

**ANALISIS SITUASI DAN PERANCANGAN
STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH**
**Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul,
Yogyakarta**

Skripsi
**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai
drajat Srajana**



Oleh :

**Alif Sahrul Ramadhan
1900019009**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN
YOGYAKARTA
2024**

**LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING
SKRIPSI**

**ANALISIS SITUASI DAN PERANCANGAN STRATEGI
PENGELOLAAN SAMPAH**

Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta

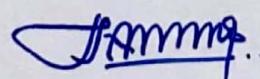
Dipersiapkan dan disusun oleh:

**ALIF SAHRUL RAMADHAN
1900019009**

**Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan**

Telah disetujui oleh:

Pembimbing



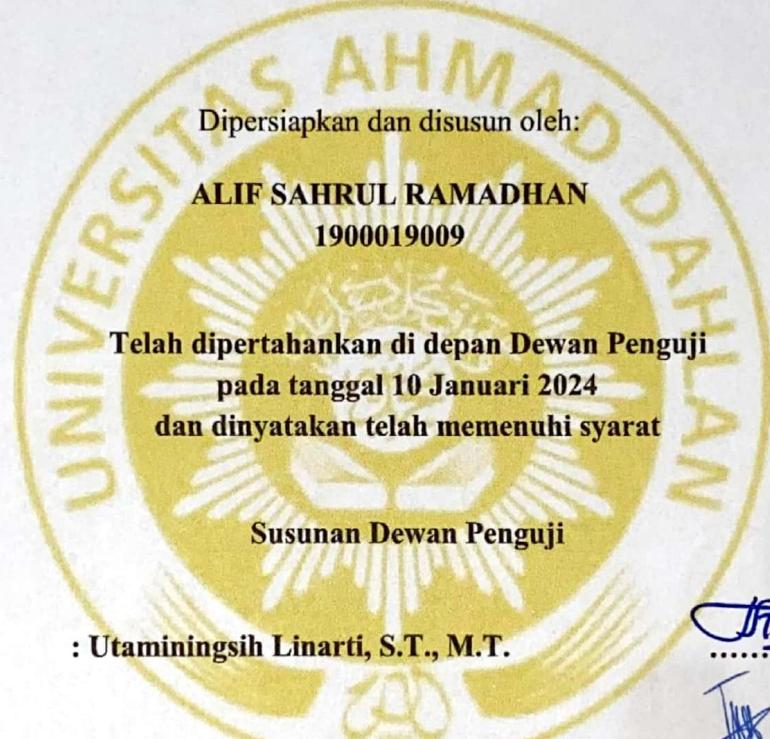
Utaminingsih Linarti, S.T., M.T.

NIPM. 198210052015030111202797

**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**ANALISIS SITUASI DAN PERANCANGAN STRATEGI
PENGELOLAAN SAMPAH**

Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta



Ketua : Utaminingsih Linarti, S.T., M.T.

Pengaji 1 : Tatbita Titin Suharyanto, S.T., M.Sc.

Pengaji 2 : Dr. Siti Mahsanah B., S.T.P., M.T.

Yogyakarta, 21 Maret 2024

Dekan Fakultas Teknologi Industri
Universitas Ahmad Dahlan



Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T.
NIPM. 19668012 199601 011 0784324

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN
SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alif Sahrul Ramadhan
NIM : 1900019009
Prodi : Teknik Industri
Judul TA/Skripsi : Analisis Situasi dan Perancangan Strategi Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta).

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir/ Skripsi yang saya tulis benar-benar merupakan hasil karya sendiri bukan jiplakan atau pikiran dari orang lain.

Apabila dikemudian hari skripsi ini terbukti hasil jiplakan maka saya bersedia menerima sanksi.

Yogyakarta, 10 Januari 2024

Yang menyatakan,



Alif Sahrul Ramadhan
1900019009

PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

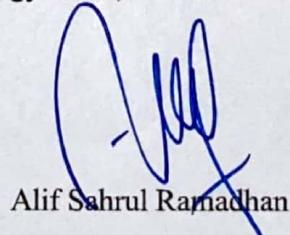
Nama : Alif Sahrul Ramadhan
NIM : 1900019009
Email : alifsahrulramadhan17@gmail.com
Fakultas : Teknologi Industri
Program Studi : Teknik Industri
Judul tugas akhir : Analisis Situasi dan Perancangan Strategi Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta).

Dengan ini saya menyerahkan hak sepenuhnya kepada Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan untuk menyimpan, mengatur akses serta melakukan pengelolaan terhadap karya saya ini dengan mengacu pada ketentuan akses tugas akhir elektronik sebagai berikut.

Saya (**mengijinkan/tidak-mengijinkan**)* karya tersebut diunggah ke dalam Repository Perpustakaan Universitas Ahmad Dahlan.

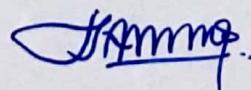
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 10 Januari 2024



Alif Sahrul Ramadhan

Mengetahui, Pembimbing**



Utaminingsih Linarti, S.T., M.T.

Ket:

*coret salah satu

**jika diijinkan TA dipublish maka ditandatangani dosen pembimbing dan mahasiswa

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi wabarakatuh

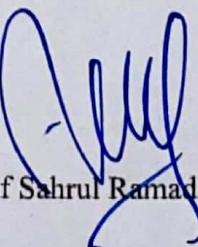
Alhamdulillah puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memanjangkan rahmat, hidayah serta karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini berjudul “Analisis Situasi dan Perancangan Strategi Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta)” sebagai syarat memperoleh gelar sarjana Strata-1 (S1) pada Program Studi Teknik Industri, Universitas Ahmad Dahlan. Shalawat serta salam selalu tercurah kepada junjungan besar Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan para sahabat-Nya, karena dengan syafaatnya telah membawa perkembangan yaitu hijrah dari zaman jahiliyah menuju zaman yang lebih terang dan lebih baik lagi.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan kontribusi positif bagi para pembaca dan dapat menjadi referensi untuk melakukan penelitian sejenis di masa mendatang. Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini masih terdapat kekurangan dan belum sempurna. Kritik dan saran yang bersifat membangun tentu dibutuhkan agar penelitian selanjutnya bisa menjadi lebih baik lagi. Demikian skripsi ini dibuat, semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan hidayahnya bagi kita semua. Aamiin.

Wassalamualaikum Warahmatullahi wabarakatuh

Yogyakarta, 10 Januari 2024

Penulis,


Alif Sahrul Ramadhan

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan hidayah serta kekuatan untuk menyelesaikan penulisan skripsi. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi tidak akan berjalan dengan baik tanpa doa dan dukungan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung dalam proses penulisan skripsi. Secara khusus, penulis mengucapkan syukur dan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kesehatan, kemudahan dan kelancaran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik dan lancar.
2. Bapak Slamet Hartoyo dan Ibu Nusriyah selaku kedua orang tua saya, dan Annisa Virgie Azzahra selaku adik saya terima kasih atas doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tak pernah berakhir, dan kemudian telah memberikan dukungan dan pengorbanan baik secara moril maupun materil.
3. Ibu Utaminingsih Linarti, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Skripsi. Terima kasih atas waktu, ilmu, nasihat dan bimbingan yang telah beliau berikan dengan penuh kesabaran selama tahap penyelesaian skripsi ini. Semoga ilmu dan segala kebaikan yang beliau telah lakukan dapat bermanfaat dan menjadikan pahala.
4. Ibu Tatbita Titin Suharyanto, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji 1 yang telah memberikan arahan dan saran dalam penggerjaan dan penulisan Tugas Akhir.
5. Ibu Dr. Siti Mahsanah B., S.T.P., M.T. selaku Dosen Penguji 2 yang telah memberikan arahan dan saran dalam penggerjaan dan penulisan Tugas Akhir.
6. Bapak Hapsoro Agung Jatmiko, S.T., M.Sc. Selaku dosen pembimbing Akademik.
7. Bapak Hapsoro Agung Jatmiko, S.T., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Ahmad Dahlan.
8. Seluruh Dosen Program Studi Teknik Industri universitas Ahmad Dahlan yang telah memberikan ilmu dan nasihat yang berarti bagi penulis, sehingga penulis sampai di tahap penyelesaian skripsi.
9. Prof. Dr. Ir. Siti Jamilatun, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Ahmad Dahlan.
10. Prof. Dr. Muchlas, M.T selaku Rektor Universitas Ahmad Dahlan.
11. Pemangku kepentingan yang berada di Kapanewon Pajangan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian dan pengambilan data.
12. Rekan-rekan seperbimbingan skripsi yang sudah meluangkan banyak waktu, pikiran, dan pengorbanan lainnya.

13. Rekan-rekan seperjuangan saya di Kontrakan Uhuuy, Kontrakan Bom-bom, dan Kontrakan yang katanya muslimin, yang telah membantu saya di berbagai situasi apapun selama kuliah di Yogyakarta.
14. Teman-teman program Studi Teknik Industri Kelas A dan Angkatan 2019 yang tidak bisa saya tuliskan satu persatu.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	9
C. Batasan dan Asumsi	10
D. Rumusan Masalah	10
E. Tujuan Penelitian.....	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II LANDASAN TEORI	12
A. Tinjauan Pustaka	12
B. Dasar Teori	22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	48
A. Objek Penelitian	48
B. Sumber Data	48
C. Teknik Pengumpulan Data	49
D. Tahapan Penelitian	50
E. Metode Analisis.....	56

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	59
A. Pengumpulan Data	59
B. Pengolahan Data.....	74
C. Pembahasan	133
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	151
A. Kesimpulan.....	151
B. Saran	154
DAFTAR PUSTAKA	155
LAMPIRAN	161

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan tempat pembuangan sampah.....	23
Gambar 2. 2 Struktur Hierarki AHP	42
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian	55
Gambar 4. 1 Wilayah Kapanewon Pajangan.....	60
Gambar 4. 2 Luas Kalurahan dalam Kapanewon Pajangan (Km2).	75
Gambar 4. 3 <i>Persentase</i> luas Kalurahan di Kapanewon Pajangan.	75
Gambar 4. 4 Data Jumlah Penduduk di Kapanewon Pajangan.	77
Gambar 4. 5 Data Pengelola Sampah Berdasarkan Kalurahan.	78
Gambar 4. 6 <i>Persentase</i> Data Pengelola Sampah Berdasarkan Kalurahan.	78
Gambar 4. 7 Data Jenis Pengelola Sampah.....	80
Gambar 4. 8 <i>Persentase</i> Data Jenis Pengelola Sampah.	80
Gambar 4. 9 Tampilan lokasi persebaran PSM di Kapanewon Pajangan.....	82
Gambar 4. 10 Tampilan Data <i>Persentase</i> Pengurangan Sampah.....	83
Gambar 4. 11 Tampilan Data <i>Persentase</i> Penanganan Sampah	83
Gambar 4. 12 Struktur Hierarki Penentuan Strategi Pengelolaan Sampah.	116

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Data Jumlah Penduduk Kapanewon Pajangan.....	4
Tabel 1. 2 Data Fasilitas Pengelola Sampah	5
Tabel 2. 1 Kajian Penelitian Terdahulu.....	18
Tabel 2. 2 Tampilan Matriks SWOT.....	41
Tabel 2. 3 Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan	43
Tabel 2. 4 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	44
Tabel 2. 5 Daftar Indeks Random Konsistensi (IR).....	45
Tabel 3. 1 Matriks SWOT	57
Tabel 4. 1 Luas wilayah Kalurahan dalam Kapanewon Pajangan	60
Tabel 4. 2 Jarak dengan Pusat Pemerintahan	61
Tabel 4. 3 Data Jumlah Penduduk Kapanewon Pajangan.....	62
Tabel 4. 4 Pedukuhan di Kalurahan Triwidadi	62
Tabel 4. 5 Pedukuhan di Kalurahan Sendangsari.....	62
Tabel 4. 6 Pedukuhan di Kalurahan Guwosari.....	63
Tabel 4. 7 Data Sosialisasi dan Pelatihan Sampah.....	64
Tabel 4. 8 Data Pengelola Sampah Mandiri (PSM) Kapanewon Pajangan	68
Tabel 4. 9 Data <i>Persentase</i> Pengurangan Sampah.....	72
Tabel 4. 10 Data <i>Persentase</i> Penanganan Sampah	72
Tabel 4. 11 Kondisi Internal.....	73
Tabel 4. 12 Kondisi Eksternal	74
Tabel 4. 13 Analisis Faktor Internal Kekuatan (<i>strengths</i>)	87
Tabel 4. 14 Analisis Faktor Internal Kelemahan (<i>weaknesses</i>)	88
Tabel 4. 15 Analisis Faktor Eksternal Peluang (<i>opportunities</i>)	95
Tabel 4. 16 Analisis Faktor Eksternal Ancaman (<i>threats</i>)	96
Tabel 4. 17 Tampilan Matriks SWOT	104
Tabel 4. 18 Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah	116
Tabel 4. 19 Matriks Awal Responden 1	119
Tabel 4. 20 Matriks Awal Responden 2	119
Tabel 4. 21 Matriks Awal Responden 3	120
Tabel 4. 22 Matriks Awal Responden 4	120
Tabel 4. 23 Perhitungan Kriteria Utama <i>Geometric Mean</i>	122
Tabel 4. 24 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	125
Tabel 4. 25 Tabel Normalisasi	127
Tabel 4. 26 Hasil Penjumlahan Setiap Baris	129
Tabel 4. 27 Nilai <i>Eigen Value</i>	130
Tabel 4. 28 Urutan Prioritas Strategi Pengelolaan Sampah	131
Tabel 4. 29 Peringkat Prioritas Usulan Strategi Pengelolaan Sampah	139
Tabel 4. 30 Rencana Implementasi Rancangan Strategi Pengelolaan Sampah ..	148

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 List Pertanyaan Ulu-ulu Kalurahan	161
Lampiran 2 Verifikasi Faktor Internal	173
Lampiran 3 Verifikasi Faktor Eksternal.....	176
Lampiran 4 Verifikasi Usulan Strategi Pengelolaan Sampah (Matriks SWOT). .	181
Lampiran 5 Kuesioner AHP.....	184
Lampiran 6 Hasil Kuesioner AHP Responden 1.....	188
Lampiran 7 Hasil Kuesioner AHP Responden 2.....	191
Lampiran 8 Hasil Kuesioner AHP Responden 3.....	194
Lampiran 9 Hasil Kuesioner AHP Responden 4.....	197
Lampiran 10 Dokumentasi Penelitian.....	200

ANALISIS SITUASI DAN PERANCANGAN STRATEGI PENGELOLAAN SAMPAH

(Studi Kasus Di Kapanewon Pajangan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta)

Alif Sahrul Ramadhan, Program Studi Teknik Industri, Universitas Ahmad Dahlan
alif1900019009@webmail.uad.ac.id

ABSTRAK

Sampah merupakan salah satu masalah rumit yang dihadapi, baik negara maju maupun negara berkembang. Permasalahan sampah disebabkan oleh pertumbuhan penduduk dan pola hidup manusia. Pemerintah Kabupaten Bantul membuat program Bantul Bersih Sampah Tahun 2025. Program tersebut memiliki target pengurangan sampah sebesar 30% dan target penanganan sampah sebesar 70% pada tahun 2025. Pengelolaan sampah di Kapanewon Pajangan belum optimal, disebabkan terbatasnya fasilitas pengelolaan sampah, dan kurangnya kesadaran masyarakat terkait pengelolaan sampah. Oleh karena itu, diperlukannya strategi pengelolaan sampah yang tepat untuk mendukung program Bantul Bersih Sampah. Tujuan penelitian ini yaitu mengetahui situasi pengelolaan sampah di Kapanewon Pajangan, dan menentukan usulan strategi pengelolaan sampah di Kapanewon Pajangan.

Penelitian ini menggunakan metode analisis Deskriptif, analisis SWOT, dan metode AHP. *Stakeholder* yang berperan dalam pengambilan data yaitu pihak Dinas Lingkungan Hidup, Kepala Kejawatan Kapanewon, Fasilitator DLH, dan Ulu-uluh. Penelitian dilakukan dengan memahami situasi pengelolaan sampah. Analisis situasi pengelolaan sampah dilakukan menggunakan metode deskriptif, analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi pengelolaan sampah, dan metode AHP digunakan untuk membantu mencari nilai bobot prioritas dari strategi pengelolaan sampah.

Hasil penelitian analisis situasi dan perancangan strategi pengelolaan sampah di Kapanewon Pajangan yaitu: adanya fasilitas pengelolaan sampah yang tersebar di Kapanewon Pajangan sebanyak 39 unit, yaitu Shodaqoh Sampah 20 unit, Bank Sampah 15 unit, TPS3R dan Rumah Pilah Sampah (RPS) yang masing-masing 2 unit. Kapanewon Pajangan sudah melakukan pengurangan sampah sebesar 15%, dan penanganan sampah sebesar 37%. Perancangan strategi pengelolaan sampah menggunakan analisis SWOT dan AHP di Kapanewon Pajangan memperoleh 4 prioritas strategi dari 8 strategi pengelolaan sampah yang ada. Prioritas strategi tersebut yaitu, memanfaatkan inovasi teknologi, memaksimalkan sosialisasi dan pelatihan pengeolalan sampah, meningkatkan kualitas sistem pengelolaan sampah, dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penanganan sampah dengan baik. Semua upaya tersebut dilakukan untuk mengoptimalkan pengelolaan sampah yang ada, dan membantu merealisasikan program Bantul Bersih Sampah.

Kata Kunci: Sampah; Strategi Pengelolaan Sampah; SWOT; Metode AHP; Pajangan.