

**PENGELOLAAN SAMPAH DI PASAR
PEJUANG JAYA KOTA BEKASI**

TUGAS AKHIR



EMIYA BR MELIALA

1212915023

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK, INFORMASI, DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

**PENGELOLAAN SAMPAH DI PASAR
PEJUANG JAYA KOTA BEKASI**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik
Lingkungan**



EMIYA BR MELIALA

1212915023


**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK, INFORMASI, DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2023**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Emiya Br Meliala

NIM : 1212915023

Tanda Tangan : 

Tanggal : Agustus 2023

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Emiya Br Meliala
NIM : 1212915023
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Fakultas Teknik, Informasi, dan Komputer
Judul Skripsi : Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Informasi, dan Komputer, Universitas Bakrie

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Sirin Fairus, S.TP., M.T.



Penguji I : Deffi Ayu Puspito Sari S.TP.,
M.Agr., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.



Penguji II : Prisma Nursetyowati, S.T., M.T., IPP



Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 28 Agustus 2023

UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga Tugas Akhir yang berjudul “Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi” berhasil diselesaikan. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Lingkungan pada Fakultas Teknik, Informasi, dan Komputer Universitas Bakrie. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Tugas Akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

- 1) Kedua orang tua saya yang saya cintai, Bapak Singarimbun Sembiring dan Ibu Gelora Br Tarigan yang selalu menyemangati, memberikan doa dan motivasi, serta yang selalu siap sedia memberikan dukungan biaya selama perkuliahan hingga terselesaikannya Tugas Akhir ini.
- 2) Saudara-saudara saya, Andri Kurniawan Meliala, Isma Yenni Meliala, Lestarina Br Tarigan, dan Iwanda Sitepu serta kedua keponakan saya Noah dan Agata yang senantiasa memberikan doa dan dukungan selama proses penyelesaian Tugas Akhir.
- 3) Ibu Sirin Fairus, S.TP., M.T. selaku dosen pembimbing Tugas Akhir saya yang telah membimbing, memberikan arahan, dan masukan selama penulisan Tugas Akhir.
- 4) Ibu Deffi Ayu Puspito Sari S.TP., M.Agr., Ph.D., IPM., ASEAN Eng. selaku dosen penguji I saya yang telah memberikan arahan dan masukan terhadap Tugas Akhir saya.
- 5) Ibu Prisma Nursetyowati, S.T., M.T., IPP. selaku dosen penguji II saya yang telah memberikan arahan dan masukan terhadap Tugas Akhir saya.
- 6) Bapak Aqil Azizi, S.Pi., M.Appl.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Bakrie.
- 7) Bapak Dedi, sebagai pengelola Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi yang telah memberikan izin dan arahan untuk penelitian Tugas Akhir.
- 8) Sahabat-sahabat seperjuangan saya, Ivena, Helena, Rehulina, Deperela, Mustika, Dita, Friska yang telah memberikan dukungan material dan moral selama proses penyelesaian Tugas Akhir.
- 9) Sahabat-sahabat permata saya, Emmya, Winna, Kesya, Sonya, Julfrianus, Franz, Elda, Vio, Amori, Ginka, Nuel yang selalu menyemangati dan mengingatkan saya untuk menyelesaikan Tugas Akhir.

- 10) Teman-teman seperjuangan dari Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Bakrie yang telah mewarnai perkuliahan saya selama di Universitas Bakrie.
- 11) Seluruh dosen dan staff Program Studi Teknik Lingkungan Universitas Bakrie, yang telah memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
- 12) Diri saya sendiri, yang telah kuat bertahan selama proses perkuliahan sampai Tugas Akhir ini diselesaikan. Terimakasih karena sudah berjuang dan selalu berusaha dalam keadaan apapun serta selalu berusaha berpikir positif dalam setiap kesempatan.

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir dengan judul “Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi” dapat bermanfaat dan memberikan kemajuan ilmu pengetahuan kepada pihak yang membutuhkan.

Jakarta, Agustus 2023



Emiya Br Meliala

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Emiya Br Meliala
NIM : 12129155023
Program Studi : Teknik Lingkungan
Fakultas : Teknik, Informasi, dan Komputer
Jenis Tugas Akhir : Skripsi

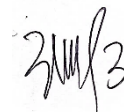
demikian demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul: Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : Agustus 2023

Yang menyatakan



(Emiya Br Meliala)

PENGELOLAAN SAMPAH DI PASAR PEJUANG JAYA KOTA BEKASI

Emiya Br Meliala

ABSTRAK

Permasalahan sampah merupakan suatu permasalahan yang belum terselesaikan di Indonesia. Berdasarkan data Sistem Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) KLHK tahun 2022, sebesar 44,3 % dari timbulan sampah nasional bersumber dari sektor pasar tradisional. Permasalahan sampah yang terjadi di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi yaitu, masih banyak sampah yang berserakan di sekitar pasar, wadah penampungan sementara sampah masih sangat sedikit, tidak ada dilakukannya pemilahan dan pengolahan sampah, saluran pembuangan air lindi TPS masih menuju sungai, serta menimbulkan bau yang mengganggu kenyamanan warga di sekitar pasar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jumlah timbulan dan komposisi sampah, sistem pengelolaan sampah, potensi daur ulang sampah organik, serta memberikan rekomendasi pengelolaan sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi. Pengukuran timbulan dan komposisi sampah dilakukan berdasarkan SNI 19-3964-1994 mengenai metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan. Pengambilan data dilakukan dengan cara observasi, wawancara, dan kuisioner yang mengacu kepada Perda Kota Bekasi Nomor 15 Tahun 2011, Perda Kota Bekasi No. 9 Tahun 2017, dan Perda Kota Bekasi No. 2 Tahun 2021. Jumlah timbulan dan komposisi sampah digunakan untuk menentukan potensi daur ulang sampah organik. Hasil penelitian di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi menunjukkan rata-rata timbulan sampah yang dihasilkan sebesar 4,7975 kg/hari/kios dengan volume sebesar 0,0246 m³/hari/kios. Komposisi sampah organik yang dihasilkan sebesar 93,75 %, sedangkan sampah anorganik sebesar 6,25%. Pengelolaan sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi meliputi kegiatan penanganan sampah yang terdiri atas pewadahan, pengumpulan, dan pengangkutan sampah. Pengelolaan sampah di Pasar Pejuang belum terlaksana dengan baik sesuai peraturan. Potensi daur ulang sampah organik sebesar 98,9% dan yang tidak berpotensi didaur ulang sebesar 1,1%. Rekomendasi pengelolaan sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi berupa petunjuk kerja pengelolaan sampah.

Kata Kunci: Sampah, pengelolaan sampah, pasar, daur ulang

**WASTE MANAGEMENT IN PEJUANG JAYA
MARKET, BEKASI CITY**

Emiya Br Meliala

ABSTRACT

The waste problem is an unresolved problem in Indonesia. Based on KLHK's National Waste Management System (SIPSN) data for 2022, 44.3% of national waste generation comes from the traditional market sector. The waste problems that occur in the Pejuang Jaya Market, Bekasi City, namely, there is still a lot of garbage scattered around the market, very few temporary waste storage containers, no waste sorting and processing, the TPS leachate drain still goes to the river, and cause odors that disturb the comfort of residents around the market. This study aims to determine the amount of waste generation and composition, waste management system, the potential for recycling organic waste, and provide recommendations for waste management at Pejuang Jaya Market, Bekasi City. Measurement of waste generation and composition is carried out based on SNI 19-3964-1994 regarding methods of taking and measuring samples of urban waste generation and composition. Data collection was carried out by means of observation, interviews, and questionnaires referring to the Bekasi City Regional Regulation No. 15 of 2011, Bekasi City Regional Regulation No. 9 of 2017, and Bekasi City Regional Regulation No. 2 of 2021. The amount of waste generation and composition are used to determine the recycling potential of organic waste. The results of research at the Pejuang Jaya Market, Bekasi City show that the average waste generated is 4.7975 kg/day with a volume of 0.0246 m³/day. The composition of organic waste produced is 93.75%, while inorganic waste is 6.25%. Waste management at Pejuang Jaya Market, Bekasi City includes waste handling activities consisting of containerization, collection, and transportation of waste. Waste management at Pejuang Jaya Market has not been carried out properly according to the regulations. The potential for recycling organic waste is 98.9% and that which does not potential to be recycled is 1.1%. Waste management recommendations at the Pejuang Jaya Market, Bekasi City are in the form of waste management work instructions.

Keywords: Waste, waste management, market, recycling

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
UNGKAPAN TERIMA KASIH	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Definisi Sampah	4
2.2 Sumber - Sumber Sampah.....	4
2.3 Jenis-Jenis Sampah	5
2.4 Timbulan Sampah	7
2.5 Komposisi Sampah	8
2.6 Pengelolaan Sampah	10
2.7 Pasar	12
2.8 Daur Ulang	13

2.9	Jenis Jenis Sampah yang Dapat Didaur Ulang.....	13
2.10	Potensi Daur Ulang Sampah	17
2.11	Penelitian Terdahulu	19
III	METODE PENELITIAN.....	26
3.1	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2	Tahapan Penelitian	26
3.2.1	Pengumpulan Data	27
3.2.2	Alat dan Bahan	28
3.2.3	Penentuan Jumlah Sampel.....	28
3.2.4	Pengukuran Timbulan dan Komposisi Sampah	30
3.3	Analisis data	31
3.3.1	Berat Timbulan Sampah.....	32
3.3.2	Volume Timbulan Sampah	32
3.3.3	Densitas Sampah	32
3.3.4	Komposisi Sampah	32
3.3.5	Potensi Daur Ulang Sampah	33
IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
4.1	Kondisi Eksisting Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi.....	34
4.2	Timbulan dan Komposisi Sampah	35
4.2.1	Timbulan Sampah	35
4.2.2	Komposisi Sampah	37
4.3	Sistem Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi Berdasarkan Perda Kota Bekasi Nomor 15 Tahun 2011, Perda Kota Bekasi No. 9 Tahun 2017, dan Perda Kota Bekasi No. 2 Tahun 2021	39
4.3.1	Pengurangan Sampah	42
4.3.2	Pemilahan Sampah	43
4.3.3	Pewadahan Sampah.....	44

4.3.4 Pengumpulan Sampah.....	46
4.3.5 Pengangkutan Sampah	50
4.3.6 Pengolahan Sampah	51
4.4 Potensi Daur Ulang Sampah Organik	52
4.5 Rekomendasi Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	55
4.5.1 Pengurangan Sampah	56
4.5.2 Penanganan Sampah.....	57
V KESIMPULAN DAN SARAN.....	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
VI DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Komponen Sampah	7
Tabel 2 Contoh Sampah yang Berpotensi Didaur Ulang	14
Tabel 3 Penelitian Terdahulu.....	19
Tabel 4 Metode Pencapaian.....	31
Tabel 5 Rata-Rata Timbulan Sampah Per Kios di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	35
Tabel 6 Komposisi Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	37
Tabel 7 Hasil Kuisisioner Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	39
Tabel 8 Potensi Daur Ulang Sampah.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	26
Gambar 2 Kerangka Penelitian.....	27
Gambar 3 Langkah-Langkah Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah	31
Gambar 4 Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	34
Gambar 5 Rata-Rata Timbulan Sampah Per Kios di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	37
Gambar 6 Komposisi Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi.....	38
Gambar 7 Pewadahan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Bekasi	45
Gambar 8 Rekomendasi Wadah Sampah	46
Gambar 9 Gerobak Pengumpul Sampah	47
Gambar 10 Rekomendasi Gerobak Pengumpul Sampah.....	48
Gambar 11 Tempat Pembuangan Sementara (TPS) di Pasar Pejuang Jaya Bekasi	48
Gambar 12 <i>Layout</i> Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi.....	49
Gambar 13 Pengangkutan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	51
Gambar 14 Neraca Massa Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	54
Gambar 15 Rekomendasi Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi.....	55
Gambar 16 <i>Layout</i> Penempatan Tong Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi.....	59
Gambar 17 Bagan Alir Penanganan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Kota Bekasi	64

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisisioner Pengelolaan Sampah di Pasar Pejuang Jaya Bekasi.....	70
Lampiran 2 Hasil Sampling Sampah Selama 8 hari	76
Lampiran 3 Hasil Kuisisioner	78
Lampiran 4 Hasil Dokumentasi.....	79