

**STATUS KEBERLANJUTAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN
PERKEBUNAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)
DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**



TESIS

**Untuk memenuhi sebagian persyaratan
Mencapai derajat Sarjana S-2 pada
Program Studi Magister Ilmu Lingkungan**

**CATHARINA MARTINA ARYATI
30000215410018**

**PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2017**

TESIS

**STATUS KEBERLANJUTAN
DAN STRATEGI PENGELOLAAN
PERKEBUNAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)
DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

Disusun Oleh:

Catharina Martina Aryati

NIM. 30000215410018

Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Dr. Jafron Wasiq Hidayat, M.Sc.
NIP. 196403251990031001

Dr. Fuad Muhammad, S.Si., M.Si.
NIP. 197306171999031003

Menyetujui,

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA
NIP. 196112281986031004

Dr. Hadiyanto, ST., M.Sc
NIP. 197510281999031004

LEMBAR PENGESAHAN

**STATUS KEBERLANJUTAN
DAN STRATEGI PENGELOLAAN
PERKEBUNAN KAKAO (*Theobroma cacao* L.)
DI KABUPATEN LAMPUNG SELATAN**

Disusun Oleh:

Catharina Martina Aryati
NIM. 30000215410018

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 30 Mei 2017
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

1. Dr. Tukiman Taruna

Anggota

1. Dr. Jafron Wasiq Hidayat, M.Sc.
2. Dr. Fuad Muhammad, S.Si., M.Si.
3. Dr. Bambang Wahyu H.E.P., M.S., M.Agr.

Tanda Tangan

.....

.....

.....

.....

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Studi Ilmu Lingkungan seluruhnya merupakan hasil karya sendiri.

Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan tesis yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Semarang, Mei 2017

Catharina Martina Aryati

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bandar Lampung pada tanggal 24 Maret 1981. Penulis menyelesaikan Pendidikan Dasar dan Menengah di Kota Bandar Lampung yaitu di Sekolah Dasar Kristen Dharmawiyata, Sekolah Menengah Pertama Xaverius I Telukbetung dan Sekolah Menengah Atas Negeri 2 Bandar Lampung. Selanjutnya Penulis melanjutkan ke jenjang Pendidikan Tinggi Strata 1 tahun 1999 pada Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada.

Pada tahun 2006 penulis mulai bekerja pada Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Selatan di unit kerja Badan Pelaksana Penyuluhan Pertanian, Perikanan dan Kehutanan. Sejak Desember 2013, penulis melaksanakan tugas di Dinas Perkebunan Kabupaten Lampung Selatan. Pada tahun 2017 penulis ditempatkan pada Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Lampung Selatan hingga saat ini.

Pada tahun 2015, Penulis memperoleh kesempatan untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang Strata 2 pada Program Studi Magister Ilmu Lingkungan Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang melalui dukungan beasiswa dari Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Perencanaan, Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional.

Semarang, Mei 2017

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan YME atas segala pertolongan dan karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini dapat diselesaikan. Penelitian ini mengambil judul **“Status Keberlanjutan dan Strategi Pengelolaan Perkebunan Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Kabupaten Lampung Selatan”**. Tesis ini disusun sebagai sebagai salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan di Magister Ilmu Lingkungan, Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro, Semarang.

Dalam penyusunan tesis ini, penulis sangat dibantu oleh berbagai pihak. Penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk melanjutkan pendidikan melalui program beasiswa; Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro sebagai tempat penulis menimba ilmu; Dr. Jafron Wasiq Hidayat, M.Sc. dan Dr. Fuad Muhammad, S.Si., M.Si. selaku komisi pembimbing yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan motivasi dalam penyelesaian proposal ini; Dr. Tukiman Taruna dan Dr. Ir. Bambang W.H.E.P., M.S., M.Agr. selaku dosen penguji; Prof. Dr. Ir. Purwanto, D.E.A. selaku Dekan Sekolah Pasca Sarjana Universitas Diponegoro; serta Dr. Hadiyanto, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada Pemerintah Daerah Kabupaten Lampung Selatan yang telah memberikan ijin belajar, seluruh keluarga dan teman-teman yang telah banyak membantu dalam proses penyusunan tesis ini.

Akhir kata, semoga tulisan ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak.

Semarang, Mei 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Keaslian Penelitian.....	9
1.6 Kerangka Penelitian	15
II. TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Pembangunan Berkelanjutan	16
2.2 Pengelolaan Berkelanjutan dalam Perkebunan Kakao	17
2.3 Kebijakan dan Program Pengelolaan Perkebunan kakao.....	21
2.4 Gambaran Umum Komoditi Kakao	27
2.5 Pencemaran di Area Perkebunan	41
2.6 Gambaran Umum Kabupaten Lampung Selatan	42
2.7 Analisis Keberlanjutan dan SWOT.....	46
III. METODE PENELITIAN.....	47
3.1 Waktu dan Lokasi	47
3.2 Ruang Lingkup.....	48
3.3 Variabel Penelitian.....	48
3.4 Jenis dan Sumber Data.....	49
3.5 Metode Pengambilan Data.....	53
3.6 Analisis Data.....	57
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	68
4.1 Gambaran Lokasi dan Usaha Perkebunan Kakao	68
4.2 Analisis Pengelolaan Perkebunan Kakao.....	90
4.3 Strategi Pengelolaan Perkebunan Kakao	116
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	142
5.1 Kesimpulan	142
5.2 Saran	143
DAFTAR PUSTAKA	144

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Matrik penelitian terdahulu	11
Tabel 2.	Dosis pemupukan budidaya tanaman kakao	33
Tabel 3.	Beberapa jenis hama yang sering menyerang tanaman kakao	36
Tabel 4.	Beberapa jenis penyakit yang sering menyerang tanaman kakao	38
Tabel 5.	Kelebihan dan kekurangan sistem perkebunan kakao pola monokultur dan polikultur.....	40
Tabel 6.	Luas areal dan produksi tanaman perkebunan menurut jenis komoditi di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2014.....	44
Tabel 7.	Luas areal dan produksi tanaman kakao menurut kecamatan di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2014.....	45
Tabel 8.	Variabel berdasarkan tujuan penelitian	52
Tabel 9.	Skoring atribut dalam dimensi pengelolaan perkebunan kakao berkelanjutan	59
Tabel 10.	Kategori status keberlanjutan pembangunan perkebunan berdasarkan nilai indeks hasil analisis MDS.....	62
Tabel 11.	Contoh matriks <i>Internal Factor Evaluation</i>	64
Tabel 12.	Contoh matriks <i>External Factor Evaluation</i>	65
Tabel 13.	Gambaran Usaha Perkebunan secara Umum	69
Tabel 14.	Kondisi Usaha Perkebunan Kakao Dilihat dari Dimensi Ekologi	70
Tabel 15.	Penggunaan pupuk	77
Tabel 16.	Kelas Kesesuaian Lahan di Kecamatan Katibung, Merbau Mataram dan Rajabasa Berdasarkan Sifat Kimia Tanah.....	80
Tabel 17.	Kondisi Usaha Perkebunan Kakao Dilihat dari Dimensi Ekonomi	81
Tabel 18.	Kondisi Usaha Perkebunan Kakao Dilihat dari Dimensi Sosial	85
Tabel 19.	Perbandingan status keberlanjutan Kecamatan Katibung, Merbau Mataram, dan Rajabasa	93
Tabel 20.	Hasil analisis <i>Monte Carlo</i>	96
Tabel 21.	Nilai uji ketepatan (<i>goodness of fit</i>)	97
Tabel 22.	Matriks <i>Internal Factor Evaluation (IFE)</i>	126
Tabel 23.	Matriks <i>External Factor Evaluation (EFE)</i>	134

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Bagan alur kerja	15
Gambar 2.	Peta Kabupaten Lampung Selatan	43
Gambar 3.	Titik Pengambilan Sampel Tanah	55
Gambar 4.	Rancangan Petak untuk Analisis Vegetasi	56
Gambar 5.	Ilustrasi Posisi Indeks Keberlanjutan Pengelolaan Perkebunan Kakao Ramah Lingkungan	61
Gambar 6.	Diagram Analisis SWOT	66
Gambar 7.	Matriks SWOT	67
Gambar 8.	Diagram indeks keberlanjutan pada Kecamatan Katibung	91
Gambar 9.	Diagram indeks keberlanjutan pada Kecamatan Merbau Mataram	92
Gambar 10.	Diagram indeks keberlanjutan pada Kecamatan Rajabasa	92
Gambar 11.	Indeks keberlanjutan dimensi ekologi Kecamatan Katibung	98
Gambar 12.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekologi Kecamatan Katibung	99
Gambar 13.	Indeks keberlanjutan dimensi ekonomi Kecamatan Katibung	100
Gambar 14.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekonomi Kecamatan Katibung	101
Gambar 15.	Indeks keberlanjutan dimensi sosial Kecamatan Katibung	102
Gambar 16.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi sosial Kecamatan Katibung	103
Gambar 17.	Indeks keberlanjutan dimensi ekologi Kecamatan Merbau Mataram	104
Gambar 18.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekologi Kecamatan Merbau Mataram	105
Gambar 19.	Indeks keberlanjutan dimensi ekonomi Kecamatan Merbau Mataram	106
Gambar 20.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekonomi Kecamatan Merbau Mataram	107
Gambar 21.	Indeks keberlanjutan dimensi sosial Kecamatan Merbau Mataram	108
Gambar 22.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi sosial Kecamatan Merbau Mataram	109
Gambar 23.	Indeks keberlanjutan dimensi ekologi Kecamatan Rajabasa	110
Gambar 24.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekologi Kecamatan Rajabasa	111
Gambar 25.	Indeks keberlanjutan dimensi ekonomi Kecamatan Rajabasa	113
Gambar 26.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi ekonomi Kecamatan Rajabasa	114
Gambar 27.	Indeks keberlanjutan dimensi sosial Kecamatan Rajabasa	115
Gambar 28.	Indikator kunci (atribut sensitif) yang berpengaruh terhadap dimensi sosial Kecamatan Rajabasa	115
Gambar 29.	Pemetaan pada diagram SWOT	135
Gambar 30.	Matriks strategi SWOT	136

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.	Perbandingan dengan kelas kesesuaian lahan	154
Lampiran 2.	Kriteria teknis kesesuaian lahan untuk kakao	155
Lampiran 3.	Kuesioner penelitian untuk petani kakao	156
Lampiran 4.	Produksi tanaman berdasarkan umur dan tingkat kesesuaian lahan (kg/ha)	162
Lampiran 5.	Rekapitulasi penilaian atribut/indikator Kecamatan Katibung.....	163
Lampiran 6.	Rekapitulasi penilaian atribut/indikator Kecamatan Merbau Mataram.....	167
Lampiran 7.	Rekapitulasi penilaian atribut/indikator Kecamatan Rajabasa.....	169
Lampiran 8.	Keanekaragaman vegetasi bawah.....	171
Lampiran 9.	Hasil analisis tanah	172
Lampiran 10.	Pembobotan faktor internal dan eksternal	174
Lampiran 11.	Keadaan kebun kakao di lokasi pengamatan.....	175
Lampiran 12.	Kegiatan pengambilan data dan observasi lapangan	176

ABSTRAK

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 tahun 2014 tentang Perkebunan mengharuskan pengelolaan perkebunan yang sesuai dengan asas keberlanjutan. Diperlukan kajian untuk mengetahui penerapan keberlanjutan pada praktek perkebunan kakao di Kabupaten Lampung Selatan. Untuk maksud tersebut maka diperlukan tujuan sebagai berikut (1) menentukan status keberlanjutan pada pengelolaan perkebunan kakao di wilayah Kabupaten Lampung Selatan berdasarkan dimensi ekologi, ekonomi, dan sosial; (2) menentukan strategi pengembangan perkebunan kakao yang sesuai di Kabupaten Lampung Selatan. Status keberlanjutan dianalisis dengan memodifikasi metode *Rapfish* melalui pendekatan MDS (*multidimensional scaling*). Strategi pengembangan ditentukan melalui analisis SWOT. Kajian pengelolaan perkebunan dijelaskan secara deskriptif dengan membandingkan pengelolaan pada 3 lokasi pengamatan, yaitu Kecamatan Katibung, Kecamatan Merbau Mataram, dan kecamatan Rajabasa. Hasil analisis menunjukkan bahwa dimensi ekologi dan sosial pada Kecamatan Katibung dan Merbau Mataram berstatus cukup berkelanjutan sedangkan dimensi ekonomi berstatus kurang berkelanjutan. Sebaliknya, dimensi ekologi dan sosial pada Kecamatan Rajabasa menunjukkan status kurang berkelanjutan sedangkan dimensi ekonomi berstatus cukup berkelanjutan. Strategi pengelolaan perkebunan yang sesuai untuk dikembangkan adalah memperbanyak pelatihan dengan tema berbeda sesuai kebutuhan kelompok tani serta mengembangkan pengelolaan perkebunan yang terintegrasi dengan ternak.

Kata Kunci: kakao, pengelolaan perkebunan, berkelanjutan

ABSTRACT

In accordance to the Regulation of the Republic of Indonesia number 39 of 2014 on Plantations, the management of plantation should apply the principle of sustainability. Study was needed to determine the application of sustainability in the practice of cocoa plantation in South Lampung Regency. For this purpose, the following objectives were needed: (1) to determine the status of sustainability in the management of cocoa plantations in South Lampung Regency based on ecological, economic and social dimensions; (2) to determine the appropriate cocoa plantation development strategy in South Lampung Regency. The status of sustainability was analyzed by modifying the Rappfish method through the MDS (multidimensional scaling) approach. Development strategy was determined through SWOT analysis. The study of plantation management was descriptively explained by comparing the management in 3 locations, namely Katibung District, Merbau Mataram District and Rajabasa District. The results show that the ecological and social dimension of Katibung and Merbau Mataram Districts is quite sustainable while the economic dimension is less sustainable. In contrast, the ecological and social dimension of Rajabasa District shows less sustainable status while the economic dimension is quite sustainable. An appropriate strategy to develop sustainability farming is to expand the training with different themes according to the needs of farmer groups and to develop integrated cocoa plantation management with livestock.

Key Words: *cocoa, plantation management, sustainability*

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Embung	= bangunan konservasi air berbentuk kolam/cekungan untuk menampung air limpasan (<i>run off</i>) serta sumber air lainnya untuk mendukung usaha pertanian
Entres	= mata tunas diambil dari cabang yang tumbuh ke atas (tunas air), yang merupakan cabang-cabang muda dari bagian yang telah dewasa
GAP	= Good Agricultural Practices
Gernas kakao	= Gerakan Nasional Kakao
Jalan produksi	= jalan khusus pada kawasan perkebunan rakyat dan peternakan
Monokultur	= penanaman satu jenis tanaman dalam suatu urutan musim pada tanah yang sama
OPT	= Organisme Pengganggu Tanaman
Polikultur	= sistem penanaman pada sebidang tanah dengan berbagai jenis tanaman
SLPHT	= Sekolah Lapang Pengendalian Hama Tanaman
TBM	= tanaman belum menghasilkan
TM	= tanaman menghasilkan
TT	= tanaman tua
TR	= tanaman rusak
UPPO	= Unit Pengolahan Pupuk Organik