TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

MODEL PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KPTA SURAKARTA

TAPM diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh

Gelar Magister Studi Lingkungan

Disusun Oleh :

SAMUDRA IVAN SUPRATIKNO

NIM. 530054241

PROGRAM PASCASARJANA

UNIVERSITAS TERBUKA

JAKARTA

2023

ABSTRACT

INTEGRATED WASTE MANAGEMENT MODEL IN SURAKARTA CITY

Samudra Ivan Supratikno
samudra.ivan@yahoo.com
Graduate Studies Program
Indonesia Open University

The problem of municipal waste management is an important and actual problem. The Waste Management Model in Surakarta City is the object of this thesis research. The purpose of this study was to analyze the condition of the implementation of waste management, analyze the waste management model, identify the Waste Management Process Flow, and identify supporting factors and inhibiting factors in waste management in Surakarta City. Garbage is unwanted residual material after the end of a process. The waste problem is a serious problem in the city of Surakarta. Population growth also plays an important role in increasing the volume of waste. This research focuses on integrated waste management in Surakarta City. Integrated in this matter in terms of implementation, then the management model, process flow and looking at the supporting and inhibiting factors in integrated waste management in the scope of Surakarta City. The results of the study show that waste management is carried out in an integrated manner involving cooperation between the government and the community. The management model is structured and comprehensive, with careful planning, effective organization, good implementation, and strict monitoring and supervision supported by hardware, orgware and brainware. The flow of the waste management process consists of containerization and reduction at the source, collection of waste by sorting, provision of Temporary Disposal Sites (TPS), Transfer of Waste, Transportation, and Disposal at Final Disposal Sites. Significant supporting factors in waste management in Surakarta City include government support in the form of regulations and allocation of funds, as well as cooperation between the government and the community in community service activities and clean waste separation. However, there are inhibiting factors such as the lack of facilities and infrastructure as well as waste reduction and handling activities that are not yet optimal. With socialization, infrastructure improvements, supporting policies, cooperation, and increased supervision, integrated waste management in Surakarta is expected to increase significantly, creating a cleaner, healthier and more sustainable environment.

Keywords: management, waste, integrated, model, environment

ABSTRAK

MODEL PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KOTA SURAKARTA

Samudra Ivan Supratikno
samudra.ivan@yahoo.com
Program Pasca Sarjana
Universitas Terbuka

Permasalahan pengelolaan sampah kota menjadi masalah penting dan aktual. Model pengelolaan sampah di Kota Surakarta menjadi objek penelitian tesis ini. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis kondisi penyelenggaraan pengelolaan sampah, menganalisis model pengelolaan sampah, mengidentifikasi alur proses pengelolaan sampah, dan mengidentifikasi faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Sampah merupakan material sisa yang tidak diinginkan setelah berakhirnya suatu proses. Permasalahan sampah menjadi masalah serius yang ada di Kota Surakarta. Pertambahan jumlah penduduk turut berperan penting dalam peningkatan volume sampah. Penelitian ini berfokus pada pengelolaan sampah secara terpadu di Kota Surakarta. Terpadu dalam hal ini secara penyelenggaraannya, kemudian model pengelolaan, alur proses dan melihat faktor pendukung dan penghambat dalam pengelolaan sampah terpadu pada lingkup Kota Surakarta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan sampah dilakukan secara terpadu dengan melibatkan kerjasama antara pemerintah dan masyarakat. Model pengelolaan terstruktur dan komprehensif, dengan perencanaan yang matang, organisasi yang efektif, implementasi yang baik, serta monitoring dan pengawasan yang ketat didukung dengan *hardware*, *orgware* dan *brainware*. Alur proses pengelolaan sampah terdiri dari pewadahan dan pengurangan di sumber, pengumpulan sampah dengan pemilahan, penyediaan Tempat Pembuangan Sementara (TPS), pemindahan sampah, pengangkutan, dan pembuangan pada Tempat Pembuangan Akhir. Faktor pendukung yang signifikan dalam pengelolaan sampah di Kota Surakarta meliputi dukungan pemerintah dalam bentuk peraturan dan alokasi dana, serta adanya kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam kegiatan kerja bakti dan pemisahan jenis sampah yang bersih. Namun, terdapat faktor penghambat seperti kurangnya sarana dan prasarana serta kegiatan pengurangan dan penanganan sampah yang belum optimal. Dengan sosialisasi, perbaikan infrastruktur, kebijakan mendukung, kerjasama, dan pengawasan yang ditingkatkan, pengelolaan sampah terpadu di Surakarta diharapkan meningkat secara signifikan, menciptakan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan lestari.

Kata kunci: pengelolaan, sampah, terpadu, model, lingkungan

UNIVERSITAS TERBUKA

PROGRAM PASCASARJANA ILMU LINGKUNGAN

PERNYATAAN

TAPM yang berjudul **MODEL PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KOTA SURAKARTA** adalah karya saya sendiri, dan seluruh sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penjiplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik

Jakarta, 10 Juli 2023

Yang menyatakan



Samudra Ivan Supratikno

NIM. 530054241

UNIVERSITAS TERBUKA
PROGRAM PASCASARJANA
ILMU LINGKUNGAN

LEMBAR LAYAK UJI

Yang bertandatangan di bawah ini, Saya selaku Pembimbing TAPM dari mahasiswa :

Nama/NIM : Samudra Ivan Supratikno

Judul TAPM : 530054241

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa TAPM dari mahasiswa yang bersangkutan sudah selesai sekitar 90 % sehingga dinyatakan sudah layak uji untuk Ujian Sidang Tugas Akhir Program Magister (TAPM).

Demikian keterangan ini dibuat untuk menjadikan periksa.

Tangerang Selatan 11 Juli 2023

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Lina Warlina, M.Ed.	Dr. Sri Listyarini, M.Ed.
NIP. 196101071986012001	NIP. 196104071986022001

UNIVERSITAS TERBUKA

PROGRAM PASCASARJANA

ILMU LINGKUNGAN

PENGESAHAN HASIL UJIAN SIDANG

Nama : Samudra Ivan Supratikno
NIM : 530054241
Program Studi : Ilmu Lingkungan
Judul TAPM : Model Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Surakarta

TAPM telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) MODEL PENGELOLAAN SAMPAH TERPADU DI KOTA SURAKARTA Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada

Hari/Tanggal : 16 Juli 2023

Waktu : 10.00

dan telah dinyatakan LULUS.

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji	Tanda Tangan
Dr. Ir. Nurhasanah, M.Si.	.....
Penguji Ahli	
Prof. Dr. Ing. Ir. Widodo Brontowiyono, M.Sc	.....
Pembimbing I	
Dr. Lina Warlina, M.Ed.	.....
Pembimbing II	
Dr. Sri Listyarini, M.Ed.	.....

PERSETUJUAN TAPM PASCA UJIAN SIDANG

Judul TAPM : Model Pengelolaan Sampah Terpadu di Kota Surakarta

Penyusun TAPM : Samudra Ivan Supratikno

NIM : 530054241

Program Studi : Ilmu Lingkungan

Hari/Tanggal :

Menyetujui:

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Lina Warlina, M.Ed.	Dr. Sri Listyarini, M.Ed.
NIP. 196101071986012001	NIP. 196104071986022001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Studi Lingkungan	Direktur Sekolah Pascasarjana: Program Pascasarjana
Dr.Ir. Nurhasanah, M.Si.	Dr. Paken Pandiangan, S.Si., M.Si.
NIP 196912291999032002	NIP 197008201997031003

RIWAYAT HIDUP

Penyusun TAPM	: Samudra Ivan Supratikno
NIM	: 530054241
Program Studi	: Ilmu Lingkungan
Tempat/Tanggal Lahir	: Yogyakarta, 13-06-1986

Riwayat Pendidikan		Lulus SD di Yogyakarta Pada tahun 1998
		Lulus SMP di Yogyakarta Pada tahun 2001
		Lulus SMA di Yogyakarta Pada tahun 2004
		Lulus S1 di Yogyakarta Pada tahun 2008
Riwayat Pekerjaan	:	Tahun 2008 s/d 2010 Sebagai Konsultan Ahli Survei, Pengukuran dan Tata Ruang di Dumai, Riau
	:	Tahun 2010 s/d sekarang Sebagai Pegawai Negeri Sipil di Kementerian Agraria dan Tata Ruang

Jakarta, 11 Juli 2023

Samudra Ivan Supratikno
NIM. 530054241

KATA PENGANTAR

Penelitian ini bertujuan untuk 1) Menganalisis kondisi penyelenggaraan pengelolaan sampah di Kota Surakarta; 2) Menganalisis model pengelolaan sampah di Kota Surakarta; dan 3) Mengidentifikasi faktor pendukung dan faktor penghambat dalam pengelolaan sampah di Kota Surakarta. Penelitian ini dilaksanakan di Kota Surakarta dengan desain penelitian deskriptif kualitatif.

Pada kesempatan ini peneliti tidak lupa mengucapkan terima kasih pada Keluarga atas dukungan moral dan spiritual serta segenap perangkat akademik Dekan Dr. Subekti Nurmawati, M.Si, Ketua Prodi Dr.Ir. Nurhasanah, M.Si, Pembimbing I Dr. Lina Warlina, M.Ed, Pembimbing II Dr. Sri Listyarini, M.Ed, Penguji Dr.-Ing. Ir. Widodo Brontowiyono, M.Sc yang telah memberikan masukan kepada peneliti, kemudian para sahabat yang telah membantu saat penelitian lapangan Rajib Khafif Aruzzi dan Hantiti Ningsih Rahayu sehingga penulisan tesis ini telah diselesaikan.

Akhirnya saran dan kritik dari pembaca penulis harapkan demi kesempurnaan laporan penelitian.

Jakarta, 11 Juli 2023

Samudra Ivan Supratikno

NIM. 530054241

DAFTAR ISI

ABSTRACT ii

ABSTRAK iii

PERNYATAAN ..... Error! Bookmark not defined.

LEMBAR LAYAK UJI v

PENGESAHAN HASIL UJIAN SIDANG vi

PERSETUJUAN TAPM PASCA UJIAN SIDANG vii

RIWAYAT HIDUP viii

KATA PENGANTAR ix

DAFTAR ISI iv

DAFTAR TABEL vi

DAFTAR GAMBAR vii

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Rumusan Masalah 6

C. Tujuan Penelitian 6

D. Manfaat Penelitian 6

1. Manfaat Teoritis 6

2. Manfaat Praktis 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

A. Kajian Teori 8

1. Pengertian Lingkungan 8

2. Manajemen Lingkungan 9

3. Sistem Manajemen Lingkungan (SML) 10

4. Pengelolaan Sampah Terpadu 12

B. Penelitian Terdahulu 22

C. Kerangka Pemikiran 26

BAB III METODE PENELITIAN 28

A. Jenis Penelitian 28

B. Lokasi Penelitian 29

C. Sumber Informasi 30

D. Instrumen Penelitian 30

E. Prosedur Pengumpulan Data 31

F. Validitas Data 33

G. Metode Analisis Data 33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 44

A. Hasil Penelitian 44

1. Kondisi Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah 44

2. Model Pengelolaan Sampah 49

3. Alur Proses Pengelolaan Sampah 70
4. Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat Pengelolaan Sampah.. 84
B. Pembahasan 87
1. Kondisi Penyelenggaraan Pengelolaan Sampah 87
2. Model Pengelolaan Sampah..... 89
3. Alur Proses Pengelolaan Sampah 96
4. Faktor Pendukung Dan Faktor Penghambat Pengelolaan Sampah.. 98
5. Analisis SWOT Pengelolaan Sampah..... 101
6. Strategi dan Skenario Pengelolaan Sampah..... 106
7. Sistem Manajemen Lingkungan Pengelolaan Sampah di Surakarta 110

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....111
A. Kesimpulan 111
B. Saran 112

DAFTAR PUSTAKA.....114
Lampiran 1 119
Lampiran 2..... 121
Lampiran 3..... 125
Lampiran 4..... 128
Lampiran 5..... 130

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Volume Sampah Indonesia Tahun 2015-2021 1
Tabel 1. 2 Volume Sampah di Kota Surakarta Tahun 2014 –2020 3
Tabel 1. 3 Jumlah Penduduk Kota Surakarta Tahun 2017-2021 4
Tabel 3. 1 Teknik Analisis Data Kondisi Lapangan 36
Tabel 3. 2 Teknik Analisis Data Pengelolaan Sampah Terpadu 37
Tabel 3. 3 Teknik Analisis Data Strategi SWOT, Program dan Kegiatan 39
Tabel 3. 4 Pembahasan Hasil Penelitian 40
Tabel 4. 1 Hasil Survei Komposisi Sampah Kota Surakarta 46
Tabel 4. 2 Jumlah Timbulan Sampah Yang Tersebar Di Lima Kecamatan Di Kota Surakarta 47
Tabel 4. 3 Pola Pengumpulan Sampah 71
Tabel 4. 4 Alokasi sampah RW ke TPS di Kota Surakarta 73
Tabel 4. 5 Faktor Pendorong dan Penghambat Pengelolaan Sampah di Kota Surakarta 100
Tabel 4. 6 Analisis Faktor Internal Dan Eksternal 101
Tabel 4. 7 Hasil Analisis Isu Dan Unsur SWOT 102
Tabel 4. 8 Program dan Kegiatan Pengelolaan Sampah di Kota Surakarta 103

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Diagram Model Pengeloalaan Sampah Terpadu 26
Gambar 3. 1 Peta Administrasi Kota Surakarta..... 29
Gambar 3. 2 Model Analisis Interaksi Miles dan Huberman..... 35
Gambar 4. 1 Sistem Penanganan Sampah Kota Surakarta..... 56