

**STRATEGI PENGEMBANGAN WANAMINA
PADA KAWASAN HUTAN MANGROVE TUGUREJO
DI KOTA SEMARANG**



**TESIS
Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat Sarjana S-2
pada Program Studi Ilmu Lingkungan**

**Diarto
21080110400034**

**PROGRAM MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2012**

TESIS

**STRATEGI PENGEMBANGAN WANAMINA
PADA KAWASAN HUTAN MANGROVE TUGUREJO
DI KOTA SEMARANG**

Disusun oleh

Diarto
21080110400034

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing Utama

Pembimbing Kedua

Ign. Boedi Hendrarto, M.Sc., Ph.D. Prof. Dr. Ir. Azis Nur Bambang, M.S.

Ketua Program Studi
Ilmu Lingkungan

Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PENGELOMPOKAN WANAMINA PADA KAWASAN HUTAN MANGROVE TUGUREJO DI KOTA SEMARANG

Disusun oleh

Diarjo
21080110400034

Telah dipertahankan di depan Tim Pengujian
pada tanggal 2 Oktober 2012
dan dinyatakan memenuhi syarat untuk diterima

Ketua

Tanda tangan

Ign. Boedi Hendrarto, M.Sc., Ph.D.

Anggota

1. Prof. Dr. Ir. Azis Nur Bambang, M.S.

2. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA

3. Dr. Ir. Bambang Yulianto, DEA

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa tesis ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dan di dalamnya tidak terdapat hasil karya ilmiah yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi atau lembaga pendidikan lainnya.

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

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian tesis ini bukan hasil karya ilmiah saya sendiri, maka saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai peraturan perundangan yang berlaku.

Semarang, 2 Oktober 2012

Penulis

Diarto
21080110400034

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Diarto, lahir pada 9 Juli 1982 di Tegal, Jawa Tengah, sebagai putra pertama dari Bapak Rawin Sutono dan Ibu Kunaenah (Almh.). Penulis menamatkan pendidikan dasar hingga menengah di Kecamatan Kramat, Kabupaten Tegal, yaitu di SD Negeri Kemantran 1 pada tahun 1995, SLTP Negeri 2 Kramat pada tahun 1998, dan SMU Negeri 2 Kramat pada tahun 2001.

Gelar sarjana (S.Pi.) diperoleh dari Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro pada tahun 2005. Tahun 2010 penulis memperoleh Beasiswa Unggulan dari Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) untuk menempuh gelar magister (M.Si.) pada Program Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro dan lulus pada tahun 2012. Penulis memiliki dua adik tercinta bernama Kurniasih (1991) dan Rryan Febriyanto (2001).

KATA PENGANTAR

Assalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat, nikmat, dan hidayah-Nya sehingga penyusunan tesis yang berjudul Strategi Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo di Kota Semarang ini dapat diselesaikan. Tesis ini merupakan sebuah tulisan untuk memberikan gambaran mengenai pelaksanaan penelitian yang telah dilakukan dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains Ilmu Lingkungan pada Program Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya atas dukungan, arahan, dan bimbingan yang telah diperoleh dalam penyelesaian tesis ini kepada Yth.:

1. Ign. Boedi Hendrarto, M.Sc., Ph.D. sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyelesaian tesis ini.
2. Prof. Dr. Ir. Azis Nur Bambang, M.S. sebagai Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyelesaian tesis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Purwanto, DEA sebagai Dosen Penguji I sekaligus sebagai Ketua Program Studi Ilmu Lingkungan yang telah memberikan masukan perbaikan untuk penyempurnaan tesis ini.
4. Dr. Ir. Bambang Yulianto, DEA sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan masukan perbaikan untuk penyempurnaan tesis ini.
5. Dra. Sri Suryoko, M.Si. yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyelesaian tesis ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen serta Pengelola Program Magister Ilmu Lingkungan, Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro.
7. Kepala Biro Perencanaan dan Kerja Sama Luar Negeri, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemdikbud) yang telah memberikan Beasiswa Unggulan bagi penulis.
8. Masyarakat Dukuh Tapak, Prenjak, Bintari, dan Green Community yang telah memberikan informasi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

9. Pimpinan SKPD di lingkungan Pemerintah Kota Semarang yang telah memberikan informasi dan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.
10. Keluarga di Tegal, Bapak Rawin Sutono, Ibu Kunaenah (Almh.), Kurniasih, Riyan Febriyanto, dan Fahreza T. Aqila yang senantiasa memberikan semangat dan doa restunya.
11. Rekan-rekan mahasiswa Program Magister Ilmu Lingkungan, Beasiswa Unggulan Angkatan 28.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian tesis ini yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu per satu.

Akhir kata, penulis menyampaikan sekali lagi ucapan terima kasih dan permohonan maaf jika masih terdapat kekurangan dan kesalahan dalam penyusunan tesis ini. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan tesis ini. Semoga tesis ini dapat berguna bagi penulis dan bagi seluruh pembaca serta dapat memberikan masukan kepada semua pihak yang berkepentingan dalam pengelolaan wilayah pesisir, khususnya pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo di wilayah pesisir Kota Semarang.

Wabillahi Taufiq wal Hidayah

Wassalammu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Semarang, 2 Oktober 2012

Penulis

Diarzo
21080110400034

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iv
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.5. Keaslian Penelitian	5
1.6. Kerangka Pikir Penelitian.....	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Wilayah Pesisir	7
2.1.1. Batasan dan Kondisi Fisik Wilayah Pesisir	7
2.1.2. Ekosistem Penting Wilayah Pesisir.....	8
2.1.3. Situasi Sosial dan Budaya Wilayah Pesisir.....	9
2.2. Hutan Mangrove	10
2.3. Wanamina	12
2.4. Persepsi Masyarakat	16
2.5. Partisipasi Masyarakat.....	17
BAB III. METODE PENELITIAN.....	20
3.1. Tipe Penelitian.....	20
3.2. Ruang Lingkup Penelitian	20

3.2.1.	Ruang Lingkup Materi	21
3.2.2.	Ruang Lingkup Wilayah.....	21
3.3.	Jenis Data.....	21
3.4.	Sumber Data	22
3.5.	Teknik Pengumpulan Data.....	22
3.6.	Teknik Analisis Data	24
3.6.1.	Analisis Sumber Daya dan Lingkungan Hutan Mangrove	24
3.6.2.	Analisis Faktor Internal dan Eksternal Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	25
3.6.3.	Perumusan Strategi Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	26
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1.	Analisis Sumber Daya dan Lingkungan pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	28
4.1.1.	Kondisi Fisik dan Bentang Alam	28
4.1.2.	Flora pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	29
4.1.3.	Fauna pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	35
4.1.4.	Pertambakan pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	40
4.2.	Kelembagaan Pengelolaan.....	44
4.3.	Kebijakan Pengembangan Wanamina	45
4.3.1.	Tingkat Nasional.....	45
4.3.2.	Tingkat Daerah.....	47
4.4.	Sosial Ekonomi dan Budaya Masyarakat Kelurahan Tugurejo	48
4.4.1.	Jumlah dan Kepadatan Penduduk.....	48
4.4.2.	Mata Pencaharian Penduduk	52
4.4.3.	Tingkat Pendidikan.....	53
4.5.	Persepsi dan Partisipasi Masyarakat	54
4.5.1.	Persepsi Masyarakat terhadap Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	54
4.5.2.	Partisipasi Masyarakat dalam Pelestarian Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	56
4.5.3.	Persepsi Masyarakat terhadap Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	57

4.5.4. Keterkaitan dengan Objek Wisata	57
4.6. Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	58
4.7. Evaluasi Faktor Internal dan Eksternal Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	60
4.7.1. Kekuatan (<i>Strength</i>).....	60
4.7.2. Kelemahan (<i>Weakness</i>).....	61
4.7.3. Peluang (<i>Opportunity</i>)	62
4.7.4. Ancaman (<i>Threat</i>).....	62
4.8. Perumusan Strategi Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	63
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	68
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	72

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	5
Tabel 2. Kriteria Budidaya Berwawasan Lingkungan dan Berkelanjutan (<i>Sustainable Ecological Aquaculture</i>)	14
Tabel 3. Matriks IFAS-EFAS SWOT	27
Tabel 4. Hasil Analisis Vegetasi Mangrove untuk Tingkat Pohon.....	30
Tabel 5. Hasil Analisis Vegetasi Mangrove untuk Tingkat Anakan	31
Tabel 6. Hasil Analisis Vegetasi Mangrove untuk Tingkat Semai	32
Tabel 7. Kriteria Baku Kerusakan Mangrove.....	33
Tabel 8. Jenis-jenis Burung pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	35
Tabel 9. Komposisi Biota Perairan pada Area Pertambakan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	42
Tabel 10. Keterlibatan Pihak Lain dalam Pengelolaan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (n=21)	45
Tabel 11. Luas Wilayah Kelurahan di Kecamatan Tugu.....	48
Tabel 12. Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur di Kelurahan Tugurejo	49
Tabel 13. Jumlah dan Tingkat Pertumbuhan Penduduk Kota Semarang Tahun 2004-2009	49
Tabel 14. Jumlah Penduduk dan Luas Area Pertambakan di Wilayah Pesisir Kota Semarang Tahun 2005-2009	50
Tabel 15. Mata Pencaharian Penduduk Kelurahan Tugurejo.....	52
Tabel 16. Tingkat Pendidikan Penduduk Kelurahan Tugurejo.....	53
Tabel 17. Tingkat Pengetahuan Masyarakat terhadap Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (n=21)	54
Tabel 18. Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Kondisi Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (n=21)	55
Tabel 19. Kegiatan Masyarakat pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (n=21)	56
Tabel 20. Identifikasi Faktor Internal dan Eksternal Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	58
Tabel 21. Matriks IFAS-EFAS SWOT Strategi Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian	6
Gambar 2. Kondisi Area Pertambakan pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	28
Gambar 3. Dominansi Relatif untuk Tingkat Pohon.....	31
Gambar 4. Dominansi Jenis <i>Avicennia marina</i> pada Area Pertambakan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	31
Gambar 5. Dominansi Relatif untuk Tingkat Anakan.....	32
Gambar 6. Dominansi Relatif untuk Tingkat Semai.....	33
Gambar 7. Tingkat Kerapatan Jenis <i>Avicennia marina</i> pada Area Pertambakan Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo	34
Gambar 8. Penentuan Titik Pengamatan Burung.....	37
Gambar 9. Beberapa Jenis Burung pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	39
Gambar 10. Lokasi Studi Pengembangan Wanamina pada Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo.....	51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Panduan dan Hasil Wawancara	76
Lampiran 2. Beberapa Biota Perairan pada Area Pertambakan Tugurejo....	81
Lampiran 3. Struktur Organisasi Kelompok Peduli Lingkungan Prenjak.....	88
Lampiran 4. Struktur Organisasi Kelompok Petani Tambak Sido Rukun.....	89
Lampiran 5. Struktur Organisasi Kelompok Nelayan Rukun Makmur	90
Lampiran 6. Program Kerja Kelompok Kerja Mangrove Kota Semarang (KKMKS) Tahun 2011 di Kecamatan Tugu.....	91
Lampiran 7. Tabulasi Hasil Panduan Wawancara.....	92

ABSTRAK

Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo (KHMT) memiliki komponen sumber daya alam berupa bentang alam, flora, fauna, dan area pertambakan yang saling berinteraksi satu dengan lainnya membentuk satu kesatuan ekosistem. Penelitian ini berjenis studi kasus dengan menggunakan metode deskriptif analitis yang bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi umum KHMT, persepsi masyarakat terhadap KHMT, partisipasi masyarakat terhadap pelestarian KHMT, dan sistem kelembagaan pengelolaan KHMT untuk mendukung pengembangan wanamina. Perumusan strategi pengembangan wanamina dilakukan dengan menganalisis faktor internal dan eksternal pada KHMT menggunakan Matriks IFAS-EFAS SWOT.

Kondisi bentang alam, flora, fauna, area pertambakan, dan masyarakat setempat pada KHMT serta arahan kebijakan di tingkat nasional dan daerah mendukung pengembangan wanamina, namun dengan tidak adanya sistem kelembagaan pengelolaan yang bersifat formal pada KHMT dapat menjadi kendala dalam pengembangan wanamina.

Terdapat persepsi positif dan partisipasi sukarela dari masyarakat terhadap kondisi umum dan pelestarian KHMT. Kelembagaan yang bersifat formal dalam pengembangan wanamina belum ada. Strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan wanamina pada KHMT diantaranya dengan melakukan penanaman mangrove pada area pertambakan, penanganan masalah pencemaran limbah cair industri dan sedimentasi di sekitar KHMT serta penentuan dan pengembangan sistem kelembagaan pengelolaan yang akan diterapkan dalam pengembangan wanamina.

Kata kunci: *Wilayah Pesisir, Persepsi Masyarakat, Partisipasi Masyarakat, Kawasan Hutan Mangrove Tugurejo, Wanamina.*

ABSTRACT

Mangrove Forest Area of Tugurejo (KHMT) has a component of natural resources in the form of landscapes, flora, fauna, and aquaculture areas that interact with each other to form a single ecosystem. This type of research is case studies using analytical descriptive method that aims to provide an overview of the general conditions of KHMT, public perception to KHMT, public participation to KHMT preservation, management institutional systems to support the development of silvofishery. Formulation of development strategy of silvofishery was done by analyzing internal and external factors in KHMT using IFAS-EFAS SWOT matrix.

Conditions of landscape, flora, fauna, aquaculture area, and the local community in KHMT as well as policy directives at national and regional levels support the development of silvofishery, but in the absence of formal management institutional systems in KHMT can be a constraint in the development of silvofishery.

There is a positive perception and voluntary participation of the community to general condition and preservation of KHMT. Formal institutions in developing silvofishery was absence. Strategies that can be applied in the development of silvofishery in KHMT such as planting of mangroves in the aquaculture areas, handling of industrial wastewater pollution and sedimentation around KHMT as well as determination and development of management institutional systems that will be applied in the development of silvofishery.

Keywords: *Coastal Area, Community Perception, Community Participation, Mangrove Forest Area of Tugurejo, Silvofishery.*