



## **STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT PULAU PARI MENGHADAPI DAMPAK PERUBAHAN IKLIM DALAM PEMANFAATAN SUMBERDAYA**

**MARIA ZEMIMA SINAGA**



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Strategi Adaptasi Masyarakat Pulau Pari Menghadapi Dampak Perubahan Iklim dalam Pemanfaatan Sumberdaya” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2021

Maria Zemima Sinaga  
C24140035

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak mengurangi kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



MARIA ZEMIMA SINAGA. Strategi Adaptasi Masyarakat Pulau Pari Menghadapi Dampak Perubahan Iklim dalam Pemanfaatan Sumberdaya. Dibimbing oleh AGUSTINUS M. SAMOSIR dan TARYONO KODIRAN.

Pulau Pari merupakan salah satu pulau permukiman di Kepulauan Seribu dan telah lama dimanfaatkan sumberdaya pesisirnya, diantaranya perikanan tangkap, budidaya rumput laut, wisata bahari, kawasan penelitian dan konservasi terumbu karang. Namun beberapa tahun terakhir perubahan iklim telah memberikan dampak bagi masyarakat pesisir yang bergantung pada hasil alam, seperti kerusakan habitat ikan, cuaca ekstrim, abrasi. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengidentifikasi strategi adaptasi masyarakat Pulau Pari menghadapi perubahan iklim dalam pemanfaatan sumberdaya. Penelitian ini dilaksanakan pada tahun 2018 melalui wawancara kepada responden dengan teknik *accidental sampling*. Analisis SWOT dibuat berdasarkan faktor internal dan eksternal yang dihitung nilai bobot dan skornya. Hasil wawancara menunjukkan masyarakat Pulau Pari memilih melakukan kegiatan pengelolaan wisata yang adaptif iklim sebagai strategi utama.

Kata kunci: perubahan iklim, strategi adaptasi, analisis SWOT, pelatihan pengelolaan wisata

## ABSTRACT

MARIA ZEMIMA SINAGA. Adaptation Strategy Pari Island Community in Dealing with the Impacts of Climate Change for Resource Management. Supervised by AGUSTINUS M. SAMOSIR dan TARYONO KODIRAN.

Pari Island is one of the residential island in the Thousand Island and has long been used. The resources on Pari Island are utilized by the surrounding community for various activities such as fishing, seaweed cultivation, marine tourism, research areas, and coral conservation. Climate change due to global warming is a world wide phenomenon that affects the natural environment, this has a big impact on coastal communities considering that in general they depend on life from natural products, such as damage to fish habitat, extreme weather, and abrasion. The purpose of this research is to determine the adaptation strategies that can be done , strategies are formulated using SWOT analysis. The field observation was conducted in 2018 through interviews with respondents using the accidental sampling method. SWOT analysis is based on internal and external factors calculated by weight and score values. The highest strategy obtained is to conduct training activities on tourism management that is adaptive to the climate.

Keywords: climate change, adaptation strategies, SWOT analysis, tourism management training.



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **STRATEGI ADAPTASI MASYARAKAT PULAU PARI MENGHADAPI DAMPAK PERUBAHAN IKLIM DALAM PEMANFAATAN SUMBERDAYA**

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

**MARIA ZEMIMA SINAGA**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Perikanan  
pada  
Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2021**



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul skipsi : Strategi Adaptasi Masyarakat Pulau Pari Menghadapi Dampak Perubahan Iklim dalam Pemanfaatan Sumberdaya  
Nama : Maria Zemima Sinaga  
NIM : C24140035

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Ir Agustinus Mangaratua Samosir, MPhil

Pembimbing 2:  
Dr Taryono, SPi, MSi



Diketahui oleh

Ketua Departemen MSP  
Dr Majariana Krisanti, SPi, MSi  
NIP. 19691031 199512 2 001



Tanggal Ujian :  
17 Februari 2021

Tanggal lulus:



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Strategi Adaptasi Masyarakat Pulau Pari Menghadapi Dampak Perubahan Iklim dalam Pemanfaatan Sumberdaya”. Skripsi ini dibuat dan diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar pada program studi Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Terima kasih penulis ucapan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan untuk menempuh studi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan
2. Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan atas biaya penelitian melalui Biaya Operasional Perguruan Tinggi Negeri (BOPTN) Tahun Anggaran 2016 dengan ketua peneliti Ir Agustinus M Samosir, MPhil.
3. Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si selaku pembimbing akademik yang telah memberi bimbingan selama masa perkuliahan.
4. Dr. Ir. Agustinus M. Samosir M.Phil selaku Pembimbing 1 yang telah membimbing dalam proses penyelesaian penelitian ini.
5. Dr. Taryono, S.Pi, M.Si selaku Pembimbing 2 yang telah membimbing dalam proses penyelesaian penelitian ini.
6. Dr Ir Gatot Yulianto, MSi selaku dosen penguji yang telah memberikan saran serta arahan bimbingan selama masa perkuliahan.
7. Dr. Ali Mashar, S.Pi, M.Si selaku perwakilan Komisi Pendidikan Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan.
8. Bapak K. Sinaga, Ibu R. Sitompul, kakak dan abang, serta teman-teman MSP 51 yang telah memberikan doa dan dukungan penuh selama ini.

Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Mei 2021

*Maria Zemima Sinaga*



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## **DAFTAR ISI**

<b>DAFTAR TABEL</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	ix
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	1
<b>PENDAHULUAN</b>	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah	2
Tujuan penelitian	5
Manfaat penelitian	5
<b>METODE</b>	6
Lokasi dan Waktu	6
Jenis dan sumber data	6
Metode Pengambilan Data	7
Analisis Data	7
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	11
<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b>	23
Kesimpulan	23
Saran	23
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	24
<b>LAMPIRAN</b>	26
<b>RIWAYAT HIDUP</b>	35

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak mengulang kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah

b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1. Barang dan jasa ekologis ekosistem terumbu karang (Moberg dan Folke 1999)	3
2. Jenis dan teknik pengambilan data	7
3. Nilai rating pada faktor internal dan faktor eksternal.	8
4. Matriks IFAS ( <i>Internal Factor Analysis Summary</i> )	9
5. Matriks EFAS ( <i>External Factor Analysis Summary</i> )	9
6. Matriks penilaian IFAS dan EFAS	9
7. Matriks analisis SWOT	10
8. Kategori persentase tutupan karang hidup	12
9. Perubahan tutupan karang hidup Pulau Pari dari berbagai kegiatan penelitian 2003-2018	12
10. Karakteristik sosial ekonomi responden	13
11. Tabel matriks IFAS	18
12. Tabel matriks EFAS	19
13. Tabel penyusunan strategi	21

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka pikir penelitian	4
Gambar 2 Lokasi penelitian di Pulau Pari, DKI Jakarta	6
Gambar 3 Persentase tutupan terumbu karang di Pulau Pari dari berbagai kegiatan penelitian 2003 - 2018	12
Gambar 4 Persepsi perubahan iklim	14
Gambar 5 Pengetahuan kondisi terumbu karang	15
Gambar 6 Kepemimpinan dan visi	16
Gambar 7 Jaringan sosial	17
Gambar 8 Kemampuan adaptasi	17
Gambar 9 Grafik penentuan kuadran SWOT	20

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Kuesioner penelitian	26
2. Lima puluh wilayah terentan terhadap perubahan iklim di Indonesia (SIDA, 2009) dalam RAN - API Indonesia	31
3. Matriks IFAS ( <i>Internal Factor Analysis</i> )	32
4. Matriks EFAS ( <i>External Factor Analysis</i> )	33



## ©Hak cipta milik IPB University

## IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
- b. Pengutipan tidak mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.