

# LAPORAN TUGAS AKHIR

## EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN METODE *IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)* DALAM STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNIK OPERASIONAL PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SURAKARTA



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Diajukan oleh:**

**GAYUH FITRI PAMUNGKAS**

**D600130109**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

**HALAMAN JUDUL**

**EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN METODE  
*IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) DALAM  
STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNIK OPERASIONAL  
PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SURAKARTA**



Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik  
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

**Diajukan oleh:**

**GAYUH FITRI PAMUNGKAS**

**D600130109**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2018**

## HALAMAN PENGESAHAN

### EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN METODE *IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)* DALAM STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNIK OPERASIONAL PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SURAKARTA

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi S-1 untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari : *Senin*  
Tanggal : *2 April 2018*

Disusun oleh :  
Nama : Gayuh Fitri Pamungkas  
NIM : D600130109  
Jur/Fak : Teknik Industri/Teknik

Mengesahkan:

Dosen Pembimbing



Eko Setiawan ST, MT, Ph.D

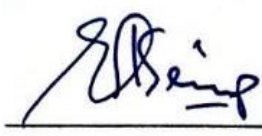
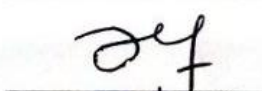
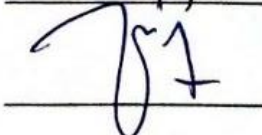
## HALAMAN PERSetujuan

### EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN METODE IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DALAM STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNIK OPERASIONAL PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SURAKARTA

Telah Dipertahankan Pada Sidang Pendadaran Tugas Akhir  
Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Dihadapan Dewan Penguji

Hari/tanggal : Senin / 2 April 2018  
Jam : 11.00 WIB

Menyetujui:

Nama	Tanda Tangan
1. Eko Setiawan ST, MT, Ph.D (Ketua)	
2. Hafidh Munawir ST, M.Eng (Anggota)	
1. Much. Djunaidi ST, MT. (Anggota)	

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknik  
  
(Ir. Sri Sunarjono MT, Ph.D, IPM)

Ketua Jurusan Teknik Industri  
  
(Eko Setiawan ST, MT, Ph.D)

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tugas akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi, dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 27 Maret 2018



Gayuh Fitri Pamungkas

## **MOTTO**

*Lebih baik menjadi orang yang tidak tahu daripada menjadi orang yang malas  
tahu dan tidak mau tahu*

*~ unknown ~*

*Jangan sekali-kali membiarkan kehidupan dunia ini memperdayakanmu*

*~ Q.S Fatir: 5 ~*

*Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, sesungguhnya  
sesudah kesulitan itu ada kemudahan*

*~ Q.S Al Insyirah: 5 – 6 ~*

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

- Ayahanda dan ibunda tercinta atas segala pengorbanan, kesabaran, usaha dan doanya.
- Budeh tersayang Sri Haryati atas segala pengorbanan, bantuan, kesabaran, dan doanya.
- Seluruh kakak-kakakku, mas Pintar Logos Nugroho, mba Pandita Ningrum Nugroho, dan mas Tegar Harto Sasongko yang selalu mengingatkan, mendukung dan memberi semangat.
- Dwita Tera Hangesti, Umi Khoiriyah, Winda Shinta Pertiwi, Kamsi Nur Oktavia sebagai kawan dekat sekaligus keluarga yang selalu siap membantu, serta kawan-kawan Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Averroes Fakultas Teknik maupun Cabang Kota Surakarta.
- Teman-teman Teknik Industri angkatan 2013 serta adik-adik kelas yang turut membantu.
- Almamater Universitas Muhammadiyah Surakarta dan semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Alhamdulillah rabbil ‘alamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat rahmat yang telah diberikan kepada kita semua hingga penulis pada akhirnya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini. Solawat serta salam selalu tercurahkan kepada junjungan kita nabi besar Nabi Muhammad SAW beserta keluarga, sahabat, tabi’in, dan tabiut tabi’ut.

Laporan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat wajib kelulusan pada jenjang pendidikan Strata-1 jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta. Laporan ini berjudul EVALUASI PENGELOLAAN SAMPAH DENGAN METODE *IMPORTANCE AND PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) DALAM STRATEGI PENGEMBANGAN TEKNIK OPERASIONAL PENGELOLAAN SAMPAH KOTA SURAKARTA.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan, arahan dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu saya ucapkan banyak terima kasih kepada pihak-pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini:

1. Bapak, ibu, mas dan mbak yang selalu mendukung dan mendoakan atas kelancaran dalam penyelesaian laporan tugas akhir ini.
2. Bapak Ir. Sri Sunarjono, MT, Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Bapak Eko Setiawan, ST, MT, Ph.D selaku Kepala Jurusan Teknik Industri serta selaku dosen pembimbing yang telah memberikan semangat, dukungan, serta pengarahan dan bimbingan sehingga laporan ini dapat terselesaikan. Saya ucapkan sangat berterima kasih kepada beliau.
4. Bapak Pramodjo selaku Kepala Pengelola Persampahan Kota dalam Lembaga Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta. Saya berterima kasih karena sudah meluangkan waktunya untuk sesi wawancara ditengah kesibukan.



5. Seluruh teman-teman Teknik Industri angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan satu per satu serta adik-adik kelas yang membantu saya dalam penyelesaian laporan ini.
6. Semua pihak yang telah membantu baik secara langsung dan tidak langsung dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak sekali kekurangan dan kekeliruan di dalam penulisan Laporan Tugas Akhir ini, baik dari segi tanda baca, tata bahasa maupun isi. Sehingga penulis secara terbuka menerima segala kritik dan saran positif dari pembaca. Demikian apa yang dapat saya sampaikan semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk semua pembaca dan saya sendiri khususnya.

***Wassalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh***

Surakarta, 27 Maret 2018

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
ABSTRAK .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan .....	4
BAB II LANDASAN TEORI .....	6
2.1 Pengertian Sampah .....	6
2.2 Pengelolaan Sampah.....	8
2.2.1 Pengumpulan Sampah .....	8
2.2.2 Pemisahan.....	8
2.2.3 Pembakaran (Insinerasi) .....	9
2.3 Kondisi Umum Persampahan di Kota Surakarta.....	10
2.4 Uji Validitas dan Reliabilitas .....	11
2.4.1 Validitas.....	11
2.4.2 Reliabilitas.....	13

2.5 Metode <i>Importance-Performance Analysis</i> (IPA)	14
2.5.1 Diagram Kartesius	15
2.6 Review Jurnal	17
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	<b>22</b>
3.1 Objek Penelitian	22
3.2 Jenis dan Sumber Data	22
3.3 Penyusunan Kuesioner	24
3.4 Pengujian Kuesioner	25
3.5 Teknik Pengambilan dan Pengumpulan Data	25
3.6 Teknik Analisis Data	26
3.7 Diagram Alur Penelitian	27
3.7.1 Metode Penelitian	28
<b>BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA</b>	<b>30</b>
4.1 Identifikasi Atribut Pelayanan Persampahan	30
4.1.1 Identifikasi Atribut dari Penelitian Sebelumnya	30
4.1.2 Identifikasi Atribut oleh Responden	31
4.2 Pengolahan dan Analisa Data I	33
4.2.1 Hasil Penyebaran Kuesioner Tahap II	33
4.2.2 Penentuan Responden	34
4.2.3 Profil Responden	35
4.3 Uji Validitas dan Uji Reliabilitas	36
4.3.1 Uji Validitas	36
4.3.2 Uji Reliabilitas	38
4.4 Pengumpulan Data	38
4.5 Pengolahan dan Analisa Data II	40
4.5.1 <i>Importance and Performance Analysis</i>	40
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>56</b>
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	57
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>58</b>
<b>DAFTAR BACAAN</b>	<b>60</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Jenis dan Sumber Data Penelitian .....	23
Tabel 4.1 Rekapitulasi atribut kuesioner tahap I dari SNI 19-2454-2002 .....	30
Tabel 4.2 Penyeleksian dan Penambahan Atribut Berdasarkan Kuesioner Tahap I .....	32
Tabel 4.3 Hasil Penyeleksian Antara Atribut Awal dengan Atribut dari Responden .....	33
Tabel 4.4 Uji Validitas Data Persepsi Keseluruhan .....	37
Tabel 4.5 Uji Validitas yang Sudah Tidak Terdapat Nilai R Tabel Tidak Valid .....	37
Tabel 4.6 Hasil Uji Reliabilitas ( <i>SPSS</i> ) .....	38
Tabel 4.7 Data Kuesioner Responden .....	39
Tabel 4.8 Skor Kepuasan dan Kepentingan .....	41
Tabel 4.9 Rata-rata Kepuasan dan Kepentingan dan Letak Kuadran Atribut Kualitas Pelayanan Jasa Persampahan Kota Surakarta .....	43
Tabel 4.10 Usulan Tindakan untuk Atribut pada Wilayah Kuadran A .....	46
Tabel 4.11 Usulan Tindakan untuk Atribut pada Wilayah Kuadran .....	47
Tabel 4. 12 Hasil Diagram Kartesius Keseluruhan Kelurahan .....	49
Tabel 4.13 Hasil Analisa Diagram Kartesius Kelurahan Jajar Kecamatan Laweyan .....	51
Tabel 4.14 Hasil Analisa Diagram Kartesius Kelurahan Semanggi Kecamatan Pasar Kliwon .....	53

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan Terpadu .....	8
Gambar 1.2 Diagram Kartesius .....	15
Gambar 1.3 Diagram Alur Penelitian.....	27
Gambar 1.4 Grafik Rekapitulasi Profil Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	35
Gambar 1.5 Hasil Diagram Kartesius .....	43
Gambar 1.6 Hasil Diagram Kartesius Keseluruhan Kelurahan.....	48
Gambar 1.7 Diagram Kartesius Kelurahan Jajar Kecamatan Laweyan .....	50
Gambar 1.8 Diagram Kartesius Kelurahan Semanggi Kecamatan Pasar Kliwon .....	52

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	Kuesioner Tahap I
Lampiran II	Kuesioner Tahap II
Lampiran III	Data Kuesioner Tingkat Kinerja
Lampiran IV	Data Kuesioner Tingkat Kepentingan
Lampiran V	<i>Output SPSS</i>
Lampiran VI	Diagram Kartesius Setiap Kelurahan Kota Surakarta
Lampiran VII	Surat Pernyataan
Lampiran VIII	Surat Permohonan Penelitian Tugas Akhir
Lampiran IX	Kartu Bimbingan Asistensi
Lampiran X	Lembar Revisi Seminar Tugas Akhir

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan penilaian mengenai tingkat kepuasan dan kepentingan dari masyarakat operasional pengelolaan sampah di kota Surakarta serta memahami atribut-atribut yang mempengaruhi persoalan pengelolaan sampah untuk keperluan tersebut, digunakan metode *Importance and Performance Analysis* dan menggunakan pendekatan deskriptif. Atribut yang menjadi prioritas perbaikan adalah atribut yang masuk dalam wilayah kuadran A dan D. Secara umum, hasil analisis kepentingan-kepuasan dapat disimpulkan atribut yang masuk dalam wilayah kuadran A adalah X14 (Kebersihan dan kerapihan petugas dalam bekerja sudah baik) dan atribut yang masuk dalam wilayah Kuadran D adalah X1 (jenis dan jumlah peralatan sudah sesuai dengan kondisi timbulan sampah dan geografis daerah) dan X3 (perawatan fasilitas penunjang sudah baik).

**Kata kunci:** sampah kota, pengelolaan sampah, kinerja, kepentingan