

**STRATEGI PENGEMBANGAN SARANA DAN PRASARANA
DAUR ULANG SAMPAH UNTUK KELOMPOK KELUARGA
PRA SEJAHTERA DI KABUPATEN PEMALANG**



Tesis

Mansur Hidayat
30000122410001

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU LINGKUNGAN
SEKOLAH PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG

2024

TESIS

**STRATEGI PENGEMBANGAN SARANA DAN PRASARANA DAUR
ULANG SAMPAH UNTUK KELOMPOK KELUARGA PRA
SEJAHTERA DI KABUPATEN PEMALANG**

Disusun Oleh :

Mansur Hidayat
30000122410001

Mengetahui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing I



Dr. Eng. Maryono, ST, MT.
NIP. 19750811 200012 1 001

Pembimbing II



Dr. Fuad Muhammad, S.Si., M.Si.
NIP. 19730617 199903 1 003

Dekan Sekolah Pascasarjana
Universitas Diponegoro



Dr. R.B. Sultarto, S.H., M. Hum
NIP. 19670101 199103 1 005

Ketua Program Studi
Magister Ilmu Lingkungan



Dr. Eng. Maryono, ST., MT
NIP. 19750811 200012 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

STRATEGI PENGEMBANGAN SARANA DAN PRASARANA DAUR ULANG SAMPAH UNTUK KELOMPOK KELUARGA PRA SEJAHTERA DI KABUPATEN PEMALANG

Disusun Oleh:

Mansur Hidayat
30000122410001

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada Tanggal 23 Maret 2024

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Tim Penguji

Tanda Tangan

Ketua

1. Prof. Dr. Ir. Sri Puryono K.S., MP.

Anggota

2. Prof. Dr. Hadiyanto, ST, M.Sc. IPU

3. Dr. Fuad Muhammad, S.Si., M.Si.

4. Dr. Eng. Maryono, ST, MT.



HALAMAN PERNYATAAN

Penelitian yang saya kerjakan ini merupakan bagian dari penelitian dosen mahasiswa dengan payung penelitian berjudul "Pengembangan Model Spasial berbasis data statistik series tahun 2014, 2018, 2022 dan Olahan Data Wawancara Terstruktur sebagai Pendekatan Awal Pengukuran Ketercapaian program pengelolaan sampah pasca pandemi di Kabupaten Pemalang, berdasarkan surat tugas nomor 127/UN7.F3/HK/IV/2023. Segala penggunaan data dalam temuan penelitian ini merupakan bagian tak terpisahkan dari ketentuan surat tugas dimaksud.

Semarang,



Mansur Hidayat

RIWAYAT HIDUP



Mansur Hidayat lahir di Pemalang pada tanggal 30 Desember 1975, menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 02 Moga tahun 1988, SMP Negeri 01 Moga tahun 1991, SMA Negeri 01 Pemalang tahun 1994. Pada tahun 2000 menyelesaikan pendidikan S1 Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

Tahun 2001, penulis bekerja sebagai di PT. Utama Karya hingga menjabat menjadi project manager. Pada tahun 2021, penulis terpilih menjadi wakil Bupati Pemalang. Pada tahun 2023 diangkat menjadi Bupati Pemalang hingga sekarang.

Semarang, Maret 2024

SEKOLAH PASCASARJANA

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Tuhan Yang Maha Esa, yang telah menciptakan alam semesta beserta isinya. Puji syukur atas karunia Tuhan Yang Maha Esa, penulis dapat menyelesaikan penyusunan tesis sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar pada Magister Ilmu Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Diponegoro yang berjudul Pengembangan Sarana Dan Prasarana Daur Ulang Sampah Untuk Kelompok Keluarga Pra Sejahtera Di Kabupaten Pemalang.

Dalam penyusunan tesis ini penulis tidak lepas dari motivasi, bimbingan, dan doa dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. R.B. Sularto, SH., M.Hum., selaku Dekan Sekolah Pascasarjana Universitas Diponegoro.
2. Bapak Dr. Eng. Maryono, S.T., M.T., selaku ketua program studi dan dosen pembimbing pada Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro.
3. Dr. Fuad Muhammad S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan mengarahkan penulis dalam penyusunan tesis.
4. Seluruh dosen dan staf program studi Magister Ilmu Lingkungan Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu kepada penulis.

Penulis menyadari tesis ini masih terdapat kekurangan karena keterbatasan ilmu yang dimiliki. Namun penulis berharap tesis ini dapat memberikan manfaat untuk berbagai pihak.

Semarang, Maret 2024

Penulis,



Mansur Hidayat

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	x
GLOSARIUM	xi
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	6
1.3. Tujuan.....	7
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	7
1.5. Penelitian Terdahulu	8
1.6. Kerangka Berpikir	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	13
2.1. Sampah	13
2.1.1. Pengertian Sampah.....	13
2.1.2. Jenis dan Sumber Sampah.....	14
2.1.3. Komposisi Sampah	15
2.1.4. Timbulan Sampah	17
2.2. Kebijakan Pengelolaan Sampah	18
2.3. Kemiskinan.....	19
2.3. Daur Ulang Sampah (Organik dan Non Organik).....	20
2.3.1. Daur Ulang untuk Organik.....	20
2.3.2. Daur Ulang Sampah untuk Non Organik	21
2.4. Sarana dan Prasarana dalam Pengelolaan Sampah.....	22
2.5. Partisipasi Masyarakat Pra Sejahtera dalam Daur Ulang Sampah	23
BAB III GAMBARAN UMUM	25
3.1. Kondisi Geografi	25

3.2. Kondisi Fisik	27
3.2.1. Topografi.....	27
3.2.2. Geologi	28
3.2.3. Klimatologi	28
3.2.4. Hidrologi	29
1.3. Kebijakan Pengelolaan Sampah	29
BAB IV METODE PENELITIAN	33
1.1. Jenis dan Sumber Data	33
1.2. Teknik Analisis Data	33
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	35
1.1. Pengelolaan Sampah di Kawasan Desa Kota Kabupaten Pemalang.....	35
1.1.1. Kebijakan Pengelolaan Sampah di Kabupaten Pemalang.....	35
1.1.2. Aspek Penganggaran Pengelolaan Sampah di Kabupaten Pemalang.....	41
1.1.3. Aspek Teknis Pengelolaan Sampah di Kabupaten Pemalang	42
1.1.4. Kebijakan Retribusi.....	54
1.2. Tingkat Daur Ulang Sampah dan Sebaran Geografis di Kawasan Desa Kota Kabupaten Pemalang.....	56
1.3. Program Eksisting Peningkatan Daur Ulang Sampah Kota di Kabupaten Pemalang	60
1.4. Strategi Pengembangan Daur Ulang Sampah di Kabupaten Pemalang	64
1.5. Perumusan Strategi Jangka Pendek, Menengah, dan Panjang	79
1.5.1. Strategi Jangka Pendek	79
1.5.2. Strategi Jangka Menengah	81
1.5.3. Strategi Jangka Panjang	83
BAB VI PENUTUP	85
1.7. Kesimpulan.....	85
1.8. Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Sebaran Keluarga Pra Sejahtera Kabupaten Pemalang Tahun 2021	4
Gambar 2.	Sebaran keluarga Pra Sejahtera Kabupaten Pemalang Tahun 2021 ..	5
Gambar 3.	Kerangka Berpikir.....	12
Gambar 4.	Kebijakan Pengelolaan Sampah.....	36
Gambar 5.	Timbulan Sampah di Pemalang Tahun 2019-2022.....	43
Gambar 6.	Sumber Timbulan Sampah di Kabupaten Pemalang Tahun 2019 ...	44
Gambar 7.	Komposisi Timbulan Sampah di Kab. Pemalang Tahun 2020	45
Gambar 8.	Peta Sebaran Bank Sampah di Kabupaten Pemalang	47
Gambar 9.	Grafik Pengelola Bank Sampah di Kab. Pemalang Tahun 2023	48
Gambar 10.	Peta Sebaran TPS 3R di Kabupaten Pemalang	49
Gambar 11.	Peta Sebaran Komposting di Kabupaten Pemalang.....	50
Gambar 12.	Peta Sebaran Tempat Pembuangan Sampah Sementara	52
Gambar 13.	Target dan Realisasi Retribusi Kab. Pemalang Tahun 2017-2022 ..	56
Gambar 14.	Tingkat Daur Ulang Sampah	57
Gambar 15.	Kontribusi Fasilitas Pengelolaan Sampah dalam Daur Ulang Sampah.....	58
Gambar 16.	Peta Sebaran Daur Ulang Sampah di Kabupaten Pemalang.....	59
Gambar 17.	Jumlah Bank Sampah di Kabupaten Pemalang Tahun 2021 - 2023	62
Gambar 18.	Kuadran Analisis SWOT Persampahan	70

SEKOLAH PASCASARJANA

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Jumlah Kepala Keluarga dan Jumlah Keluarga Pra Sejahtera Kabupaten Pemalang Berdasarkan Kecamatan Tahun 2021	3
Tabel 2.	Penelitian Terdahulu	8
Tabel 3.	Wilayah Administrasi Kabupaten Pemalang	25
Tabel 4.	Tempat Pembuangan Sampah yang digunakan Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pemalang	30
Tabel 5.	Daftar Armada Pengangkutan Sampah dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pemalang	31
Tabel 6.	Daftar Rute Armada Pengangkutan Sampah dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Pemalang	32
Tabel 7.	Target Pengurangan Sampah	39
Tabel 8.	Target Penanganan Sampah	39
Tabel 9.	Eksisting Faktor Internal Pengelolaan Sampah Kab. Pemalang	64
Tabel 10.	Eksisting Faktor Eksternal Pengelolaan Sampah Kab. Pemalang	66
Tabel 11.	Penilaian Faktor Internal Pengelolaan Sampah Kab. Pemalang	68
Tabel 12.	Penilaian Faktor Eksternal Pengelolaan Sampah Kab. Pemalang	68
Tabel 13.	Matriks SWOT	71

SEKOLAH PASCASARJANA

GLOSARIUM

BPS	: Badan Pusat Statistik
DLH	: Dinas Lingkungan Hidup
GIS	: <i>Geographic Information System</i> , merupakan teknik, prosedur, dan pendekatan yang digunakan dalam analisis data geografis.
Kelompok Pra-Sejahtera	: Kelompok-kelompok yang berada di bawah garis kemiskinan atau memiliki tingkat kesejahteraan yang rendah.
Komposting	: Kegiatan penguraian sampah organik menjadi produk berupa kompos.
KSM	: Kelompok Swadaya Masyarakat, merupakan kelompok atau komunitas kecil yang terdiri dari warga masyarakat yang berkumpul untuk melakukan berbagai kegiatan sosial, ekonomi, atau lingkungan
LSM	: Lembaga Swadaya Masyarakat, merupakan organisasi non-pemerintah yang didirikan oleh individu atau kelompok masyarakat untuk melakukan berbagai kegiatan sosial, kemanusiaan, lingkungan, atau advokasi di luar lingkup pemerintahan resmi
Penanganan Sampah	: Serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengelola sampah secara efektif dan efisien dari saat sampah dihasilkan hingga disposisinya ke tempat pembuangan akhir.
Pengelolaan Sampah	: Serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengatur, mengendalikan, dan mengelola sampah dari sumbernya hingga pembuangan akhirnya.
Pengurangan Sampah	: Upaya untuk mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan oleh individu, rumah tangga, industri, dan masyarakat secara umum.

POO	: Pusat Olah Organik
Retribusi	: Pembayaran yang dikenakan oleh pemerintah atau otoritas terkait kepada individu, perusahaan, atau entitas lainnya sebagai kompensasi atau imbalan atas pelayanan atau fasilitas yang disediakan oleh pemerintah atau entitas tersebut.
Rumah Kompos	: Tempat pengumpulan sampah organik seperti sisa makanan, daun kering, rumput, dan bahan organik lainnya untuk diuraikan menjadi kompos. Rumah kompos biasanya dikelola dan dibangun oleh pemerintah daerah terkait.
SWOT	: Singkatan dari <i>Strengths</i> (Kekuatan), <i>Weaknesses</i> (Kelemahan), <i>Opportunities</i> (Peluang), dan <i>Threats</i> (Ancaman). Analisis SWOT merupakan metode yang umum digunakan dalam perencanaan strategis untuk mengevaluasi faktor-faktor internal dan eksternal.
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir, lokasi yang ditetapkan secara resmi untuk pembuangan akhir sampah yang tidak dapat didaur ulang atau diproses lebih lanjut.
TPS	: Tempat Pengumpulan Sementara, lokasi sementara di mana sampah dikumpulkan sebelum diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA) atau fasilitas pengolahan lebih lanjut.
TPS 3R	: Tempat Pengumpulan Sementara dengan prinsip 3R, fasilitas pengelolaan sampah yang dirancang untuk menerapkan konsep-konsep tersebut dalam pengelolaan sampah di tingkat lokal.

ABSTRAK

Pengelolaan sampah merupakan permasalahan penting yang harus menjadi prioritas pemerintah mengingat dengan pertumbuhan penduduk akan berimplikasi terhadap peningkatan volume timbulan sampah. Daur ulang sampah menjadi salah satu solusi untuk mengurangi volume timbulan sampah. Pengelolaan sampah harus dapat melayani seluruh masyarakat termasuk masyarakat pra-sejahtera. Masyarakat pra-sejahtera sering menjadi kelompok yang termajinalkan dari akses pelayanan persampahan seperti fasilitas daur ulang sampah. Kabupaten Pemalang pada dasarnya telah memiliki beberapa program daur ulang sampah seperti bank sampah, komposting, rumah maggot, dan lain-lain. Namun program daur ulang tersebut belum dapat diakses secara mudah oleh seluruh masyarakat khususnya kelompok pra-sejahtera. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kondisi eksisting pengelolaan sampah dan daur ulang sampah di Kabupaten Pemalang. Selain itu juga bertujuan untuk merumuskan program pengembangan sarana dan prasarana daur ulang sampah untuk masyarakat pra-sejahtera. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan pengambilan data berupa wawancara, observasi, dan telaah dokumen kepada pihak-pihak terkait, selanjutnya dianalisis dengan teknik GIS dan SWOT. Berdasarkan hasil penelitian, Pemerintah Kabupaten Pemalang telah melakukan upaya dalam daur ulang sampah dengan tingkat daur ulang sampah (*recycling rate*) sebesar 65.525,7 ton/tahun atau 29,95% dari total timbulan sampah. Namun partisipasi masyarakat khususnya kelompok pra-sejahtera dalam daur ulang sampah masih rendah yang disebabkan sebaran fasilitas daur ulang sampah belum merata. Oleh karena itu, dirumuskan program pengembangan sarana dan prasarana daur ulang sampah untuk masyarakat pra-sejahtera.

Kata Kunci: Pemalang; Pengelolaan Sampah; Daur Ulang Sampah; Pra-Sejahtera

SEKOLAH PASCASARJANA

ABSTRACT

Waste management is an important issue that must be prioritized by the government considering that the increase in population will have implications for increasing the volume of waste generation. Waste recycling is one of the solutions to reduce the volume of waste generation. Waste management must be able to serve the entire community including the underprivileged. Low-income communities are often marginalized from access to waste services such as waste recycling facilities. Pemalang Regency basically has several waste recycling programs such as waste banks, composting, maggot houses, and others. However, these recycling programs have not been easily accessible to the entire community, especially the low-income communities. This study aims to determine the existing conditions of waste management and waste recycling in Pemalang Regency. It also aims to formulate a program for the development of waste recycling facilities and infrastructure for low-income communities. This research uses qualitative and quantitative approaches with data collection in the form of interviews, observations, and document reviews to related parties, then analyzed with GIS and SWOT techniques. Based on the research results, the Pemalang Regency Government has made efforts in waste recycling with a recycling rate of 65,525.7 tons/year or 29.95% of the total waste generation. However, the participation of the community, especially the low-income communities in waste recycling, is still low due to the uneven distribution of waste recycling facilities. Therefore, a program to develop waste recycling facilities and infrastructure for underprivileged communities was formulated.

Keywords: Pemalang; Waste Management; Waste Recycling; Low-income Communities

SEKOLAH PASCASARJANA