

STRATEGI PENGELOLAAN PARIWISATA BERBASIS MITIGASI BENCANA DI KAWASAN PERBATASAN NEGARA KABUPATEN PULAU MOROTAI

TAUFIK ZAINUDDIN KARIM



**ILMU PERENCANAAN PEMBANGUNAN WILAYAH DAN PEDESAAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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

Perpustakaan IPB University



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
— Bogor Indonesia —

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

Perpustakaan IPB University



PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi berjudul Strategi Pengelolaan Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana di Kawasan Perbatasan Negara Kabupaten Pulau Morotai adalah benar karya saya dengan arahan dari komisi 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 disertasi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada IPB University.

Bogor, 16 Desember 2024

Taufik Z. Karim
NIM H0601221001



RINGKASAN

TAUFIK Z. KARIM. Strategi Pengelolaan Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana di Kawasan Perbatasan Negara Kabupaten Pulau Morotai. Dibimbing oleh HERMANTO SIREGAR, SRI MULATSIH, dan BOEDI TJAHJONO.

Peran strategis dan kontribusi sektor pariwisata terhadap perekonomian Indonesia, mendorong pemerintah untuk menghadirkan 10 Bali Baru atau Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN), salah satunya adalah kawasan pariwisata Morotai. Kawasan pariwisata Morotai Maluku Utara memiliki potensi wisata yang menjanjikan untuk dikembangkan menjadi daya tarik bagi kunjungan wisatawan baik wisatawan lokal maupun wisatawan mancanegara. Potensi wisata yang ada yaitu obyek wisata alam (pemandangan bawah laut dan pantai yang eksotik), wisata peninggalan sejarah PD II (puing kapal perang dan pesawat tempur), dan wisata budaya, yang tersebar di seluruh kecamatan. Namun, dalam pengembangan kawasan wisata Morotai memiliki ancaman potensial bencana alam. Kawasan Morotai merupakan salah satu kawasan seismik aktif karena lokasinya bersebelahan dengan zona subduksi lempeng Laut Filipina, yang memiliki laju penunjaman lempeng antara 10 hingga 46 milimeter per tahun, yang menyebabkan terjadinya bencana gempa bumi dan tsunami, dimana magnitudo tertargetnya M 8,2.

Penelitian menggunakan data primer dan data sekunder, teknik analisis data menggunakan metode GIS spasial dengan metode evaluasi overlay dan multi-kriteria untuk menganalisis tingkat bahaya bencana gempa bumi dan tsunami, PROMETHEE untuk menganalisis obyek wisata prioritas yang dapat dikembangkan, *Multiplier effect* untuk menganalisis dampak ekonomi langsung, tidak langsung dan dampak ekonomi lanjutan. Metode deskriptif kualitatif untuk menganalisis fenomena perubahan sosial terhadap pengembangan pariwisata. Metode dalam menyusun strategi pengembangan pariwisata berbasis mitigasi bencana menggunakan AHP dengan bantuan Excel dan Superdecision.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat 10 obyek wisata prioritas yang dapat dikembangkan di daerah rawan bencana Morotai yaitu Pantai Army Dock, Waterfront City 1, Wisata Religi, Taman Army Dock, Museum Trikora dan Museum Perang Dunia II, Central Business District, Pulau Dodola, Sail Morotai, Air Kaca dan Museum Swadaya Muhliso. Sementara itu, hasil penelitian juga mengungkapkan bahwa nilai Pengganda Pendapatan Keynesian di kawasan pariwisata Morotai adalah 0,42. Rasio Pengganda Pendapatan Tipe I adalah 2,11, dan Rasio Pengganda Pendapatan Tipe II adalah 2,15. Secara keseluruhan hasil analisis menunjukkan bahwa kawasan wisata Morotai memberikan dampak ekonomi yang rendah terhadap aktivitas wisatanya. Namun demikian, jika dilihat dari Ratio Income Multiplier Tipe I dan Ratio Income Multiplier Tipe II yang lebih dari satu, menunjukkan bahwa perputaran uang dari pengeluaran wisatawan mampu menciptakan lapangan pekerjaan sehingga aliran uang tidak terbatas pada unit bisnis tapi secara luas. Adapun dampak sosial pengembangan pariwisata di

Morotai tergolong kategori tinggi, karena adanya fenomena terbentuknya relasi sosial antara masyarakat dan wisatawan untuk saling mengenal, terdapat alih profesi menjadi pelaku usaha pariwisata, dan adanya konflik kepentingan lahan.

Strategi pengelolaan pariwisata berbasis mitigasi bencana di kawasan perbatasan negara Kabupaten Pulau Morotai, diperlukan fokus pengembangan tipologi obyek wisata pesisir/mangrove dan peninggalan sejarah. Pemerintah sebagai aktor kunci dalam pengembangan pariwisata. Peran pemerintah sangat penting dalam penyusunan kebijakan, regulasi, pengalokasian anggaran untuk infrastruktur pariwisata, dan bertanggung jawab dalam menciptakan iklim investasi yang kondusif. Kemudian, kriteria faktor-faktor pengembangan pariwisata sangat penting adalah aksesibilitas. Dalam konteks Morotai, peningkatan aksesibilitas berarti penambahan frekuensi penerbangan pesawat serta memperbaiki infrastruktur transportasi seperti jalan, jembatan, bandara, dan pelabuhan. Alternatif strategi yang diperlukan, pertama pengembangan infrastruktur tahan bencana, kedua pengembangan sistem evakuasi, ketiga pengembangan sistem peringatan dini, keempat pelatihan kesiapsiagaan bencana, kelima kemas obyek wisata minim risiko bencana, keenam membangun kerjasama antar stakeholders, ketujuh membangun konektivitas antar obyek wisata, kedelapan bantuan modal bagi pelaku usaha UMKM, kesembilan penyediaan asuransi dan skema kompensasi, dan kesepuluh strategi skema subsidi tiket transportasi.

Kata kunci: dampak ekonomi dan sosial, kawasan wisata morotai, mitigasi bencana, strategi pengembangan



SUMMARY

TAUFIK Z. KARIM. Disaster Mitigation-Based Tourism Management Strategy in the Border Area of Morotai Island Regency. Supervised by HERMANTO SIREGAR, SRI MULATSIH, and BOEDI TIAHJONO.

The strategic role and contribution of the tourism sector to Indonesia's economy has motivated the government to establish 10 New Balis or National Tourism Strategic Areas (KSPN), one of which is the Morotai tourism area. Morotai, located in North Maluku, has promising tourism potential, and can be developed as an attractive destination for both domestic and international tourists. The area offers various tourism assets, including natural attractions (exotic underwater and beach scenery), World War II historical relics (warships and fighter plane wrecks), and cultural tourism across all districts. However, the development of Morotai tourism area faces potential threats from natural disasters. Morotai is one of the seismically active regions, as it is located near the subduction zone of the Philippine Sea plate, with a subduction rate of 10–46 mm per year, leading to the risk of earthquakes and tsunamis with a targeted magnitude of 8.2.

This research utilized both primary and secondary data, with data analysis techniques employing GIS spatial methods, including overlay and multi-criteria evaluation methods, to analyze the hazard levels of earthquakes and tsunamis. The PROMETHEE method is used to analyze the priority tourist attractions for development; the multiplier effect to assess the direct, indirect, and induced economic impacts; and qualitative descriptive methods to analyze social change phenomena related to tourism development. The strategy for developing disaster mitigation-based tourism uses the analytic hierarchy process (AHP) method in Excel and Superdecision.

The research results indicate that there are 10 priority tourist attractions that can be developed in the disaster-prone Morotai area: Army Dock Beach, Waterfront City 1, Religious Tourism, Army Dock Park, Trikora Museum, World War II Museum, Central Business District, Dodola Island, Sail Morotai, Air Kaca, and Muhlis Eso's Self-managed Museum. Additionally, the research reveals that the Keynesian Income Multiplier value in the Morotai tourism area is 0.42, the Type I Income Multiplier Ratio is 2.11, and the Type II Income Multiplier Ratio is 2.15. Overall, the analysis showed that the Morotai tourism area has a low economic impact on tourism activities. However, the fact that both the Type I and Type II Income Multiplier Ratios are greater than one indicates that the circulation of money from tourist spending can create jobs, thus ensuring that the flow of money extends beyond business units to the wider community. The social impact of tourism development in Morotai is classified as high due to the phenomenon of emerging social relations between the local community and tourists, shifts in professions towards tourism businesses, and land-use conflicts.

For disaster mitigation-based tourism management strategies in the border area of the Pulau Morotai Regency, it is necessary to focus on the development of

coastal/mangrove and historical heritage tourism typologies. The government plays a key role in tourism development, with its involvement crucial in policymaking, regulation, budget allocation for tourism infrastructure, and fostering a conducive investment climate. Accessibility is the most critical factor in the development of tourism. In the context of Morotai, improving accessibility involves increasing flight frequencies and upgrading transportation infrastructure such as roads, bridges, airports, and ports. The necessary strategic alternatives include: first, the development of disaster-resilient infrastructure; second, the development of evacuation systems; third, the development of early warning systems; fourth, disaster preparedness training; fifth, packaging tourism destinations with minimal disaster risk; sixth, building cooperation among stakeholders; seventh, enhancing connectivity between tourism destinations; eighth, providing capital assistance for MSMEs; ninth, offering insurance and compensation schemes; and tenth, implementing a transport ticket subsidy scheme.

Keywords: development strategy, disaster mitigation, economic and social impacts, Morotai tourism area

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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin 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 merugikan 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, Tahun 2024

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah; dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

STRATEGI PENGELOLAAN PARIWISATA BERBASIS MITIGASI BENCANA DI KAWASAN PERBATASAN NEGARA KABUPATEN PULAU MOROTAI

**TAUFIK ZAINUDDIN KARIM
H0601221001**

Disertasi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor pada
Program Studi Ilmu Perencanaan Pembangunan Wilayah dan Pedesaan

**ILMU PERENCANAAN PEMBANGUNAN WILAYAH DAN PEDESAAN
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

@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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup Disertasi:

1. Drs. Sumedi Andono Mulyo, M.A, Ph. D
2. Prof. Dr. Ir. Harianto, MS

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka Disertasi:

1. Drs. Sumedi Andono Mulyo, M.A, Ph. D
2. Prof. Dr. Ir. Harianto, MS



Judul Disertasi

: Strategi Pengelolaan Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana
di Kawasan Perbatasan Negara Kabupaten Pulau Morotai.

Nama

: Taufik Z. Karim

NIM

: H0601221001

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. Ir. Hermanto Siregar, M. Ec

Pembimbing 2:

Dr. Ir. Sri Mulatsih, M.Sc. Agr

Pembimbing 3:

Dr. Drs. Boedi Tjahjono, M. Sc

Diketahui oleh

Ketua Program Studi

Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M. Sc

NIP. 196204211986031003

Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen

Dr. Irfan Syauqi Beik, SP, MSc.Ec

NIP. 197904222006041002



Tanggal Ujian Tertutup: 13 November 2024

Tanggal Sidang Promosi: 9 Desember 2024

Tanggal Pengesahan: 16 DEC 2024



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga penulis dapat menyusun disertasi yang berjudul “Pengelolaan Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana di Kawasan Perbatasan Negara Kabupaten Pulau Morotai”. Penulis menyadari begitu banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Oleh sebab itu, saran dan masukan sangat penulis harapkan demi kesempurnaan penelitian ini selanjutnya.

Terima kasih penulis ucapkan kepada Bapak Prof. Dr. Ir. Hermanto Siregar, M.Ec, Ibu Dr. Sri Mulatsih, M.Sc.Agr, dan Bapak Dr. Drs. Boedi Tjahjono, M.Sc selaku komisi pembimbing yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama penyusunan disertasi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Sumedi Andono Mulyo, M.A, Ph. D dan Bapak Prof. Dr. Ir. Harianto, MS sebagai penguji dalam sidang disertasi penulis. Kepada Dekan Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Bapak Dr. Irfan Syauqi Beik, SP, M.Sc.Ec, terima kasih telah menjadi pimpinan sidang promosi doktor penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Dr. A. Faroby Falatehan, SP, ME, yang telah mewakili Prodi PWD dalam ujian tertutup dan sidang promosi doktor penulis.

Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada istri tercinta, Bdn. Nur’haryati Ansar, S.Tr.Keb, kedua orang tua Ayahanda Zainuddin Karim dan Ibunda Djaina Ledjang, dan keluarga besar yang telah memberikan do’a dan dukungan moril serta materil selama penyusunan disertasi. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada Ketua dan Sekretaris Program Studi PWD, Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Wiwiek Rindayati, M.Si, yang telah membantu dan memberikan motivasi dalam menyelesaikan studi, serta tenaga kependidikan PWD, Ibu Puput Malahayati Sari dan Ibu Nindya Ayunita yang telah membantu berbagai keperluan selama studi. Kami juga sampaikan terima kasih kepada Pemerintah Kabupaten Pulau Morotai dan basudara semua di Morotai yang telah bersedia membantu saya selama proses penelitian berlangsung.

Teman-teman Gang Drabas (Pak Heppy, Ibu Ido, Ibu Yeni, dan Pak Aslam), seluruh mahasiswa PWD22, para senior dan junior semuanya, terima kasih atas bantuan dan kebersamaan selama ini. Teristimewa kepada LPDP yang telah memberikan bantuan beasiswa dana Pendidikan kepada saya. Demikian juga kami sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Disertasi ini.

Bogor, 16 Desember 2024

Taufik Z. Karim



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Permasalahan	12
1.3 Tujuan Penelitian	14
1.4 Manfaat Penelitian	15
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	15
1.6 Novelty (Kebaruan) Penelitian	15
II. TINJAUAN PUSTAKA	17
2.1 <i>Systematic Literature Review</i> (SLR) PRISMA dan Bibliometric tentang Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana	17
2.2 Pengembangan Pariwisata dan Dampak Ekonomi	24
2.3 Kesiapsiagaan Bencana	31
2.4 Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana	36
2.5 Kawasan Perbatasan Negara	37
2.6 PROMETHEE	38
2.7 <i>Multiplier Effect Analysis</i>	40
2.8 <i>Analytical Hierarchy Process</i>	40
2.9 Penelitian Terdahulu	42
2.10 Kerangka Pemikiran Konseptual	57
III. METODE PENELITIAN	59
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	59
3.2 Prosedur Metode dan Analisis Data	60
3.3 Kerangka Operasional Penelitian	61
3.4 Metode Pengumpulan Data	62
3.5 Metode Analisis Data	62
IV. MENGIDENTIFIKASI DAN MENGANALISIS OBYEK WISATA PRIORITAS DI KABUPATEN PULAU MOROTAI	74
4.1 Gambaran Umum Kawasan Pariwisata Kab. Pulau Morotai	74
4.2 Gambaran Obyek Wisata Menurut Jenisnya	75
4.3 Gambaran umum fasilitas pendukung kawasan pariwisata	100
4.4 Gambaran Sumber Daya Manusia Pariwisata	106
4.5 Jumlah Kunjungan Wisatawan	107
4.6 Gambaran Umum Kondisi Fisik Wilayah Kab. Pulau Morotai	109
4.7 Kondisi Kebencanaan Kabupaten Pulau Morotai	116
4.8 Analisis Ancaman Bencana Alam di Kabupaten Pulau Morotai	117
4.9 Penentuan Obyek Wisata Prioritas di Kabupaten Pulau Morotai	123
V. STRATEGI PENGEMBANGAN PARIWISATA BERBASIS MITIGASI BENCANA DI KABUPATEN PULAU MOROTAI	129
5.1 Analisis Dampak Ekonomi dan Sosial Pengembangan Pariwisata Di Kabupaten Pulau Morotai	129
5.2 Analisis Kebijakan Pengembangan Pariwisata di Kabupaten Pulau Morotai	141
5.3 Strategi Pengelolaan Pariwisata Berbasis Mitigasi Bencana di Kabupaten Pulau Morotai	150



VI. KESIMPULAN DAN SARAN	164
6.1 Kesimpulan	164
6.2 Saran	165
DAFTAR PUSTAKA	168
LAMPIRAN	181
RIWAYAT HIDUP	195

Hak cipta milik IPB University



DAFTAR TABEL

Tabel 1	Jumlah hotel dan penginapan di Kabupaten Pulau Morotai	6
Tabel 2	Jenis bencana alam di Kabupaten Pulau Morotai tahun 2018-2022	11
Tabel 3	Komponen pariwisata	26
Tabel 4	Penelitian terdahulu tentang pariwisata berbasis mitigasi bencana	42
Tabel 5	Metode dan analisis data	60
Tabel 6	Parameter dan metode analisis bencana gempabumi dan tsunami	64
Tabel 7	Penilaian bahaya gempabumi	64
Tabel 8	Klasifikasi dan kelas bahaya gempabumi	65
Tabel 9	Penilaian bahaya tsunami	66
Tabel 10	Klasifikasi dan kelas interval bahaya tsunami	67
Tabel 11	Matriks bahaya bencana gempabumi dan tsunami	67
Tabel 12	Indikator dan sub indikator penilaian obyek wisata berkembang	68
Tabel 13	Indikator dampak ekonomi pariwisata	69
Tabel 14	Matriks berpasangan	72
Tabel 15	Skala penilaian AHP	73
Tabel 16	Daftar responden AHP	73
Tabel 17	Obyek wisata di Kabupaten Pulau Morotai	76
Tabel 18	Jumlah hotel dan penginapan di Kabupaten Pulau Morotai	101
Tabel 19	Fasilitas Kesehatan di Kabupaten Pulau Morotai	105
Tabel 20	Sekolah Menengah Kejuruan dengan jurusan kepariwisataan di Kabupaten Pulau Morotai	107
Tabel 21	Kunjungan wisatawan setiap obyek wisata di Kab. Pulau Morotai	108
Tabel 22	Kelas risiko bencana di Kabupaten Pulau Morotai	117
Tabel 23	Klasifikasi bahaya gempabumi di kawasan obyek wisata	118
Tabel 24	Klasifikasi bahaya tsunami di kawasan obyek wisata	120
Tabel 25	Matriks tingkat bahaya bencana di kawasan obyek wisata	122
Tabel 26	Hasil analisis obyek wisata di Kabupaten Pulau Morotai	126
Tabel 27	Obyek wisata yang disukai wisatawan di Kabupaten Pulau Morotai	128
Tabel 28	Pengeluaran wisatawan di kawasan obyek wisata di Kab. Pulau Morotai	131
Tabel 29	Penerimaan unit usaha di kawasan wisata Kabupaten Pulau Morotai	132
Tabel 30	Pengeluaran unit usaha di kawasan wisata Kabupaten Pulau Morotai	132
Tabel 31	Pendapatan unit usaha di kawasan wisata Kabupaten Pulau Morotai	133
Tabel 32	Dampak ekonomi langsung di kawasan wisata Morotai	135
Tabel 33	Dampak ekonomi tidak langsung wisata di Morotai	136
Tabel 34	Dampak ekonomi lanjutan kawasan wisata Morotai	138
Tabel 35	Nilai multiplier di kawasan wisata Morotai	139
Tabel 36	Dampak pariwisata terhadap sosial masyarakat di Morotai	141
Tabel 37	Skenario proyeksi wisatawan dengan BAU, Moderat dan Optimis	143
Tabel 38	Arahan pengembangan berdasarkan analisis penilaian tipologi	147
Tabel 39	Rekomendasi upaya mitigasi bencana di kawasan obyek wisata	161



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Data perjalanan internasional 2020-2022 dan skenario 2023	1
Gambar 2	Kontribusi sektor pariwisata terhadap PDB Tahun 2018-2022	2
Gambar 3	Kontribusi sektor pariwisata terhadap devisa negara tahun 2018-2022	3
Gambar 4	Obyek wisata berdasarkan kecamatan Kabupaten Pulau Morotai	5
Gambar 5	Jumlah wisatawan di Kabupaten Pulau Morotai Tahun 2019-2022	7
Gambar 6	Kontribusi sektor pariwisata terhadap PDRB Kab. Pulau Morotai	7
Gambar 7	Kerangka perumusan masalah	14
Gambar 8	Diagram PRISMA SLR pariwisata berbasis mitigasi bencana	17
Gambar 9	Distribusi jurnal yang paling relevan	18
Gambar 10	Penulis yang paling relevan	19
Gambar 11	Afiliasi yang paling relevan	19
Gambar 12	Artikel yang paling banyak dikutip	20
Gambar 13	Negara yang paling banyak dikutip	21
Gambar 14	<i>Country scientific production</i>	21
Gambar 15	<i>Word cloud</i>	22
Gambar 16	<i>Trend Topic</i>	22
Gambar 17	<i>Co-occurrence network</i>	23
Gambar 18	<i>Collaboration network</i>	24
Gambar 19	Rantai nilai pariwisata	29
Gambar 20	Infrastruktur dan penguatan rantai nilai pariwisata	30
Gambar 21	Tahapan analisis keberlanjutan dengan PROMETHEE	39
Gambar 22	Kerangka pemikiran penelitian	58
Gambar 23	Peta administrasi Kabupaten Pulau Morotai	59
Gambar 24	Kerangka operasional penelitian	61
Gambar 25	Klasifikasi tingkat kestabilan tanah	65
Gambar 26	Struktur hirarki alternatif strategi pariwisata berbasis mitigasi bencana	72
Gambar 27	Peta sebaran obyek wisata Kabupaten Pulau Morotai	77
Gambar 28	Obyek Wisata pantai tanjung pinang	77
Gambar 29	Obyek Wisata study and sport center	78
Gambar 30	Obyek Wisata taman army dock	78
Gambar 31	Obyek Wisata pantai army dock	79
Gambar 32	Obyek wisata mangrove Desa Daruba	79
Gambar 33	Obyek wisata pulau zum-zum	80
Gambar 34	Obyek wisata waterfront city 1	80
Gambar 35	Obyek wisata waterfront city 2	81
Gambar 36	Obyek wisata kawasan ekonomi khusus	81
Gambar 37	Obyek wisata tank amphi	82
Gambar 38	Obyek wisata central business district (CBD)	82
Gambar 39	Obyek wisata religi	83
Gambar 40	Obyek wisata tanjung balitako	83
Gambar 41	Obyek wisata air kaca	84
Gambar 42	Obyek wisata pantai sagolo	84
Gambar 43	Obyek wisata pulau Mitita	85
Gambar 44	Obyek wisata mangrove tanjung liku	85
Gambar 45	Obyek wisata kuburan sekutu Amerika	86
Gambar 46	Obyek wisata lokasi sail Morotai	86



Gambar 47 Obyek wisata daloha resort	87
Gambar 48 Obyek wisata pulau Dodola	87
Gambar 49 Obyek wisata pulau Kolorai	88
Gambar 50 Obyek wisata pulau Kokoya	88
Gambar 51 Obyek wisata museum swadaya Muhlis Eso	88
Gambar 52 Obyek wisata air terjun Nakamura	89
Gambar 53 Obyek wisata kuburan sekutu Australia	89
Gambar 54 Obyek wisata museum perang dunia II dan trikora	90
Gambar 55 Obyek wisata pulau Galo-Galo	90
Gambar 56 Obyek wisata moro ma doto	91
Gambar 57 Obyek wisata pantai Lifao	91
Gambar 58 Obyek wisata pantai rorasa	91
Gambar 59 Obyek wisata air terjun bunga kokota	92
Gambar 60 Obyek wisata pantai sari madona gunung bakulu	92
Gambar 61 Obyek wisata goa popogu	93
Gambar 62 Obyek wisata pulau Tabailenge	93
Gambar 63 Obyek wisata pantai nunuhu	94
Gambar 64 Obyek wisata pantai Bido	94
Gambar 65 Obyek wisata pantai Gorua	94
Gambar 66 Obyek wisata pantai tanjung gorango	95
Gambar 67 Obyek wisata Tanjung Saleh	95
Gambar 68 Obyek wisata goa burung walet Libano	96
Gambar 69 Obyek wisata air terjun Libano	96
Gambar 70 Obyek wisata tanjung Amerika	97
Gambar 71 Obyek wisata tanjung Sopi	97
Gambar 72 Obyek wisata air terjun Desa Raja	98
Gambar 73 Obyek wisata air terjun Desa Tiley	98
Gambar 74 Obyek wisata pantai Aru Burung	98
Gambar 75 Obyek wisata pantai tanjung garam	99
Gambar 76 Obyek wisata pantai batu kopi	99
Gambar 77 Obyek wisata pulau Saminyamau	100
Gambar 78 Penginapan dan hotel	100
Gambar 79 Jumlah rumah makan menurut kecamatan 2023	102
Gambar 80 Transportasi di Kabupaten Pulau Morotai	103
Gambar 81 Kantor pertahanan dan keamanan	104
Gambar 82 Tourism information center (TIC)	104
Gambar 83 Fasilitas kesehatan RSUD dan puskesmas	105
Gambar 84 Fasilitas perbankan	106
Gambar 85 Fasilitas telekomunikasi	106
Gambar 86 Peta geologi Kabupaten Pulau Morotai	110
Gambar 87 Peta kemiringan lereng Kabupaten Pulau Morotai	111
Gambar 88 Peta zona sesar Kabupaten Pulau Morotai	112
Gambar 89 Peta zona gempa Kabupaten Pulau Morotai	113
Gambar 90 Peta elevasi Kabupaten Pulau Morotai	114
Gambar 91 Peta jarak pantai Kabupaten Pulau Morotai	114
Gambar 92 Peta bentuklahan Kabupaten Pulau Morotai	115
Gambar 93 Peta bahaya gempabumi Kabupaten Pulau Morotai	119
Gambar 94 Peta bahaya tsunami Kabupaten Pulau Morotai	121



Gambar 95 Peta tingkat bahaya bencana Kabupaten Pulau Morotai	123
Gambar 96 Ranking PROMETHEE obyek wisata di Kabupaten Pulau Morotai	124
Gambar 97 Hasil analisis PROMETHEE rainbow	125
Gambar 98 Hasil analisis PROMETHEE walking weights	127
Gambar 99 Hasil analisis PROMETHEE GAIA	128
Gambar 100 Karakteristik responden di Kabupaten Pulau Morotai	130
Gambar 101 Karakteristik responden pelaku usaha di Morotai	131
Gambar 102 Skenario sirkular pembangunan pariwisata Morotai	144
Gambar 103 Hirarki dan bobot kriteria AHP penentuan alternatif strategi	151
Gambar 104 Bobot pada tingkatan tipologi obyek wisata	153
Gambar 105 Bobot pada tingkatan peran aktor	155
Gambar 106 Bobot pada tingkatan kriteria faktor-faktor	157
Gambar 107 Bobot pada tingkatan alternatif strategi	158
Gambar 108 Jalur evakuasi di Desa Buho-Buho Kabupaten Pulau Morotai	159

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 merugikan 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

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