

TUGAS AKHIR

PERENCANAAN TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA SAMPAH 3R DI KELURAHAN TALANG KELAPA KOTA PALEMBANG

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas
Sriwijaya**



**FAIRUZ AKMAL
03011181520014**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA SAMPAH 3R DI KELURAHAN TALANG KELAPA KOTA PALEMBANG

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh:

FAIRUZ AKMAL

03011181520014

Indralaya, Januari 2021

Diperiksa dan disetujui oleh

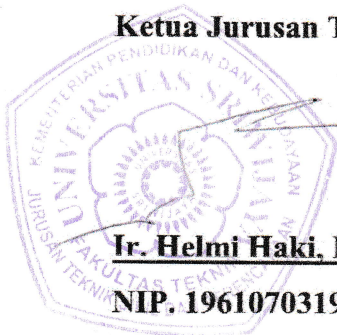
Dosen Pembimbing,

Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.

NIP. 198102252003121002

Mengetahui/Menyetujui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil,



Ir. Helmi Haki, M.T.

NIP. 196107031991021001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Perencanaan Tempat Penampungan Sementara Sampah 3R Di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang”**. Pada kesempatan ini, penulis juga hendak mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah banyak membantu penyelesaian tugas akhir ini, diantaranya:

1. Kedua orang tua penulis yang telah memberikan motivasi, doa, dan restu yang tiada hentinya.
2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaiff, MSCE selaku Rektor Universitas Sriwijaya.
3. Bapak Prof. Ir. Subriyer Nasir, MS, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Helmi Haki, M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Bapak Baitullah Al Amin, S.T., M.Eng. selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan, Bapak Dr. Eng. Ir. Joni Arliansyah, M.T. selaku Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, dan semua dosen serta jajaran pegawai Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.
5. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2015, kakak dan adik tingkat, serta semua pihak yang telah banyak membantu penulis dalam proses penyelesaian tugas akhir.

Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak khususnya penulis sendiri dan jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Sriwijaya.

Palembang, November 2020



Fairuz Akmal

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
RINGKASAN	ix
<i>SUMMARY</i>	x
HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS	xi
HALAMAN PERSETUJUAN	xii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	xiii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	xiv

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Ruang Lingkup Penelitian.....	3

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu	5
2.2. Pengertian Sampah.....	5
2.3. Sumber Sampah	6
2.4. Timbulan Sampah	7
2.5. Komposisi Sampah	8
2.6. Densitas Sampah	9
2.7. Manfaat Data Timbulan Sampah dan Komposisi Sampah	10
2.7.1. Manfaat Data Timbulan Sampah	10

2.7.2. Manfaat Data Komposisi Sampah	10
2.8. Pengelolaan Sampah	10
2.9. Proyeksi Penduduk.....	12
2.10. Tempat Pengolahan Sampah 3R	12
2.10.1. Persyaratan Teknis Penyediaan TPS 3R Mandiri.....	13
2.10.2. Proses 3R di TPS	14

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Umum.....	15
3.2. Studi Literatur	16
3.3. Pengambilan Sampel.....	16
3.4. Pengumpulan Data Primer	18
3.5. Pengumpulan Data Sekunder	20
3.6. Pengolahan dan Analisis Data.....	20
3.7. Kebutuhan Fasilitas TPS 3R	21
3.8. Kesimpulan dan Saran	21

BAB 4 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang	22
4.1.1. Laju Timbulan Sampah.....	22
4.1.2. Densitas Sampah.....	24
4.1.1. Komposisi Sampah	24
4.2. Proyeksi Jumlah Penduduk Kelurahan Talang Kelapa	27
4.3. Estimasi Laju Timbulan Sampah di Kelurahan Talang Kelapa	29
4.4. Kebutuhan Fasilitas TPS Kelurahan Talang Kelapa.....	30
4.4.1. Perhitungan Luas Tempat <i>Sorting</i> (Pemilahan).....	30
4.4.2. Perhitungan Luas Tempat Pencacahan	31
4.4.3. Perhitungan Luas Area Pengomposan	34
4.4.4. Perhitungan Luas Gudang Penyimpanan Kompos	35
4.4.5. Perhitungan Luas Gudang Penyimpanan Sampah Organik	35
4.5. Rekapitulasi Kebutuhan Fasilitas TPS Kelurahan Talang Kelapa.....	38

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan 41

5.1. Saran..... 42

DAFTAR PUSTAKA 43

LAMPIRAN..... 45

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 TPS liar di Kelurahan Talang Kelapa	1
2.1. Diagram Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan (SNI 19-2454-2002).....	11
2.2 Alur Proses 3R di TPS	14
3.1 Diagram alir penelitian	15
3.2 Lokasi Penelitian	16
4.1 Hasil Pemilahan Sampah	24
4.2 Bentuk dan Ukuran Tempat Pengomposan	34
4.3 Kondisi Eksisting TPS Kelurahan Talang Kelapa Tahun 2018	39
4.4 Kebutuhan Fasilitas TPS Kelurahan Talang Kelapa Tahun 2028	40

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Besaran Timbulan Sampah Berdasarkan Komponen-Komponen Sumber Sampah.....	8
2.2. Komposisi Sampah.....	9
4.1. Laju Timbulan Sampah di Kelurahan Talang Kelapa	23
4.2. Densitas Sampah.....	24
4.3. Komposisi Sampah	26
4.4. Faktor Pemilahan Pada Material Daur Ulang (%).....	26
4.5. Material <i>Balance</i> Sampah.....	26
4.6. Jumlah Penduduk di Kelurahan Talang Kelapa.....	27
4.7. Hasil Perhitungan Nilai Korelasi Menggunakan Metode Aritmatik	27
4.8. Hasil Perhitungan Nilai Korelasi Menggunakan Metode Geometri.....	28
4.9. Nilai Korelasi Ketiga Metode Proyeksi Penduduk.....	28
4.10. Tingkat Pertumbuhan Penduduk Kelurahan Talang Kelapa	29
4.11. Hasil Proyeksi Penduduk di Kelurahan Talang Kelapa.....	29
4.12. Estimasi Laju Timbulan Sampah di Kelurahan Talang Kelapa.....	30
4.13. Fasilitas Kelurahan Talang Kelapa Tahun 2028.....	38
4.14. Kebutuhan Fasilitas Kelurahan Talang Kelapa Tahun 2028	39

RINGKASAN

PERENCANAAN TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA SAMPAH 3R DI KELURAHAN TALANG KELAPA KOTA PALEMBANG

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir, 22 Desember 2020

Fairuz Akmal; Dibimbing oleh Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

xiv + 50 halaman, 9 gambar, 16 tabel, 5 lampiran

Indonesia memiliki masalah lingkungan yang sangatlah beragam, yang sampai sekarang belum dapat terselesaikan dengan baik. Salah satu masalah lingkungan di Indonesia adalah sampah. Dengan bertambahnya jumlah populasi, maka sampah yang dihasilkan juga semakin besar, maka dari itu diperlukan upaya dalam pengelolaan sampah di suatu wilayah tertentu untuk dapat mengatasi masalah persampahan tersebut. Salah satu penanganan yang paling efektif dalam masalah persampahan adalah dengan mendirikan tempat penampungan sementara (TPS) sampah. Hal ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengurangi jumlah sampah dan beban dari pada TPA, sehingga memudahkan penanganan persampahan di TPA. Penelitian ini dimaksudkan untuk merencanakan Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang baik dari segi pengelolaan maupun infrastruktur berdasarkan laju timbunan dan karakteristik sampah. Pengelolaan sampah di TPS menggunakan sistem 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Jumlah timbunan dan komposisi sampah diambil berdasarkan SNI 19-3964-1994, dengan menganalisis sampah dari aktivitas warga. Penelitian ini juga dilakukan untuk merencanakan kebutuhan sarana dan prasarana TPS dalam kurun waktu 10 tahun mendatang. Dalam merencanakan TPS untuk 10 mendatang, perlu dilakukan proyeksi penduduk. Hasil penelitian ini didapat bahwa proyeksi penduduk meningkat hingga 10 tahun mendatang. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka jumlah timbunan sampah juga akan meningkat berdasarkan hasil dari estimasi laju timbunan sampah. Dari hasil Perencanaan TPS untuk 10 tahun mendatang kondisi eksisting di TPS berupa area bongkar muat, area pemilahan, area pencacahan, area komposting, gudang komposting, gudang 3R, ruang kerajinan dan lainnya. Hasil akhir dari penelitian ini berupa *layout* dan kebutuhan fasilitas 3R di TPS Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang.

Kata kunci: Sampah, TPS Sampah, Laju timbunan, Karakteristik Sampah, Proyeksi, *Reuse, Reduce, Recycle*.

SUMMARY

TEMPORARY 3R WASTE DISPOSAL SITE PLANNING IN TALANG KELAPA VILLAGE PALEMBANG CITY.

Fairuz Akmal; Guided by Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Sriwijaya University

xiv + 50 pages, 9 images, 16 tables, 5 attachments

Indonesia has various environmental problems, which until now have not been properly resolved. One of the environmental problems in Indonesia is waste disposal. With the increase in population, the waste produced is also getting bigger, therefore efforts are needed in waste management in a certain area to be able to solve the problem. One of the most effective treatments for the problem of solid waste is by setting up temporary waste disposal site (TPS). This is expected to be a solution to reduce the amount of waste and the burden on landfill, thereby facilitating the handling of solid waste in the TPA. This research is intended to plan a temporary waste disposal site (TPS) in Talang Kelapa Village, Palembang City both in terms of management and infrastructure based on the rate of waste generation and characteristics. Waste management at TPS uses 3R system (Reuse, Reduce, Recycle). The amount of waste generation and composition is taken based on SNI-19-3964-1994, by analyzing waste from residents activities. This research is also conducted to plan the TPS facility and infrastructure needs in the next 10 years. In planning TPS for the next 10 years, population projection is necessary. The result of this research show that population projection will increase for the next 10 years. With the increase in population, the amount of waste generation will also increase based on the result of the estimated waste generation rate. From the result of TPS planning for the next 10 years, the existing conditions at the TPS are loading and unloading areas, sorting areas, enumeration areas, composting areas, composting sheds, 3R warehouse, craft rooms and others. The final result of this research is the layout and need for 3R facilities in the TPS Talang Kelapa Village, Palembang city.

Keywords: Waste, TPS, Generation Rate, Characteristics of Waste, Projection, Reuse, Reduce, Recycle.

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairuz Akmal

NIM : 03011181520014

Judul Tugas Akhir : Perencanaan Tempat Penampungan Sementara Sampah 3R
di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang

Menyatakan bahwa Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Tugas Akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Indralaya, Januari 2021



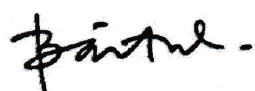
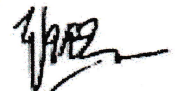
Fairuz Akmal

NIM. 03011181520014

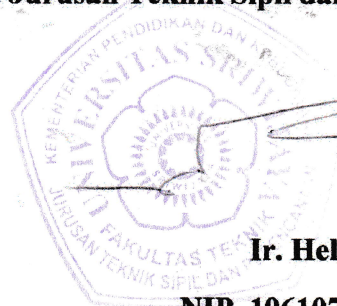
HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Perencanaan Tempat Penampungan Sementara Sampah 3R di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang” yang disusun oleh Fairuz Akmal, 03011181520014 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 22 Desember 2020.

Palembang, Desember 2020

1. Dr. Febrian Hadinata , S.T.,M.T. ()
NIP. 198102252003121002
2. M. Baitullah Al Amin, S.T., M.Eng. ()
NIP. 198601242009121004
3. Puteri Kusuma Wardhani, S.T., M.Sc., Ph.D. ()
NIP. 198806112019032013
4. Febrinasti Alia, ST, MT, M.Sc., M.Si. ()
NIP. 19850207201222002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Ir. Helmi Haki, M.T.
NIP. 196107031991021001

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fairuz Akmal

NIM : 03011181520014

Judul Tugas Akhir : Perencanaan Tempat Penampungan Sementara Sampah 3R
di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang

Memberikan izin kepada dosen pembimbing saya dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik. Apabila dalam waktu satu tahun tidak dipublikasikan karya tulis ini, maka saya setuju menempatkan dosen pembimbing saya sebagai penulis korespondensi (*corresponding author*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Indralaya, Januari 2021



Fairuz Akmal

NIM. 03011181520014

RIWAYAT HIDUP

Nama : Fairuz Akmal
Tempat, Tanggal Lahir : Kutacane, 1 April 1997
Jenis Kelamin : Laki-laki
Status : Belum Menikah
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Alamat Rumah : Jl. Arifin Ahmad No. 5D Desa Ie Masen Kayee Adang
Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh
Nama Ayah : H. Zaini Fikri, S.H.
Nama Ibu : Hj. Sofa Amna
Nomor HP : 081218124440
E-mail : fairuzakmal123@gmail.com
Riwayat Pendidikan :

Institusi Pendidikan	Fakultas	Jurusan	Masa
SD Negeri 1 PB. Tunong Langsa	-	-	2003-2009
SMP Negeri 3 Langsa	-	-	2009-2012
SMA Negeri 4 Banda Aceh	-	IPA	2012-2015
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	2015-2020

Demikian riwayat hidup ini saya buat dengan sebenarnya.

Hormat saya,



Fairuz Akmal

NIM. 03011181520014

PERENCANAAN TEMPAT PENAMPUNGAN SEMENTARA SAMPAH 3R DI KELURAHAN TALANG KELAPA KOTA PALEMBANG

Fairuz Akmal*

Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.²

¹Mahasiswa Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

²Dosen Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya

*Korespondensi Penulis Email: fairuzakmal123@gmail.com

ABSTRAK

Indonesia memiliki masalah lingkungan yang sangatlah beragam, yang sampai sekarang belum dapat terselesaikan dengan baik. Salah satu masalah lingkungan di Indonesia adalah sampah. Dengan bertambahnya jumlah populasi, maka sampah yang dihasilkan juga semakin besar, maka dari itu diperlukan upaya dalam pengelolaan sampah di suatu wilayah tertentu untuk dapat mengatasi masalah persampahan tersebut. Salah satu penanganan yang paling efektif dalam masalah persampahan adalah dengan mendirikan tempat penampungan sementara (TPS) sampah. Hal ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengurangi jumlah sampah dan beban dari pada TPA, sehingga memudahkan penanganan persampahan di TPA. Penelitian ini dimaksudkan untuk merencanakan Tempat Penampungan Sementara (TPS) sampah di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang baik dari segi pengelolaan maupun infrastruktur berdasarkan laju timbulan dan karakteristik sampah. Pengelolaan sampah di TPS menggunakan sistem 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*). Jumlah timbulan dan komposisi sampah diambil berdasarkan SNI 19-3964-1994, dengan menganalisis sampah dari aktivitas warga. Penelitian ini juga dilakukan untuk merencanakan kebutuhan sarana dan prasarana TPS dalam kurun waktu 10 tahun mendatang. Dalam merencanakan TPS untuk 10 mendatang, perlu dilakukan proyeksi penduduk. Hasil penelitian ini didapat bahwa proyeksi penduduk meningkat hingga 10 tahun mendatang. Dengan meningkatnya jumlah penduduk, maka jumlah timbulan sampah juga akan meningkat berdasarkan hasil dari estimasi laju timbulan sampah. Dari hasil Perencanaan TPS untuk 10 tahun mendatang kondisi eksisting di TPS berupa area bongkar muat, area pemilahan, area pencacahan, area komposting, gudang komposting, gudang 3R, ruang kerajinan dan lainnya. Hasil akhir dari penelitian ini berupa *layout* dan kebutuhan fasilitas 3R di TPS Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang.

Kata kunci: Sampah, TPS Sampah, Laju timbulan, Karakteristik Sampah, Proyeksi, *Reuse, Reduce, Recycle*.

Palembang, Januari 2021

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan



Diperiksa dan disetujui oleh,

Dosen Pembimbing 1,

Dr. Febrian Hadinata, S.T., M.T.

NIP. 198102252003121002

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki masalah lingkungan yang sangatlah beragam, yang sampai sekarang belum dapat terselesaikan dengan baik. Salah satu masalah lingkungan di Indonesia adalah sampah. Setiap harinya kota-kota besar di Indonesia menghasilkan puluhan ton sampah, salah satunya adalah kota Palembang.

Talang Kelapa merupakan salah satu kawasan berkembang di kota Palembang. Konsep pengembangan kawasan Talang Kelapa sendiri merupakan kawasan pemukiman terpadu. Dengan meningkatnya jumlah pemukiman di Talang Kelapa maka akan berimbas pula dengan meningkatnya pertumbuhan sampah. Pemilihan Kelurahan Talang Kelapa Kecamatan Alang-Alang Lebar Kota Palembang juga didasari oleh banyaknya TPS liar yang terdeteksi dibandingkan dengan Kecamatan lain di Kota Palembang (DED Persampahan Kota Palembang, 2014). Jumlah TPS liar di Kecamatan Alang-alang lebar sebanyak 54 titik, dan TPS liar di Kelurahan Talang Kelapa sebanyak 34 titik.



Gambar 1.1 TPS liar di Kelurahan Talang Kelapa

Kelurahan Talang Kelapa sendiri sebenarnya sudah memiliki TPS 3R, namun belum dimaksimalkan dengan baik. Hal ini disebabkan masih sedikitnya partisipasi kelompok masyarakat di Kelurahan Talang Kelapa, Kemudian pengelolaan sampah yang tidak terintegrasi dari sumber sampah menuju TPS 3R juga menjadi kendala. Sampah dari pemukiman tidak seluruhnya dibuang ke TPS 3R, ada sebagian yang dibuang ke TPS liar dan lahan kosong. Berdasarkan hal tersebut, tentunya diperlukan revitalisasi terhadap TPS 3R yang ada di kelurahan Talang Kelapa, baik dari segi pengelolaan maupun infrastruktur, agar nantinya TPS 3R di Kelurahan Talang Kelapa dapat menampung seluruh sampah yang ada di Kelurahan Talang Kelapa dan agar TPS 3R dapat benar-benar berfungsi sebagaimana mestinya.

Sampah didefinisikan sebagai limbah yang bersifat padat, terdiri dari zat organik dan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan (SNI 19-2454-1991). Dalam pengelompokan komposisi sampah, SNI 19-3964-1994 menyebutkan komposisi sampah adalah sisa makanan, kertas, kayu, kain dan tekstil, karet, kulit, plastik, logam, kaca dan lain – lain (misalnya tanah, pasir, dan batu).

Perpres No. 97 Tahun 2017 mengenai Kebijakan dan Strategi Nasional Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Rumah Tangga Sejenis (JAKSTRANAS), adalah suatu inovasi dalam pengelolaan sampah nasional yang melibatkan semua elemen masyarakat. Dalam inovasi ini nantinya sampah diharapkan berkurang sebanyak 30% dan mengurangi pengelolaan sampah hingga 70%.

Dengan bertambahnya jumlah populasi, maka sampah yang dihasilkan juga semakin besar, maka dari itu diperlukan upaya dalam pengelolaan sampah di suatu wilayah tertentu untuk dapat mengatasi masalah persampahan tersebut. Salah satu penanganan yang paling efektif dalam masalah persampahan adalah dengan mendirikan tempat penampungan sementara (TPS) sampah. Hal ini diharapkan dapat menjadi solusi untuk mengurangi jumlah sampah dan beban dari pada TPA, sehingga memudahkan penanganan persampahan di TPA. Jika persoalan sampah tidak ditangani dengan baik, kemungkinan suatu daerah tertentu

tenggelam bersama dengan sampah bisa saja terjadi, serta segala kemungkinan dampak negatifnya, seperti air, udara, pencemaran tanah dan sumber penyakit.

Cara lainnya dalam mengelola dan menangani sampah adalah dengan 3R. 3R yaitu *reduce*, *reuse*, dan *recycle*. *Reduce* artinya meminimalisir penggunaan sampah. *Reuse* berarti memanfaatkan sisa sampah yang masih berharga. *Recycle* artinya mengolah kembali sampah agar dapat digunakan baik itu dalam bentuk barang maupun produk baru. Disamping Pengelolaan sampah dengan 3R, sampah juga dapat digunakan sebagai kompos dan juga sumber listrik bagi pembangkit listrik tenaga sampah (PLTS).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas yaitu:

1. Berapa besaran laju timbulan dan komposisi sampah di TPS Kelurahan Talang Kelapa?
2. Berapa perkiraan pertumbuhan penduduk dan estimasi laju timbulan sampah Kelurahan Talang Kelapa?
3. Bagaimana perencanaan tempat penampungan sementara sampah 3R di Kelurahan Talang Kelapa?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam pembahasan kali ini terdapat pula maksud dan tujuan dari penelitian yang dilakukan diantaranya :

1. Mengukur laju timbulan sampah dan jenis komposisi persampahan di Kelurahan Talang Kelapa.
2. Mengukur perkiraan pertumbuhan penduduk dan perkiraan laju timbulan sampah untuk 10 tahun mendatang.
3. Merencanakan kebutuhan tempat penampungan sementara sampah 3R di Kelurahan Talang Kelapa.

1.4 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup pada penelitian ini adalah:

1. Penelitian persampahan ini dilakukan di Kelurahan Talang Kelapa Kota Palembang.
2. Penelitian ini hanya dibatasi pada laju timbunan sampah dan komposisi sampah pemukiman.
3. Perencanaan desain TPS mengacu pada SNI 19-2454 tahun 2002 dan Kementrian Pekerjaan Umum tahun 2013.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar. 2002. *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. PT. Mutiara Sumber Widya, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2017. *Kota Palembang dalam Angka Tahun 2017*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2015. *Kelurahan Talang Kelapa dalam Angka Tahun 2015*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2016. *Kelurahan Talang Kelapa dalam Angka Tahun 2016*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2017. *Kelurahan Talang Kelapa dalam Angka Tahun 2017*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2018. *Kelurahan Talang Kelapa dalam Angka Tahun 2018*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang. 2019. *Kelurahan Talang Kelapa dalam Angka Tahun 2019*. Badan Pusat Statistik Kota Palembang
- Damanhuri. 2004. *Diklat Pengolahan Sampah*. Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung (ITB): Bandung
- Damanhuri, E., Padmi, T., Azhar, N., Meilany, L.T. 1989. *Pengukuran Laju Timbulan Sampah di Indonesia*. Pus.Lit.Bang.Pemukiman Dept PU – LPM ITB.
- Damanhuri, E. 2010. *Diklat Pengelolaan Sampah*. Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung (ITB): Bandung.
- Darmasetiawan, Martin. 2004. *Sampah dan Sistem Pengelolaannya*. Jakarta: Ekamitra Engineering.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. 2017. *Petunjuk Teknis Tempat Pengolahan Sampah (TPS) 3R*. Direktorat Jenderal Cipta Karya. Indonesia

- Kementrian PU. 2013. *Materi Bidang Sampah I Diseminasi dan Sosialisasi Keteknikan Bidang PLP*. Jakarta
- Kementrian PU. 2013. *Materi Bidang Sampah II Diseminasi dan Sosialisasi Keteknikan Bidang PLP*. Jakarta
- Neufert, Ernst. 1996. *Data Arsitek Jilid 1 ed ;3*. Jakarta. Erlangga
- Peraturan Presiden Nomor 97 Tahun 2017. 2017. *Kebijakan dan Strategi Nasional (JAKSTRANAS) Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*. Jakarta
- Pramono, S. 2004. *Studi Rendahnya Partisipasi Publik dalam Pengelolaan Sampah*. Universitas Gunadarma. Jakarta
- Rijaluzzaman dan Ismoyo, I.H. 1994. *Kamus Istilah Lingkungan*, Jakarta: Bina Rena Pariwara.
- SNI 19-2454-2002. 2002. *Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*
- SNI 19-3964-1994. 1994. *Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan dan Komposisi Sampah Perkotaan*
- SNI 7510:2010. 2010. *Mesin Pencacah (Chopper) Bahan Pupuk Organik Syarat Mutu dan Metode Uji*
- Suarna. (2008). *Model Penanggulangan Masalah Sampah Perkotaan dan Perdesaan*. Makalah disajikan dalam Seminar dan Lokakarya Dies Natalis UNUD ke-49, Universitas Udayana.
- Tchobanoglous, G., Theinsen, H., & Vigil, S. A. (1993). *Integrated Solid Waste Management*. Mc Graw-Hill International Editions
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor. 18. 2008. *Tentang Pengelolaan Sampah*
- Widyarsana dan Daniel. 2020. *Peningkatan Kapasitas Tempat Penampungan Sementara (TPS) Ciroyom Menjadi Stasiun Peralihan Antara (SPA) Berskala Kawasan di Kecamatan Andir, Kota Bandung*. Bandung