

**MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM
PENGELOLAAN SAMPAH MENGGUNAKAN METODE
INTERPRETATIVE STRUCTURAL MODELLING (ISM) DI
TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA) BURANGKENG,
KABUPATEN BEKASI**



**MUHAMMAD RIFALDI
9914818005**

Tesis yang Ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan
untuk Mendapatkan Gelar Magister

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2022**

**PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING
DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER**

Pembimbing I



Dr. Muhammad Zid, M.Si
Tanggal :18 Februari 2022

Pembimbing II




Dr. Ir. Bagus Sumargo, M.Si
Tanggal:14 Februari 2022

Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus
(Ketua) ¹


.....
(Tanda Tangan)

24-02-2022
.....
(Tanggal)

Dr. Achmad Husen, M.Pd
(Koordinator Prodi) ²







.....
(Tanda Tangan)

23-02-2022
.....
(Tanggal)

Nama : Muhammad Rifaldi
No. Registrasi : 9914818005
Tahun Lulus :
Angkatan : 2018

1. Direktur Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta
2. Koordinator Program Studi Manajemen Lingkungan Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta

PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1	Dr. Achmad Husen, M.Pd (Koordinator Program Studi S2 Manajemen Lingkungan)		23-02-2022
2	Dr. Muhammad Zid, M.Si (Pembimbing I)		23-02-22
3	Dr. Ir. Bagus Sumargo, M.Si (Pembimbing II)		14 Februari 2022
4	Prof. Dr. Budiaman, M.Si (Penguji)		17 Februari 2022
5	Dr. Samadi, M.Si (Penguji)		15 Februari 2022

Nama : Muhammad Rifaldi

No. Registrasi : 9914818005

Angkatan : 2018

MODEL PENGAMBILAN KEPUTUSAN DALAM PENGELOLAAN
SAMPAH MENGGUNAKAN METODE INTERPRETATIVE STRUCTURAL
MODELLING (ISM) DI TEMPAT PEMBUANGAN AKHIR (TPA)
BURANGKENG, KABUPATEN BEKASI

MUHAMMAD RIFALDI

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh informasi tentang model pengambilan keputusan dalam pengelolaan sampah menggunakan metode *Interpretative Structural Modelling* (ISM) di TPA Burangkeng, Kabupaten Bekasi. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi lapangan dan kuesioner yang dibagikan ke beberapa ahli. Analisis dan interpretasi data menunjukkan bahwa pengambilan keputusan dalam pengelolaan sampah di TPA Burangkeng dilaksanakan berdasarkan tingkat kepentingan dari suatu permasalahan. Dalam pengambilan keputusan melalui metode ISM, strategi utama yang perlu dilakukan adalah meningkatkan sumberdaya manusia, meningkatkan kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah, teknologi pengelolaan sampah dilakukan secara efektif dan efisien serta menghasilkan energi terbarukan.

Temuan ini mengarah pada rekomendasi untuk mempraktekkan metode ISM dalam pengambilan keputusan tentang kajian strategi pengelolaan sampah di TPA Burangkeng oleh beberapa *stakeholder*. Dinas-dinas dan lembaga terkait lain perlu berkoordinasi untuk menyelesaikan permasalahan yang memerlukan perhatian berbagai bidang instansi. Bagi pengambil kebijakan, perlu ditingkatkan insentif untuk mendukung pengembangan dan sosialisasi pengelolaan sampah melalui tokoh-tokoh kunci seperti Kelompok Swadaya Masyarakat dan kelompok ibu-ibu RT. Koordinasi kelembagaan seperti Dinas Lingkungan Hidup dan pengelola TPA Burangkeng juga perlu ditingkatkan, disamping mempertegas regulasi mengenai masalah persampahan.

Kata kunci: Interpretative Structural Modelling, pengambilan keputusan, pengelolaan sampah, tempat pembuangan akhir

DECISION-MAKING MODEL IN WASTE MANAGEMENT USING
INTERPRETATIVE STRUCTURAL MODELLING (ISM) METHOD IN
BURANGKENG FINAL DISPOSAL, BEKASI REGENCY

MUHAMMAD RIFALDI

ABSTRACT

This study aims to obtain information about the decision-making model in waste management using the Interpretative Structural Modeling (ISM) method at Burangkeng Final Disposal, Bekasi Regency. Data was collected through field observations and questionnaires distributed to several experts. Analysis and interpretation of the data shows that decision making in waste management at TPA Burangkeng is carried out based on the level of importance of a problem. In making decisions through the ISM method, the main strategy that needs to be done is to increase human resources, increase public awareness regarding waste management, waste management technology is carried out effectively and efficiently and produces renewable energy.

These findings lead to recommendations for practicing the ISM method in decision making regarding the study of waste management strategies at the Burangkeng landfill by several stakeholders. Other related agencies and institutions need to coordinate to solve problems that require attention from various sectors of the agency. For policy makers, incentives need to be increased to support the development and socialization of waste management through key figures such as self-help groups and RT women's groups. Institutional coordination such as the Environment Agency and the Burangkeng Final Disposal manager also needs to be improved, in addition to strengthening regulations regarding solid waste issues.

Keywords: decision-making, final disposal, Interpretative Structural Modelling, waste management

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tesis yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Magister dari Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri.

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

Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian Tesis ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya sandang dan sanksi-sanksi lainnya sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Jakarta, 16 Februari 2022



Muhammad Rifaldi



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Muhammad Rifaldi
NIM : 9914818005
Fakultas/Prodi : Pascasarjana / Manajemen Lingkungan
Alamat email : muhammadrifaldi8@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Model Pengambilan Keputusan dalam Pengelolaan Sampah Menggunakan Metode
Interpretative Structural Modelling (ISM) di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Burangkeng,
Kabupaten Bekasi

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21 Maret 2022

Penulis



(
nama dan tanda tangan

Muhammad
Rifaldi

Kata Pengantar

Puji dan syukur kehadiran Allah Subhanahu Wataala, atas segala rahmat dan hidayah-Nya yang telah diberikan kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul “Model pengambilan keputusan dalam pengelolaan sampah menggunakan metode *Interpretative Structural Modelling* (ISM) di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Burangkeng, Kabupaten Bekasi”. Penelitian ini ditujukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Sains.

Dalam penulisan tesis ini banyak pihak yang telah terlibat membantu penulis dalam menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta, Prof. Dr. Dedi Purwana E.S., M.Bus beserta jajarannya
2. Dr. Achmad Husen, M. Pd., selaku Koordinator Program Studi S2 Manajemen Lingkungan, atas bimbingannya selama penulis menjadi mahasiswa
3. Dr. Muhammad Zid, M.Si., dan Dr. Ir. Bagus Sumargo, M.Si., selaku dosen pembimbing tesis yang telah membantu penulis dalam memberikan arahan dan bimbingan hingga tesis ini selesai
4. Prof. Dr. Budi Aman, M.Si selaku Penguji I dan Dr. Samadi, M.Si selaku Penguji II yang telah memberikan saran dan arahan bagi penulis
5. Kedua orang tua penulis, Ayahanda Andriadi dan Ibunda Tarminingsih, yang selalu memberikan dukungan dan doa yang tak terhingga sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.
6. Istri saya, Nurul Restu Rosalind atas kesetiaan dan kesabarannya dalam mendampingi penulis merupakan motivasi yang membuat penulis selalu bersemangat untuk menyelesaikan penelitian ini.
7. Teman-teman mahasiswa angkatan 2018 pada Program Studi Manajemen Lingkungan, Fakultas Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

Akhir kata, penulis menyadari bahwa penelitian tesis ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharap saran dan kritik konstruktif demi penyempurnaan isi tesis ini.

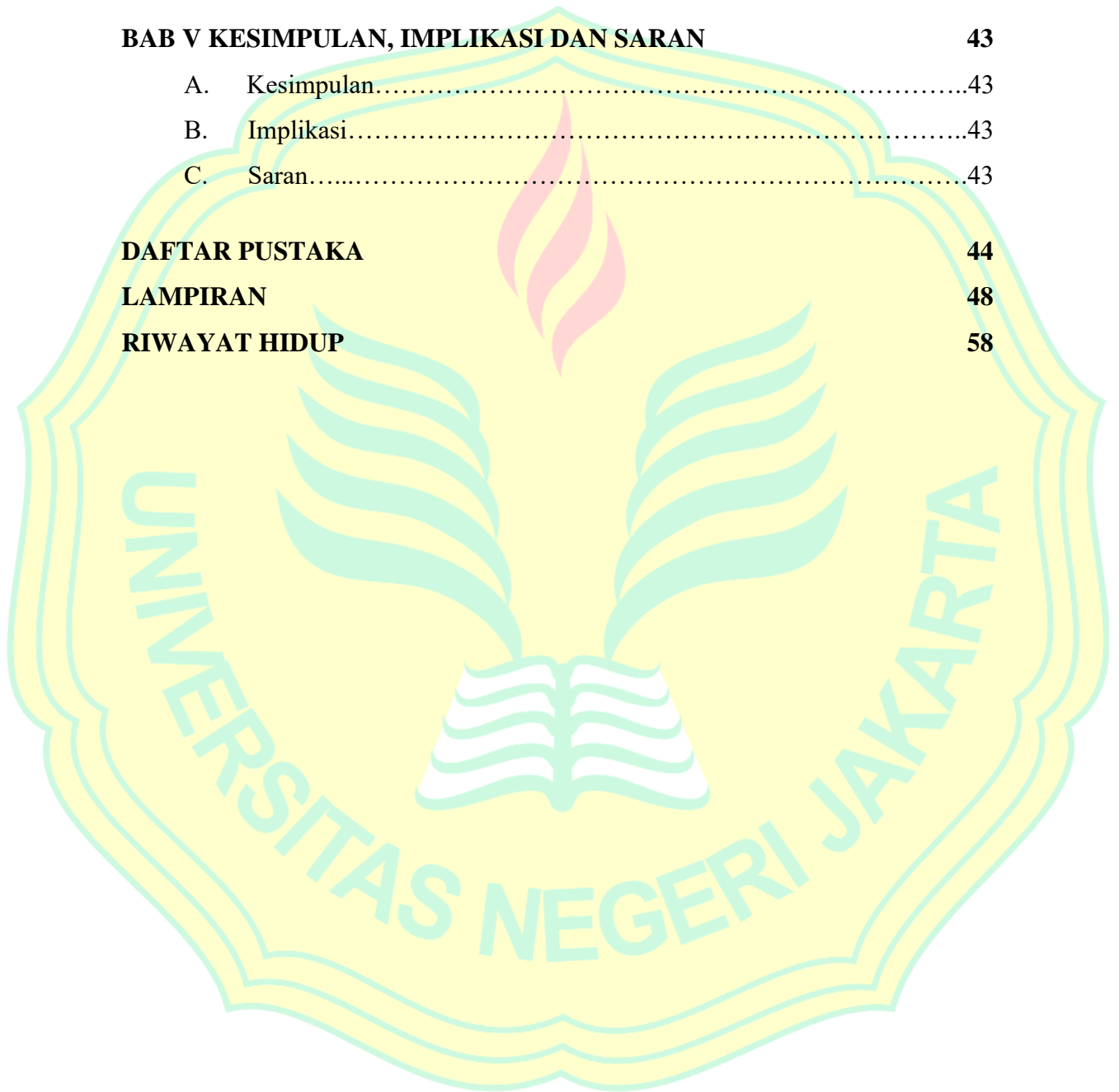
Jakarta, Februari 2022

Muhammad Rifaldi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN KOMISI PEMBIMBING DIPERSYARATKAN UNTUK YUDISIUM MAGISTER.....	ii
PERSETUJUAN HASIL PERBAIKAN UJIAN TESIS.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	4
F. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORETIS & KERANGKA BERPIKIR	6
A. Kajian Teoretis.....	6
B. Penelitian yang Relevan.....	13
C. Kerangka Berpikir.....	20
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	22
B. Teknik Pengumpulan Data.....	22
C. Metode Statistik Deskriptif.....	23

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
A. Kondisi Umum TPA Burangkeng.....	30
B. Analisis <i>Interpretative Structural Modelling</i> (ISM) dalam pengelolaan sampah di TPA Burangkeng	31
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI DAN SARAN	43
A. Kesimpulan.....	43
B. Implikasi.....	43
C. Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	48
RIWAYAT HIDUP	58



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Citra Google Maps TPA Burangkeng.....	2
Gambar 2 Diagram alir penelitian	21
Gambar 3 Penerapan konsep ISM (Kholil et al., 2008).....	24
Gambar 4 Persamaan Reachbility Matrix (RM).....	27
Gambar 5 Matriks driver-dependence power untuk suatu elemen	28
Gambar 6 Contoh matriks driver-dependence	28
Gambar 7 Contoh model struktur hierarki.....	29
Gambar 8 Proses pengukuran berat sampah.....	30
Gambar 9 Struktur hierarki elemen tujuan	33
Gambar 10 Matriks driver-dependence elemen tujuan.....	34
Gambar 11 Struktur hierarki elemen aktor	35
Gambar 12 Matriks driver-dependence elemen aktor.....	36
Gambar 13 Struktur hierarki elemen kendala utama	38
Gambar 14 Matriks driver-dependence elemen kendala utama.....	39
Gambar 15 Struktur hierarki elemen perubahan yang diinginkan.....	40
Gambar 16 Matriks driver-dependence elemen perubahan yang diinginkan	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Elemen dan sub-elemen pengelolaan sampah di TPA Burangkeng	25
Tabel 2 Hubungan kontekstual antar-sub-elemen untuk elemen masalah pengelolaan sampah.....	26
Tabel 3 Matriks Interaksi Tunggal Terstruktur (SSIM) pengelolaan sampah	27
Tabel 4 Daftar nama dan asal responden ahli.....	32



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kondisi lingkungan di wilayah TPA Burangkeng	48
Lampiran 2 Rekapitulasi penimbangan sampah di TPA Burangkeng dalam 5 tahun terakhir	49
Lampiran 3 Kuesioner ISM	50

