

**TUGAS AKHIR
(SKRIPSI)**

**ANALISA PEMILIHAN LOKASI
TEMPAT PEMROSESAN AKHIR (TPA)
DI KOTA AMBON, PROVINSI MALUKU**

Disusun Oleh:
FADLUN CHAIRUNNISA NAHUMARURY
20.24.025



**PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
2024**



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PENGESAHAN

Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)
Di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Skripsi Dipertahankan Dihadapan Majelis Penguji Skripsi
Jenjang Strata Satu (S-1)

Pada Hari : Senin
Tanggal : 19 Agustus 2024

Disusun Oleh :

Fadlun Chairunnisa Nahumarury
20.24.025

Disahkan Oleh :

Penguji I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT

Penguji II

Dr. Ir. Agustina N. Hidayati, MT

Penguji III

Ir. Titik Poerwati, MT

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Maria C. Endarwati, MIUEM
NIP. Y. 1031200455



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

PERSETUJUAN SKRIPSI

Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA)
di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Disusun dan Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota S-1
Institut Teknologi Nasional Malang

Disusun Oleh:

Fadlun Chairunnisa Nahumarury

20.24.025

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Annisaa Hamidah Imaduddina, ST., MSc

Dr. Ir. Maria C. Enderwati, MIUEM

Mengetahui,

Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota



Dr. Ir. Maria C. Enderwati, MIUEM

NIP. Y. 1031200455



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Fadlun Chairunnisa Nahumarury
NIM : 20.24.025
Hari / Tanggal : Senin / 19 Agustus 2024
Judul Skripsi : Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Menyatakan dengan sebenarnya-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis ini benar-benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari dapat dibuktikan bahwa tugas akhir ini adalah jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Malang, 28 Agustus 2024
Yang Membuat Pernyataan



Fadlun Chairunnisa Nahumarury
NIM. 20.24.025



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota:

Nama : Fadlun Chairunnisa Nahumarury
NIM : 20.24.025
Hari / Tanggal : Senin / 19 Agustus 2024
Judul Skripsi : Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir
(TPA) di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Variabel yang digunakan sulit untuk diukur. Bandingkan variabel yang dapat diukur dari 3 sampai 5 jurnal.

Malang, 28 Agustus 2024
Penguji I

Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program
Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota:

Nama : Fadlun Chairunnisa Nahumarury
NIM : 20.24.025
Hari / Tanggal : Senin / 19 Agustus 2024
Judul Skripsi : Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir
(TPA) di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Apa saja perbedaan penelitian ini dengan penelitian terdahulu?
2. Bagaimana tolok ukur pada variabel penelitian?
3. Apa saja kekurangan dari lokasi terpilih? Tambahkan sebagai rekomendasi.

Malang, 28 Agustus 2024

Penguji II

Dr. Ir. Agustina N. Hidayati, MT



PERHIMPUNAN PENGELOLA PENDIDIKAN UMUM DAN TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL MALANG
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

Kampus I : Jl. Bendungan Sigura-gura No.2. Telp. (0341) 551431 (Hunting), Fax. (0341) 553015 Malang 65145
Kampus II: Jl. Raya Karanglo, Km 2 Telp. (0341) 417636 Fax (0341) 417634 Malang

LEMBAR PERBAIKAN

Dalam Sidang Komprehensif Tugas Akhir Tingkat Sarjana Program Studi Perencanaan Wilayah Dan Kota:

Nama : Fadlun Chairunnisa Nahumarury
NIM : 20.24.025
Hari / Tanggal : Senin / 19 Agustus 2024
Judul Skripsi : Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Kota Ambon, Provinsi Maluku

Terdapat kekurangan yang meliputi:

1. Perhatikan variabel yang digunakan agar lebih sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Tambahkan kesimpulan yang merangkum hasil penelitian secara jelas dan hubungkan dengan tujuan penelitian yang ditetapkan.

Malang, 28 Agustus 2024
Penguji III

Ir. Titik Poerwati, MT

ANALISA PEMILIHAN LOKASI TEMPAT PEMROSESAN AKHIR (TPA) DI KOTA AMBON, PROVINSI MALUKU

Fadlun Chairunnisa Nahumarury
Annisaa Hamidah Imaduddina, ST., MSc
Dr. Ir. Maria Christina Endarwati, MIUEM

ABSTRAK

Sampah masih menjadi permasalahan utama di Kota Ambon akibat peningkatan jumlah penduduk dan perkembangan ekonomi yang pesat menyebabkan perubahan pola konsumsi masyarakat turut mendorong kenaikan pada timbulan sampah di Kota Ambon. TPA Toisapu merupakan satu-satunya tempat pemrosesan akhir sampah di Kota Ambon terletak di Dusun Toisapu, Kecamatan Leitimur Selatan dengan luas 7 Ha yang masih menjadi bagian penting dalam sistem pengelolaan sampah. Saat ini. Keberadaan TPA saat ini tidak berfungsi secara optimal dikarenakan beberapa masalah seperti status lahan yang merupakan hutan lindung dan kepemilikan lahan yang tidak jelas, serta kapasitas lahan yang hampir penuh, sehingga diperlukannya lahan TPA baru agar sistem pengelolaan sampah di dalamnya dapat berjalan dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis alternatif lokasi TPA di Kota Ambon. Penelitian ini akan membahas terkait prediksi kapasitas TPA Toisapu, serta pemilihan alternatif lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah di Kota Ambon. Metode analisis yang digunakan yaitu analisis kapasitas lahan, serta analisis spasial berbasis Sistem Informasi Geografis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kapasitas lahan TPA Toisapu akan mengalami kelebihan kapasitas atau *overload* pada tahun 2027. Terdapat 3 zona yang terpilih sebagai alternatif lokasi TPA, yaitu zona 1 terletak di Kecamatan Teluk Ambon dengan kategori "sangat sesuai", serta zona 2 dan zona 3 terletak di Kecamatan Teluk Ambon Baguala dengan kategori "cukup sesuai".

Kata Kunci: Tempat Pemrosesan Akhir, Kapasitas Lahan, Pemilihan Lokasi

ANALYSIS OF LOCATION SELECTION FOR FINAL DISPOSAL SITE (TPA) IN AMBON CITY, MALUKU PROVINCE

Fadlun Chairunnisa Nahumarury
Annisaa Hamidah Imaduddina, ST., MSc
Dr. Ir. Maria Christina Enderwati, MIUEM

ABSTRACT

Waste remains a major problem in the city of Ambon due to the increase in population and rapid economic development, which has led to an increase in household consumption, and consequently, a rise in waste generation in Ambon City. The Toisapu Final Waste Disposal Site (TPA) is the only waste processing location in Ambon, located in Dusun Toisapu, Leitimur Selatan District, covering an area 7 hectares, and continue to be an important part of the waste management system. Currently, the Toisapu disposal site does not function optimally due to several issues, such as the land status, which is a protected forest, unclear land ownership, and nearly full land capacity. Therefore, a new TPA site is needed for the waste management system to function effectively. This research aims to analyze alternative locations for waste processing sites in Ambon. The analysis methods used include land capacity analysis and spatial analysis based on Geographic Information System (GIS). The result of this study indicate that the land capacity of the Toisapu TPA will experience overload by the year 2027. Three zones have been selected as alternative locations for TPA: zone 1, located in Teluk Ambon District, categorized as "very suitable", and zone 2 and 3, located in Teluk Ambon Baguala District, categorized as "suitably suitable".

Keywords: *Final Waste Disposal Site, Land Capacity, Location Selection*

KATA PENGANTAR

Puji syukur panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “**Analisa Pemilihan Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Kota Ambon, Provinsi Maluku**”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi syarat kelulusan Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional Malang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak mungkin terselesaikan tanpa adanya dukungan, bantuan bimbingan, dan nasihat dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih setulus-tulusnya kepada:

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, berkah, dan karunia-Nya serta memberikan kelancaran dalam penyusunan skripsi ini sehingga skripsi ini dapat diselesaikan pada waktunya.
2. Kedua orang tua penulis, Bapak Ali Usman Nahumarury dan Ibu Farida Mony, yang selalu memberikan kasih sayang, doa, nasihat, serta atas kesabarannya yang luar biasa dalam setiap langkah hidup penulis, yang merupakan anugerah terbesar dalam hidup. Penulis berharap dapat menjadi anak yang dapat dibanggakan.
3. Dr. Ir. Maria Christina Endarwati, MIUEM selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota
4. Ibu Annisaa Hamidah Imaduddiana, ST., MSc dan Ibu Dr. Ir. Maria Christina Endarwati, MIUEM selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan, arahan serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
5. Bapak Dr. Ir. Ibnu Sasongko, MT selaku dosen wali yang telah membantu penulis dalam mengikuti dan menyelesaikan studi di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.
6. Seluruh staff pengajar Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang tak ternilai selama penulis menempuh pendidikan di Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan.
7. Adik penulis, Musdalifah Nahumarury dan Chairun Al-Rasyid Nahumarury, terima kasih atas doa dan segala dukungan.

8. Bapa Muhammad Jafar Nahumarury, Bapa Husni Mubarak, Bapa Ghafur Al-Junaidi Nahumarury yang selalu bergantian menemani penulis saat survei dan berkunjung ke dinas, terima kasih atas kesabaran, waktu, dan tenaga yang telah diberikan, dari menempuh perjalanan panjang hingga membantu di setiap situasi tak terduga.
9. Bapa, Uwa, Tua, Onco, dan Meme yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, terima kasih atas bantuan, doa, dan dukungan yang diberikan kepada penulis.
10. Sahabat-sahabat penulis. Vianisa Salma Fauziah, Naufal Ramy Mahasin, Muhammad Reza Saputra, Khafidatussa'adah, Ericha Wanda, Farah Nur Fadilla, Teguh Adhipati, Sandy Agus Firmansyah, terima kasih telah mendukung, menyamangati, dan menemani setiap langkah perjalanan ini. Kehadiran kalian membuat segala tantangan terasa lebih ringan.
11. Teman-teman penulis di Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas pertemanan selama ini.

Dalam penulisan skripsi ini masih banyak kesalahan dan kekurangan, karena itu segala kritik dan saran yang membangun akan menyempurnakan penulisan skripsi ini serta bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.

Malang, 19 Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR DIAGRAM	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR PETA	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Sasaran Penelitian.....	3
1.5 Keluaran dan Manfaat Penelitian.....	4
1.5.1 Keluaran Penelitian	4
1.5.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.6.1 Ruang Lingkup Materi.....	4
1.6.2 Ruang Lingkup Wilayah.....	5
1.7 Kerangka Pikir Penelitian	8
1.8 Sistematika Pembahasan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	10
2.1 Pengertian Sampah	10
2.1.1 Jenis Sampah	11
2.1.2 Timbunan Sampah.....	11
2.2 Pemilihan Lokasi TPA.....	12
2.3 Sistem Informasi Geografis	17
2.4 Penelitian Terdahulu.....	20
2.5 Landasan Penelitian	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Jenis Penelitian	38
3.2 Definisi Operasional	38
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	47
3.3.1 Pengumpulan Data Primer.....	47

3.3.2 Pengumpulan Data Sekunder.....	48
3.4 Metode Analisis Data	51
3.4.1 Menganalisis Prediksi Kapasitas TPA Toisapu	51
3.4.2 Mengidentifikasi Zona Layak TPA Menggunakan Analisis <i>Boolean</i> 52	
3.4.3 Menganalisis Tingkat Kepentingan Kriteria dalam Pemilihan Lokasi TPA Menggunakan Analisis AHP	54
3.4.4 Menganalisis Alternatif Lokasi TPA Menggunakan <i>Weighted Overlay</i> 58	
3.5 Tahapan Penelitian	59
BAB IV KONDISI KOTA AMBON	62
4.1 Kondisi Umum Kota Ambon	62
4.2 Kondisi TPA Toisapu	64
4.3 Kondisi Kependudukan Kota Ambon	73
4.4 Kondisi Fisik dan Lingkungan Kota Ambon	74
4.4.1 Kondisi Geologi Kota Ambon	74
4.4.2 Kondisi Hidrogeologi Kota Ambon.....	75
4.4.3 Kemiringan Lereng Kota Ambon	80
4.4.4 Tata Guna Lahan Kota Ambon.....	81
4.4.5 Kawasan Lindung Kota Ambon	83
4.4.6 Bahaya Banjir Kota Ambon.....	84
4.4.7 Kondisi Curah Hujan Kota Ambon	84
BAB V ANALISIS PEMILIHAN LOKASI TPA	96
5.1 Menganalisis Prediksi Kapasitas TPA Toisapu	96
5.2 Mengidentifikasi Zona Layak TPA Menggunakan Analisis <i>Boolean</i> 100	
5.2.1 Tahap Pertama Identifikasi Zona Kelayakan	101
5.2.1.1 Jarak Terhadap Lapangan Terbang	101
5.2.1.2 Kondisi Geologis.....	102
5.2.1.3 Kondisi Hidrogeologi.....	104
5.2.1.4 Kemiringan Lereng	106
5.2.1.5 Kawasan Lindung.....	107
5.2.2 Tahap Kedua Identifikasi Zona Layak.....	120
5.2.2.1 Kapasitas Lahan	120
5.2.2.2 Tata Guna Lahan	121
5.2.2.3 Bahaya Banjir.....	123

5.3 Menganalisis Tingkat Kepentingan Kriteria dalam Pemilihan Lokasi TPA Menggunakan Analisis AHP	128
5.4 Menganalisis Alternatif Lokasi TPA Menggunakan <i>Weighted Overlay</i>	132
5.4.1 Penilaian Sub Variabel	133
5.4.1.1 Kepemilikan Lahan	135
5.4.1.2 Kapasitas Lahan	136
5.4.1.3 Harga Lahan	136
5.4.1.4 Curah Hujan	137
5.4.1.5 Jalan Masuk	137
5.4.1.6 Jalan Menuju Lokasi	138
5.4.1.7 Lalu Lintas	139
5.4.1.8 Kebisingan dan Bau	140
5.4.1.9 Batas Administrasi	142
5.4.2 <i>Weighted Overlay</i>	152
BAB VI KESIMPULAN	155
6.1 Kesimpulan	155
6.2 Rekomendasi	156
6.2.1 Rekomendasi Bagi Pemerintah	156
6.2.2 Rekomendasi Bagi Masyarakat	158
6.2.3 Rekomendasi Bagi Peneliti Selanjutnya	158
DAFTAR PUSTAKA	159
LAMPIRAN.....	162

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	21
Tabel 2.2 Variabel dan Tolok Ukur Penelitian.....	34
Tabel 3.1 Definisi Operasional Penelitian.....	39
Tabel 3.2 Pengumpulan Data Sekunder	49
Tabel 3.3 Skala Perbandingan AHP (Saaty).....	55
Tabel 4.1 Luas dan Presentase Kota Ambon menurut Kecamatan	62
Tabel 4.2 Pelayanan TPA Toisapu di Kota Ambon	65
Tabel 4.3 Timbulan Sampah yang Masuk ke TPA.....	70
Tabel 4.4 Jumlah Penduduk Kota Ambon.....	73
Tabel 4.5 Zona Patahan Kota Ambon	74
Tabel 4.6 Bahaya Bencana Longsor di Kota Ambon	75
Tabel 4.7 Sumber Air Minum di Kota Ambon.....	76
Tabel 4.8 Jenis Tanah Kota Ambon	78
Tabel 4.9 Kemiringan Lereng Kota Ambon.....	80
Tabel 4.10 Tata Guna Lahan Pertanian Kota Ambon.....	82
Tabel 4.11 Tata Guna Lahan Terbangun Kota Ambon	82
Tabel 4.12 Kawasan Lindung Kota Ambon	83
Tabel 4.13 Bahaya Banjir Kota Ambon	84
Tabel 4.14 Curah Hujan Kota Ambon Tahun 2024.....	85
Tabel 4.15 Curah Hujan Kota Ambon Tahun 2019-2024	86
Tabel 5.1 Prediksi Jumlah Penduduk Kota Ambon Tahun 2025-2027.....	96
Tabel 5.2 Analisis Regresi Linier.....	97
Tabel 5.3 Prediksi Timbulan Sampah Kota Ambon Tahun 2025-2027.....	98
Tabel 5.4 Analisis Kapasitas TPA Toisapu	99
Tabel 5.5 Penilaian (Skoring) Jarak Terhadap Lapangan Terbang.....	101
Tabel 5.6 Penilaian (Skoring) Zona Patahan	102
Tabel 5.7 Penilaian (Skoring) Rawan Bencana Longsor.....	103
Tabel 5.8 Penilaian (Skoring) Jarak Terhadap Air Minum	104
Tabel 5.9 Penilaian (Skoring) Jenis Tanah.....	104
Tabel 5.10 Penilaian (Skoring) Kemiringan Lereng.....	106
Tabel 5.11 Penilaian (Skoring) Kawasan Lindung.....	107
Tabel 5.12 184 Zona Kelayakan	116
Tabel 5.13 Dissolve 184 Zona Kelayakan.....	118
Tabel 5.14 Tata Guna Lahan Pertanian Menurut Zona	122
Tabel 5.15 Tata Guna Lahan Kawasan Terbangun menurut Zona	122

Tabel 5.16 Penilaian (Skoring) Bahaya banjir	123
Tabel 5.17 Pembobotan Kriteria Terhadap Variabel Umum	129
Tabel 5.18 Pembobotan Kriteria Terhadap Variabel Lingkungan	130
Tabel 5.19 Hasil Akhir Pembobotan Tingkat Kepentingan Kriteria	131
Tabel 5.20 Penilaian dalam Penentuan Lokasi TPA	133
Tabel 5.21 Kepemilikan Lahan Berdasarkan BHUMI ATR	135
Tabel 5.22 Kepemilikan Lahan Zona Layak	135
Tabel 5.23 Kapasitas Lahan Zona Layak	136
Tabel 5.24 Harga Lahan Zona Layak	136
Tabel 5.25 Curah Hujan Zona Layak	137
Tabel 5.26 Kondisi Jalan Masuk Zona Layak	137
Tabel 5.27 Kondisi Jalan	138
Tabel 5.28 Lalu Lintas Zona Layak	140
Tabel 5.29 Zona Penyangga Kebisingan dan Bau Zona Layak	140
Tabel 5.30 Batas Administrasi Zona Layak	142
Tabel 5.31 Penilaian (Skoring) dan Bobot AHP	142
Tabel 5.32 Hasil Weighted Overlay Tiap Zona Layak	152

DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1.1 Kerangka Pikir Penelitian.....	8
Diagram 3.1 Skema Analisis AHP.....	55
Diagram 3.2 Tahapan Penelitian	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peta Zona Wilayah TPA Toisapu	69
Gambar 4.2 Kawasan TPA Toisapu	70
Gambar 5.1 Hasil Pembobotan Prioritas Tingkat Kepentingan Variabel ...	128
Gambar 5.2 Hasil Pembobotan Kriteria Terhadap Variabel Umum	129
Gambar 5.3 Hasil Pembobotan Kriteria Terhadap Variabel Lingkungan ...	130
Gambar 5.4 Hasil Pembobotan Akhir Tingkat Kepentingan	131
Gambar 5.5 Persentase Hasil Perbandingan Berpasangan Variabel	132
Gambar 5.6 Persentase Bobot Akhir Tingkat Kepentingan	132
Gambar 5.7 Kondisi Jalan Pada Zona 1	139
Gambar 5.8 Kondisi Jalan Pada Zona 2	139
Gambar 5.9 Kondisi Jalan Pada Zona 3	139
Gambar 5.10 Penyangga Pada Zona 1	141
Gambar 5.11 Penyangga Pada Zona 2	141
Gambar 5.12 Penyangga Pada Zona 3	141

DAFTAR PETA

Peta 1.1 Batas Administrasi Kota Ambon.....	7
Peta 4.1 Batas Administrasi Kota Ambon.....	63
Peta 4.2 TPA Toisapu	72
Peta 4.3 Zona Patahan Geologi Kota Ambon.....	87
Peta 4.4 Geologi Rawan Longsor Kota Ambon	88
Peta 4.5 Jarak Sumber Air Minum Kota Ambon.....	89
Peta 4.6 Jenis Tanah Kota Ambon	90
Peta 4.7 Kemiringan Lereng Kota Ambon.....	91
Peta 4.8 Tata Guna Lahan Kota Ambon.....	92
Peta 4.9 Kawasan Lindung Kota Ambon	93
Peta 4.10 Bahaya Banjir Kota Ambon	94
Peta 4.11 Curah Hujan Kota Ambon.....	95
Peta 5.1 Analisis <i>Boolean</i> Jarak Terhadap Lapangan Terbang Kota Ambon	109
Peta 5.2 Analisis <i>Boolean</i> Zona Patahan Geologi Kota Ambon.....	110
Peta 5.3 Analisis <i>Boolean</i> Geologi Rawan Longsor Kota Ambon	111
Peta 5.4 Analisis <i>Boolean</i> Jarak Terhadap Sumber Air Minum Kota Ambon	112
Peta 5.5 Analisis <i>Boolean</i> Jenis Tanah Kota Ambon	113
Peta 5.6 Analisis <i>Boolean</i> Kemiringan Lereng Kota Ambon.....	114
Peta 5.7 Analisis <i>Boolean</i> Kawasan Lindung Kota Ambon	115
Peta 5.8 Zona Kelayakan TPA di Kota Ambon.....	119
Peta 5.9 Tata Guna Lahan Pertanian Kota Ambon.....	124
Peta 5.10 Tata Guna Lahan Permukiman Kota Ambon	125
Peta 5.11 Bahaya banjir Kota Ambon	126
Peta 5.12 Zona Layak TPA Kota Ambon.....	127
Peta 5.13 Zona Layak TPA Berdasarkan Kepemilikan Lahan di Kota Ambon	144
Peta 5.14 Zona Layak TPA Berdasarkan Harga Lahan di Kota Ambon	145
Peta 5.15 Zona Layak TPA Berdasarkan Jalan Masuk di Kota Ambon	146
Peta 5.16 Zona Layak Berdasarkan Jalan Menuju Lokasi di Kota Ambon 147	
Peta 5.17 Zona Layak TPA Berdasarkan Lalu Lintas di Kota Ambon	148
Peta 5.18 Zona Layak TPA Berdasarkan Kebisingan dan Bau di Kota Ambon	149
Peta 5.19 Zona Layak TPA Berdasarkan Curah Hujan di Kota Ambon.....	150
Peta 5.20 Zona Layak TPA Berdasarkan Batas Administrasi di Kota Ambon	151
Peta 5.21 Alternatif Lokasi Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) di Kota Ambon	154