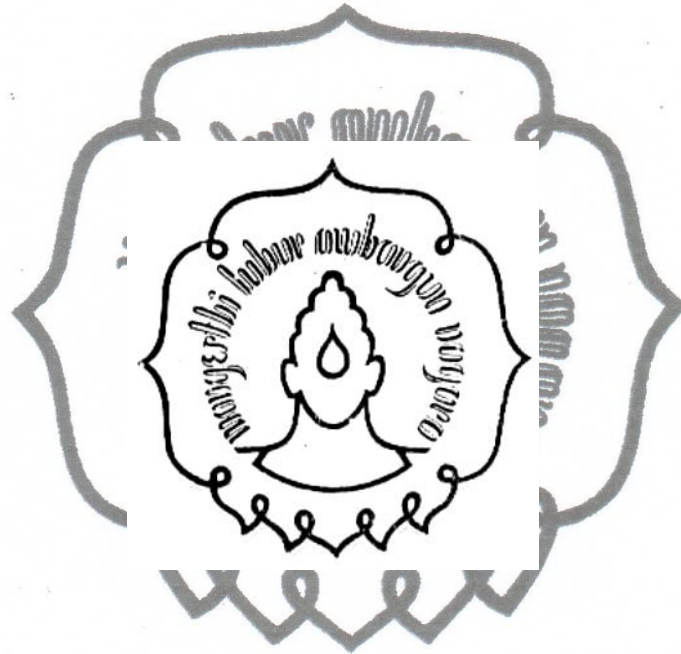


**VALUASI EKONOMI DAN STRATEGI PENGELOLAAN EKOSISTEM MANGROVE  
DI KAWASAN WISATA PANTAI MARON KOTA SEMARANG**

**TESIS**

**Disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat magister  
Program Studi Ilmu Lingkungan**



**Oleh**

**Alin Fithor**

**A131608002**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET  
SURAKARTA**

**2018**

## PERYATAAN KEASLIAN TESIS DAN PERSYARATAN PUBLIKASI

Saya menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tesis yang berjudul : “Valuasi Ekonomi dan Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kawasan Wisata Pantai Maron Kota Semarang” ini adalah karya penelitian saya sendiri dan tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik serta tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang tertulis dengan acuan yang disebutkan sumbernya, baik dalam naskah karangan dan daftar pustaka. Apabila ternyata di dalam naskah tesis ini dapat dibuktikan terdapat unsure-unsur plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi, baik tesis beserta gelar magister saya dibatalkan serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.
2. Publikasi sebagian atau keseluruhan isi tesis pada jurnal atau forum ilmiah harus menyertakan tim promotor sebagai author dan PPs UNS sebagai institusi. Apabila saya melakukan pelanggaran dari ketentuan publikasi ini maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademik yang berlaku.

Surakarta, 20 Juli 2018



Alin Fithor  
A131608002

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa oleh karena Ia berkenan sehingga penulisan tesis dengan judul “Valuasi Ekonomi dan Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kawasan Wisata Pantai Maron Kota Semarang” dapat diselesaikan dengan baik. Penulisan tesis ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai derajat magister pada Program Studi Ilmu Lingkungan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa penulisan tesis ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak oleh karena penulis ingin mengucapkan hormat dan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. Ravik Karsidi, MS, Selaku Rektor Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh pendidikan pada program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Prof. Dr. Mohammad Furqon Hidayatullah, M.Pd, Direktur Program Pasca Sarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah berkenan memberikan izin untuk penelitian tesis ini.
3. Prof. Dr. Ir. Maria Theresia Sri Budiastuti, M.Si, Ketua Program Magister S2 Ilmu Lingkungan Universitas Sebelas Maret Surakarta yang telah memberikan motivasi dan membimbing penulis dalam menyelesaikan studi.
4. Dr. Ir. Joko Sutrisno, M.P, Selaku pembimbing pertama yang telah berkenan membimbing dan memotivasi penulis dengan penuh kesabaran sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
5. Dr. Ir. Agus Indarjo, M.Phil, Selaku pembimbing Kedua yang telah berkenan membimbing dan memotivasi penulis dengan penuh kesabaran sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
6. Dr. Prabang Setyono S.Si, M.Si, Selaku penguji yang telah berkenan menguji, membimbing dan memotivasi penulis dengan penuh kesabaran sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
7. Semua dosen di Program Studi Ilmu Lingkungan yang telah memberikan dukungan moral, inspirasi dan semangat sehingga tesis ini dapat diselesaikan.
8. Rekan-rekan S2 Program Studi Ilmu Lingkungan angkatan 2016 yang juga memberikan dorongan, motivasi dan semangat sehingga tesis ini dapat di selesaikan.

Akhir kata penulis menyadari tesis ini masih jauh dari kesempurnaan oleh karena itu saran dan kritik sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penulisan selanjutnya.

Surakarta, 20 Juli 2018  
Peneliti

Alin Fithor  
NIM: A131608002

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembaran Pengesahan .....	ii
Pernyataan Keaslian Tesis dan Persyaratan Publikasi .....	iv
Kata pengantar .....	v
Daftar Isi.....	vi
Daftar Tabel.....	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Lampiran.....	ix
Abstrak .....	x
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Kedudukan Penelitian dan Kebaruan Penelitian .....	4
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>9</b>
A. Tinjauan Pustaka .....	9
B. Kerangka Berpikir.....	15
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>16</b>
A. Tempat Penelitian.....	16
B. Waktu Penelitian .....	16
C. Tatalaksana Penelitian.....	17
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>30</b>
A. Hasil Penelitian.....	30
B. Gambaran Umum Hasil Penelitian .....	32
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>51</b>
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Penelitian yang Relevan .....	4
Tabel 2. Jadwal Penelitian .....	16
Tabel 3. Alat yang digunakan dalam Penelitian .....	17
Tabel 4. Jenis Data .....	17
Tabel 5. Jumlah Sampel .....	19
Tabel 6. Letak masing-masing titik(Stasiun) Pengambilan Sampel Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari .....	20
Tabel 7. Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari .....	20
Tabel 8. Nilai Kepentingan Parameter (NKP) dalam Perhitungan Nilai Indeks Mutu Lingkungan Perairan (IMLP) .....	21
Tabel 9. Kriteria Indeks Mutu Lingkungan Perairan NSF-WQI .....	21
Tabel 10. Letak masing-masing titik(Stasiun) Pengambilan Sampel untuk Ekosistem Mangrove .....	22
Tabel 11. Kriteria Kerapatan Mangrove .....	22
Tabel 12. Kriteria Nilai Keanekaragaman Jenis Vegetasi Mangrove .....	23
Tabel 13. Letak masing-masing titik(Stasiun) Pengambilan Sampel untuk Nilai Ekonomi Ekosistem Mangrove .....	23
Tabel 14. Matriks SWOT .....	26
Tabel 15. Pembobotan Setiap Unsur SWOT .....	27
Tabel 16. Pengolahan Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i> .....	28
Tabel 17. Pengolahan Matriks <i>External Factor Evaluation</i> .....	28
Tabel 18. Rencana Model Pengelolaan Bersama Masyarakat Sekitar .....	28
Tabel 19. Komposisi Penduduk menurut Tingkat Pendidikan .....	31
Tabel 20. Komposisi Penduduk menurut Tingkat Mata Pencarian .....	31
Tabel 21. Hasil Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari .....	32
Tabel 22. Penghitungan Indeks Kerapatan dan Indeks Keanekaragaman pada Pohon Mangrove .....	33
Tabel 23. Nilai Manfaat Langsung .....	34
Tabel 24. Rata-rata Komponen Biaya Perjalanan dari Masing-masing Kabupaten atau Kota .....	35
Tabel 25. Jumlah Responden, Jumlah Penduduk, Biaya Perjalanan Rata-rata dan Jumlah Kunjungan per-1.000 Penduduk dari Masing-masing Kabupaten atau Kota. ....	36
Tabel 26. Rata-rata Komponen Biaya Perjalanan dari Masing-masing Kabupaten atau Kota .....	37
Tabel 27. Matriks SWOT Mangrove di kawasan Ekosistem Mangrove .....	39
Tabel 28. Perusahaan Penghasil Limbah Cair Sungai Silandak Bagian Hilir .....	40
Tabel 29. Hasil Pengolahan Matriks <i>Internal Factor Evaluation</i> .....	46
Tabel 30. Hasil Pengolahan Matriks <i>External Factor Evaluation</i> .....	46
Tabel 31. Rencana Model Pengelolaan bersama Masyarakat Sekitar .....	49

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	15
Gambar 2. Peta Lokasi Penelitian.....	16
Gambar 3. Pola Pemanfaatan Ekosistem Mangrove di Pantai Maron.....	32
Gambar 4. Kajian Nilai Ekonomi Mangrove di Kawasan Ekosistem Mangrove.....	38
Gambar 5. Matriks Kuadran SWOT.....	47





## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Penghitungan Nilai Kepentingan Parameter Setiap Stasiun pada Baku Mutu Air Laut untuk Wisata Bahari.....	54
Lampiran 2. Lembar Kuesioner untuk Hasil Lapangan Nilai Ekonomi Ekosistem Mangrove.....	55
Lampiran 3. Lembar Kuesioner Hasil Lapangan untuk Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove.....	56
Lampiran 4. Publikasi Ilmiah pada Jurnal Terakreditasi Nasional.....	57
Lampiran 5. Publikasi Ilmiah pada Seminar Nasional( <i>Prosiding</i> ).....	58



## ABSTRAK

Alin Fithor. 2018. **Valuasi Ekonomi dan Strategi Pengelolaan Ekosistem Mangrove di Kawasan Wisata Pantai Maron Kota Semarang**. Tesis. Pembimbing I: Dr. Ir. Joko Sutrisno, M.P. Pembimbing II: Dr. Ir. Agus Indarjo, M.Phil. Program Studi Ilmu Lingkungan Program Pascasarjana Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Ekosistem mangrove di Pantai Maron Kota Semarang perlu ditingkatkan. Pengelolaan yang baik dapat meningkatkan taraf ekonomi masyarakat sekitar ekosistem. Pengembangan dan pengelolaan alternative wisata perlu dilaksanakan dengan rencana pengelolaan yang lebih baik. Tujuan dari penelitian ini adalah (1) mengetahui nilai baku mutu air laut untuk wisata bahari, indeks kerapatan dan keanekaragaman mangrove, (2) mengetahui nilai ekonomi ekosistem mangrove serta (3) menyusun strategi pengelolaan ekosistem mangrove dengan menggunakan analisis SWOT (*Strength, Opportunities, Weakness, Threats*).

Penelitian dilakukan pada bulan Oktober – Desember 2017(3 bulan) dengan metode yang digunakan dalam penelitian adalah studi kasus secara deskriptif kualitatif. Pengolahan data digunakan dengan melakukan pengujian nilai indeks mutu lingkungan perairan, indeks kerapatan, indeks keanekaragaman mangrove, pendekatan nilai pasar, pendekatan biaya pengganti dan pendekatan penilaian metode kontinjensi.

Hasil penelitian menunjukkan perhitungan indeks mutu lingkungan perairan dengan nilai 8,81 dengan kategori sangat buruk. Indeks kerapatan dan indeks keanekaragaman mangrove dengan nilai masing-masing untuk spesies *Rhizophora mucronata* sebanyak 32 pohon per meter persegi atau 0.32 pohon per hektar dan spesies *Avicennamarina* dengan 5 pohon per meter persegi atau 0.5 pohon per hektar dengan kategori jarang dan indeks keanekaragaman mangrove 0.36 berkriteria buruk atau kemandapan ekosistem tidak mantap. Untuk nilai ekonomi total yang dihasilkan ekosistem mangrove di kawasan wisata Pantai Maron yaitu sebesar Rp.100.253.749,-/tahun, terdiri dari nilai guna langsung (*direct use value*) sebesar Rp.73.669.000,-/tahun, nilai guna tidak langsung (*indirect use value*) sebesar Rp.24.314.749,-/tahun dan nilai keberadaan Kesediaan membayar (*Willingness To Pay*) Rp.2.270.000,-/tahun.

Nilai guna langsung(*direct use value*) memberikan kontribusi lebih besar daripada nilai guna tidak langsung (*indirect use value*). Oleh karena itu, Memaksimalkan fungsi utama mangrove sebagai bagian dari pengelolaan terpadu bersama masyarakat Kelurahan Tambakharjo menjadi kunci pengelolaan kawasan wisata pantai maron kota semarang menjadi lebih baik.

**Kata kunci : Pantai maron, Ekosistem mangrove, Valuasi ekonomi, Mutu air laut untuk wisata bahari, Indeks kerapatan dan Indeks keanekaragaman,**



## ABSTRACT

Alin Fithor. 2018. **Economic Valuation and Strategy of Mangrove Ecosystem Management in Maron Beach Tourist Area Semarang City. Thesis.** Counselor I: Dr. Ir. Joko Sutrisno, M.P. Advisor II: Dr. Ir. Agus Indarjo, M.Phil. Environmental Science Postgraduate Program Sebelas Maret University Surakarta.

Mangrove ecosystem in Maron Beach Semarang City needs to be improved. Good management can improve the economic level of the community around the ecosystem. Development and management to alternative tourism needs to be implemented with better management plan. The objectives of this research are (1) to know the value of seawater quality standard for marine tourism, density index and mangrove diversity, (2) to know the economic value of mangrove ecosystem and (3) to develop mangrove ecosystem management strategy using SWOT analysis (Strength, Opportunities, Weakness, Threats).

The research was conducted in October - December 2017 (3 months) with the method used in this research is descriptive qualitative case study. Data processing is used by testing the aquatic environmental quality index value, density index, mangrove diversity index, market value approach, replacement cost approach and contingency method appraisal approach.

The results showed the calculation of environmental quality index of waters with the value of 8.81 with very bad category. Index of density and index of mangrove diversity with value for each species *Rhizophora mucronata* of 32 trees per square meter or 0.32 trees per hectare and *Avicenna marina* species with 5 trees per square meter or 0.5 trees per hectare with rare category and mangrove diversity index 0.36 bad criteria or unstable ecosystem stability. For the total economic value generated by mangrove ecosystem in Maron Beach tourism area is Rp.100.253.749,- / year, consisting of direct use value of Rp.73.669.000,- / year, indirect use value of Rp.24.314.749,- / year and the value of existence Willingness To Pay Rp. 2,270,000,- / year.

Direct use value contributes more than indirect use value. Therefore, maximizing the main function of mangrove as part of integrated management with Tambakharjo Urban Village becomes the key of maron beach resort management in Semarang city to be better.

**Keywords: Maron Beach, Mangrove Ecosystem, Economic Valuation, Seawater Quality for Marine Tourism, Density Index and Diversity Index,**