

**ANALISIS TIMBULAN, KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR
ULANG SAMPAH GAMPONG JEULINGKE KECAMATAN
SYIAH KUALA KOTA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

Diajukan oleh:

**YUNI MAISARAH
NIM. 180702054
Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Teknik Lingkungan**



**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
BANDA ACEH
2024/1445 H**

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS TIMBULAN, KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR
ULANG SAMPAH GAMPONG JEULINGKE KECAMATAN
SYIAH KUALA KOTA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
Sebagai Salah Satu Beban Studi Memperoleh Gelar Sarjana (S1)
dalam Ilmu Teknik Lingkungan

Oleh:

YUNI MAISARAH
NIM. 180702054

Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi
Program Studi Teknik Lingkungan

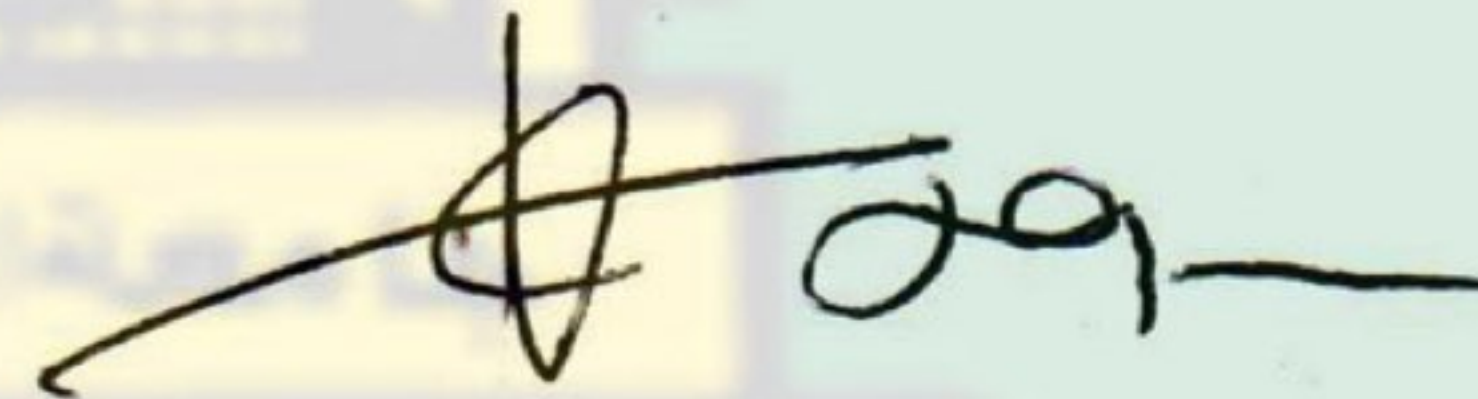
Banda Aceh, 11 Juli 2024
Telah diperiksa dan disetujui Oleh:

Pembimbing I



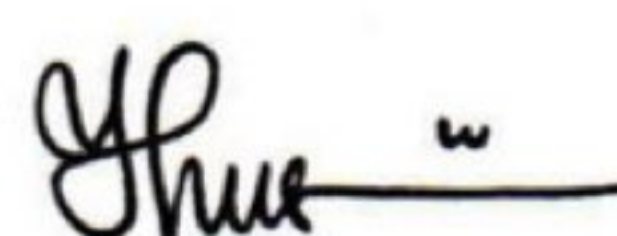
Ir. Yeggi Darnas, S.T., M.T
NIDN. 2022067905

Pembimbing II



Ir. Nurul Kamal, S.T., M.Sc
NIDN. 0123036903

Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Lingkungan



Husnawati Yahya, M.Sc.
NIDN. 2009118301

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**ANALISIS TIMBULAN, KOMPOSISI DAN POTENSI DAUR
ULANG SAMPAH GAMPONG JEULINGKE KECAMATAN
SYIAH KUALA KOTA BANDA ACEH**

TUGAS AKHIR

Telah Diuji oleh Panitia Ujian Munaqasyah Tugas Akhir
Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh
serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
dalam Ilmu Teknik Lingkungan

Pada Hari/Tanggal: Kamis, 11 Juli 2024
5 Muharram 1446 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

Ketua,

Ir. Yeggi Darnas, S.T., M.T

NIDN. 2022067905

Sekretaris,

Ir. Nurul Kamal, S.T., M.Sc

NIDN. 0123036903

Penguji I,

Arief Gunawan S.T., M.Sc

NIDN. 000108901

Penguji II,

Arief Rahman, M.T.

NIDN. 2010038901

Mengetahui,
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh



Dr. Ir. Muhammad Dirhamsyah, M.T., IPU

NIP. 196210021988111001

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuni Maisarah

NIM : 180702054

Program Studi : Teknik Lingkungan

Fakultas : Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Judul Skripsi : Analisis Timbulan, Komposisi dan Potensi Daur Ulang Sampah Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya:

1. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu bertanggung jawab atas karya ini;
2. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh maupun di perguruan tinggi lainnya;
3. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Dosen Pembimbing;
4. Tidak melakukan plagiasi terhadap naskah karya orang lain;
5. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya; dan
6. Tidak memanipulasi dan memalsukan data.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggungjawabkan dan ternyata memang ditemukan bukti bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Fakultas Sains dan Teknologi UIN Ar-Raniry Banda Aceh.

Banda Aceh, 11 Juli 2024

Yang membuat pernyataan,




Yuni Maisarah
180702054

ABSTRAK

Nama : Yuni Maisarah
NIM : 180702054
Program Studi : Teknik Lingkungan
Judul : Analisis Timbulan, Komposisi dan Potensi Daur Ulang Sampah Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh
Tanggal Sidang : 11 Juli 2024
Tebal Tugas Akhir : 79 Lembar
Pembimbing I : Ir. Yeggi Darnas, M.T
Pembimbing II : Ir. Nurul Kamal, M.Sc
Kata Kunci : Gampong Jeulingke, timbulan, komposisi, potensi daur ulang, sampah domestik dan sampah non domestik

Pada Gampong Jeulingke pengelolaan sampah belum mendapatkan pelayanan secara merata dan belum ada tempat pembuangan sampah sementara (TPS) sehingga sampah yang dihasilkan masyarakat dibuang sembarangan ataupun dibakar. Tumpukan dan pembakaran sampah ditemukan dilahan kosong yang terdapat didekat rumah warga dan di wilayah Perkantoran kompleks keistimewaan Aceh, hal ini akan menimbulkan permasalahan seperti timbulnya penyakit dan menurunkan estetika Gampong Jeulingke. Pengelolaan sampah di Gampong Jeulingke dapat dilakukan sebagai upaya pengelolaan lingkungan, salah satu solusi permasalahan tersebut adalah menghitung potensi daur ulang sampah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui timbulan, komposisi dan potensi daur ulang sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan. Sampling timbulan sampah dilakukan berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan. Hasil timbulan sampah domestik dalam satuan berat 0,59 kg/orang/hari dan dalam satuan volume 8,29 l/orang/hari, hasil timbulan sampah non domestik dalam satuan berat 0,18 kg/orag/hari dan dalam satuan volume 2,82 l/orang/hari. Komposisi sampah domestik terbanyak adalah sampah organik sebesar 55,43%, sampah anorganik 44,64%, komposisi sampah non domestik terbanyak adalah sampah anorganik sebesar 67,59% dan sampah organik 28,22%. Potensi daur ulang sampah domestik terbesar adalah sampah sisa makanan 46,75% dan sampah plastik 15,26%. Potensi daur ulang sampah non domestik terbesar adalah plastik 30,99% , kertas 25,71% dan sisa makanan 24,41%.

ABSTRACT

Name : Yuni Maisarah
NIM : 180702054
Study Program : Environmental Engineering
Title : Analysis of Waste Generation, Composition and Recycling Potential of Gampong Jeulingke, Syiah Kuala District, Banda Aceh City
Date of Session : 11 July 2024
Thickness of Final Project : 79 pages
Advisor I : Ir. Yeggi Darnas, M.T
Advisor II : Nurul Kamal, M.Sc
Keywords : Gampong Jeulingke, generation, composition, recycling potential, domestic waste and non-domestic waste

In Gampong Jeulingke, waste management has not received services evenly and there is no temporary waste disposal site (TPS) so that the waste produced by the community is disposed of carelessly or burned. Piles and burning of garbage are found on empty land near residents' homes and in the Aceh Privileges Complex Office area, this will cause problems such as the onset of disease and reduce the aesthetics of Gampong Jeulingke. Waste management in Gampong Jeulingke can be done as an environmental management effort, One solution to the problem is to calculate the potential for waste recycling. This study aims to determine the generation, composition and recycling potential of domestic and non-domestic waste generated. Sampling of waste generation is carried out based on SNI 19-3964-1994 concerning methods of taking and measuring samples of urban waste generation and composition. The results of domestic waste generation in units of weight 0.59 kg / person / day and in units of volume 8.29 l / person / day, the results of non-domestic waste generation in units of weight 0.18 kg / person / day and in units of volume 2.82 l / person / day. The composition of domestic waste is mostly organic waste at 55.43%, inorganic waste 44.64%, the composition of non-domestic waste is mostly inorganic waste 67.59% and organic waste 28.22%. The largest domestic waste recycling potential is food waste 46.75% and plastic waste 15.26%. The largest non-domestic waste recycling potential is plastic 30.99%, paper 25.71% and food waste 24.41%.

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah Puji syukur kepada Allah Swt. yang telah memberi kesehatan dan kemudahan kepada penulis. Selawat dan salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Nabi Muhammad saw., beserta keluarga dan sahabat beliau serta orang-orang yang mengikuti jejak langkah mereka hingga akhir zaman. Dengan pertolongan dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Analisis Timbulan, Komposisi dan Potensi Daur Ulang Sampah Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh” Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) di Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh. Penulis persembahkan karya ini kepada kedua orang tua, Ibu Saudah dan Bapak Nurdin atas segenap kasih sayang yang tiada batas, membantu tanpa pamrih, dukungan semangat yang tak terhingga serta doa yang tulus demi keberhasilan penyusunan Tugas Akhir ini. Selama persiapan dan penyelesaian Tugas Akhir ini penulis telah banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis tak lupa mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Ir. M. Dirhamsyah, M.T., selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi.
2. Ibu Husnawati Yahya, S.Si., M.Sc, selaku Ketua Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi
3. Bapak Aulia Rohendi S.T., M.Sc selaku Sekretaris Prodi Teknik Lingkungan, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
4. Ibu Ir. Yeggi Darnas M.T., selaku pembimbing pertama yang telah memberikan ketersediaan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam proses penyusunan tugas Akhir ini.

5. Bapak Ir. Nurul Kamal, S.T., M.Sc., selaku pembimbing yang telah memberikan ketersediaan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam proses penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun tetap penulis harapkan untuk lebih menyempurnakan Tugas Akhir ini.

Akhir kata, penulis berharap Allah Swt. berkenan membalas segala kebaikan dari semua pihak yang telah membantu.

Banda Aceh, 11 Juli 2024

Penulis,

Yuni Maisarah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR.....	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Tugas Akhir	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Pengertian Sampah.....	4
2.2 Sumber-Sumber Sampah.....	4
2.3 Timbulan sampah	4
2.4 Komposisi Sampah.....	6
2.5 Karakteristik Sampah	7
2.6 Pengelolaan Sampah	7
2.6.1 Timbulan Sampah.....	8
2.6.2 Penanganan dan Pemilahan Sampah	9
2.6.3 Pengumpulan	9
2.6.4 Pemilahan, Pengolahan, dan Pengubahan Bentuk Sampah	9
2.6.5 Pemindahan dan Transportasi	9
2.6.6 Pembuangan Akhir	10
2.7 Metode Pengelolaan Sampah	10
2.7.1 Pengelolaan Sampah Dengan Konsep 3R.....	10
2.7.2 Metode Pengomposan.....	11
2.7.3 Pembakaran sampah	12
BAB III METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Lokasi Tugas Akhir	13
3.1.1 Waktu.....	13
3.1.2 Lokasi Tugas Akhir	13
3.2 Tahapan Penelitian	15
3.3 Metode Pengumpulan Data dan Sampel	15
3.3.1 Jenis dan Sumber Data.....	15
3.3.2 Penentuan Jumlah Sampel	18
3.3.2.1 Penentuan Jumlah Sampel Domestik	18
3.3.2.2 Penentuan Jumlah Sampel Non Domestik.....	20
3.4 Metode Pengolahan Data	20
3.4.1 Perhitungan Timbulan Sampah.....	21
3.4.2 Perhitungan Komposisi Sampah.....	21
3.4.3 Potensi Daur Ulang Sampah.....	21

BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	23
4.1	Gambaran Umum Wilayah Gampong Jeulingke	23
4.2	Timbulan Sampah Gampong Jeulingke	24
4.2.1	Timbulan Sampah Domestik	24
4.2.1.1	Timbulan Sampah <i>High Income</i>	24
4.2.1.2	Timbulan Sampah <i>Medium Income</i>	26
4.2.1.3	Timbulan Sampah <i>Low Income</i>	28
4.2.1.4	Rekapitulasi Timbulan Sampah Domestik Gampong Jeulingke	30
4.2.2	Timbulan Sampah Non Domestik	32
4.2.2.1	Timbulan Sampah Perkantoran	32
4.2.2.2	Timbulan Sampah Sekolah	34
4.2.2.3	Timbulan Sampah Toko/Ruko.....	36
4.2.2.4	Timbulan Sampah Rumah Makan/Restoran	38
4.2.2.5	Timbulan Sampah Rumah Hotel	40
4.2.2.6	Rekapitulasi Timbulan Sampah Non Domestik Gampong Jeulingke	42
4.2.2.7	Rekapitulasi Timbulan Sampah Gampong Jeulingke..	44
4.3	Komposisi Sampah Gampong Jeulingke	45
4.3.1	Komposisi Sampah Domestik.....	45
4.3.2	Komposisi Sampah Non Domestik.....	48
4.3.2.1	Komposisi Sampah Kantor.....	48
4.3.2.2	Komposisi Sampah Sekolah	48
4.3.2.3	Komposisi Sampah Toko.....	50
4.3.2.4	Komposisi Sampah Rumah Makan	51
4.3.2.5	Komposisi Sampah Hotel	52
4.3.3	Rekapitulasi Komposisi Sampah Non Domestik.....	53
4.4	Potensi Daur Ulang Sampah Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.....	54
4.4.1	Potensi Daur ulang sampah Domestik Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.	55
4.4.2	Potensi Daur Ulang Sampah Non Domestik Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.	56
4.4.3	Rekapitulasi Potensi Sampah Gampong Jeulingke.....	58
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1	Kesimpulan	59
5.2	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....		60
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Sumbernya	5
Tabel 2.2	Jenis Bahan Anorganik yang Biasa di Daur Ulang	11
Tabel 2.3	Metode Komposting Pengolahan Sampah	12
Tabel 3.1	Jumlah fasilitas dan Sampel Gampong Jeulingke	20
Tabel 4.1	Jumlah Penduduk Menurut Gampong Dalam Kecamatan Syiah Kuala Tahun 2018-2022	23
Tabel 4.2	Timbulan Sampah Rumah <i>High Income</i> Berdasarkan Satuan Berat..	24
Tabel 4.3	Timbulan Sampah Rumah <i>High Income</i> Berdasarkan Satuan Volume..	25
Tabel 4.4	Timbulan Sampah <i>Medium Income</i> Berdasarkan Satuan Berat	26
Tabel 4.5	Timbulan Sampah <i>Medium Income</i> Berdasarkan Satuan Volume....	27
Tabel 4.6	Timbulan Sampah <i>Low Income</i> Berdasarkan Satuan Berat	28
Tabel 4.7	Timbulan Sampah <i>Low Income</i> Berdasarkan Satuan Volume	29
Tabel 4.8	Rekapitulasi Timbulan sampah Domestik Harian Berdasarkan Kategori Pendapatan	30
Tabel 4.9	Timbulan Sampah Perkantoran Berdasarkan Satuan Berat.....	32
Tabel 4.10	Timbulan Sampah Perkantoran Berdasarkan Satuan Berat.....	33
Tabel 4.11	Timbulan Sampah Sekolah SDN 61 Banda Aceh Berdasarkan Satuan Berat	34
Tabel 4.12	Timbulan Sampah Sekolah SDN 61 Banda Aceh Berdasarkan Volume	35
Tabel 4.13	Timbulan Sampah Toko/Ruko Berdasarkan Satuan Berat.....	36
Tabel 4.14	Timbulan Sampah Toko/Ruko Berdasarkan Volume	37
Tabel 4.15	Timbulan Sampah Rumah Makan/Restoran Berdasarkan Berat.....	38
Tabel 4.16	Timbulan Sampah Rumah Makan/Restoran Berdasarkan Volume....	39
Tabel 4.17	Timbulan Sampah Hotel Berdasarkan Satuan Berat	40
Tabel 4.18	Timbulan Sampah Hotel Berdasarkan Satuan Berat	41
Tabel 4.19	Rekapitulasi Timbulan Sampah Harian Non Domestik Berdasarkan Satuan Berat	42
Tabel 4.20	Rekapitulasi Timbulan Sampah Harian Non Domestik Berdasarkan Satuan volume	43
Tabel 4.21	Rekapitulasi Timbulan Sampah Gampong Jeulingke	44
Tabel 4.22	Komposisi Sampah Domestik Gampong Jeulingke	46
Tabel 4.23	Komposisi Sampah Perkantoran	48
Tabel 4.24	Komposisi Sampah Sekolah	49
Tabel 4.25	Komposisi Sampah Toko/ruko	50
Tabel 4.26	Komposisi Sampah Rumah Makan	52
Tabel 4.27	Komposisi sampah Hotel.....	53
Tabel 4.28	Rekapitulasi Komposisi Sampah Non Domestik Gampong Jeulingke	54
Tabel 4.29	Potensi Daur Ulang Sampah Domestik Gampong Jeulingke.....	55
Tabel 4.30	Potensi Daur Ulang Sampah Non Domestik Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.....	56
Tabel 4.31	Rekapitulasi Potensi Daur Ulang sampah Gampong Jeulingke	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Penumpukan sampah di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh	1
Gambar 1.2	Pembakaran sampah di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh	2
Gambar 2.1	Skema Pengelolaan Sampah	8
Gambar 3.1	Lokasi Tugas Akhir	13
Gambar 3.2	Titik Pengambilan Sampel Tugas Akhir	14
Gambar 3.3	Tahapan Pengerjaan Tugas Akhir	15
Gambar 3.4	Metode pengukuran timbulan sampah	16
Gambar 3.5	Metode pengukuran komposisi sampah	17
Gambar 4.1	Timbulan Sampah <i>High Income</i> Berdasarkan Berat	25
Gambar 4.2	Timbulan Sampah <i>High Income</i> Berdasarkan Satuan Volume	25
Gambar 4.3	Timbulan Sampah <i>Medium Income</i> Berdasarkan Satuan Berat ...	27
Gambar 4.4	Timbulan Sampah <i>Medium Income</i> Berdasarkan Satuan Volume	27
Gambar 4.5	Timbulan Sampah <i>Low Income</i> Berdasarkan Satuan Berat	29
Gambar 4.6	Timbulan Sampah <i>Low Income</i> Berdasarkan Satuan Volume	29
Gambar 4.7	Garfik Rekapitulasi Timbulan Sampah Domestik Berdasarkan Jenis Pendapatan (kg/org/hari)	31
Gambar 4.8	Grafik Rakapitulasi Timbulan Sampah Domestik Berdasarkan Jenis Pendapatan (l/org/hari)	31
Gambar 4.9	Timbulan Sampah Perkantoran Berdasarkan Satuan Berat	32
Gambar 4.10	Timbulan Sampah <i>Low Income</i> Berdasarkan Satuan Volume	33
Gambar 4.11	Timbulan Sampah Sekolah Berdasarkan Satuan Berat	34
Gambar 4.12	Timbulan Sampah Sekolah Berdasarkan Satuan Volume	35
Gambar 4.13	Timbulan Sampah Ruko/Toko Berdasarkan Satuan Berat	36
Gambar 4.14	Timbulan Sampah Toko/ruko Berdasarkan Satuan Volume	37
Gambar 4.15	Timbulan Sampah Rumah Makan/Restoran Berdasarkan Satuan Berat	38
Gambar 4.16	Timbulan Sampah Rumah Makan/Restoran Berdasarkan Satuan Volume	39
Gambar 4.17	Timbulan Sampah Hotel Syariah Berdasarkan Satuan Berat	40
Gambar 4.18	Timbulan Sampah Hotel Syariah Berdasarkan Satuan Volume ...	41
Gambar 4.19	Grafik Rekapitulasi Timbulan Sampah Non Domestik berdasarkan Satuan Berat	43
Gambar 4.20	Grafik Rekapitulasi Timbulan Sampah Non Domestik berdasarkan Satuan volume	44
Gambar 4.21	Komposisi Sampah Rumah <i>High Income</i>	46
Gambar 4.22	Komposisi Sampah Rumah <i>Medium Income</i>	47
Gambar 4.23	Komposisi Sampah Rumah <i>Low Income</i>	47
Gambar 4.24	Grafik Komposisi Sampah Sekolah	49
Gambar 4.25	Grafik Komposisi Sampah Toko/ruko	51
Gambar 4.26	Grafik Komposisi Sampah Rumah Makan	52

Gambar 4.27	Grafik Rekapitulasi Komposisi Sampah Non Domestik Desa Jeulingke	54
Gambar 4.28	Grafik Potensi Daur Ulang Sampah Domestik	56
Gambar 4.29	Grafik Persentase Potensi Daur Ulang Sampah Non Domestik Gampong Jeulingke Berdasarkan Sumbernya.....	57



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan pertumbuhan penduduk dapat mempengaruhi produksi sampah. Banyaknya sampah dan jenis sampah yang dihasilkan tergantung dari kebiasaan konsumsi dan gaya hidup masyarakat. Selain itu, daya beli masyarakat terhadap berbagai jenis kebutuhan pokok dan kegiatan esensial atau usaha yang mendukung pertumbuhan ekonomi daerah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kuantitas dan kualitas sampah. Gampong Jeulingke memiliki tingkat penduduk tertinggi di kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh, dengan jumlah penduduk sebesar 5.704 jiwa dan luas wilayah sebesar 164,84 Ha (BPS, 2022).

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di Gampong Jeulingke pada tanggal 20 juli 2023, ditemukan penumpukan sampah di Gampong Jeulingke dengan berbagai jenis sampah seperti sisa makanan, plastik, popok, sampah kertas, sampah halaman dan lain sebagainya. Tumpukan sampah banyak ditemukan dilahan kosong dan di wilayah Perkantoran kompleks keistimewaan Aceh . Dan juga ditemukan pembakaran yang dilakukan oleh masyarakat Gampong Jeulingke. Pembakaran sampah ditemukan di lahan kosong yang terdapat didekat rumah masyarakat. Penumpukan sampah dan pembakaran sampah dapat dilihat pada Gambar 1.1. dan Gambar 1.2



Gambar 1.1 Penumpukan sampah di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh



Gambar 1.2 Pembakaran sampah di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh

Penumpukan dan pembakaran sampah ini terjadi dikarenakan pada Gampong Jeulingke belum mendapatkan pelayanan pengelolaan sampah secara merata dan belum ada tempat pembuangan sampah sementara (TPS) sehingga sampah yang dihasilkan masyarakat dibuang sembarangan. Hal ini akan menimbulkan dampak negatif terhadap Kesehatan, kenyamanan dan estetika lingkungan di Gampong Jeulingke. Untuk mencegah timbulnya permasalahan terhadap kesehatan, kenyamanan dan estetika lingkungan di wilayah Gampong Jeulingke ini di kemudian hari, maka perlu dilakukan pengelolaan sampah, salah satunya melalui daur ulang. Bentuk bentuk daur ulang sampah yang dapat dilakukan yaitu pengelolaan sampah yang berbasis 3R dan pengomposan. Daur ulang sampah akan membantu mengurangi timbulnya sampah dan dapat menjadi komoditas yang bernilai ekonomis.

Pada Gampong Jeulingke berpotensi untuk dilakukan daur ulang sampah dikarenakan banyak terdapat perkantoran seperti kantor gubernur, dan Kawasan Perkantoran Komplek Keistimewaan Aceh yang terdapat 9 (Sembilan) kantor dan juga terdapat sekolah dasar yang sampah dihasilkan berpotensi untuk di daur ulang. Untuk mengetahui berapa potensi daur ulang sampah pada Gampong Jeulingke maka perlu dilakukan penelitian terkait Analisis Timbulan Komposisi dan Potensi Daur Ulang Sampah di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah pada Tugas Akhir ini adalah:

1. Berapa jumlah timbulan sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh?
2. Bagaimana komposisi sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh?
3. Berapa persen potensi daur ulang sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh?

1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah :

1. Untuk mengetahui jumlah timbulan sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui Komposisi Sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh.
3. Untuk mengetahui potensi daur ulang sampah domestik dan non domestik yang dihasilkan Pada Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh.

1.4 Batasan Masalah

Batasan Masalah Tugas Akhir ini, yaitu:

1. Melakukan sampling timbulan sampah domestik dan non domestik di Gampong Jeulingke Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh.
2. Metode yang digunakan berdasarkan SNI 19-3964-1994 tentang metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah Perkotaan
3. Penelitian ini dilakukan hanya pada 18 titik sampling.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

Manfaat Tugas Akhir ini adalah:

1. Sebagai data awal dalam melakukan perencanaan sistem pengelolaan persampah di Gampong Jeulingke Kota Banda Aceh.
2. Sebagai salah-satu referensi bagi peneliti lainnya.