

**TUGAS AKHIR  
PERENCANAAN BANK SAMPAH**

**DI DESA SUNGAI RANGAS TENGAH KABUPATEN BANJAR**

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

Dibuat:

**Meilida Noor Rizkia**

NIM. 1810815320002

Pembimbing

**Muhammad Firmansyah., S.T., M.T**



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

**2024**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**SKRIPSI PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK LINGKUNGAN**  
**Perencanaan Bank Sampah di Desa Sungai Rangas Tengah Kabupaten Banjar**  
**Oleh**  
**Meilida Noor Rizkia (1810815320002)**

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

**Komite Penguji :**

**Ketua** : Dr. Andy Mizwar, S.T., M.Si.

NIP. 19800707 200801 1 029

**Anggota 1** : Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T.

NIP. 19910119 201903 1 016

**Pembimbing** : Muhammad Firmansyah, S.T., M.T.

**Utama** NIP. 19890911 201504 1 002

Banjarbaru, 19 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

*Putri*

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

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di adalah asli dan belum Universitas Lambung Mangkurat maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lainnya kecuali arahan Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya ataupun pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas mencatumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan 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 ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Martapura, Januari 2024  
Yang membuat pernyataan,

**Meilida Noor Rizkia**

1810815320002

## **ABSTRAK**

Penelitian skripsi ini merupakan salah satu upaya dalam memanfaatkan potensi timbulan sampah yang bernilai ekonomi melalui perencanaan bank sampah di Desa Sungai Rangas Tengah, Kabupaten Banjar. Latar belakang penelitian ini adalah permasalahan sampah yang semakin lama tidak akan berkurang atau habis, bahkan akan terus bertambah seiring dengan pertumbuhan populasi manusia serta semakin tinggi dan kompleksnya kegiatan manusia. Perencanaan bank sampah dinilai dapat menjadi salah satu pengelolaan sampah yang efektif dan efisien, serta juga dapat memberikan output nyata bagi masyarakat berupa kesempatan kerja dan tambahan penghasilan dari nilai ekonomi yang dihasilkan.

Penelitian ini dibagi menjadi dua bagian yaitu, pertama membahas perencanaan bank sampah di Desa Sungai Rangas Tengah. Bagian kedua membahas mengenai aspek kelembagaan dan aspek pembiayaan dalam perencanaan bank sampah di Desa Sungai Rangas Tengah. Sampah yang digunakan sebagai sampel adalah sampah rumah tangga dan sejenis rumah tangga yang dihasilkan oleh warga di wilayah Desa Sungai Rangas Tengah. Pemilihan ini didasari dari pengamatan di lapangan bahwa banyaknya aktivitas masyarakat yang menghasilkan sampah pada tempat tersebut.

Hasil dari penelitian ini adalah perencanaan, rancangan, hingga rencana anggaran biaya Bank Sampah Desa Sungai Rangas Tengah. Selain itu, diketahuinya potensi timbulan sampah yang ada di Desa Sungai Rangas Tengah, khususnya sampah yang memiliki nilai ekonomi. Desa Sungai Rangas Tengah memiliki potensi timbulan sampah yang bernilai ekonomi tertinggi yaitu kardus sebesar 47.424/hari dengan nilai ekonomi mencapai Rp17.309.594/tahun. Hal tersebut menunjukkan perlu adanya pengelolaan sampah yang bernilai ekonomi di Desa Sungai Rangas Tengah melalui perencanaan bank sampah

**Kata Kunci** : Bank sampah, Potensi timbulan sampah, Nilai ekonomi sampah.

## **PRAKATA**

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, hidayah maupun karunia bagi umat-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “Perencanaan Bank Sampah di Desa Sungai Rangas Tengah Kabupaten Banjar”. Tujuan penulisan penelitian ini untuk menyelesaikan salah satu persyaratan dalam menyusun tugas akhir di Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

1. Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga dapat menyelesaikan skripsi tugas akhir ini.
2. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan moril maupun materil.
3. Bapak Muhammad Firmansyah, S.T., M.T. Sebagai Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan memberi saran masukkan dalam menyusun skripsi tugas akhir.
4. Bapak Andy Mizwar dan Bapak Muhammad Abrar Firdausy, S.T., M.T sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam menyusun skripsi tugas akhir.
5. Agrama Islah Perwira yang telah mendoakan dan mensupport sampai akhir
6. Dosen dan staff admin Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Lambung Mangkurat.

Penulis menyadari bahwa semua hal tidak dapat diselesaikan dengan sempurna, khususnya pada tugas akhir, dengan perasaan rendah hati mengharapkan kritik dengan saran yang membangun, bimbingan serta nasihat yang nantinya dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca.

Banjarbaru,... Januari 2024

Meilida Noor Rizkia

## DAFTAR ISI

<b>TUGAS AKHIR .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>PRAKATA.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>4</b>
2.1 Definisi Sampah.....	4
2.2 Sampah yang Bernilai Ekonomi .....	4
2.3 Bank Sampah .....	5
2.3.1 Aspek – Aspek Bank sampah.....	6
2.3.2 Persyaratan Bank Sampah .....	7
2.3.3 Komponen dan Mekanisme Bank Sampah .....	10
2.4 Studi Pustaka .....	15
<b>III. METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
3.1 Rancangan Penelitian.....	18
3.1.1 Kerangka penelitian .....	18
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian .....	19
3.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	19
3.4 Prosedur Penelitian .....	20
3.4.1 Penentuan Lokasi Pengambilan Sampel.....	20
3.4.2 Penentuan Jumlah Sampel.....	20
3.5 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.6 Pengolahan dan Analisis Data .....	22
3.7 Jenis Sampah Bernilai Ekonomi.....	22

3.7.1	Timbulan dan Komposisi Sampah Bernilai Ekonomi.....	23
3.7.2	Proyeksi Penduduk .....	24
3.8	Perencanaan Bank Sampah.....	27
<b>IV.</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>28</b>
4.1	Gambaran Umum Wilayah Perencanaan .....	28
4.1.1	Desa Sungai Rangas Tengah.....	28
4.2	Aspek Kelembagaan .....	30
4.3	Aspek Pembiayaan .....	30
4.4	Sistem Operasional Bank Sampah .....	31
4.4.1	Penyerahan Sampah dan Buku Tabungan .....	31
4.4.2	Pencatatan dan Penimbangan Sampah.....	31
4.4.3	Bagi Hasil Penjualan Sampah .....	32
4.4.4	Pengolahan Sampah .....	33
4.4.5	Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Masyarakat .....	34
4.4.6	Penetapan Jam kerja .....	35
4.4.7	Alur Mekanisme Bank Sampah .....	35
4.4.8	Struktur Kepengurusan Bank Sampah .....	36
4.5	Proyeksi Penduduk Desa Sei Ragas Tengah .....	37
4.6	Timbulan dan Komposisi Sampah .....	39
4.6.1	Timbulan Sampah.....	39
4.6.2	Komposisi Sampah .....	39
4.7	Potensi Sampah Bernilai Ekonomi.....	40
4.8	Fasilitas Bank Sampah.....	42
<b>V.</b>	<b>PENUTUP .....</b>	<b>51</b>
5.1	Kesimpulan .....	51
5.2	Saran .....	51
	<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>90</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Daftar kisaran harga sampah anorganik di bank sampah .....	5
Tabel 2.2 Daftar sampah anorganik dan kisaran harganya .....	5
Tabel 2.3 Persyaratan Fasilitas Bank Sampah .....	7
Tabel 2.4 Contoh Pembagian Kerja Pengurus Bank Sampah.....	12
Tabel 2.5 Penelitian terdahulu .....	15
Tabel 3.1 Contoh Jumlah Sampel Timbulan Sampah .....	21
Tabel 3.2 Data Untuk Identifikasi Wilayah Perencanaan .....	22
Tabel 3. 3 Jenis Sampah dan Nilai Jual .....	22
Tabel 3. 4 Perencanaan Bank Sampah .....	27
Tabel 4.1 Jabatan dan Tugas.....	37
Tabel 4.2 Data Jumlah Penduduk Desa Sungai Rangas Tengah .....	38
Tabel 4.3 Proyeksi Penduduk Desa Sei Rangas Tengah 2022 – 2032 .....	38
Tabel 4.4 Perhitungan Timbulan Sampah Tahun 2022.....	39
Tabel 4.5 Hasil Analisis Komposisi Sampah .....	40
Tabel 4. 6 Fasilitas Bank Sampah .....	43
Tabel 4.7 Rencana Ukuran Area Bangunan .....	49



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2.1 Alur Kerja Bank Sampah .....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 2.2 Contoh Struktur Organisasi Bank Sampah Unit.....</b>	<b>12</b>
<b>Gambar 3.1 Alur Proses Penelitian .....</b>	<b>19</b>
<b>Gambar 4.1 Desa Sungai Rangas Tengah .....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 4.2 Titik Lokasi Perencanaan Bank Sampah .....</b>	<b>29</b>
<b>Gambar 4.3 Alur Mekanisme Bank Sampah .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 4.4 Perancangan Struktur Organisasi Bank Sampah .....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 4.5 Gambar Grafik Pertumbuhan Jumlah Penduduk.....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 4.6 Gambar Diagram Potensi Ekonomi .....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 4.7 Gambar Grafik Nilai Ekonomi .....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 4.8 Denah Bank Sampah di Desa Sungai Rangas Tengah.....</b>	<b>50</b>