

# **ANALISIS SITUASI PENGELOLAAN SAMPAH DAN PERANCANGAN STRATEGI**

**(Studi Kasus di Kapanewon Bantul, Kabupaten Bantul, DIY)**

**Skripsi**  
**Untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai**  
**derajat Sarjana**



**Oleh:**  
**AYU YULIA NURHASANAH**  
**1900019100**

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

**2023**

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS SITUASI PENGELOLAAN SAMPAH DAN PERANCANGAN STRATEGI DI KAPANEWON BANTUL**



## **LEMBAR PENGESAHAN**

### **SKRIPSI**

#### **ANALISIS SITUASI PENGELOLAAN SAMPAH DAN PERANCANGAN STRATEGI DI KAPANEWON BANTUL**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

**AYU YULIA NURHASANAH**  
**1900019100**

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 29 Januari 2024  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Pengaji

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

Pengaji 1 : Fatma Hermining Astuti, S.T., M.Sc.

Pengaji 2 : Dr. Ir. Tri Budiyanto, M.T.

Yogyakarta, 29 Januari 2024  
Dekan Fakultas Teknologi Industri  
Universitas Ahmad Dahlan



**Ir. Sunardi, S.T., M.T., Ph.D.**  
**19740521 200002 111 0862028**

**LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN**  
**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Yulia Nurhasanah  
NIM : 1900019100  
Prodi : Teknik Industri  
Judul TA/Skripsi : Analisis Situasi Pengelolaan Sampah dan Perancangan  
Strategi di Kapanewon Bantul

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, 29 Januari 2024

Yang menyatakan,



Ayu Yulia Nurhasanah  
1900019100

## **PERNYATAAN PERSETUJUAN AKSES**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Yulia Nurhasanah  
NIM : 1900019100  
Email : ayu1900019100@webmail.uad.ac.id  
Fakultas : Fakultas Teknologi Industri  
Program Studi : Teknik Industri  
Judul tugas akhir : Analisis Situasi Pengelolaan Sampah dan Perancangan Strategi di Kapanewon Bantul

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.

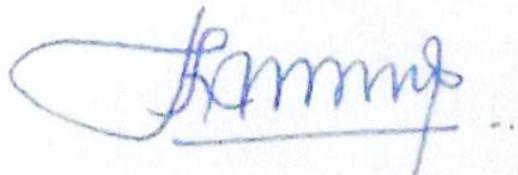
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Yogyakarta, 29 Januari 2024



Ayu Yulia Nurhasanah

Mengetahui, Pembimbing\*\*



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

**Ket:**

\*coret salah satu

\*\*jika diijinkan TA dipublish maka di tanda tangani dosen pembimbing dan mahasiswa

## **MOTTO**

*“Success is a journey, not a destination. Keep fighting in all situation”.*

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan Rahmat yang melimpah berupa kesehatan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Analisis Situasi Pengelolaan Sampah dan Perancangan Strategi di Kapanewon Bantul”.

Penyusunan tugas akhir ini adalah salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk dapat menyelesaikan studi gelar Sarjana Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri di Universitas Ahmad Dahlan.

Pada proses pembuatan tugas akhir ini, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut membantu dan memberikan semangat agar penelitian dan tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Paling istimewa yaitu kepada kedua orang tua penulis, Bapak Yazid dan Ibu Dzuriyatun Thoyyibah yang selalu menjadi *support system* paling berpengaruh.
2. Utaminingsih Linarti, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah meluangkan waktunya untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam penyusunan Tugas Akhir.
3. Siti Mahsanah Budijati, S.T.P., M.T. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktik yang telah membimbing penulis selama Kerja Praktik.
4. Farid Ma'ruf, S.T., M.Eng. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis.
5. Fatma Hermining Astuti, S.T., M.Sc. dan Dr. Ir. Tri Budiyanto, M.T. selaku Dosen Pengaji penulis yang telah memberikan masukan terhadap Tugas Akhir penulis.
6. Hapsoro Agung Jatmiko, S.T., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri yang selalu memberikan yang terbaik untuk Teknik Industri di Universitas Ahmad Dahlan.
7. Seluruh Dosen Teknik Industri di Universitas Ahmad Dahlan yang telah mengajarkan penulis dengan tulus.

8. Nidaul Hasanah dan Akmaludin Hasan selaku kakak dan adik penulis yang selalu memberikan semangat.
9. Teman-teman seerbimbingan yang menjadi teman diskusi dan saling memberikan semangat.
10. Teman-teman GL 2 Komplek R2 Pondok Pesantren Almunawwir Krupyak yang selalu memberikan semangat.
11. Yufita Tri Khasanah selaku sahabat saya yang selalu memberikan semangat dan sekaligus menjadi teman curhat tentang skripsi.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih banyak kekurangan, oleh karena itu penulis meminta maaf kepada semua yang terlibat dalam proses penyusunan. Penulis berharap penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 29 Januari 2024



Ayu Yulia Nurhasanah

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN AKSES .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan dan Asumsi .....	5
D. Rumusan Masalah .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Kajian Literatur .....	7
B. Dasar Teori .....	15
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>36</b>
A. Objek Penelitian .....	36
B. Sumber Data .....	36
C. Teknik Pengumpulan Data .....	36
D. Tahapan Penelitian .....	37
E. Metode Analisis .....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>44</b>
A. Pengumpulan Data .....	44
B. Pengolahan Data dan Analisis .....	54
C. Pembahasan .....	86
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>92</b>
A. Kesimpulan .....	92
B. Saran .....	93
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>97</b>
Lampiran 1 Surat Izin Penelitian .....	98
Lampiran 2 Kuesioner untuk Wawancara .....	102
Lampiran 3 Verifikasi Faktor Internal .....	106
Lampiran 4 Verifikasi Faktor Eksternal .....	110
Lampiran 5 Usulan Strategi SWOT .....	115
Lampiran 6 Kuesioner AHP .....	118

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2.1 Tampilan <i>Google Maps</i> .....	27
Gambar 2.2 Tampilan <i>Google Earth</i> .....	28
Gambar 2.3 Contoh <i>Bar Chart</i> .....	29
Gambar 2.4 Contoh <i>Pie Chart</i> .....	30
Gambar 2.5 Skala Prioritas .....	34
Gambar 3.1 Kerangka Penelitian .....	41
Gambar 4.1 Peta Kapanewon Bantul .....	54
Gambar 4.2 Jumlah Penduduk di Kapanewon Bantul .....	55
Gambar 4.3 Sebaran Pengelola Sampah .....	56
Gambar 4.4 Jenis Pengelolaan Sampah .....	57
Gambar 4.5 Persentase Penerimaan Sosialisasi dan Pelatihan.....	58
Gambar 4.6 Struktur Alternatif Strategi Pengelolaan Sampah di Kapanewon Bantul .....	78

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 2.1 Referensi Terdahulu Sistem Pengelolaan Sampah.....	11
Tabel 2.2 Lanjutan Referensi Terdahulu Sistem Pengelolaan Sampah .....	12
Tabel 2.3 Matriks Analisis SWOT.....	32
Tabel 2.4 Kriteria Penilaian .....	34
Tabel 2.5 <i>Random Index (RI)</i> .....	35
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk di Kapanewon Bantul .....	44
Tabel 4.2 Padukuhan di Kalurahan Bantul .....	45
Tabel 4.3 Padukuhan di Kalurahan Sabdodadi .....	45
Tabel 4.4 Padukuhan di Kalurahan Trirenggo .....	45
Tabel 4.5 Lanjutan Padukuhan di Kalurahan Trirenggo.....	46
Tabel 4.6 Padukuhan di Kalurahan Ringinharjo .....	46
Tabel 4.7 Padukuhan di Kalurahan Palbapang .....	46
Tabel 4.8 Fasilitas Pengelolaan Sampah di Kapanewon Bantul .....	47
Tabel 4.9 Lanjutan Fasilitas Pengelolaan Sampah di Kapanewon Bantul.....	48
Tabel 4.10 Data Jenis-jenis Sosialisasi .....	49
Tabel 4.11 Lanjutan Data Jenis-jenis Sosialisasi .....	50
Tabel 4.12 Data Jenis-jenis Pelatihan .....	51
Tabel 4.13 Lanjutan Data Jenis-jenis Sosialisasi .....	52
Tabel 4.14 Kondisi Internal.....	53
Tabel 4.15 Kondisi Eksternal .....	53
Tabel 4.16 Lanjutan Kondisi Eksternal.....	54
Tabel 4.17 Potensi Timbulan Sampah Kabupaten Bantul .....	55
Tabel 4.18 Lanjutan Potensi Timbulan Sampah Kabupaten Bantul .....	56
Tabel 4.19 Analisis Faktor Internal Kekuatan ( <i>Strength</i> ) .....	59
Tabel 4.20 Analisis Faktor Internal Kelemahan ( <i>Weakness</i> ).....	59
Tabel 4.21 Analisis Faktor Eksternal Peluang ( <i>Opportunities</i> ) .....	65

Tabel 4.22 Analisis Faktor Eksternal Ancaman ( <i>Threats</i> ).....	65
Tabel 4.23 Matriks SWOT dan Perancangan Strategi .....	73
Tabel 4.24 Lanjutan Matriks SWOT dan Perancangan Strategi.....	74
Tabel 4.25 Usulan Strategi Pengelolaan Sampah .....	78
Tabel 4.26 Kuesioner Responden 1 (Bapak Istianto).....	80
Tabel 4.27 Kuesioner Responden 2 (Bapak Sugeng).....	81
Tabel 4.28 Bobot Nilai Strategi pada Responden 1 .....	82
Tabel 4.29 Bobot Nilai Strategi pada Responden 2 .....	82
Tabel 4.30 Matriks Perbandingan Berpasangan.....	82
Tabel 4.31 Matriks Normalisasi .....	83
Tabel 4.32 Hasil Penjumlahan Setiap Baris .....	83
Tabel 4.33 Nilai Eigen Value .....	84
Tabel 4.34 Eigen Vektor 1 .....	85
Tabel 4.35 Eigen Vektor 2 .....	85
Tabel 4.36 Pengurangan Eigen Vektor .....	86
Tabel 4.37 Hasil Perhitungan Penentuan Strategi Terbaik .....	86
Tabel 4.38 Hasil Perhitungan Prioritas Strategi .....	87
Tabel 4.39 Rancangan Jangka Waktu Strategi.....	91

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....	98
Lampiran 2 Kuesioner untuk Wawancara.....	102
Lampiran 3 Verifikasi Faktor Internal .....	106
Lampiran 4 Verifikasi Faktor Eksternal.....	110
Lampiran 5 Verifikasi Usulan Strategi SWOT .....	115
Lampiran 6 Kuesioner AHP.....	118

## **ANALISIS SITUASI PENGELOLAAN SAMPAH DAN PERANCANGAN STRATEGI DI KAPANEWON BANTUL**

Ayu Yulia Nurhasanah (1900019100)

Program Studi Teknik Industri

Universitas Ahmad Dahlan

[ayu1900019100@webmail.uad.ac.id](mailto:ayu1900019100@webmail.uad.ac.id)

Pertumbuhan penduduk Indonesia yang terus menerus menyebabkan bertambahnya sampah yang dihasilkan. Saat ini sampah menjadi masalah yang membutuhkan perhatian khusus, karena sampah yang tidak terkendali dapat menimbulkan pencemaran lingkungan. Sistem pengelolaan sampah yang selama ini diterapkan masih berdasarkan cara yang sederhana yaitu dikumpulkan, diangkut, kemudian dibuang ke TPA, maka dari itu pemerintah Kabupaten Bantul tengah berkomitmen untuk mewujudkan program Bersih Sampah Tahun 2025 melalui Gerakan Bantul Bersama yang tujuannya untuk mengurangi sampah yang dihasilkan oleh berbagai sumber terutama dari rumah tangga serta menerapkan sistem pengelolaan sampah di setiap desa untuk meminimalisir kuantitas sampah yang masuk ke TPA Piyungan. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui analisis situasi yang ada di Kapanewon Bantul dalam rangka memberikan usulan rancangan strategi terhadap pengelolaan sampah dan membantu pemerintah untuk mewujudkan Gerakan Bantul Bersama Tahun 2025.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis situasi pada analisis SWOT (*Strength, Weakness, Opportunity, dan Threats*) dan perhitungan AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Jumlah responden untuk mendapatkan analisis situasi di Kapanewon Bantul yaitu sebanyak 37 responden yang didapatkan dari hasil wawancara kepada dukuh setempat serta observasi di setiap padukuhan yang ada di Kapanewon Bantul dan jumlah responden untuk perhitungan AHP yaitu sebanyak 2 responden. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan untuk memprioritaskan strategi yang telah didapatkan.

Hasil dari penelitian berupa usulan rancangan strategi yang terdiri dari strategi SO (*Strength-Opportunities*) yaitu meningkatkan unit atau PSM (Pengelola Sampah Mandiri) dalam pengelolaan sampah dengan memanfaatkan inovasi teknologi dan sumber dana dari PPBMP (Program Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Padukuhan) dan menetapkan kebijakan dalam pengelolaan sampah berdasarkan Keputusan Bupati Tahun 2023 Nomor 333 dan 341. Strategi WO (*Weakness-Opportunities*) yaitu mengoptimalkan pengelolaan sampah untuk mewujudkan program Bantul Bersama Tahun 2025. Strategi ST (*Strength-Threats*) yaitu meningkatkan hubungan antara pemangku kepentingan dengan pemerintah pusat. Strategi WT (*Weakness-Threats*) yaitu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan sumber daya dan masyarakat dalam pengelolaan sampah. Usulan strategi yang diprioritaskan adalah SPS 2 dengan persentase sebesar 26% yaitu mengaplikasikan kebijakan dalam pengelolaan sampah berdasarkan Keputusan Bupati Tahun 2023 Nomor 333 dan 341.

**Kata Kunci:** Bantul Bersama 2025, Pengelolaan Sampah, Kapanewon Bantul, Analisis SWOT, *Analytical Hierarchy Process* (AHP)