

**EVALUASI PENGELOLAAN BANK SAMPAH DIGITAL
DI KELURAHAN CIBEBER, CILEGON BANTEN**

TUGAS AKHIR



LINTANG LARASATI

1222915004

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE**

JAKARTA

2025

**EVALUASI PENGELOLAAN BANK SAMPAH DIGITAL
DI KELURAHAN CIBEBER, CILEGON BANTEN**

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



**LINTANG LARASATI
1222915004**

**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BAKRIE
JAKARTA
2025**

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 : Lintang Larasati

NIM : 1222915004

Tanda Tangan : 

Tanggal : 25 Agustus 2025

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Lintang Larasati

NIM : 1222915004

Program Studi : Teknik Lingkungan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Tugas Akhir : Evaluasi Pengelolaan Bank Sampah Digital di Kelurahan

Cibeber, Cilegon Banten

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

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Aqil Azizi, S.Pi, MApplSc, Ph.D ()

Penguji 1 : Sirin Fairus, S.T., M.T ()

Penguji 2 : Diki Surya Irawan, S.T., M.Si., IPM. ()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 25 Agustus 2025

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Penulisan tugas akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sejak masa perkuliahan hingga penyusunan tugas akhir ini, sangat sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada.:

1. Bapak Aqil Azizi, S.Pi, MAppIsc, Ph.D selaku dosen pembimbing atas bimbingan dan dukungannya dalam proses penyusunan tugas akhir ini
2. Ibu Sirin Fairus, S.T., M.T. selaku dosen penguji atas arahan dan dukungannya dalam proses evaluasi pada penyusunan tugas akhir ini
3. Diki Surya Irawan, S.T., M.Si., IPM. selaku dosen penguji atas arahan dan dukungannya dalam proses evaluasi pada penyusunan tugas akhir ini
4. Ibu Aisyah selaku pendamping penelitian di Bank Sampah Digital yang mendukung dan membantu untuk menyediakan data yang diperlukan untuk penelitian ini.
5. Ibu Mahsunah selaku pengurus Bank Sampah Unit Mamosa yang telah membantu penulis dalam pengumpulan data.
6. Seluruh staf di program studi Teknik Lingkungan yang telah memberikan lingkungan akademis yang mendukung.
7. Rekan Teknik Lingkungan Angkatan 18 yang telah memberikan dukungan moral selama penyusunan tugas akhir ini

Akhir kata, penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga tugas akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Jakarta, 25 Agustus 2025

Penulis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Lintang Larasati

NIM : 1222915004

Program Studi : Teknik Lingkungan

Tugas Akhir : Skripsi Penelitian

Demi mengembangkan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

EVALUASI PENGELOLAAN BANK SAMPAH DIGITAL DI

KELURAHAN CIBEBER, CILEGON BANTEN

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 ahir 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 : 25 Agustus 2025

Yang Menyatakan



(Lintang Larasati)

Evaluasi Pengelolaan Bank Sampah Digital di Kelurahan Cibeber, Cilegon Banten

Lintang Larasati

ABSTRAK

Kota Cilegon menghadapi tantangan pengelolaan sampah sebesar 286,93 ton/hari, dengan Kecamatan Cibeber menyumbang 30 ton/hari (10, 47%) di mana 35,11% distribusi penduduk berada di Kelurahan Cibeber. Kolaborasi pemerintah daerah dan sektor informal, termasuk Bank Sampah Induk BSD diperlukan untuk optimalisasi pengelolaan. BSD sebagai Bank Sampah Induk memiliki unit di Cibeber, seperti GCR (Mimosa) yang menyerap 89 kg/bulan, dengan mayoritas sampah berupa kertas/kardus sekitar 22%. Peneliti melakukan evaluasi untuk mengukur efektivitas pengelolaan bank sampah dengan menggunakan metode survei, observasi, dan skala Likert sesuai Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 14 Tahun 2021, hasil menunjukkan fasilitas “cukup sesuai” (58,3%), pengelolaan sampah “cukup sesuai” (50%), sementara tata kelola “sangat sesuai” (92,8%). Survei terhadap 30 nasabah menunjukkan partisipasi tinggi: 88% rutin menyeter, 96% puas dengan sistem tabungan, dan 92% mendukung praktik 3R. Untuk meningkatkan efektivitas pengelolaan dan kepatuhan regulasi, Bank Sampah Induk BSD perlu meningkatkan frekuensi edukasi interaktif, memperluas kolaborasi jangka panjang dengan lembaga pendidikan dan tokoh masyarakat, serta melakukan evaluasi berkala melalui survei untuk menyusun strategi edukasi yang lebih tepat sasaran.

Kata kunci: Pengelolaan Sampah, Bank Sampah Digital, Evaluasi, Partisipasi Nasabah, Peraturan Lingkungan Hidup No. 14 Tahun 2021

Evaluation of Digital Waste Bank Management in Cibeber Village, Cilegon Banten

Lintang Larasati

ABSTRACT

The city of Cilegon faces a waste management challenge of 286.93 tons/day, with Cibeber District contributing 30 tons/day (10.47%), where 35.11% of the population is in Cibeber Subdistrict. Collaboration between local government and the informal sector, including the BSD, is needed for optimal management. BSD, as a central waste bank, operates a unit in Cibeber, such as GCR (Mimosa), which collects 89 kg/month, with the majority being paper/cardboard (around 22%). The researcher conducted an evaluation to measure the effectiveness of waste bank management through surveys, observations, and a Likert scale based on Minister of Environment Regulation No. 14 of 2021. Results showed facilities were “fairly appropriate” (58,3%), waste management “fairly appropriate” (50%), and governance “very appropriate” (92.8%). A survey of 30 customers revealed high participation: 88% regularly deposit, 96% are satisfied with the savings system, and 92% support 3R practices. To improve management effectiveness and regulatory compliance, BSD needs to increase interactive education frequency, expand long-term collaboration with educational institutions and community leaders, and conduct regular evaluations through surveys to design more targeted education strategies.

Keyword: Waste Management, Bank Sampah Digital, Evaluation, Customer Participation, Environmental Regulation No. 14 of 2021

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1 Identifikasi Masalah	3
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Ruang Lingkup Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Definisi Sampah	6
2.2 Sumber dan Jenis Sampah	6
2.3 Komposisi Sampah.....	7
2.4 Pengelolaan Sampah.....	7
2.5 Bank Sampah.....	8
2.6 Bank Sampah Induk dan Bank Sampah Unit	8
2.7 Partisipasi Masyarakat.....	9
2.8 Kelurahan Cibeber.....	10
2.9 Bank Sampah Digital.....	11
2.10 Penelitian Terdahulu	12
III. METODE PENELITIAN	22
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	22
3.2 Diagram Alir Penelitian.....	24
3.3 Alat dan Bahan Penelitian.....	25
3.4 Metode Pengumpulan Data.....	26

3.4.1	Pengumpulan Data Primer.....	26
3.4.2	Pengumpulan Data Sekunder	28
3.5	Metode Analisis Data.....	29
3.5.1	Perhitungan Sampah.....	29
3.5.2	Analisis Kondisi Eksisting Pengelolaan Sampah	30
3.4.1	Analisis Tingkat Kepuasan Nasabah	40
3.4.2	Analisis Pengetahuan dan Sikap Nasabah	41
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	43
4.1	Berat Sampah dan Komposisi sampah.....	43
4.1.1	Rata- Rata Berat Sampah Per Bulan	43
4.1.2	Komposisi Sampah.....	47
4.2	Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Induk BSD	49
4.2.1	Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Bagian Pengelolaan Sampah.....	50
4.2.2	Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Bagian Tata Kelola	58
4.2.3	Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Bagian Fasilitas Bank Sampah.....	78
4.2.4	Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Keseluruhan	90
4.3	Pelayanan dan Tingkat Kepuasan Nasabah Bank Sampah Digital.....	91
4.3.1	Profil Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	92
4.3.2	Penggunaan Layanan Bank Sampah Induk BSD.	95
4.3.3	Tingkat Kepuasan Nasabah terhadap Pelayanan Bank Sampah Digital	96
4.3.4	Penggunaan dan Ketersediaan Layanan Aplikasi Bank Sampah Digital.....	98
4.4	Pengetahuan dan Sikap Nasabah Bank Sampah Digital	100
4.4.1	Pengetahuan Nasabah Bank Sampah Digital	100
4.4.2	Sikap Nasabah Bank Sampah Digital.....	102
4.5	Rekomendasi perbaikan	104
4.5.1	Rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil evaluasi.....	104
4.5.2	Rekomendasi perbaikan berdasarkan hasil survei persepsi nasabah	105
V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	108
5.1	Kesimpulan.....	108
5.2	Saran	109
	DAFTAR PUSTAKA.....	111
	LAMPIRAN	115

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Daftar Penelitian Terdahulu	13
Tabel 2. Fokus Lokasi Penelitian	23
Tabel 3. Alat dan Bahan Penelitian	25
Tabel 4. Form Evaluasi Pengelolaan Sampah di Bank Sampah Digital.....	32
Tabel 5. Tingkat Persentase Kesesuaian.....	40
Tabel 6. Tingkat Kepuasan Nasabah	41
Tabel 7. Tingkat Pengetahuan Nasabah	42
Tabel 8. Tingkat Sikap Nasabah.....	42
Tabel 9. Total Berat Sampah Agustus 2024- Januari 2025 Unit GCR (Mimosa)	44
Tabel 10. Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Bagian Pengelolaan Sampah	51
Tabel 11. Tata Kelola Bank Sampah	59
Tabel 12. Jenis Sampah pada Bank Digital	73
Tabel 13. Kelompok Jenis Sampah Bank Sampah Induk BSD.....	76
Tabel 14. Fasilitas Bank Sampah	80
Tabel 15. Hasil Evaluasi Kesesuaian Bank Sampah Digital	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kecamatan Cibeer, Kota Cilegon.	11
Gambar 2 Lokasi Penelitian	22
Gambar 3. Diagram Alir Penelitian.....	24
Gambar 4. Skema Observasi Lapangan.....	26
Gambar 5. Jenis Sampah	47
Gambar 6. Diagram % Komposisi Rata-rata Sampah per Bulan per Jenis Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	48
Gambar 7. Press release nota kesepahaman PT Indah Kiat Pulp and Paper dengan Bank Sampah Digital.	58
Gambar 8. Struktur Organisasi Perusahaan Bank Sampah Digital	70
Gambar 9. Cakupan Pelayanan.....	71
Gambar 10. Pemilihan dan Pelabelan di Gudang Penyimpanan Sementara	88
Gambar 11. Kendaraan Pengangkut Sampah di Bank Sampah Induk BSD.....	89
Gambar 12. Diagram Jenis Kelamin Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa)	93
Gambar 13. Diagram Usia Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	93
Gambar 14. Diagram Pendidikan Terakhir Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa) .	93
Gambar 15. Diagram Pendapatan Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	93
Gambar 16. Diagram Kunjungan Nasabah di Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).	95
Gambar 17. Diagram Jumlah Rata-Rata Sampah yang disetorkan Nasabah Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	95
Gambar 18. Diagram Kepuasan Nasabah terhadap Layanan Tabungan di Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	97
Gambar 19. Diagram Kepuasan Nasabah terhadap Jadwal Penimbangan dan Pengangkutan di Bank Sampah Unit GCR (Mimosa).....	97
Gambar 20. Diagram Kepuasan Nasabah terhadap Fasilitas Penimbangan dan Pengangkutan	98
Gambar 21. Diagram Kesiapan Nasabah Merekomendasikan Bank Sampah Induk BSD	98
Gambar 22. Tangkapan Layar Aplikasi Bank Sampah Digital	100
Gambar 23. Diagram Tingkat Pemahaman Nasabah Terkait Konsep Bank Sampah	101

Gambar 24. Diagram Tingkat Pemahaman Nasabah Terhadap Konsep Pemilahan Sampah	101
Gambar 25. Diagram Sikap Nasabah Terhadap Pentingnya Pengelolaan Sampah yang Baik	103
Gambar 26. Diagram Sikap Nasabah Terhadap Pentingnya Pengurangan Sampah dengan Konsep 3R	103

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Kuesioner Bank Sampah Digital	115
Lampiran 2 Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No. 14 Tahun 2021	189