

**PERAN MASYARAKAT DALAM RENCANA PROGRAM
BANK SAMPAH DI PERUMAHAN GRESIK KOTA BARU RW
04 KELURAHAN MANYAR KABUPATEN GRESIK**

SKRIPSI



Oleh:

RAHMAT ADITYA REYNALDI
NPM. 18034010072

KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAWA TIMUR
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
SURABAYA
2025

LEMBAR PENGESAHAN

PERAN MASYARAKAT DALAM RENCANA PROGRAM BANK SAMPAH DI PERUMAHAN GRESIK KOTA BARU RW 04 KELURAHAN MANYAR KABUPATEN GRESIK

Disusun Oleh:

RAHMAT ADITYA REYNALDI

NPM. 18034010072

Telah diuji kebenaran oleh Tim Penguji dan diterbitkan
pada Jurnal Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Banjarmasin
(Terakreditasi SINTA 4)

Menyetujui,

TIM PENGUJI

PEMBIMBING


Firra Rosariawari, S.T., M.T.
NIP. 19750409 202121 2 004

1. Ketua


Mohamad Mirwan, S.T., M.T.
NIP. 19760212 202121 1 004

2. Anggota


Ir. Yavok Suryo Purnomo,
NIP. 19600601 198703 1 001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains

Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR PERSETUJUAN

PERAN MASYARAKAT DALAM RENCANA PROGRAM BANK SAMPAH DI PERUMAHAN GRESIK KOTA BARU RW 04 KELURAHAN MANYAR KABUPATEN GRESIK

Disusun Oleh:

RAHMAT ADITYA REYNALDI

NPM. 18034010072

Telah disetujui untuk mengikuti Ujian Penelitian/Verifikasi Artikel Ilmiah

Menyetujui,

PEMBIMBING


Firra Rosariawari, S.T., M.T.
NIP. 19750409 202121 2 004

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik dan Sains
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur


Prof. Dr. Dra. Jariyah, M.P.
NIP. 19650403 199103 2 001

LEMBAR REVISI

PERAN MASYARAKAT DALAM RENCANA PROGRAM BANK SAMPAH DI PERUMAHAN GRESIK KOTA BARU RW 04 KELURAHAN MANYAR KABUPATEN GRESIK

Disusun Oleh:

RAHMAT ADITYA REYNALDI

NPM. 18034010072

Telah direvisi dan disahkan pada tanggal 13 Juni 2025

TIM PENILAI

KETUA

Mohamad Mirwan, S.T., M.T.
NIP. 19760212 202121 1 004

ANGGOTA

Ir. Yayok Suryo Purnomo,
NIP. 19600601 198703 1 001

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rahmat Aditya Reynaldi
NPM : 18034010072
Program : Sarjana(S1)/Magister (S2) / Doktor (S3)
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik dan Sains

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Desertasi* ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 13 Juni 2025

Yang Membuat Pernyataan,



Rahmat Aditya Reynaldi
NPM. 18034010072

KATA PENGANTAR

Dengan bersyukur kepada Tuhan Yang Maha Kuasa atas berkat dan kasih-Nya, penulis berhasil menyelesaikan tugas akhirnya dengan judul "Peran Masyarakat Dalam Rencana Program Bank Sampah di Perumahan Gresik Kota Baru RW 04 Kelurahan Manyar Kabupaten Gresik".

Penyelesaian penelitian ini merupakan salah satu persyaratan yang harus dipenuhi dalam kurikulum program studi S-1 Teknik Lingkungan dan untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik Lingkungan di Fakultas Teknik dan Sains UPN "Veteran" Jawa Timur, Surabaya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengamati bagaimana mahasiswa menggunakan pengetahuan yang mereka pelajari dan menerapkannya dalam situasi praktis sesuai dengan konsep yang diajarkan selama kuliah, sehingga dapat meningkatkan pengetahuan dan pengalaman bagi penulis.

Kerjasama dari berbagai pihak telah membantu dalam penyusunan tugas akhir ini. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih atas kontribusi yang diberikan:

1. Prof Dr. Dra. Jariyah, MP., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur
2. Ibu Firra Rosariawari, ST., MT selaku Koordinator Program Studi Teknik Lingkungan dan dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan arahan maupun kritik dan saran
3. Orang tua dan anggota keluarga yang telah memberikan dukungan emosional, doa, dan motivasi

4. Bantuan, nasihat, dan dukungan yang diberikan oleh Fithriyah Rusyda
Putri sangat berarti dalam menuntaskan penulisan laporan skripsi.
5. Semua sahabat terkasih dari Jurusan Teknik Lingkungan angkatan 2018,
terutama yang ikut memberikan bantuan dan dukungan
6. Semua individu yang telah memberikan bantuan, namun tidak dapat saya
sebutkan secara detail satu per satu

Sebagai penutup, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan meminta maaf atas kekurangan yang ada dalam penulisan tugas akhir ini, semoga dapat memenuhi standar akademis yang ditetapkan. Penulis juga sangat mengharapkan masukan dan saran yang konstruktif untuk meningkatkan kualitas penulisan di masa mendatang, semoga tulisan ini bermanfaat bagi penulis sendiri dan perkembangan ilmu pengetahuan secara luas.

Surabaya, Juni 2025

Penyusun

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	1
DAFTAR ISI	3
DAFTAR TABEL.....	7
DAFTAR GAMBAR	8
ABSTRAK.....	9
ABSTRACT	10
BAB 1 PENDAHULUAN	11
1.1. Latar Belakang	11
1.2. Rumusan Masalah	13
1.3. Tujuan Penelitian.....	13
1.4. Manfaat Penelitian	13
1.5. Ruang Lingkup.....	14
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	15
2.1. Tinjauan Umum.....	15
2.1.1. Pengertian Sampah.....	15
2.1.2. Jenis-Jenis Sampah	16
2.1.3. Timbulan Sampah	17
2.1.4. Sumber-Sumber Sampah.....	19
2.1.5. Standarisasi Pengolahan Sampah.....	20
2.1.6. Syarat Syarat Pembangunan Bank Sampah	21

2.2.	Landasan Teori	24
2.2.1.	Pengelolaan Sampah	24
2.2.2.	Pengelolaan Sampah Kota di Indonesia	25
2.2.3.	Tahapan Rencana Pendirian Bank Sampah.....	27
2.2.4.	Tahapan Operasional Pengelolaan Sampah Pemukiman	30
2.2.5.	Pewadahan Sampah.....	30
2.2.6.	Pengumpulan Sampah.....	33
2.2.7.	Pengangkutan Sampah	34
2.2.8.	Daur Ulang Sampah	36
2.2.9.	Metode Daur Ulang Sampah.....	37
2.3.	Hasil Penelitian Terdahulu	43
	BAB 3 METODE PENELITIAN.....	45
3.1.	Kerangka Penelitian	45
3.2.	Variabel Penelitian	46
3.3.	Bahan dan Alat	46
3.3.1.	Bahan.....	46
3.3.2.	Alat Penelitian.....	47
3.4.	Cara Kerja	47
3.4.1	Studi Literatur	47
3.4.2	Persiapan Penelitian dan pengumpulan data	47
3.5.	Analisis Data	52

3.6. Tahap Penelitian	54
3.7. Jenis, Sumber dan Metode Penumpulan Data.....	56
3.8 Metode Pengambilan dan Pengukuran Timbulan Serta Komposisi Sampah.....	59
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	62
4.1. Tingkat Evaluasi Keberhasilan Keterlibatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Menggunakan Pendekatan Bank Sampah.....	62
4.1.1 Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Pengelolaan Sampah .	62
4.2. Aspek Keberlanjutan Pengelolaan Sampah Melalui Pendekatan Bank Sampah.....	68
4.3. Sistem Pengelolaan Sampah yang Didasarkan pada Data Timbulan dan Komposisi	70
4.3.1. Timbulan Sampah	70
4.3.2. Komposisi Sampah	71
4.3.3. Timbulan dan Komposisi Sampah Sebelum dan Sesudah Pemilahan.....	73
4.4. Tahapan Pelaksanaan	75
4.5. Pengolahan data	78
4.4.1. Interpretasi Hasil Analisis Korelasi.....	79
BAB 5 KESIMPULAN & SARAN	83
5.1. Kesimpulan	83

5.2. Saran.....	84
Lampiran A Hasil Penelitian	87
Hasil Perhitungan Pemilahan Sampah oleh Masyarakat	91
Perhitungan Rekap Data Kuisioner	92
Perhitungan Uji Normalitas.....	94
Lampiran B Data Pendukung	95
Gambar.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Peralatan Sub Sistem Pengumpulan Sampah	34
Tabel 2 Data Penduduk RW 04 Perumahan Gresik Kota Baru	50
Tabel 3 Pengukuran Skor berdasarkan Jawaban Responden	54
Tabel 4 Hasil Kuisioner Pengetahuan dan Pemahaman Pengelolaan Sampah	62
Tabel 5 Ringkasan Hasil Survei Terkait Proses Pemilahan dan Pewadahan.....	64
Tabel 6 Ringkasan Jawaban Kuisioner tentang Penggunaan Sampah oleh Masyarakat	66
Tabel 7 Ringkasan Jawaban Kuisioner Terkait Sistem Pengelolaan Sampah	67
Tabel 8 Volume Sampah yang Dihasilkan di Kawasan Perumahan Gresik Kota Baru RW 04.....	70
Tabel 9 Kategori Sampah dan Contoh Gambarnya	71
Tabel 10 Ragam Sampah Rumah Tangga di Gresik Kota Baru RW 04	72
Tabel 11Analisis Timbulan Sampah pada Tahap Pra dan Pasca Pemilahan di RW 04 Gresik Kota Baru.....	74
Tabel 12 Klasifikasi Warga di Kawasan Perumahan Gresik Kota Baru RW 04 ...	75
Tabel 13 Hasil Penjualan Sampah Terpilah oleh Masyarakat RW 04 Gresik Kota Baru	75
Tabel 14 Skala Hubungan di Dalam Analisis Korelasi	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1Diagram Penelitian.....	45
Gambar 2Peta lokasi penelitian perumahan Gresik Kota Baru.....	52
Gambar 3Diagram Tahapan Penelitian	55
Gambar 4Diagram Pengelolaan Sistem Bank Sampah	56
Gambar 5 Diagram Kuisioner Mengenai Tingkat Pengetahuan serta Pemahaman dalam Pengelolaan Sampah.....	64
Gambar 6Diagram Hasil Survei terkait Pemisahan serta Pengemasan	65
Gambar 7Gambaran Grafik atas Hasil Survei Pemanfaatan Sampah	67
Gambar 8Diagram Alur Pengelolaan Bank Sampah.....	69
Gambar 9Output Running Uji Normalitas	79
Gambar 10Pemilahan sampah di bantu oleh warga Perumahan Gresik Kota Baru RW 04.....	98
Gambar 11Pengambilan Sampah Anorganik	99
Gambar 12Sampah dikirim ke Pengepul untuk dijual	100

ABSTRAK

Pengelolaan sampah di Kawasan Perumahan Gresik Kota Baru masih menggunakan metode konvensional yaitu dengan cara angkut. Namun, masih terdapat sampah yang tidak terangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir dan akhirnya dibuang di lahan kosong dengan cara dibakar oleh masyarakat. Di Perumahan Gresik Kota Baru RW 04, pengangkutan sampah dilakukan menggunakan gerobak sampah berukuran 150 kg/m³ dan truk sampah berukuran 2,5 ton/m³. Untuk mengatasi masalah ini, diterapkan sistem bank sampah sebagai upaya untuk mengajak masyarakat agar memilah sampah sebelum dibuang ke Tempat Pemrosesan Akhir. Dalam penelitian yang dilakukan selama 7 hari, hasil analisa sampah diolah menggunakan metode Analisa Korelasi dengan bantuan software Mini Tab. Sampah yang berhasil dipilah oleh masyarakat di Perumahan Gresik Kota Baru RW 04 sebanyak 8,42 kg/hari dari total sampah 31,15 kg/hari. Jenis sampah yang dipilah antara lain sampah sisa makanan, kertas, karton, daun-daunan, dan botol plastik. Sampah sisa makanan dan daun-daunan dimanfaatkan untuk proses composting, sedangkan sampah kertas, karton, dan botol plastik dijual ke pengepul. Sementara itu, sampah reduksi diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir. Rata-rata berat sampah sebesar 0,33 kg/orang/hari.

ABSTRACT

Waste management in the Gresik Kota Baru Residential Area still uses conventional methods, namely by transportation. However, there is still waste that is not transported to the Final Processing Site and is finally disposed of on vacant land by burning by the community. In Gresik Kota Baru RW 04 Housing, waste transportation is carried out using a garbage cart measuring 150 kg/m³ and a garbage truck measuring 2.5 tons/m³. To overcome this problem, a waste bank system was implemented as an effort to invite the public to sort waste before it is disposed of at the Final Processing Site. In the study conducted for 7 days, the results of waste analysis were processed using the Correlation Analysis method with the help of Mini Tab software. The waste that was successfully sorted by the community in Gresik Kota Baru RW 04 Housing was 8.42 kg/day out of a total waste of 31.15 kg/day. The types of waste that are sorted include food waste, paper, cardboard, leaves, and plastic bottles. Food waste and leaves are used for the composting process, while paper waste, cardboard, and plastic bottles are sold to collectors. Meanwhile, the reduction waste is transported to the Final Processing Site. Average weight of waste is 0.33 kg/person/day