

SKRIPSI

PERENCANAAN BANK SAMPAH DI PT PERTAMINA HULU INDONESIA REGION 3 ZONA 9 TANJUNG *FIELD* KABUPATEN TABALONG

Diajukan sebagai salah satu persyaratan dalam menyusun Tugas Akhir pada
Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung
Mangkurat

Dibuat:

Chandra Purwaji

NIM. 1910815310022

Pembimbing

Dr. Andy Mizwar., S.T., M.Si

NIP . 19800707 200801 1 029



**PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2024**

LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK LINGKUNGAN
PERENCANAAN BANK SAMPAH DI PT PERTAMINA HULU INDONESIA
REGION 3 ZONA 9 TANJUNG FIELD KABUPATEN TABALONG

Oleh
Chandra Purwaji (1910815310022)

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji pada 8 Januari 2024 dan dinyatakan

L U L U S

Komite Penguji :

Ketua : Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T.

NIP. 19800707 200801 1 029

Anggota I : Muhammad Husin S.T., M.S

NIP. 19910119 201903 1 016

Pembimbing : Dr. Andy Mizwar, S.T., M.Si

Utama NIP. 19770619 200801 2 019

Banjarbaru,

3 JAN 2024

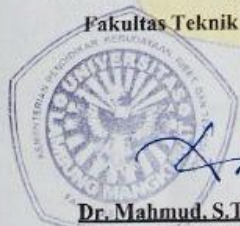
Diketahui dan disahkan oleh:

Wakil Dekan Bidang Akademik

Fakultas Teknik ULM,

Koordinator Program Studi

S-1 Teknik Lingkungan,



Dr. Mahmud, S.T., M.T.
NIP. 19740107 199802 1 001

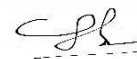
Dr. Rizqi Puteri Mahyudin, S.Si., M.S
NIP. 19870828 201212 2 001

PERNYATAAN

Dengan ini Saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik apapun, baik di Universitas Lambung Mangkurat maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan perencanaan saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya ataupun pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas mencantumkan dalam daftar pustaka .
4. Program software komputer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Lambung Mangkurat (apabila menggunakan software khusus).
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka saya sudah bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Banjarbaru, Januari 2024



Chandra Purwaji
1910815310022

PRAKATA

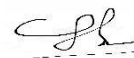
Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah maupun karunia bagi umat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. yang berjudul “Perencanaan Bank Sampah di PT Pertamina Hulu Indonesia Region 3 Zona 9 Tanjung Field Kabupaten Tabalong”. Sebagai salah satu persyaratan dalam menyusun Tugas Akhir. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini penulis menyampaikan banyak terimakasih, khususnya kepada:

1. Allah SWT.
2. Kedua Orang Tua Saya Bapak Makmur dan Ibu Gustinah yang telah mengasuh, membesarkan, mengajarkan, membiayai, mendidid dan juga memberikan dorongan dalam pengerjaan tugas akhir
3. Keluarga besar yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat.
4. Bapak Dr. Andy Mizwar S.T., M.Si. selaku Dosen Pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan serta arahan dalam penulisan Tugas Akhir.
5. Bapak Muhammad Husin, S.T., M.S. dan Bapak Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji yang telah memberikan masukan dan saran yang membangun selama penyusunan Tugas Akhir.
6. Dosen dan staf admin Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat yang sudah banyak membantu baik di dalam maupun di luar kegiatan selama perkuliahan.

7. Bapak Elly Suherli S.T., M.T selaku kepala Bidang HSSE PT Pertamina EP Tanjung Field. Dan Pembimbing Pengerjaan Tugas Akhir saya di PT Pertamina EP Tanjung Field Bapak Rizky Gunawan S.T
8. Rekan-Rekan pembimbing Pengerjaan TA yang telah membantu di PT Pertamina EP Tanjung Field Kakak dan abang Elda Riyana, Reni Artati, Ezra Tegar Abiyyu supar, Wahyu Mahardika Subianto.
9. Rekan-rekan mahasiswa Program Studi Teknik Lingkungan 2019 yang selalu memberikan dukungan dan semangat, serta telah bersedia berjuang bersama dari awal hingga akhir perkuliahan di Fakultas Teknik ULM.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu dan memberikan semangat serta dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa semua hal tidak dapat diselesaikan dengan sempurna, khususnya pada Tugas Akhir ini. Penulis dengan segala kerendahan hati mengharapkan adanya kritik, saran serta bimbingan dan nasihat yang membangun agar Tugas Akhir ini dapat disempurnakan dikemudian hari.

Banjarbaru, Januari 2024



Chandra Purwaji

1910815310022

ABSTRAK

bank sampah merupakan salah satu aksi serta solusi dari pengelolaan sampah ini. Perencanaan bank sampah ini dilakukan agar mengetahui timbulan sampah serta komposisi sampah di PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 Zona 9 Tanjung Field. Selain itu Perencanaan ini bertujuan agar mengetahui timbulan sampah yang dapat bernilai ekonomi. Latar belakang dari perencanaan ini sendiri untuk membantu perusahaan agar dapat mengatasi permasalahan lingkungan. Pertamina termasuk Perusahaan yang berkewajiban melaksanakan Program di bidang lingkungan salah satunya Bank Sampah ini. PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 Zona 9 Tanjung Field memiliki timbulan sebesar 0,59Kg/org/hari dan 366,292kg/hari dan menghasilkan 13 spesifik sampah, selain itu PT Pertamina juga menghasilkan potensi timbulan sampah yang bernilai ekonomi sebesar 372,242 kg/hari dan memiliki nilai ekonomi 1.742.167,/hari Perencanaan bank sampah ini direncanakan menggunakan lahan yang udah tersedia dari perusahaan, adapun luas bangunan yaitu sebesar lahan yang tersedia seluas 2048 m² dan dengan rencana area bangunan 139 m² rancangan anggaran biaya sebesar Rp. 99.382.774

Kata Kunci : Bank Sampah,Pengelolaan Sampah,Perencanaan

ABSTRACT

waste bank planning was carried out in order to understand the waste generation and waste composition at PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 Zone 9 Tanjung Field. Apart from that, this planning aims to determine the generation of waste that can have economic value. The background of this planning itself is to help companies overcome environmental problems. Pertamina is one of the companies that is obliged to implement programs in the environmental sector, one of which is the Waste Bank. PT Pertamina EP is one of the companies that is obliged to carry out environmental action programs. The programs carried out are an investment for the company's growth and sustainability and are no longer seen as a means of spending but rather as a means of gaining profits and creating perceptions, and responsibility for the environment and society is required. CSR Direction (Corporate Social Responsibility) PT Pertamina focuses on five major programs, namely Pertamina and education, Pertamina and health, and Pertamina and the environment. In making a waste bank plan. In making plans, it is necessary to have projections of both population and waste generation. From the results of the planning, the buildings in this waste bank are areas for weighing, sorting, storage, processing, as well as office buildings. The planning for this waste bank is planned to use land that is already available from the company, the available land is 2048 m² with with the building area plan 139 m² a draft budget of Rp. 99.382.774

Keyword : Waste bank, Waste management, planning

DAFTAR ISI

SKRIPSI	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Perencanaan.....	3
1.4 Manfaat Perencanaan.....	3
1.5 Batasan Masalah	4
II .TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Gambaran Umum Wilayah Perencanaan	5
2.2 Definisi sampah.....	6
2.2.1 Sumber Sampah	6
2.2.2 Jenis Sampah.....	7
2.3 Komposisi Sampah	8
2.4 Pengelolaan Sampah.....	9
2.4.1 Pengurangan Sampah	9
2.4.2 Penanganan Sampah.....	10
2.5 Pengolahan Sampah.....	11
2.6 Bank Sampah.....	12
2.6.1 Persyaratan Bank Sampah	12
2.6.2 Aspek – Aspek Bank Sampah.....	15
2.6.3 Sampah yang bernilai ekonomi.....	16
2.6.4 Komponen dan Mekanisme Bank Sampah	17
2.7 Kriteria Lokasi Bank Sampah.....	24
2.8 Langkah – Langkah Perancangan Bank Sampah.....	25
III . METODE PERENCANAAN	26
3.1 Rancangan Perencanaan.....	26

3.2 Kerangka Perencanaan	27
27	
3.3 Waktu dan Lokasi Perencanaan.....	28
3.4 Metode Pengumpulan Data	28
3.5 Pengolahan dan analisis data.....	29
3.5.1 Perhitungan Jumlah Proyeksi penduduk	29
3.6 Metode Perencanaan Bank Sampah	33
3.7 Alat dan Bahan.....	34
IV . HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Gambaran Umum wilayah Perencanaan	35
4.1.1 Kondisi eksisting perencanaan dan area daerah layanan bank sampah 35	
4.2 Timbulan Sampah dan Komposisi sampah	36
4.2.1 Timbulan Sampah	36
4.2.2 Komposisi Sampah	41
4.2.3 Densitas Sampah	44
4.3 Potensi Sampah yang Bernilai Ekonomi	46
4.3.1 Sampah yang Bernilai Ekonomi di Wilayah Komperta	46
4.4 Analisis Deskriptif Kuisisioner.....	51
4.5 Perencanaan Bank Sampah	52
4.5.1 Jumlah Proyeksi Penduduk dan Timbulan Sampah 5 Tahun Perencanaan.....	52
4.5.2 Pengelolaan Sampah.....	54
4.5.3 Fasilitas Bank Sampah.....	57
4.5.4 Tata Kelola Bank Sampah	62
4.5.5 Rancangan Bank Sampah di Komperta.....	67
4.6 Rancangan Anggaran Biaya Bank Sampah di PT Pertamina Hulu Indonesia Regional 3 Zona 9 Tanjung Field	70
V . PENUTUP.....	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran.....	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Persyaratan Fasilitas Bank Sampah	13
Tabel 2. 2	Daftar kisaran harga sampah anorganik di bank sampah	17
Tabel 2. 3	Contoh Pembagian Kerja Pengurus Bank Sampah.....	19
Tabel 2. 4	Perbedaan Bank Sampah Induk dan Bank sampah Unit.....	21
Tabel 3. 1	Data Untuk Identifikasi Wilayah Perencanaan	29
Tabel 3. 2	Langkah dalam perencanaan Bank Sampah	33
Tabel 4. 1	Perhitungan Timbulan sampah dan densitas	40
Tabel 4. 2	Komposisi Sampah Di wilayah Komperta	42
Tabel 4. 3	Tabel Komposisi sampah dan densitas sampah	45
Tabel 4. 4	Proyeksi penduduk dan timbulan sampah	53
Tabel 4. 5	Proyeksi Penduduk dan timbulan sampah yang bernilai ekonomi	53
Tabel 4. 6	Perencanaan Fasilitas Bank Sampah Wilayah Komperta	58
Tabel 4. 7	Rincian Ukuran Ruangan Bank Sampah di Wilayah Komperta	69
Tabel 4. 8	Tabel Rincian Ukuran Ruangan Denah Bank sampah di wilayah komperta.....	69
Tabel 4. 9	Rancangan Anggaran Biaya Bank Sampah.....	70
Tabel 4. 10	Alat dan Perlengkapan	70
Tabel 4. 11	Rekapitulasi.....	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Alur Kerja Bank Sampah.....	18
Gambar 2. 2 Contoh Struktur Organisasi Bank Sampah Unit	19
Gambar 3. 1 Layout Rencana Lokasi Bank sampah.....	28
Gambar 4. 1 Rencana Lokasi Bank Sampah.....	35
Gambar 4. 2 Rencana Daerah Layanan Bank Sampah.....	36
Gambar 4. 3 Persentase komposisi sampah organik.....	43
Gambar 4. 4 Persentase Komposisi sampah anorganik.....	44
Gambar 4. 5 Perbandingan Potensi timbulan sampah yang bernilai ekonomi.....	47
Gambar 4. 6 Diagram Nilai ekonomi sampah wilayah komperta.....	48
Gambar 4.7 Diagram hasil analisis partisipasi warga komperta dalam bank sampah ini.....	51
Gambar 4. 8 Struktur Organisasi Bank Sampah Unit.....	62
Gambar 4. 9 Struktur Organisasi Bank Sampah Mekar Sari (induk)sebagai Contoh.....	62
Gambar 4. 10 Struktur Organisasi Bank Sampah Wilayah Komperta.....	63
Gambar 4. 11 Gambar Denah Bangunan Bank Sampah.....	71
Gambar 4. 12 Denah Alur Bank Sampah.....	72