost* atau biaya pada tahun t

N : Umur ekonomisi : Tingkat suku bunga

Kriteria penelitian NPV adalah:

- 1) Jika NPV usahatani lebih besar dari nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani dinyatakan layak.
- 2) Jika NPV usahatani lebih kecil dari nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika NPV usahatani sama dengan nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani dinyatakan impas.

## b. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah discount rate yang akan menghasilkan jumlah present value yang sama dengan jumlah investasi proyek. Besarnya IRR tidak ditemukan secara langsung, melainkan dicari dengan cara coba-coba. Menurut Halim (2012) IRR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IRR=i_t+\left|\frac{NPV1}{NPV1-NPV2}\right|i_2-i_1$$

Keterangan:

NPV1 = NPV yang positif

NPV2 = NPV yang negatif

i<sub>1</sub> = *Discount rate* yang tertinggi yang masih memberi NPV yang positif

i<sub>2</sub> = *Discount rate* yang terendah yang masih memberi NPV yang negatif.

### Kriteria penilaian IRR adalah:

- 1) Jika IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka usaha dinyatakan layak.
- Jika IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka usaha dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika IRR sama dengan tingkat suku bunga yang berlaku, maka usaha dinyatakan dalam posisi impas.

### c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan perbandingan antara net benefit yang telah di discount positif dengan net benefit yang telah di discount negatif (Suratman, 2001). Rumus Net B/C sebagai berikut:

Net B/C= 
$$\frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{Bt-Ct}{(1+i)^{t}}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{Ct-Bt}{(1+i)^{t}}}$$

### Keterangan:

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio* 

Bt = Benefit atau penerimaan bersih tahun t

Ct = Cost atau biaya pada tahun t

i = Tingkat bunga

t = Tahun (waktu ekonomis)

### Kriteria penilaian dalam analisis ini adalah:

- 1) Jika Net B/C > 1, maka usaha dinyatakan layak.
- 2) Jika *Net* B/C < 1, maka usaha dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika *Net* B/C sama dengan satu, maka usaha dinyatakan dalam posisi impas.

### d. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)

*Gross Benefit Cost Ratio* (*Gross* B/C) adalah perbandingan antara penerimaan manfaat dari suatu investasi (*gross benefit*) dengan biaya yang telah dikeluarkan (*gross cost*) (Suratman, 2001). *Gross cost* diperoleh dari biaya modal atau biaya investasi permulaan serta biaya

operasi dan pemeliharaan, sedangkan *gross benefit* berasal dari nilai total produksi dan nilai sisa dari investasi. *Gross* B/C dapat dirumuskan sebagai berikut:

Net B/C= 
$$\frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

Gross B/C = Gross Benefit Cost Ratio

Bt = Benefit tatau penerimaan bersih tahun t

Ct = Cost atau biaya pada tahun t

i = Tingkat bunga

t = Tahun (waktu ekonomis).

Kriteria penilaian dalam analisis ini adalah:

- 1) Jika Gross B/C lebih besar dari satu, maka usaha dinyatakan layak.
- 2) Jika *Gross* B/C lebih kecil dari satu, maka usaha dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika *Gross* B/C sama dengan satu, maka usaha dinyatakan dalam posisi impas.

# e. Payback Periode

Payback periode (PP) merupakan jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan yang secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value (Suratman, 2001). Secara matematis Payback Periode dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PP = \frac{K_0}{A_b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

PP = Payback Period

 $K_0$  = Investasi awal

A<sub>b</sub> = Manfaat (benefit) yang diperoleh setiap periode

Kriteria penilaian Payback Periode:

- 1) Jika *Payback Period* lebih pendek dari umur ekonomis usaha, maka usaha tersebut dinyatakan layak.
- 2) Jika *Payback Period* lebih lama dari umur ekonomis usaha, maka proyek tersebut dinyatakan tidak layak.

#### f. Analisis Sensitivitas

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) membantu menemukan unsur yang sangat menentukan hasil proyek. Analisis tersebut dapat membantu mengarahkan perhatian pada variabel-variabel yang penting untuk memperbaiki perkiraan-perkiraan dan memperkecil ketidakpastian. Pada penelitian ini, analisis tersebut digunakan dengan mengubah besarnya variabel-variabel yang penting dengan suatu persentase dan menentukan berapa pekanya hasil perhitungan tersebut terhadap perubahan-perubahan tersebut (Halim, 2012).

Pada bidang pertanian, proyek-proyek sensitif untuk berubah diakibatkan oleh empat masalah utama yaitu:

- 1) Harga, terutama perubahan harga dalam harga hasil produksi yang disebabkan oleh turunnya harga di pasaran.
- 2) Keterlambatan pelaksanaan proyek, dapat terjadi karena keterlambatan pelaksanaan teknis serta inovasi baru yang diterapkan atau keterlambatan pemesanan dan penerimaan peralatan.
- 3) Kenaikan biaya, baik dari biaya konstruksi dan biaya operasional yang diakibatkan perhitungan-perhitungan yang terlalu rendah.
- 4) Kenaikan hasil, dalam hal ini kesalahan perhitungan hasil per hektar.

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) membantu menemukan unsur yang sangat menentukan hasil proyek. Analisis tersebut dapat membantu mengarahkan perhatian pada variabel-variabel yang penting untuk memperbaiki perkiraan-perkiraan dan memperkecil ketidakpastian.

Laju kepekaan=1+
$$\frac{\frac{X_1-X_0}{X} \times 100\%}{\frac{Y_1-Y_0}{Y} \times 100\%}$$

#### Keterangan:

X1 = NPV/IRR/Net B/C/Gross B/C/PP setelah perubahan

X0 = NPV/IRR/Net B/C/ Gross B/C/ PP sebelum perubahan

X = rata-rata perubahan NPV/IRR/NetB/C/ Gross B/C/ PP

Y1 = biaya/harga jual setelah perubahan

Y0 = biaya/harga jual sebelum perubahan

Y = rata-rata perubahan biaya/harga jual

## Kriteria laju kepekaan adalah:

- 1) Jika laju kepekaan >1, maka hasil kegiatan usahatani peka atau sensitif terhadap perubahan.
- 2) Jika laju kepekaan <1, maka hasil kegiatan usahatani tidak peka atau tidak sensitif terhadap perubahan.

### 3. Strategi Pengembangan Usaha

Strategi merupakan faktor penentu dalam membentuk keunggulan bisnis. Strategilah yang akan menetukan nerhasil atau tidaknya sebuah proses bisnis. Selain sebagai ilmu, strategi juga adalah sebuah seni. Seni yang perlu diasah ketajaman dan intuisinya (Kodrat, 2009). Strategi adalah berbagai cara yang dilakukan bukan hanya untuk mencapai tujuan melainkan mencakup pula pola penentuan tujuan itu sendiri (Solihin, 2012).

Manajemen strategis adalah serangkaian keputusan dan tindakan manajerial yang menentukan kinerja perusahaan dalam jangka panjang untuk pengembangan suatu badan usaha. Model manajemen strategis dimulai dari pengamatan lingkungan hingga perumusan strategi (termasuk menetapkan misi, tujuan, strategi dan kebijakan) diteruskan pada implementasi strategi (termasuk pengembangan program, anggaran dan prosedur), dan terakhir evaluasi dan pengendalian (Hunger dan Wheelen, 2003).

Model manajemen strategik menurut Hunger dan Wheelen (2003) memiliki beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut adalah pengamatan lingkungan, perumusan strategi, dan evaluasi dan pengendalian.

 a. Pengamatan lingkungan, terdiri dari analisis internal dan analisis eksternal. Analisis eskternal terdiri dari dua bagian yaitu lingkungan

- kerja dan lingkungan sosial. Lingkungan terdiri dari variabel-variabel yang berada di luar organisasi. Analisis internal terdiri dari variabel-variabel yang ada di dalam organisasi yang terdiri dari struktur, budaya organisasi, dan sumberdaya organisasi.
- b. Perumusan strategi, merupakan pengembangan dan pendalaman jangka panjang untuk membangun manajemen yang efektif dari peluang dan ancaman lingkungan. Hal tersebut ditimbang dari kekuatan dan kelemahan organisasi. Perumusan strategi ditinjau berdasarkan misi, tujuan, strategi, dan kebijakan organisasi.
- c. Implementasi strategi, yaitu tindakan yang mewujudkan strategi dan kebijakan dalam organisasi melalui pengembangan program, anggaran dan prosedur. Progam adalah serangkaian produk untuk menyelesaikan suatu masalah, anggaran adalah program yang disususn secara sistematis dalam bentuk satuan uang, prosedur adalah sistem yang terdiri dari langkah dan teknik yang berurutan.
- d. Evaluasi dan pengendalian, merupakan proses yang memonitoring hasil kinerja perusahaan dan membandingkan dengan hasil kerja sesungguhnya dengan kinerja yang diinginkan. Hasil penilaian kinerja digunakan untuk perbaikan dan pemecahan masalah. Elemen ini dapat menunjukkan secara tepat kelemahan-kelemahan dalam implementasi strategi sebelumnya dan mendorong proses keseluruhan untuk dimulai kembali.

### a. Analisis Lingkungan Internal dan Eksternal

Analisis lingkungan internal bertujuan untuk mengidentifikasi sejumlah kekuatan dan kelemahan yang terdapat pada sumber daya dan proses bisnis internal perusahaan. Kekuatan dari sumber daya dan proses bisnis internal perusahaan adalah kemampuan yang menciptakan *distinctive* competencies sehingga perusahaan akan memperoleh laba (Solihin, 2012).

Terdapat tiga analisis yang dapat digunakan manajer strategis untuk mengamati dan menganalisis variabel internal yaitu PIMS (*Profit Impact of Market Strategy*), analisis nilai rantai (*value chain analysis*), dan analisis fungsional).

- 1. Analisis PIMS (*Profit Impact of Market Strategy*), penelitian dengan analisis PIMS menyatakan bahwa pangsa pasar yang besar akan menghasilkan probabilitas yang besar. Faktor terpenting yang mempengaruhi kinerja unit bisnis secara relatif terhadap pesaingnya adalah kualiyas peoduk atau jasanya.
- 2. Analisis nilai rantai (*value chain analysis*), konsep rantai nilai ini merupakan kosnep yang sangat penting bagi bisnis karena hal ini dapat mempengaruhi biaya dan kinerja secara menyeluruh.
- 3. Analisis fungsional, dalam menganalisis kondisi internal bahwa analisis fungsional merupakan cara yang paling sederhana. Keahlian dan sumber daya perusahaan dapat diatur dalam profil kompetensi sesuai fungsi bisnis perusahaan, pemasaran, manajemen, sumber daya manusia, desain, penelitian dan pengembangan, operasi, sistem infromasi manajemen, serta penjualan dan distribusi (Sawitri, dkk, 2013).

Lingkungan eksternal adalah lingkungan yang terdiri dari kekuatan dan ancaman dimana perusahaan tidak memiliki pengaruh sama sekali terhadapnya sehingga perubahan-perubahan yang terjadi di lingkungan ini akan mempegaruhi kinerja perusahaan di dalamnya. Lingkungan eksternal meliputi aspek ekonomi sosial dan budaya, pesaing, bahan baku, iklim dan cuaca, serta kebijakan.

 Ekonomi, sosial, dan budaya. Merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi daya beli dan pola konsumsi konsumen. Status sosial dan budaya masyarakat berpengaruh terhadap besarnya pengeluaran masyarakat. Daya beli diukur dari tingkat pendapatan masyarakat dan perkembangan tingkat harga-harga umum.

- Ilmu pengetahuan dan teknologi. Ilmu pengetahuan yang diiringi dengan kemampuan teknologi akan mempermudah dalam menghasilkan suatu produk secara efektif dan efisien dalam suatu usaha.
- 3. Pesaing. Pesaing adalah pihak yang menawarkan kepada pasar produk sejenis atau sama dengan produk yang dikeluarkan oleh perusahaan atau produk substitusi di wilayah tertentu.
- 4. Iklim dan cuaca. Iklim dan cuaca dapat berpengaruh terhadap harga pembelian bahan baku. Hal ini akan mempengaruhi biaya produksi perusahaan.
- 5. Kebijakan pemerintah. Kebijakan yang ditetapkan oleh lembaga yang mengawasi perusahaan seperti badan pemerintahan akan membatasi dan mempengaruhi ruang gerak organisasi dan individu dalam masyarakat (David, 2004).

#### b. Analisis SWOT

Analisis SWOT adalah analisis yang mengidentifikasikasi berbagai faktor strategis yang terdiri dari faktor eksternal dan internal. Analisis situasi merupakan awal prose perumusan strategi. Analisis situasi juga mengharuskan para manajer strategis untuk menemukain kesesuaian strategis antara kekuatan internal (*strengths*) dan peluang eksternal (*opportunities*), serta memperhatikan kelemahan internal (*weaknesses*) dan ancaman eksternal (*threats*) (Hunger dan Wheelen, 2003).

Komponen dasar dari analisis SWOT adalah sebagai berikut:

- 1. Kekuatan (*Strenghts*) adalah kompensasi khusus yang memberikan keunggulan kompetitif bagi unit usaha di pasar.
- 2. Kelemahan (*Weaknesses*) adalah keterbatasan sumber daya yang menghambat kinerja efektif usaha.
- 3. Peluang (*Opportunities*) adalah karakteristik penting yang menguntungkan lingkungan unit usaha.

4. Ancamana (*Threats*) adalah karakteristik penting yang tidak menguntungkan lingkungan unit usaha (Solihin, 2012).

## c. Analisis Matriks QSPM (Quantitative Strategic Planning Matrix)

QSPM (*Quantitative Strategic Planning Matrix*) adalah alat yang memungkinkan para penyusun strategi mengevaluasi berbagai alternatif strategi secara objektif berdasarkan faktor – faktor internal dan eksternal yang telah diidentifikasi sebelumnya. QSPM menggunakan analisis input dari tahap satu (matriks IFE dan EFE) dari hasil pencocokan dari tahap dua (matriks IE dan SWOT) untuk secara objektif menentukan strategi yang hendak dijalankan diantara strategi – strategi altenatif. Tahap satu dan tahap dua akan menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk menentukan QSPM pada tahap tiga, dapat disimpulkan bahwa QSPM merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengevaluasi alternatif strategi secara objektif dan menjadi alat analisis yang dapat digunakan untuk memutuskan strategi yang tepat untuk diterapkan (David, 2009).

QSPM memiliki keunggulan bahwa strategi dapat dievaluasi secara bertahap atau bersama – sama dan tidak ada batasan untuk jumlah strategi yang dapat dievaluasi dan memanfaatkan semua informasi eksternal dan internal yang dimiliki. Keterbatasan QSPM adalah selalu membutuhkan penilaian intuitif dan asumsi yang didasarkan pada informasi yang objektif. Matriks QSPM hanya dapat bermanfaat sebagai informasi pendahuluan dan analisis pencocokan yang mendasari penyusunannya secara subjektif sangat tinggi, yang artinya bergantung kepada pengalaman pengambil keputusan.

# d. Focus Group Discussion (FGD)

Focus Group Discussion adalah sebuah upaya yang sistematis dalam pengumpulan data dan informasi. Terdapat tiga kata kunci pada FGD, yaitu:

1. Diskusi : bukan wawancara atau obrolan

2. Kelompok :bukan individu

3. Terfokus : bukan bebas

Berdasarkan tiga kata kunci tersebut, FGD berarti suatu proses pengumpulan data dan informasi yang sistematis mengenasi suatu permasalahan tertentu yang spesifik melalui diskusi kelompok. Dalam FGD, para informan diharapkan berkumpul di suatu tempat dan pengambilan data atau informasi dilakukan oleh fasilitator. Berbeda dengan wawancara, dalam diskusi tugas fasilitator bukan bertanya, tetapi mengemukakan suatu persolan atau suatu kasus untuk dijadikan bahan diskusi (Irwanto, 2006).

#### **B.** Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu tentang analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan. Perbandingan penelitian ini dengan penelitian terdahulu adalah penelitian ini menggabungkan antara analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan dan juga lokasi dari penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu. Penelitian terdahulu tentang analisis kelayakan finansial dan analisis strategi pengembangan disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Penelitian terdahulu tentang analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan.

No	Peneliti	Judul	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	Aini, Ikhsan	Analisis	Keuntungan $(\pi)$ ,	Usahatani Lada di Desa
	(2017)	Kelayakan dan	penerimaan total	Paloh Raya Kemukiman
		Pendapatan	(TR), biaya total	Ujong Rimba
		Usahatani Lada	(TC), NPV, dan	Kecamatan Mutiara
		di Desa Paloh	Net B/C	Timur menghasilkan
		Raya		pendapatan sebesar Rp
		Kemukiman		Rp 219.357.600/ha,
		Ujong Rimba		sehingga
		Kecamatan		menguntungkan untuk
		Mutiara Timur		diusahakan
		Kabupaten Pidie		
2.	Syafitri (2017)	Analisis	Biaya total (TC),	Besarnya pendapatan
		Pendapatan dan	penerimaan total	usahatani lada di Desa
		Efisiensi Alokatif	(TR), dan income	Batuah Kecamatan Loa
		Usahatani Lada	(I)	Janan Kabupaten Kutai
		(Piper ningrum		Kartanegara adalah Rp
		L.) di Desa		2.177.765.666,67

Tabel 7. Lanjutan.

No	17. Lanjutan.  Peneliti	Judul	Metode Analisis	Hasil Penelitian
		Batuah Kecamatan Loan Jalan Kabupaten Kutai		dengan rata-rata Rp 60.493.490,74.
		Kartanegara		
3.	Riani (2015)	Analisis Pendapatan Usahatani Kakao di Desa Sidole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong	Keuntungan (π), penerimaan total (TR), biaya total (TC)	Jumlah pendapatan total adalah sebesar Rp. 5.962.469.225/ha, dan rata-rata pendapatan total sebesar Rp. 2.629.893 /2,10 ha.
4.	Supriyadi, Wahyuningsih, dan Awami (2014).	Analisis Pendapatan Usahatani Kopi (Coffeas sp) Rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal	Penerimaan total (TR), biaya total (TC) Penerimaan total (TR), biaya total (TC)	Pendapatan usahatani kopi rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal yaitu penerimaan Rp. 6.584.300 permusim / panen dikurangi biaya total Rp 1.923.700 per musim panen sehingga diperoleh pendapatan sebesar Rp 4.660.600 per musim panen (satu tahun).
5.	Widaningsih, Hidayat, dan Musair (2013)	Analisis Pendapatan Usaha Tani Salak Bali (Sallacca edulis reinw) di Desa Batu Nindan Kecamatan Basarang	Keuntungan (π), penerimaan total (TR), biaya total (TC)	Biaya total rata-rata Usaha Tani Salak Bali yang dijalankan oleh petani di Desa Batu Nindan adalah sebesar Rp.3.989.006,- dengan penerimaan rata-rata sebesar Rp.3.822.567,- dan pendapatan rata-rata sebesar Rp.3.400.324,
6.	Nutfah (2015)	Strategi Pengembangan Usahatani Durian (Durio zibethinus Murr) di Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala	SWOT, QSPM	Berdasarkan hasil analisis SWOT maka strategi yang tepat dalam upaya pengembangan usahatani durian adalah strategi S-O (Strength- Opportunities), dengan nilai skor sebesar 3,46 yang berada pada kudran pertama.
7.	Yuliandi (2014)	Strategi Pengembangan Usahatani Kakao di Desa Sritaba'ang Kecamatan Bolano Kabupaten Parigi	SWOT	Dalam mengembangkan usahanya para petani kakao sudah berada pada situasi yang sangat menguntungkan. Strategi yang sesuai untuk pengembangan

Tabel 7. Lanjutan.

No	Peneliti	Judul	Metode Analisis	Hasil Penelitian
		Moutong		usahatani kakao di Desa Sritaba'ang Kecamatan Bolano Kabupaten Parigi Moutong adalah strategi
				WO.
8.	Zakaria, Aditiawati, dan Rosmiati (2017)	Strategi Pengembangan Usaha Tani Kopi Arabika (Kasus Pada Petani Kopi di Desa Suntenjayakecam atan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat)	SWOT, QSPM	Ada tiga strategi yang sangat penting dalam mengembangkan usaha tani kopi yaitu mengembangkan pengolahan hasil usaha tani, meningkatkan keterampilan teknis usaha tani, dan pemberdayaan
9.	Mudin (2016)	Strategi Pengembangan Pala di Desa Paisubatu Kecamatan Buko Kabupaten Banggai Kepulauan	SWOT	Strategi yang dapat dilakukan untuk pengembangan pala di Desa Paisubatu Kecamatan Buko adalah membangun hubungan kerjasama dengan pihak pemerintah dan swasta, peningkatan perbaikan teknologi nilai tambah dan pendapatan petani melalui agroindustri pala.
10.	Hastuti (2013)	Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang	SWOT	Berdasarkan diagram analisis SWOT posisi pengembangan salak di Kecamatan Pronojiwo pada kuadran I yang berarti Grand Strategy atau Strategi Utama adalah Strategi Agresy, sedangkan berdasarkan matrik internal eksterna berada pada kuadran I yang berarti strategi pengembangan salak di Kecamatan Pronojiwo pada strategi pertumbuhan.

### C. Kerangka Pemikiran

Kegiatan produksi lada dipengaruhi oleh luas lahan yang digunakan, jenis benih yang digunakan, jenis pupuk yang digunakan, jenis pestisida yang digunakan, dan umur tanaman lada. Harga jual lada tergantung pada permintaan pasar, sehingga harga lada tidak bisa selalu dipastikan. Harga lada dapat berubah setiap saat, harga lada bahkan dapat berubah setiap jam. Oleh karena itu pada saat harga turun, petani pasti mengalami kerugian dan berpengaruh terhadap pendapatan petani.

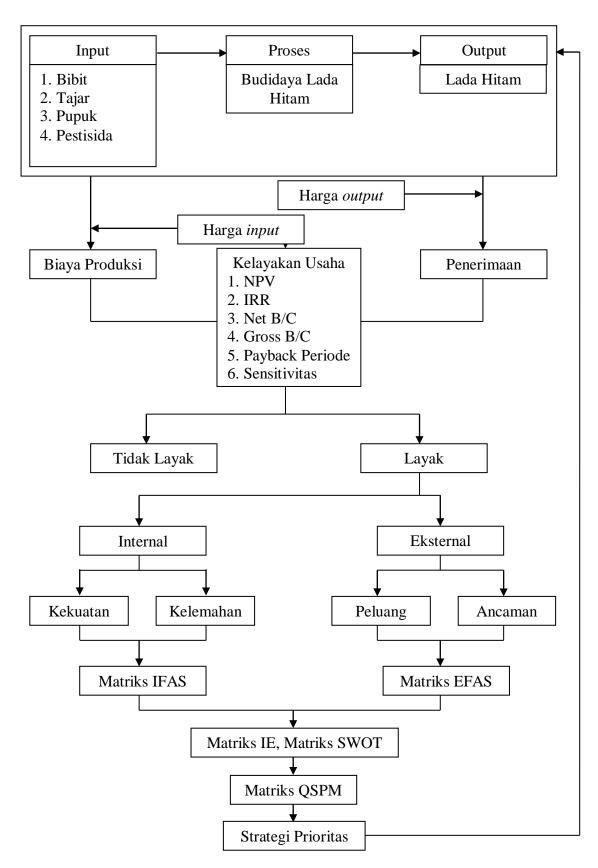
Keuntungan usahatani lada ditentukan oleh besarnya biaya produksi yang dikeluarkan serta penerimaan yang akan diterima oleh petani. Besarnya penerimaan usahatani lada diperoleh melalui besarnya produksi lada dikalikan dengan harga jual lada. Besarnya keuntungan yang diperoleh petani adalah selisih antara penerimaan dan biaya produksi. Biaya produksi adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan petani dalam satu kali musim tanam.

Hasil produksi lada yang tidak menentu setiap panen dan juga harga jual lada yang tidak bisa dipastikan mempengaruhi keuntungan yang diterima petani. Menghitung pendapatan tanaman tahunan seperti lada dapat meggunakan analisis kelayakan proyek (NPV, IRR, *Net* B/C, *Gross* B/C, *Payback Periode*, dan Sensitivitas). Melalui analisis kelayakan proyek tersebut dapat dibentuk strategi pengembangan. Pengembangan usahatani lada dilihat melalui faktor lingkungan internal dan lingkungan eksternal usahatani lada tersebut.

Faktor lingkungan internal dapat berupa produksi lada itu sendiri, manajemen dan pendanaan, sumber daya manusia, lokasi usahatani, dan pendapatan usahatani lada itu sendiri, sedangkan faktor lingkungan eksternal meliputi ekonomi sosial dan budaya, ilmu pengetahuan dan teknologi, pesaing, iklim dan cuaca, dan kebijakan pemerintah. Faktor internal dan faktor eksternal tersebut dimasukkan ke dalam matriks *Internal Strategic Factors Analysis Summary* (IFAS) untuk lingkungan internal dan matriks *Eksternal Strategic* 

Factors Analysis Summary (EFAS) untuk lingkungan eksternal. Tahap berikutnya adalah pemanduan data menggunakan matriks IE, matriks SWOT, dan akan diprioritaskan dengan matriks QSPM. Matriks IE bertujuan untuk melihat posisi usahatani lada di Desa Putra Aji II. Matriks SWOT digunakan untuk menganalisis lingkungan internal (kekuatan dan kelemahan) dan eksternal (peluang dan ancaman) usahatani lada Kecamatan Sukadana dapat mengkombinasikan kekuatan dan kelemahan usahatani lada di Kecamatan Sukadana untuk menghadapi ancaman dan memanfaatkan peluang.

Matriks QSPM dilakukan dalam upaya tahap pengambilan keputusan untuk menentukan strategi yang paling tepat dan terbaik bagi usahatani lada di Kecamatan Sukadana diantara alternatif strategi yang ada. Penentuan strategi yang paling tepat disesuaikan dengan kondisi internal dan eksternal usahatani lada di Kecamatan Sukadana sehingga strategi alternatif yang dihasilkan benar – benar dibutuhkan oleh usahatani lada di Kecamatan Sukadana. Kerangka pemikiran analisis pendapatan dan strategi pengembangan usahatani lada di Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur disajikan pada gambar 2.



Gambar 2. Kerangka pemikiran analisis kelayakan finansial dan strategi pengembangan usahatani lada (*Pipper ningrum* L) di Kecamatan Sukadana Kabupaten Lampung Timur.

#### III. METODE PENELITIAN

# A. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Konsep dasar dan definisi operasional ini merupakan pengertian yang digunakan untuk mendapatkan data dan melakukan analisis yang sehubungan dengan penelitian.

Lada adalah salah satu komoditas unggulan tanaman perkebunan Indonesia dan menjadi salah satu komoditas ekspor-impor unggulan.

Produksi lada kegiatan menghasilkan lada dari budidaya tanaman lada, dihitung dalam satuan kilogram per tahun (kg/tahun).

Luas lahan adalah luas lingkungan fisik berupa tanah yang digunakan untuk usahatani lada dan dihitung dalam satuan hektar (ha).

Pupuk adalah olahan dari bahan kimia (organik dan non-organik) dan bahan organik yang digunakan untuk menyuburkan tanaman lada, dihitung dalam satuan kilogram (kg).

Pestisida adalah olahan dari bahan kimia (baik kimia organik dan non-organik) yang digunakan untuk membasmi hama dan penyakit pada tanaman lada, dihitung dalam satuan liter (l).

Peralatan adalah alat-alat yang digunakan dalam usahatani lada dihitung dalam satuan buah.

Tenaga kerja adalah sumberdaya manusia yang terlibat dalam usahatani lada, dihitung dalam satuan HOK.

Biaya produksi adalah biaya dikeluarkan dalam sekali musim tanam usahatani lada, dihitung dalam satuan Rupiah (Rp).

Harga jual lada adalah nilai tukar dalam bentuk uang yang dibebankan atas produk lada dan dihitung dalam satuan Rupiah per kilogram (Rp/kg).

Penerimaan usahatani lada adalah hasil dari jumlah produksi lada dikali dengan harga jual lada, dihitung dalam satuan Rupiah (Rp).

Keuntungan usahatani lada adalah perhitungan selisih antara penerimaan usahatani lada dan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam usahatani lada, dihitung dalam satuan Rupiah (Rp).

Umur ekonomis lada adalah jumlah periode waktu tertentu yang diperkirakan dapat meneriman manfaat secara ekonomis dihitung dalahm satuan tahun.

Payback periode adalah waktu yang dibutuhkan untuk mengembalikan modal awal yang digunakan, dihitung dalam satuan tahun, bulan, minggu, atau hari.

NPV adalah nilai sekarang yang diperoleh dari pendapatan akibat penanaman investasi modal untuk menghitung selisih antara penerimaan dan biaya, dihitung dalam satuan Rupiah (Rp).

Internal Rate of Return adalah seberapa besar tingkat suku bunga yang diberikan investasi terhadap suku bunga yang berlaku, dihitung dalam satuan persen (%).

*Net* B/C ratio adalah keuntungan dari setiap manfaat yang didapatkan petani dari mengeluarkan setiap satu rupiah biaya dari usahatani lada tersebut.

*Gross* B/C adalah manfaat yang diperoleh petani dari mengeluarkan setiap satu rupiah biaya usahatani lada tersebut.

Sensitivitas menunjukkan apakah usahatani lada sensitif atau tidak terhadap flutuasi harga dan perubahan biaya.

Strategi pengembangan adalah serangkaian kegiatan untuk mengambil keputusan yang berdasarkan faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut mempengaruhi pengembangan usahatani lada.

Analisis lingkungan internal adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui kekuatan (*strengths*) yang dapat dimanfaatkan dan kelemahan (*weaknesses*) yang dapat diatasi.

Kekuatan adalah keunggulan yang dapat digunakan untuk pengembangan usahatani lada.

Kelemahan adalah keterbatasan yang dimiliki dalam usahatani lada. Ananlisis lingkungan eksternal adalah analisis yang digunakan untuk mengetahui peluang (*opportunities*) yang dapat dimanfaatkan dan ancaman (*threats*) yang dapat diatasi.

Peluang adalah situasi yang memberikan keuntungan untuk pengembangan usahatani lada.

Ancaman adalah situasi yang tidak menguntungkan untuk pengembangan usahatani lada.

Analisis SWOT (*Strenghts*, *Weaknesses*, *Opportunities*, dan *Threats*) adalah suatu analisis yang digunakan untuk menentukan alternatif strategi terbaik untuk pengembangan usahatani lada.

### B. Lokasi Penelitian, Responden, dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur. Pemilihan lokasi ini dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Kecamatan Sukadana memiliki sejarah yang panjang sebagai daerah penghasil lada, sedangkan Desa Putra Aji II dipilih karena merupakan salah satu diantara tiga desa di Kecamatan Sukadana yang menerima bantuan intensifikasi lada dan memiliki luas lahan intensifikasi terbesar diantara desa yang lainnya. Waktu pengumpulan data dilakukan pada Januari 2019 – Februari 2019. Populasi petani lada di Desa Putra Aji II adalah 298 petani. Responden ditentukan secara subjektif dengan pertimbangan keterwakilan umur tanaman lada. Kuota sampling sebanyak 60 orang, adapun sebaran responden lada disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Sebaran responden lada.

Tabel 8	3. Sebaran responden lad	
No	Umur Tanaman (th)	Jumlah Responden (orang)
1.	1	1
2.	2	3
3.	2 3	2
4.	4	2 5
5.	5	7
6.	6	4
7.	7	5 3
8.	8	3
9.	9	3
10.	10	4
11.	11	2 2
12.	12	2
13.	13	2
14.	14	1
15.	15	2
16.	16	1
17.	17	2
18.	18	1
19.	19	2
20.	20	1
21.	21	1
22.	22	2
23.	23	1
24.	24	1
25.	25	2
	Jumlah	60

Responden untuk strategi pengembangan usahatani lada terdiri dari 7 orang *key person* yaitu Kepala Desa Putra Aji II, Ketua Gabungan Kelompok Tani Desa Putra Aji II, Ketua Kelompok Tani Jaya Lestari, PPL Desa Putra Aji II, Ketua BPP/Koordinator Penyuluh Kecamatan Sukadana, perwakilan Dinas Pekebunan dan Peternakan Provinsi Lampung, dan Dosen D3 Perkebunan Universitas Lampung.

### C. Metode Penelitian dan Pengumpulan Data

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei, yaitu penelitian yang hanya mengambil sampel dari satu populasi. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh melalui wawancara dengan petani lada menggunakan kuesioner dan data sekunder yang diperoleh melalui instansi terkait seperti Direktorat Jendral Perkebunan, Badan Pusat Statistik, Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung, dan Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur.

#### D. Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode analisis pendapatan usahatani untuk menjawab tujuan pertama dan metode analisis strategi pengembangan untuk menjawab tujuan kedua.

#### 1. Analisis Kelayakan Finansial Usahatani Lada

Untuk menganalisis kelayakan finansial usahatani lada menggunakan analisis kelayakan proyek.

### a. Net Present Value (NPV)

*Net Present Value* (NPV) adalah nilai sekarang dari arus pendapatan yang dihasilkan oleh penanaman investasi (Halim, 2012). NPV dirumuskan sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^{n} {Bt-Ct \choose 1-i}$$

Keterangan:

Bt : *Benefit* atau penerimaan tahun t
Ct : *Cost* atau biaya pada tahun t
N : Umur ekonomis (25 tahun)
i : Tingkat suku bunga (7%)

### Kriteria penelitian NPV adalah:

- 1) Jika NPV usahatani lada lebih besar dari nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan layak.
- 2) Jika NPV usahatani lada lebih kecil dari nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika NPV usahatani lada sama dengan nol pada saat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan impas.

# b. Internal Rate of Return (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) adalah discount rate yang akan menghasilkan jumlah present value yang sama dengan jumlah investasi proyek. Menurut Halim (2012) IRR dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IRR=i_t+\left|\frac{NPV1}{NPV1-NPV2}\right|$$
  $i_2-i_1$ 

Keterangan:

NPV1 = NPV yang positif

NPV2 = NPV yang negatif

i<sub>1</sub> = *Discount rate* yang tertinggi yang masih memberi NPV yang positif

i<sub>2</sub> = *Discount rate* yang terendah yang masih memberi NPV yang negatif.

### Kriteria penilaian IRR adalah:

- 1) Jika IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan layak.
- 2) Jika IRR lebih kecil dari tingkat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan tidak layak.

3) Jika IRR sama dengan tingkat suku bunga yang berlaku, maka usahatani lada dinyatakan dalam posisi impas.

## c. Net Benefit Cost Ratio (Net B/C)

Net Benefit Cost Ratio (Net B/C) merupakan perbandingan antara net benefit yang telah di discount positif dengan net benefit yang telah di discount negatif (Suratman, 2001). Rumus Net B/C sebagai berikut:

Net B/C= 
$$\frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{Bt-Ct}{(1+i)^{t}}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{Ct-Bt}{(1+i)^{t}}}$$

Keterangan:

Net B/C = *Net Benefit Cost Ratio* 

Bt = Benefit atau penerimaan bersih tahun t

Ct = Cost atau biaya pada tahun t

i = Tingkat bunga (7%)

t = Tahun (waktu ekonomis) (25 tahun)

Kriteria penilaian dalam analisis ini adalah:

- 1) Jika *Net* B/C > 1, maka usahatani lada dinyatakan layak.
- 2) Jika *Net* B/C < 1, maka usahatani lada dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika *Net* B/C sama dengan satu, maka usahatani lada dinyatakan dalam posisi impas.

### d. Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)

*Gross Benefit Cost Ratio* (*Gross* B/C) adalah perbandingan antara penerimaan manfaat dari suatu investasi (*gross benefit*) dengan biaya yang telah dikeluarkan (*gross cost*) (Suratman, 2001). *Gross* B/C dapat dirumuskan sebagai berikut:

Net B/C= 
$$\frac{\sum_{t=0}^{n} \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^{n} \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Keterangan:

*Gross* B/C = *Gross Benefit Cost Ratio* 

Bt = Benefit tatau penerimaan bersih tahun t

Ct = Cost atau biaya pada tahun t

i = Tingkat bunga (7%)

t = Tahun (waktu ekonomis) (25 tahun).

Kriteria penilaian dalam analisis ini adalah:

- 1) Jika *Gross* B/C lebih besar dari satu, maka usahatani lada dinyatakan layak.
- 2) Jika *Gross* B/C lebih kecil dari satu, maka usahatani lada dinyatakan tidak layak.
- 3) Jika *Gross* B/C sama dengan satu, maka usahatani lada dinyatakan dalam posisi impas.

#### e. Payback Periode

Payback periode (PP) merupakan jangka waktu tertentu yang menunjukkan terjadinya arus penerimaan yang secara kumulatif sama dengan jumlah investasi dalam bentuk present value (Suratman, 2001). Secara matematis Payback Periode dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$PP = \frac{K_0}{A_b} \times 1 \text{ tahun}$$

Keterangan:

PP = Payback Period

 $K_0 = Investasi awal$ 

 $A_b = Manfaat$  (benefit) yang diperoleh setiap periode

Kriteria penilaian Payback Periode:

- 1) Jika *Payback Period* lebih pendek dari umur ekonomis usahatani lada, maka usahatani lada dinyatakan layak.
- 2) Jika *Payback Period* lebih lama dari umur ekonomis usahatani lada, maka usahatani lada dinyatakan tidak layak.

#### f. Analisis Sensitivitas

Analisis kepekaan (*sensitivity analysis*) membantu menemukan unsur yang sangat menentukan hasil proyek. Analisis tersebut dapat membantu mengarahkan perhatian pada variabel-variabel yang penting untuk memperbaiki perkiraan-perkiraan dan memperkecil ketidakpastian (Halim, 2012).

Laju kepekaan=1+
$$\frac{\frac{X_1-X_0}{X} \times 100\%}{\frac{Y_1-Y_0}{Y} \times 100\%}$$

Keterangan:

X1 = NPV atau IRR atau Net B/C setelah terjadi perubahan

X0 = NPV atau IRR atau Net B/C sebelum terjadi perubahan

X = rata-rata perubahan NPV atau IRR atau NetB/C

Y1 = biaya produksi atau harga jual lada atau produksi lada setelah terjadi perubahan

Y0 = biaya produksi atau harga jual lada atau produksi lada sebelum terjadi perubahan

Y = rata-rata perubahan biaya produksi atau harga jual lada atau produksi lada

Kriteria laju kepekaan adalah:

- 1) Jika laju kepekaan >1, maka hasil kegiatan usahatani lada peka atau sensitif terhadap perubahan.
- 2) Jika laju kepekaan <1, maka hasil kegiatan usahatani lada tidak peka atau tidak sensitif terhadap perubahan.

# 2. Analisis Strategi Pengembangan Lada

Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Diperlukan dua langkah strategi pengembangan yaitu tahap pengumpulan data dan tahap analisis (David, 2004).

### a. Tahap Pengambilan Data

Tahap ini dilakukan untuk melakukan pengumpulan, pengklasifikasian, dan pra-analisis data. Pengklasifikasian data dilakukan dengan pendekatan usahatani lada. Untuk memformulasi masalah digunakan matriks SWOT. Matriks SWOT menggambarkan dengan jelas bagaimana kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman yang terdapat pada usahatani lada. Model yang dipakai yaitu faktor lingkungan internal dan faktor lingkungan eksternal.

## 1) Analisis lingkungan internal

Analisis internal dilakukan untuk memperoleh faktor kekuatan yang dapat dimanfaatkan dan faktor kelemahan yang harus diatasi. Faktor tersebut dievaluasi dengan menggunakan matriks IFE (*Internal Factor Evaluation*) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Menentukan faktor kekuatan (strenghts) dan kelemahan (weakness) dengan responden terbatas.
  - (1) Produksi, kualitas dan kuantitas produk lada yang dihasilkan dan bagaimana mempertahankan kualitas produknya.
  - (2) Manajemen dan pendanaan, cara para petani lada menjalankan manajemen usahanya dan bagaimana ketersediaan modal dapat mendukung kegiatan usahatani lada, meliputi sumber modal dari dalam maupun sumber modal dari luar usahatani lada.
  - (3) Sumber daya manusia, sumber daya manusia mencangkup bagaimana kualitas sumber daya manusia petani lada.
  - (4) Lokasi usahatani, lokasi usahatani dekat dengan pasar dan konsumen, serta memiliki akses transportasi yang memadai dan dekat dengan penyediaan sarana produksi.
  - (5) Pendapatan usahatani lada, besarnya pendapatan usahatani lada dapat menunjukkan efisiensi usahatani lada.
- b) Menentukan derajat kepentingan relatif setiap faktor internal (bobot). Penentuan bobot faktor internal dilakukan dengan memberikan penilaian atau pembobotan angka pada masingmasing faktor. Penilaian angka pembobotan adalah sebagai berikut: 2 jika faktor vertikal lebih penting dari faktor horizontal, 1 jika faktor vertikal sama pentingnya dengan faktor horizontal dan 0 jika faktor vertikal kurang penting dari faktor horizontal. Memberikan skala rating 1 sampai 4 untuk setiap faktor untuk menunjukkan apakah faktor tersebut mewakili kelemahan utama (peringkat = 1), kelemahan kecil (peringkat = 2), kekuatan kecil (peringkat = 3), dan kekuatan utama (peringkat = 4).

- c) Mengalikan bobot dengan rating untuk mendapatkan skor tertimbang.
- d) Menjumlahkan semua skor untuk mendapatkan skor total. Nilai 1 menunjukkan bahwa kondisi internal yang sangat buruk dan nilai 4 menunjukkan kondisi internal yang sangat baik, rata-rata nilai yang dibobotkan adalah 2,5. Nilai lebih kecil dari 2,5 menunjukkan bahwa kondisi internal selama ini masih lemah. Sedangkan nilai lebih besar dari 2,5 menunjukkan kondisi internal kuat.
- e) Analisis lingkungan internal dapat menggunakan matriks pada Tabel 9.

Tabel 9. Matriks analisis lingkungan internal (IFA).

Lingkungan Internal	Bobot	Rating	Skor
A. Kekuatan			
<ol> <li>Pelatihan yang diberikan setiap</li> </ol>			
tahunnya			
<ol><li>Lokasi usahatani lada dekat</li></ol>			
dengan sarana produksi			
3. Permodalan yang mandiri			
4. Penggunaan bibit yang sudah			
sesuai dengan standar kualitas			
B. Kelemahan			
<ol> <li>Pendidikan sumber daya</li> </ol>			
manusia rendah			
2. Prasarana yang kurang memadai			
3. Manajemen keuangan yang			
tidak berjalan			
4. Tidak dijalankannya budidaya			
lada yang telah dianjurkan			
Total (A+B)	1,00		

Sumber: Rangkuti, 2006.

### Keterangan pemberian rating:

- 4 = kekuatan/kelemahan yang dimiliki usahatani lada sangat kuat
- 3 = kekuatan/kelemahan yang dimiliki usahatani lada kuat
- 2 = kekuatan/kelemahan yang dimiliki usahatani lada rendah
- 1 = kekuatan yang dimiliki usahatani lada sangat rendah

## 2) Analisis lingkungan eksternal

Analisis eksternal dilakukan untuk memperoleh faktor peluang yang dapat dimanfaatkan dan faktor ancaman yang dapat diatasi. Faktor

tersebut dievaluasi dengan menggunakan matriks EFE (*External Factor Evaluation*) dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a) Membuat faktor yang berpengaruh penting pada kesuksesan dan kegagalan usahatani yang mencakup peluang (*opportunities*) dan ancaman (*threats*) dengan melibatkan beberapa responden.
  - (1) Ekonomi, sosial dan budaya, yaitu jumlah penduduk, pola hidup masyarakat dan kondisi ekonomi disekitar wilayah usahatani mempengaruhi produksi lada.
  - (2) Ilmu pengetahuan dan teknologi, pemahaman tentang ilmu pengetahuan dan teknologi dapat membantu petani menghadapi masalah budidaya seperti penanganan penyakit dan memudahkan petani dalam hal produksi, pengolahan, hingga pemasaran.
  - (3) Persaingan, kebutuhan ekonomi dan keterbukaan ekonomi akan mendorong persaingan antar petani lada atau pedagang lada.
  - (4) Iklim dan cuaca, iklim dan cuaca mempengaruhi kualitas dan kuantitas usahatani lada.
  - (5) Kebijakan pemerintah, bantuan intensifikasi lada yang diberikan pemerintah dapat membantu peningkatan produksi lada.
- b) Menentukan derajat kepentingan relatif setiap faktor eksternal (bobot). Penentuan bobot dilakukan dengan memberikan penilaian atau pembobotan angka pada masing-masing faktor. Penilaian angka pembobotan adalah sebagai berikut: 2 jika faktor vertikal lebih penting dari faktor horizontal, 1 jika faktor vertikal sama dengan faktor horizontal dan 0 jika faktor vertikal kurang penting dari faktor horizontal. Memberikan peringkat (rating) 1 sampai 4 pada peluang dan ancaman untuk menunjukkan seberapa efektif strategi mampu merespon faktor-faktor eksternal yang berpengaruh tersebut. Nilai peringkat berkisar antara 1 sampai 4. Nilai 4 jika

- jawaban rata-rata dari responden sangat baik dan 1 jika jawaban menyatakan buruk.
- c) Menentukan skor tertimbang dengan cara mengalikan bobot dengan rating.
- d) Menjumlahkan semua skor untuk mendapatkan total skor. Nilai 1 menunjukkan bahwa respon terhadap faktor eksternal sangat buruk dan nilai 4 menunjukkan sangat baik. Rata-rata nilai yang dibobot adalah 2,5. Nilai lebih kecil dari 2,5 menunjukkan respon terhadap eksternal masih lemah. Sedangkan nilai lebih besar dari 2,5 menunjukkan respon yang baik. Secara garis besar aspek peluang dan ancaman suatu organisasi atau perusahaan dapat dilihat dari aspek ekonomi sosial dan budaya, ilmu pengetahuan dan teknologi, pesaing, iklim dan cuaca, dan kebijakan pemerintah.
- e) Analisis lingkungan eskternal dapat menggunakan matriks pada Tabel 10

Tabel 10. Matriks analisis lingkungan eksternal (EFA).

Lingkungan Eksternal	Bobot	Rating	Skor
A. Peluang			
<ol> <li>Usahatani lada tidak memiliki</li> </ol>			
dampak negatif			
<ol><li>Tersedianya tenaga kerja dari</li></ol>			
lingkungan sekitar			
3. Tidak ada persaingan antar			
petani lada			
4. Adanya dukungan pemerintah			
terhadap usahatani lada			
B. Ancaman			
<ol> <li>Iklim dan cuaca yang tidak</li> </ol>			
menentu			
2. Serangan hama dan penyakit			
3. Rawannya pencurian hasil			
panen selama musim panen			
4. Teknologi pasca panen yang			
tidak memadai			
Total (A+B)	1,00		

Sumber: Rangkuti, 2006.

# Keterangan pemberian rating:

4 = Peluang/ Ancaman yang dimiliki usahatani lada sangat mudah diraih/diatasi

- 3 = Peluang/Ancaman yang dimiliki usahatani lada mudah diraih/diatasi
- 2 = Peluang/Ancaman yang dimiliki usahatani lada sulit diraih/diatasi
- 1 = Peluang/Ancaman yang dimiliki usahatani lada sangat sulit diraih/diatasi

# b. Tahap Analisis SWOT

Setelah diperoleh faktor internal dan faktor eksternal usahatani lada, maka selanjutnya dilakukan tahap analisis perumusan strategi dalam model kuantitatif, model kuantitatif yang digunakan adalam matriks IE (Internal-Eksternal) dan matriks SWOT.

Dasar dari Matriks IE adalah total skor IFE yang diberi bobot pada sumbu X dan total skor EFE yang diberi bobot pada sumbu Y.

4,0			
	I	II	III
Kuat			
3,0			
Sedang	IV	V	VI
C			
2,0			
Rendah	VII	VIII	IX
1.0			
1,0			

Gambar 3. Matriks IE (Internal-Eksternal) usahatani lada (Tiyanto, 2012).

Matriks IE dibagi menjadi 9 sel usaha strategi yang masuk menjadi tiga bagian utama yaitu:

 Divisi I, II, III yang disebut tumbuh dan membangun. Strategi intensif (intensif dan pengembangan pasar atau pengembangan produk) dan atau integratif.

- 2) Divisi III, V, VII adalah posisi yang paling baik dikelola dengan strategi pertahankan atau pelihara. Pada umumnya strategi yang digunakan adalah penetrasi pasar dan pengembangan produk.
- 3) Divisi VI, VIII, IX paling baik dikelola dengan strategi panen dengan penyelamatan usaha atau menutup usaha.

Terdapat tahapan dalam membentuk matrik SWOT yaitu:

- a) Menentukan faktor-faktor peluang dan ancaman usahatani lada.
- b) Menentukan faktor-faktor kekuatan dan kelemahan usahatani lada.
- c) Merumuskan kekuatan internal dengan peluang eksternal untuk mendapatkan strategi S-O. Menempatkan seluruh hasil strategi SO dalam sel yang ditentukan.
- d) Merumuskan kelemahan internal dengan peluang eksternal untuk mendapatkan strategi W-O. Menempatkan seluruh hasil strategi W-O dalam sel yang ditentukan.
- e) Merumuskan kekuatan internal dengan ancaman eksternal untuk mendapatkan strategi S-T. Menempatkan seluruh hasil strategi ST dalam sel yang ditentukan. Matriks SWOT tersaji pada Gambar 5.

SWOT	Strengts (S)	Weaknesses (W)
Opportunities (O)	Strategi S-O Menggunakan kekuatan untuk mengambil peluang.	Strategi W-O Mengeluarkan kelemahan untuk mengambil peluang.
Threats (T)	Strategi S-T Menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi W-S Meminimalisir kelemahan untuk menghindari ancaman.

Gambar 4. Matriks SWOT usahatani lada (Tiyanto, 2012).

### c. Analisis Matriks QSPM

Matriks QSPM (*Quantitative Strategy Planning Matrix*) adalah suatu teknik analisis yang dirancang untuk menetapkan daya tarik relatif dari tindakan alternatif yang layak dengan membuat peringkat strategi untuk memperoleh daftar prioritas. Strategi alternatif diperoleh dari matriks IE dan matriks SWOT. Pada tahap ini strategi yang sudah terbentuk dari matriks SWOT disusun berdasarkan prioritas menggunakan QSPM (David, 2009).

Proses penyusunan QSPM perlu dilakukan langkah – langkah sebagai berikut:

- 1. Membuat daftar kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman usahatani lada di kolom sebelah kiri.
- 2. Membuat bobot pada masing masing kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dengan ketentuan bahwa bobot ini sama dengan bobot pada matriks IFE dan EFE.
- 3. Menuliskan dan mengidentifikasikan strategi alternatif yang harus dipertimbangkan dalam usahatani lada, yang selanjutnya mencatat strategi strategi tersebut atau baris QSPM.
- Menerapkan AS (*Attractiveness Score*), yaitu nilai yang menunjukkan kemenarikan relatif untuk masing masing strategi yang dipilih.
   Batasan nilai AS adalah antara 1 sampai 4. Nilai 1 = tidak menarik,
   2 = agak menarik, 3 = secara logis menarik, 4 = sangat menarik.
- 5. Menghitung TAS (*Total Attractiveness Score*) dari hasil perkalian bobot yang terdapat pada matrik IFE dan EFE dengan AS yang diperoleh. TAS menunjukkan kemenarikan relatif dari masing masing alternatif strategi.
- 6. Menjumlah semua TAS pada masing masing kolom QSPM.
  Berdasarkan nilai TAS yang didapat, nilai TAS dari alternatif strategi yang tertinggi yang menunjukkan bahwa alternatif strategi itu yang menjadi pilihan utama. Nilai TAS terkecil menunjukkan bahwa

alternatif strategi ini menjadi pilihan terakhir. Ilustrasi QSPM dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Quantitative Strategic Planning Matrix.

Faktor-	_		Alternatif Strategi						
faktor	Robot	Strategi 1		Strategi 2		Strategi		Strategi 9	
Taktor	·-	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS	AS	TAS
Kekuatan									
Kelemahan									
Peluang									
Ancaman									
Total									
bobot									
Jumlah									
total nilai									
daya tarik									

Sumber: David, 2009.

### Keterangan:

AS : Nilai Daya Tarik

1 = tidak menarik 3 = cukup menarik 2 = agak menarik 4 = amat menarik

TAS: Total Nilai Daya Tarik

TAS merupakan hasil perkalian anatar bobot dengan nilai daya tarik dalam setiap baris. Jumlah TAS merupakan jumlah TAS dalam setiap kolom strategi QSPM.

Penentuan bobot AS dilakukan dengan metode *Focus Group Discussion* (FGD) dengan mempertimbangkan bahwa memiliki pengalaman dan keahlian dalam menentukan bobot AS dan dapat mewakili anggota lainnya.

#### IV. GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN

## A. Letak Geografis Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur. Kecamatan Sukadana merupakan ibu kota dari Kabupaten Lampung Timur. Kecamatan Sukadana mempunyai luas 762,75 km² dan memiliki penduduk berjumlah 75.430 jiwa dengan kepadatan penduduk sebesar 99 jiwa/km². Desa Putra Aji II terletak pada daerah penghujung Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur dan berbatasan dengan:

Sebelah Utara : Desa Sukadana Selatan

Sebelah Selatan : Desa Surya Mataram dan Desa Sukadana Baru

Sebelah Barat : Desa Sukadana Baru

Sebelah Timur : Desa Pakuan Aji

Wilayah Desa Putra Aji II sebagian besar daerahnya adalah daratan dan sedikit berbukit-bukit yang mempunyai ketinggian 27-31 meter diatas permukaan laut.

Pada tahun 2017 luas lahan Desa Putra Aji II mencapai 515,5 hektar.

Penggunaan lahan di Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten
Lampung Timur adalah untuk pekarangan/bangunan, ladang, perkebunan,
masjid/mushola, gereja, pura, sarana pendidikan, sarana kesehatan, sarana
olahraga, dan bengkok. Sebaran penggunaan lahan disajikan pada Tabel 12.

Tabel 12. Sebaran penggunaan luas lahan.

No.	Penggunaan Lahan	Luas Lahan (ha)	Persentase (%)
1.	Pekarangan/Bangunan	90	17,46
2.	Ladang	0	0,00
3.	Perkebunan	421	81,67
4.	Masjid/Mushola	2,5	0,48
5.	Gereja	0	0,00
6.	Pura	0	0,00
7.	Sarana Pendidikan	0,75	0,15
8.	Sarana Kesehatan	0,25	0,05
9.	Sarana Olahraga	1	0,19
10.	Bengkok	0	0,00
	Jumlah	515,5	100

Sumber: Kantor Kepala Desa Putra Aji II, 2018.

Pada Tabel 12, menunjukkan bahwa luas lahan yang terbesar adalah pada areal perkebunan sebesar 421 hektar atau 81,67%, hal tersebut dikarenakan sebagian besar masyarakat di Desa Putra Aji II bermata pencaharian sebagai petani dari areal perkebunan yaitu kebun lada. Kecenderungan berusahatani lada tersebut dikarenakan petani lada di Desa Putra Aji II tetap mempertahankan warisan bercocok tanam lada yang sudah turun-temurun dilakukan oleh pendahulunya, selain itu juga faktor harga lada yang cukup tinggi walaupun sering mengalami fluktuasi menjadi salah satu alasan petani lada di Desa Putra Aji II tetap mempertahankan tanaman lada mereka.

## B. Potensi Demografis Lokasi Penelitian

Desa Putra Aji II memiliki jumlah penduduk total pada tahun 2017 sebesar 1.179 orang dengan pembagian 564 jiwa penduduk laki-laki dan 615 jiwa penduduk perempuan dengan jumlah kepala keluarga sebanyak 390 kepala keluarga yang tersebar ke lima dusun. Sebaran penduduk Desa Putra Aji II berdasarkan jenis kelamin disajikan pada Tabel 13.

Tabel 13.	Sebaran	penduduk	menurut	ienis	kelamin.
I door 15.	Dooman	politiquati	momara	CILLO	ixciuiiiii.

No.	Dusun	Jumlah	Jumlah Penduduk (jiwa)			
		Laki-laki	Perempuan	Jumlah	(%)	
1.	Dusun I	211	231	442	37,49	
2.	Dusun II	95	118	213	18,07	
3.	Dusun III	108	103	211	17,90	
4.	Dusun IV	68	61	129	10,94	
5.	Dusun V	82	102	184	15,61	
	Jumlah	564	615	1.179	100	

Sumber: Kantor Kepala Desa Putra Aji II, 2018.

Pada tabel 13, menunjukkan bahwa Dusun I memiliki jumlah penduduk Desa Putra Aji II terbanyak diantara dusun yang lainnya yaitu sebesar 442 jiwa atau 37,49% dari keseluruhan jumlah 1.179 jiwa atau 100% penduduk Desa Putra Aji II yang dibagi menjadi 211 jiwa penduduk laki-laki dan 231 jiwa penduduk perempuan.

Mata pencaharian penduduk desa umunya adalah petani, demikian pula penduduk di Desa Putra Aji II yang sebagian besar adalah petani. Sebaran penduduk Desa Putra Aji II menurut mata pencaharian disajikan pada Tabel 14.

Tabel 14. Sebaran penduduk menurut mata pencaharian.

Tuest 1 1. Secural penduduk mendrut mata penduluran.				
No.	Mata Pencaharian	Jumlah Penduduk (jiwa)	Persentase (%)	
1.	PNS	3	0,25	
2.	TNI/Polri	1	0,08	
3.	Petani	673	57,08	
4.	Buruh Tani	106	8,99	
5.	Lain-lain	396	33,59	
	Jumlah	1.179	100	

Sumber: Kantor Kepala Desa Putra Aji II, 2018.

Pada Tabel 14, menunjukkan bahwa mata pencaharian penduduk Desa Putra Aji II terbanyak adalah petani yaitu sebanyak 673 jiwa atau 57,08 dari jumlah 1.179 jiwa penduduk Desa Putra Aji II yang tercatat bekerja. Sebagian besar penduduk Desa Putra Aji II adalah petani dari areal perkebunan yaitu kebun lada. Hampir seluruh lahan perkebunan di Desa Putra Aji II ditanami lada. Penduduk Desa Putra Aji II mengaku memilih menanam lada di lahan yang mereka miliki karena usahatani lada tersebut sudah turun menurun dari orang tua mereka. Mata pencaharian terbanyak kedua adalah buruh tani 106 jiwa atau 8,66%. Buruh tani di Desa Putra Aji II biasanya melakukan pekerjaan

pada proses penanaman bibit lada, penanaman tiang panjat, pemeliharaan tanaman lada, proses panen lada, dan proses penjemuran lada. Hal tersebut dikarenakan buruh tani di Desa Putra Aji II merupakan petani yang tidak memiliki kebun atau memiliki kebun tetapi sempit sehingga buruh tani di Desa Putra Aji II akan bekerja di kebun petani lada yang memiliki lahan yang lebih luas.

#### C. Sarana dan Prasarana Lokasi Penelitian

Sarana dan prasarana di Desa Putra Aji II terdiri dari jalan aspal, jalan telford, jalan rabat beton, jalan negara, jembatan, gorong-gorong plat, dan tembok penahan tanah, sumur bor, dan MCK. Jumlah sarana dan prasarana Desa Putra Aji II disajikan pada Tabel 15.

Tabel 15. Jumlah sarana dan prasana.

No.	Sarana	Jumlah (unit)	Persentase (%)	
1.	Gorong-gorong Plat	3	100	
2.	Sumur bor	0	0	
3.	MCK	0	0	
	Jumlah	3	100	
No.	Prasarana	Jumlah (M)	Persentase (%)	
1.	Jalan aspal	1.507	53,44	
2.	Jalan telford	980	34,75	
3.	Jalan rabat beton	250	8,87	
4.	Jalan negara	0	0	
5.	Jembatan	0	0	
6.	Tembok penahan tanah	83	2,94	
	Jumlah	2.820	100	

Sumber: Kantor Desa Putra Aji II, 2018.

Pada Tabel 15, menunjukkan bahwa prasarana perhubungan di Desa Putra Aji II telah tersedia. Kondisi sarana perhubungan di Desa Putra Aji II cukup baik. Kondisi dan keberadaan prasarana perhubungan yang cukup baik tersebut terutama untuk jalan-jalan utama sehingga dapat memberikan akses transportasi yang cukup lancar.

#### VI. KESIMPULAN DAN SARAN

## A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- Secara finansial usahatani lada di Desa Putra Aji II, Kecamatan Sukadana, Kabupaten Lampung Timur layak dan menguntungkan untuk diusahakan, serta sensitif terhadap penurunan produksi dan penurunan harga jual, tetapi tidak sensitif terhadap kenaikan biaya produksi.
- 2. Strategi pengembangan usahatani lada (a) melakukan koordinasi yang lebih intensif dengan pemerintah daerah untuk pendampingan usahatani lada terkait teknologi pasca panen dan penguatan teknologi budidaya lada serta peningkatan manajemen keuangan usahatani lada; (b) meningkatkan kesadaran petani lada terhadap pentingnya teknologi budidaya lada untuk meningkatkan hasil produksi lada; (c) melakukan penanggulangan guna meminimalisir menurunnya hasil panen; (d) pemanfaatan program software akuntansi untuk membantu pengelolaan data keuangan sehingga dapat meningkatkan manajemen keuangan usahatani lada; (e) penggunaan sarana produksi seperti bibit berstandar kualitas dan pemanfaatan tenaga kerja dari lingkungan sekitar untuk membantu pengembangan usahatani lada dan meningkatkan pendapatan petani lada.

### B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan untuk mengembangan usahatani lada di Desa Putra Aji II, maka perlu disarankan kepada:

- 1. Pemerintah, untuk membantu petani dalam meningkatkan pengetahuan dan teknologi dalam pengolahan pasca panen lada, agar petani dapat memperoleh nilai tambah dari produk olahan lada. Serta membantu petani dalam memperbaiki manajemen keuangan usahatani lada.
- 2. Petani, sebaiknya mencatat pengeluaran serta pemasukan usahatani lada dalam pembukuan keuangan yang baik dan benar.
- 3. Peneliti lain, sebaiknya mengkaji lebih lanjut tentang nilai tambah produk olahan lada.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Aini, C.R dan Ikhsan. 2017. Analisis Kelayakan dan Pendapatan Usahatani Lada di Desa Paloh Raya Kemukiman Ujong Rimba Kecamatan Mutiara Timur Kabupaten Pidie. *Jurnal Sains Riset*. 7(2):35-47.
- Antarnews. 2018. *Manfaat Petik Lada Bagi Petani*. antarnews.com/berita/7445230/ini-manfaat-petik-lada-bagi-petani. Diakses pada tanggal 11 Desember 2018 pukul 20.00 WIB.
- Asih, D.N. 2009. Analisis Karakteristik dan Tingkat Pendapatan Usahatani Bawang Merah di Sulawesi Tengah. *Jurnal Agroland*. 16(1):53-59.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Lampung Timur. 2017. *Kabupaten Lampung Timur dalam Angka 2017*. BPS Kabupaten Lampung Timur. Lampung Timur.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Harga Produsen Pertanian Subsektor Tanaman Pangan, Hortikultura dan Tanaman Perkebunan Rakyat 2018*. BPS Jakarta. Jakarta.
- \_\_\_\_\_\_. 2020. Indeks Harga Konsumen dan Inflasi Bulanan Indonesia. BPS Jakarta. Jakarta.

- Balai Pengkajian Teknologi Penelitian Lampung. 2008. *Teknologi Budidaya Lada*. BPTP Provinsi Lampung. Lampung.
- David, F.R. 2004. *Manajemen Strategis Konsep-Konsep Terjemahan*. Gramedia. Jakarta.
- \_\_\_\_\_\_. 2009. *Manajemen Strategi: Konsep, Buku satu. Edisi ke-12. Terjemahan Ichsan, Setyo Budi.* Salemba Empat. Jakarta.
- Direktorat Jendral Perkebunan. 2017. *Statistik Perkebunan Indonesia 2015-2017 Lada*. Direktorat Jendral Perkebunan. Jakarta.
- Halim, A. 2012. *Analisis Kelayakan Investasi Bisnis Kajian dan Aspek Keuangan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Hastuti, S. 2013. Strategi Pengembangan Salak Pondoh Pronojiwo Kabupaten Lumajang. *Jurnal Ilmiah INOVASI*. 13(3):233-240.
- Hunger, D. dan T. Wheelen. 2003. *Manajemen Strategis*. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Irwanto. 2006. Focused Group Discussion (FGD): Sebuah Pengantar Praktis. Yayasan Pustaka Obor Indonesia. Jakarta.
- Kemala, S. 2015. Strategi Pengembangan Sistem Agribisnis Lada untuk Meningkatkan Pendapatan Petani. *Perspektif Review Penelitian Tanaman Industri*. 5(1):47-54.
- Kementrian Pertanian. 2015. *Outlook Lada: Komoditas Pertanian Subsektor Pekebunan*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Jakarta.
- Kementan RI. 2015. Keputusan Menteri Pertanian RI Tentang Pedoman Produksi, Sertifikasi, dan Pengawasan Benih Tanaman Lada. Kementan RI. Jakarta.
- \_\_\_\_\_\_. 2016. Keputusan Menteri Pertanian RI tentang Lokasi Pengembangan Kawasan Pertanian Nasional. Kementan RI. Jakarta.
- Kodrat, D.S. 2009. *Manajemen Strategi Membangun Keunggulan Bersaing Era Global di Indonesia Berbasis Kewirausahaan*. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Mudin. 2016. Strategi Pengembangan Pala di Desa Paisubatu Kecamatan Buko Kabupaten Banggai Kepulauan. *Jurnal Agroland*. 23(2):118-130.
- Nutfah, S. 2015. Strategi Pengembangan Usahatani Durian (*Durio zibethinus* Murr) di Kecamatan Sirenja Kabupaten Donggala. *Jurnal Sains dan Teknologi Tadulako*. 4(3):85-102.

- Pemerintah Provinsi Lampung. 2015. Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah Provinsi Lampung 2015. Provinsi Lampung. Lampung.
- Rangkuti, F. 2006. *Analisis SWOT : Teknik Membedah Kasus Bisnis*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Riani. 2015. Analisis Pendapatan Usahatani Kakao di Desa Sidole Kecamatan Ampibabo Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Agrotekbis*. 3(6):779-785.
- Sawitri, P., E. Indriyani dan R. Agus. 2 013. *Manajemen Strategik*. Universitas Gunadarma. Jakarta.
- Shinta, A. 2011. *Ilmu Usahatani*. Universitas Brawijaya Press. Malang.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usahatani. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Solihin, I. 2012. Manajemen Strategik. Erlangga. Jakarta.
- Sugiarto, Siagian, D., Sunaryanto, L.T., dan Oetomo, D.S. 2003. *Teknik Sampling*. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Supriyadi, A., S. Wahyuningsih, dan S.N. Awami. 2014. Analisis Pendapatan Usahatani Kopi (*Coffea* sp) Rakyat di Kecamatan Limbangan Kabupaten Kendal. *Jurnal Mediagro*. 10(1):1-13.
- Suratiyah, K. 2016. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Suratman. 2001. Studi Kelayakan Proyek Teknik dan Prosedur Penyusunan Laporan. J&J Learning. Yogyakarta.
- Syafitri, R. 2017. Analisis Pendapatan dan Efisiensi Alokatif Usahatani Lada di Desa Batuah Kecamatan Loa Janan Kabupaten Kutai Kartanegara. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Pembangunan*. 9(1):35-41.
- Times Indonesia. 2018. *Kementan RI Paparkan Potensi Perkebunan Indonesia di Polbangtan Malang*. https://www.timesindonesia.co.id/read/188275/20181101/205726/kementan-ri-paparkan-potensi-perkebunan-indonesia-di-polbangtan-malang/. Diakses pada tanggal 6 November 2018 pukul 20.30 WIB.
- Tiyanto, P. 2012. *Strategi Manajemen dan Model Bisnis*. Edukasi Mitra Grafika. Palu.
- Tribun. 2018. *Sektor Perkebunan Mampu Tampil Sebagai Penghasil Devisa Negara*. http://www.tribunnews.com/nasional/2018/05/12/sektor-perkebunan-mampu-tampil-sebagai-penghasil-devisa-negara. Diakses pada tanggal 6 November 2018 pukul 20.02 WIB.

- Widaningsih, N., M.I. Hidayat., dan M. Musair. 2013. Analisis Pendapatan Usaha Tani Salak Bali (*Sallacca edulis* Reinw) di Desa Batu Nindan Kecamatan Basarang. *Jurnal Ziraa'ah*. 38(3):1-7.
- Yuliandi. 2014. Strategi Pengembangan Usahatani Kakaodi Desa Sritaba'ang Kecamatan Bolano Kabupaten Parigi Moutong. *Jurnal Agrotekbis*. 2(2):161-168.
- Zakaria, A., P. Aditiawati., dan M. Rosmiati. 2017. Strategi Pengembangan Usaha Tani Kopi Arabika (Kasus Pada Petani Kopi di Desa Suntenjayakecamatan Lembang Kabupaten Bandung Barat, Provinsi Jawa Barat). *Jurnal Sosioteknologi*. 16(3):325-339.