

TUGAS AKHIR

**GAMBARAN TIMBULAN SAMPAH RUMAH TANGGA DAN
PERILAKU 3R DI KECAMATAN KOTO TANGAH
KOTA PADANG TAHUN 2025**



VERLY SEPTIYUS

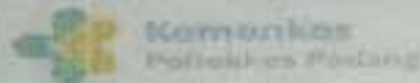
221110158

**PROGRAM STUDI D3 SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
2025**

TUGAS AKHIR

**GAMBARAN TIMBULAN SAMPAH RUMAH TANGGA DAN
PERILAKU 3R DI KECAMATAN KOTO TANGAH
KOTA PADANG TAHUN 2025**

Diajukan ke Program Studi Diploma 3 Kesehatan Lingkungan Kemenkes
Poltekkes Padang sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Ahli
Madya Kesehatan Lingkungan



VERLY SEPTIYUS

221110158

**PROGRAM STUDI D3 SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
KEMENKES POLTEKKES PADANG
2025**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir "Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di
Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025"

Disusun oleh :

NAMA : VERLY SEPTIYUS

NIM : 221110158

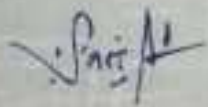
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

01 Juli 2025

Menyetujui:

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Sari Arlinda, SKM, MKM
NIP. 19800902 200501 2 004



Mahaza, SKM, MKM
NIP. 19720323 199703 1 003

Padang, 01 Juli 2025
Ketua Prodi Diploma Tiga Sanitasi



Lidawati, SKM, M.Kes
NIP.19750613 200012 2 002

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir "Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di
Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025"

Disusun oleh :

NAMA : VERLY SEPTIYUS

NIM : 221110158

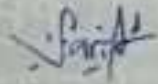
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

01 Juli 2025

Menyetujui:

Pembimbing Utama:

Pembimbing Pendamping

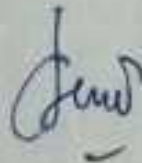


Sari Arlinda, SKM, MKM
NIP. 19800902 200501 2 004



Mahazah, SKM, MKM
NIP. 19720323 199703 1 003

Padang, 01 Juli 2025
Ketua Prodi Diploma Tiga Sanitasi



Lindawati, SKM, M.Kes
NIP. 19750613 200012 2 002

PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama lengkap : Verly Septiyus
NIM : 221110158
Tanggal lahir : 5 September 2003
Tahun masuk : 2022
Nama Pembimbing Akademik : Afridon, SKM, M.Kes
Nama Pembimbing Utama : Sari Arlinda, SKM, MKM
Nama Pembimbing Pendamping : Mahaza, SKM, MKM

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan laporan hasil tugas akhir saya, yang berjudul : Gambaran Timbuan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan plagiat, maka saya akan menerima sanksi yang telah ditetapkan. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Padang, Juli 2025



Verly Septiyus

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas akhir ini adalah hasil penulisan sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah penulis nyatakan dengan benar

Nama : Verly Septiyus

NIM : 221110158

Tanda Tangan :



Tanggal : Juli 2025

HALAMAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR

Sebagai sivitas akademik Kemenkes Poltekkes Padang, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Verly Septiyus
NIM : 221110158
Program Studi : Diploma III
Jurusan : Kesehatan Lingkungan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Kemenkes Poltekkes Padang **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul :

"Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025"

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti *Noneksklusif* ini Kemenkes Poltekkes Padang berhak menyimpan, mengalih media / formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Padang

Pada Tanggal : Juli 2025

Yang menyatakan,

(Verly Septiyus)

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



A. Identitas Diri

Nama : Verly Septiyus
Tempat / tanggal lahir : Air Tawar / 5 September 2003
Alamat : Jorong Air Tawar Selatan
Nama Ayah : Yusri
Nama Ibu : Daswati
No.Telp / HP : 082260275625
E-mail : verlyseptiyus09@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

No	Pendidikan	Tahun Lulus	Tempat Pendidikan
1.	TK Islam Firdaus	2009-2010	Kab. Solok
2.	SDN 03 Kamp. Batu Dalam	2010-2016	Kab. Solok
3.	SMPN 1 Danau Kembar	2016-2019	Kab. Solok
4.	SMAN 1 Danau Kembar	2019-2022	Kab. Solok
5.	Kemenkes Poltekkes Padang	2022 - Sekarang	Kab. Solok

**PROGRAM STUDI DIH SANITASI
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN**

**Tugas Akhir, Juli 2025
Verly Septiyus**

**Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga Dan Perilaku 3R Di Kecamatan
Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025**

ABSTRAK

Pengelolaan sampah merupakan kegiatan sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan sebagaimana tercantum dalam Undang-Undang No. 18 Tahun 2008. Di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, pengelolaan sampah belum optimal. Masyarakat masih membakar sampah karena keterbatasan akses ke TPS dan tidak meratanya layanan pengangkutan. Selain itu, keberadaan bank sampah belum diketahui secara luas oleh warga, yang menunjukkan rendahnya sosialisasi mengenai konsep pengelolaan sampah 3R. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan timbulan sampah rumah tangga dan perilaku 3R (Reduce, Reuse, Recycle) pada ibu rumah tangga di Kelurahan Batipuh Panjang tahun 2025.

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilakukan pada bulan Januari-Juni. Jumlah sampel di dapatkan menggunakan multistage cluster sampling. Data diperoleh melalui pengukuran, observasi dan penyebaran kuesioner pada responden.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa komposisi sampah rumah tangga terdiri dari 59% organik dan 41% anorganik, dengan volume rata-rata 2,3 liter/orang/hari dan densitas 335 kg/m³. Sebanyak 62,4% ibu rumah tangga memiliki pengetahuan rendah tentang 3R, meskipun 52,9% menunjukkan sikap positif. Namun demikian, tindakan masih tergolong rendah: reduce (54,1%), reuse (57,6%), dan recycle (50,6%).

Rendahnya pengetahuan dan keterlibatan warga menjadi hambatan utama dalam pengelolaan sampah berbasis 3R. Diperlukan peran aktif dari pemerintah daerah, masyarakat, dan institusi pendidikan untuk meningkatkan kesadaran dan praktik pengelolaan sampah rumah tangga. Upaya tersebut peningkatan edukasi lingkungan, optimalisasi peran bank sampah, serta dukungan fasilitas dan monitoring berkelanjutan agar pengelolaan sampah rumah tangga lebih efektif dan berkelanjutan.

Xiii, 44 Halaman, 14 Tabel, 6 Lampiran

Kata Kunci : Sampah rumah tangga, 3R, perilaku, pengelolaan sampah, Koto Tangah.

**DIPLOMA III IN SANITASI
DEPARTMENT OF ENVIRONMENTAL HEALTH**

**Final Project, July 2025
Verly Septiyus**

**An Overview of Household Waste Generation and 3R Behavior in Koto
Tengah District, Padang City, 2025**

ABSTRACT

Waste management is a systematic, comprehensive, and continuous activity as stated in Law No. 18 of 2008. In Koto Tengah District, Padang City, waste management has not been running optimally. The community still resorts to burning waste due to limited access to temporary disposal sites (TPS) and uneven waste collection services. The existence of waste banks is also not widely known, indicating a lack of socialization regarding the concept of 3R (Reduce, Reuse, Recycle) waste management. This study aims to describe household waste generation and 3R-related behavior among housewives in Batipuh Panjang Subdistrict in 2025.

This research is descriptive with a quantitative approach, conducted from January to June 2025, using multistage cluster sampling with a total of 85 household samples. Data were collected through waste volume and weight measurements, observations, and questionnaires.

The results showed that household waste consisted of 59% organic and 41% inorganic waste, with an average volume of 2.3 liters/person/day and a density of 335 kg/m³. A total of 62.4% of respondents had low knowledge of the 3R concept, although 52.9% showed a positive attitude. However, the actual implementation of 3R behaviors remained low: reduce (54.1%), reuse (57.6%), and recycle (50.6%).

Low knowledge and community participation are the main obstacles in implementing 3R-based waste management. Therefore, active roles from local governments, the community, and educational institutions are needed to enhance environmental education, optimize the role of waste banks, and provide facilities and sustainable monitoring systems to support more effective household waste management.

Xiii, 44 Pages, 14 Tables, 6 Attachments

Keywords : Household waste, 3R, behavior, waste management, Koto Tengah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat- Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulisan Tugas Akhir ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Kesehatan pada Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang. Tugas Akhir ini terwujud atas bimbingan dan pengarahan dari Ibuk Sari Arlinda, SKM, MKM selaku pembimbing utama dan bapak Mahaza SKM, MKM selaku pembimbing pendamping serta bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Penulis pada kesempatan ini menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Renidayati, S.Kp, M.Kep selaku Direktur Kemenkes Poltekkes Padang.
2. Bapak Dr. Muchsin Riviwanto, SKM, M.Si selaku Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang.
3. Ibu Lindawati, S.KM, M.Kes selaku Ketua Prodi D3 Sanitasi
4. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang
5. Orang tua, abang, adik dan keluarga besar penulis yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
6. Teman-teman yang telah memberikan masukan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini

Akhir kata, penulis berharap berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Tugas Akhir ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Padang, 13 Maret 2025

VS

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
HALAMAN PENYERAHAN TUGAS AKHIR.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang lingkup	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Sampah.....	6
2.2 Pengelolaan Sampah Menurut UU NO 18 Tahun 2014.....	8
2.3 Timbulan sampah	10
2.4 Komposisi Sampah	12
2.5 Karakteristik sampah	13
2.6 Kriteria Pengelolaan Sampah 3R.....	14
2.7 Kerangka Teori.....	17
2.8 Alur Pikir.....	18
2.9 Defenisi Operasional.....	19
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Penelitian	22
3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian.....	22
3.3 Populasi dan Sampel.....	22
3.4 Pengumpulan Data.....	24
3.5 Metode Pengumpulan Data	25
3.6 Instrumen.....	27
3.7 Pengolahan dan Analisis Data	27

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	29
4.2	Hasil	30
4.3	Pembahasan.....	34

BAB V PENUTUP

5.1	Kesimpulan.....	43
5.2	Saran	43

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	halaman
Table 2.1 Timbunan Sampah Berdasarkan Komponen Sumber	10
Table 2.2 Defenisi Operasional	19
Tabel 4.1 Distrubusi produksi Timbunan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025	30
Tabel 4.2 Distrubusi Komposisi Timbunan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025	30
Tabel 4.3 Distrubusi Karaktristik Fisik Timbunan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	30
Tabel 4.4 Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	31
Tabel 4.5 Karakteristik Pekerjaan Responden Di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	31
tabel 4. 6 Karakteristik Pendapatan Responden di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	32
tabel 4.7 Karakteristik Pendapatan Responden di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	32
Tabel 4.8 Frekuensi Pengetahuan Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3r Di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	32
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Sikap Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3r Di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	33
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3R Penerapan Reduce Di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	33
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan 3R Penerapan Reuce di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	33
Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan 3R Penerapan Recycle di Kecamtan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.....	34

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1 kuesioner penelitian	48
Lampiran 2 surat penelitian	56
Lampiran 3 data timbunan sampah.....	57
Lampiran 4 master tabel (kuesioner)	59
Lampiran 5 Output SPSS	60
Lampiran 6 Dokumentasi	73

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam pembangunan kesehatan menuju Indonesia Sehat ditetapkan enam program Pembangunan Kesehatan, salah satunya Program Lingkungan Sehat, Perilaku Sehat dan Pemberdayaan Masyarakat yang bertujuan untuk mewujudkan mutu lingkungan hidup yang sehat yang mendukung tumbuh kembang anak dan remaja, memenuhi kebutuhan dasar untuk hidup sehat, dan memungkinkan interaksi sosial serta melindungi masyarakat dari ancaman bahaya yang berasal dari lingkungan. Upaya perlindungan kesehatan masyarakat dilakukan untuk mewujudkan lingkungan sehat yang bebas dari unsur yang menimbulkan gangguan kesehatan salah satu yang menjadi penyebab yaitu sampah yang tidak dikelola sesuai dengan persyaratan.¹

Sampah sudah menjadi masalah secara umum yang terjadi di kota-kota di Indonesia. Mulai dari pembuangan sampah yang tidak pada tempatnya, permasalahan pengangkutan, hingga masalah di tempat pembuangan akhir (TPA). Sampah selalu identik dengan barang sisa atau hasil buangan tak berharga. Ini dikarenakan pengelolaan sampah di masyarakat masih berlandaskan pada paradigma lama yaitu sistem 3P (pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan).²

Indonesia mengalami pertumbuhan penduduk yang pesat, dengan volume sampah meningkat dari tahun ke tahun. Aktivitas dan pola konsumsi masyarakat perkotaan juga memengaruhi jumlah sampah yang dihasilkan. Jika ditangani dengan tidak tepat, dapat menimbulkan masalah seperti pencemaran sumber air, tanah, udara, dan bau, sehingga menimbulkan ketidaknyamanan dan masalah kesehatan. Sampah perkotaan merupakan sisa kegiatan manusia sehari-hari yang diakibatkan oleh kegiatan rumah tangga, perdagangan, industri, dan kegiatan lainnya.³

Berdasarkan data sistem informasi pengelolaan sampah nasional tahun 2024 sampah yang dihasilkan Indonesia sebanyak 32,627,394.88 ton. Jumlah Sampah tahunan yang dihasilkan Sumatera barat sebanyak 798,430,66 ton sedangkan pada tahun 2023 kota Padang sebanyak 236,296.62 ton dan tahun 2024 sebanyak

240,920.66 ton.⁴ Dengan demikian sampah di Kota Padang mengalami kenaikan, bila terus menerus dibiarkan akan menumpuk jika tidak dilakukan pengelolaan dengan baik.

Undang-undang No. 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah menyatakan pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. sampah adalah sisa-sisa benda padat yang merupakan hasil kegiatan manusia sehari-hari atau akibat fenomena alam. Sampah yang dikelola pada pengelolaan berdasarkan Undang-Undang ini meliputi: a. sampah rumah tangga; b. sampah sejenis sampah rumah tangga; dan c. sampah spesifik.⁵

Di dalam UU RI No 18 Tahun 2008 pada Pasal 20 ayat 2 yang berisi pemerintah dan pemerintah daerah wajib melakukan kegiatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebagai berikut; menetapkan target pengurangan sampah secara bertahap dalam jangka waktu tertentu; memfasilitasi penerapan teknologi yang ramah lingkungan; memfasilitasi penerapan label produk yang ramah lingkungan; memfasilitasi kegiatan mengguna ulang dan mendaur ulang, dan memfasilitasi pemasaran produk-produk daur ulang.⁵

Khofifah kurnia amelia sholihah mengatakan dalam penelitiannya Paradigma lama pengelolaan sampah harus diubah dengan pengelolaan sampah berbasis 3R Alur pengelolaan 3R menjadikan sampah yang disalurkan ke TPA menjadi lebih sedikit karena sampah diolah mulai dari sumbernya. Sampah rumah tangga dipilah dan dikelola berdasarkan jenisnya kemudian sampah diolah dengan cara komposting untuk dijadikan kompos atau didaur ulang dan hasil dari pengomposan dan daur ulang tersebut dapat dijual sehingga sampah memiliki nilai guna dan nilai ekonomis. Sisa sampah yang tidak dapat diolah mandiri (*residu*) disalurkan ke TPS untuk disortir kembali. Sisa sampah yang sudah tidak dapat dipilah dan diolah kemudian akan ditransfer ke TPA. Alur pengelolaan sampah seperti ini akan menekan volume sampah yang disalurkan ke TPA sehingga kebutuhan lahan baru untuk TPA dapat diminimalisir.²

Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 menyatakan bahwa program 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) merupakan paradigma baru dalam pengelolaan sampah yang bertujuan mengurangi pencemaran lingkungan, mengurangi jumlah sampah yang dibuang ke TPA, mengubah perilaku masyarakat terhadap sampah, dan memberikan manfaat terhadap pemberdayaan masyarakat.⁶

Kegiatan 3R adalah segala aktivitas yang mampu mengurangi segala sesuatu yang dapat menimbulkan sampah, kegiatan penggunaan kembali sampah yang layak pakai untuk fungsi yang sama atau fungsi yang lain, dan kegiatan mengolah sampah untuk dijadikan produk baru.⁷ Sampah dapat dikelola dan diolah dengan prinsip “*Reduce*”, “*Reuse*”, dan “*Recycle*” yang dikenal dengan istilah 3R. Prinsip 3R meliputi: (1) *Reduce* yaitu mengurangi jumlah sampah yang dibuang, (2) *Reuse* yaitu menggunakan ulang wadahwadah atau barang-barang bekas, dan (3) *Recycle* yaitu mendaur-ulang bahan-bahan yang dapat didaur-ulang.⁸

Kota Padang memiliki 11 kecamatan, salah satu Kecamatan di kota padang adalah kecamatan Koto Tangah. Kecamatan Koto Tangah sebagai Kecamatan terluas di Kota Padang dan menurut data BPS Sumatra Barat tahun 2024 kecamatan Koto Tangah merupakan kecamatan yang jumlah penduduk terbanyak di kota padang dengan jumlah penduduk 213.854 jiwa. Kecamatan Koto Tangah memiliki luas 232,25 km² atau sekitar 33,425% dari total luas Kota Padang. Kecamatan Koto Tangah terdiri dari 13 kelurahan. Berdasarkan satu data pemerintah Kota padang bank sampah yang terdaftar di Dinas lingkungan hidup di kecamatan koto tangah sebanyak 16 bank sampah yang aktif.

Pada penelitian di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang, pengelolaan sampah belum optimal. Masyarakat masih membakar sampah karena keterbatasan akses ke TPS dan tidak meratanya layanan pengangkutan. Selain itu, keberadaan bank sampah belum diketahui secara luas oleh warga, yang menunjukkan rendahnya sosialisasi mengenai konsep pengelolaan sampah 3R. Berdasarkan gambaran di atas, maka peneliti tertarik melakukan penelitian terhadap **“Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga Dan Perilaku 3R Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu, bagaimana gambaran timbulan sampah rumah tangga dan perilaku 3R di kecamatan koto tengah ?

1.3 Tujuan

1. Tujuan umum

Untuk mengetahui gambaran jumlah timbulan sampah rumah tangga dan penerapan 3R di Kecamatan Koto Tengah kota padang tahun 2025.

2. Tujuan khusus

- a. Diketuinya komposisi timbulan sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tengah tahun 2025
- b. Diketuinya jumlah timbulan sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tengah tahun 2025
- c. Diketuinya karakteristik fisik timbulan sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025
- d. Diketuinya pengetahuan anggota rumah tangga tentang pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025.
- e. Diketuinya sikap anggota rumah tangga dalam pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025
- f. Diketuinya tindakan anggota rumah tangga dalam penerapan *reduce* pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025
- g. Diketuinya tindakan anggota rumah tangga dalam penerapan *reuse* pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025
- h. Diketuinya tindakan anggota rumah tangga dalam penerapan *recycle* pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R di Kecamatan Koto Tengah Kota Padang tahun 2025

1.4 Manfaat

1. Bagi Masyarakat

Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah dan pentingnya pengurangan sampah dengan metode 3R.

2. Bagi Mahasiswa

Melatih kemampuan mahasiswa dalam melakukan penelitian mengenai Gambaran timbulan sampah rumah tangga dan penerapan 3R.

3. Bagi Institusi

Sebagai bahan informasi bagi pihak institusi untuk mengembangkan keterampilan mahasiswa agar berfikir kritis dan analitis yang penting dalam memecahkan masalah kompleks.

1.5 Ruang lingkup

Ruang Lingkup pada penelitian ini membahas mengenai volume timbulan sampah yang bisa di lakukan pengetrokan dan tidak termasuk sampah B3, komposisi sampah rumah tangga sampah yang bisa di lakukan pengetrokan dan hanya sampah organik dan anorganik dan pengelolaan sampah rumah tangga dari pengetahuan, sikap dan tindakan ibu rumah tangga dalam penerapan konsep 3R di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sampah

2.1.1 Pengertian sampah

Sampah merupakan hasil dari aktivitas manusia. Selama masih terjadi aktivitas manusia akan timbul sampah, oleh karenanya sampah harus dikelola agar nantinya tidak membahayakan lingkungan.² Undang-Undang tentang Pengelolaan Sampah No. 18 Tahun 2008 mengatur bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam, dalam bentuk padat atau setengah padat, baik yang dapat terurai maupun yang tidak dapat terurai, dan merupakan dianggap tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan.⁵ Menurut Hartono (2008:6) sampah adalah bahan yang dibuang atau terbuang hasil dari aktivitas manusia atau proses alam yang tidak memiliki nilai ekonomis. Karden Edy Sontang Manik, (2007: 67), sampah didefinisikan sebagai suatu benda yang tidak digunakan atau tidak dikehendaki dan harus dibuang, yang dihasilkan oleh kegiatan manusia.⁸

McDougall et al. (2001:1) mendefinisikan sampah sebagai sesuatu yang kurang berguna dan bernilai, atau sisa-sisa yang tidak berguna. Sampah adalah produk dari aktivitas manusia. Secara fisik terdiri atas material yang sama dengan barang yang berguna, hanya dibedakan dari kurangnya nilai. Sebab kurangnya nilai atau kegunaan dapat dihubungkan dengan tercampurnya sampah dan komposisi sampah yang tidak diketahui. Menurut EPA Waste Guidelines (2009: 11) sampah adalah segala sesuatu yang dibuang, ditolak, diabaikan, tidak diinginkan, atau materi yang tidak terpakai, materi yang tidak terpakai tersebut tidak untuk dijual, didaur ulang, diproses ulang, diperbaiki atau dimurnikan oleh kegiatan terpisah yang memproduksi materi tersebut. Dari berbagai definisi diatas terdapat kesamaan definisi sampah secara umum, yaitu sampah adalah materi yang dibuang dan berkurang nilainya. Hal yang sedikit berbeda diungkapkan oleh McDonough dan Braungart (2002: 92) dalam Scheinberg (2010: 9) yang mengatakan bahwa sampah mempunyai nilai yang sama dengan makanan.

Pernyataan ini dapat diartikan bahwa McDonough dan Braungart memandang bahwa sampah mempunyai nilai yang sangat tinggi dan berharga bahkan sampai mempunyai nilai yang sama dengan makanan.⁹

2.1.2 Jenis dan sumber sampah sampah

Sampah yang ada di lingkungan dapat dikategorikan menjadi dua jenis utama, yaitu sampah organik dan sampah anorganik .

1. Sampah organik meliputi bahan-bahan yang dapat terurai secara alami seperti sisa makanan, dedaunan, kertas, dan limbah pertanian. Sampah organik memiliki sifat biodegradable, artinya mereka bisa terurai menjadi komponen-komponen yang lebih sederhana dengan bantuan mikroorganisme dalam waktu relatif singkat. Misalnya, sisa makanan dan dedaunan biasanya dapat terurai dalam waktu beberapa minggu hingga beberapa bulan.
2. Sampah anorganik terdiri dari bahan-bahan yang tidak mudah terurai dan membutuhkan waktu yang sangat lama untuk hancur di alam. Contoh dari sampah anorganik adalah plastik, kaca, logam, dan bahan-bahan sintetik lainnya. Plastik, sebagai salah satu contoh utama sampah anorganik, bisa membutuhkan waktu hingga ratusan tahun untuk terurai sepenuhnya di lingkungan. Keberadaan sampah anorganik, terutama plastik, telah menjadi masalah besar karena kemampuannya mencemari lingkungan dalam jangka waktu yang sangat lama.¹⁰

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, jenis sampah yang dikelola terdiri atas :

a. Sampah rumah tangga

Sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga, tidak termasuk tinja dan sampah spesifik.

b. Sampah sejenis

sampah rumah tangga Sampah yang berasal dari kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas sosial, fasilitas umum, dan atau fasilitas lainnya

c. Sampah spesifik

Sampah yang mengandung B3, limbah B3, sampah yang timbul akibat bencana, puing bongkaran bangunan, sampah yang secara teknologi belum dapat diolah dan atau sampah yang timbul secara tidak periodik.

Sumber utama sampah ini berasal dari berbagai aktivitas manusia, termasuk aktivitas rumah tangga, industri, komersial, dan institusi publik. Penelitian menunjukkan bahwa rumah tangga menyumbang sekitar 60% dari total volume sampah yang dihasilkan, dengan sebagian besar berupa sampah organik seperti sisa makanan dan kemasan plastik. Aktivitas industri dan komersial menyumbang sekitar 30%, yang biasanya terdiri dari limbah produksi, bahan kemasan, dan produk-produk yang tidak terpakai. Institusi publik, seperti sekolah, kantor pemerintah, dan rumah sakit, menyumbang sekitar 10% dari total sampah, yang mencakup berbagai jenis sampah dari kertas hingga limbah medis.¹⁰

2.2 Pengelolaan Sampah Menurut UU NO 18 Tahun 2014

Menurut UU NO 18 tahun 2014 Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.⁵ Adapun unsur-unsur pokok pengelolaan sampah menurut Peraturan Pemerintah RI No. 81 tahun 2012 tentang pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga, terdapat dua kelompok utama pengelolaan sampah, yaitu:

- a. Pengurangan Sampah (*Waste Minimization*), yang terdiri dari: pembatasan terjadinya sampah, guna ulang dan daur ulang.
- b. Penanganan Sampah (*Waste Handling*), yang terdiri dari: pemilihan sampah, pengumpulan sampah, pengangkutan sampah, dan pemrosesan akhir sampah di TPA.⁶

Pengelolaan sampah perkotaan adalah serangkaian proses yang berurutan dan sistematis untuk mengelola sampah yang dihasilkan oleh aktivitas di kota, yang melibatkan pengumpulan, transportasi, pengolahan, daur ulang, dan pembuangan akhir sampah. Tujuan utamanya adalah untuk meminimalkan dampak negatif sampah terhadap lingkungan, kesehatan manusia, dan estetika

kota. Menurut Prof. Dr. John Smith, pengelolaan sampah perkotaan merujuk pada rangkaian proses yang meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan sampah yang dihasilkan oleh penduduk perkotaan.

Secara berurutan, proses pengelolaan sampah perkotaan melibatkan:

1. Pengurangan sampah: Mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan melalui efisiensi dan penggunaan ulang.
2. Pengumpulan sampah: Mengumpulkan sampah dari sumbernya.
3. Pengangkutan sampah: Mengangkut sampah dari tempat pengumpulan ke tempat pengolahan.
4. Pengolahan sampah: Mengubah sampah menjadi bentuk yang lebih aman, lebih bernilai, atau lebih mudah untuk dibuang.
5. Pembuangan akhir sampah: Membuang sampah yang tidak bisa diolah atau didaur ulang ke tempat pembuangan akhir.¹¹

Metode pengumpulan sampah merupakan langkah-langkah yang dilakukan untuk mengumpulkan sampah dari berbagai sumber agar dapat dikelola dengan efisien. Berikut adalah beberapa metode umum pengumpulan sampah:

- a. Pengumpulan Sampah *Door-to-Door*: Ini adalah metode pengumpulan di mana petugas kebersihan atau kendaraan pengumpul sampah mengunjungi rumah-rumah atau lokasi-lokasi tertentu secara berkala untuk mengambil sampah yang telah dipersiapkan oleh penduduk setempat. Metode ini umumnya digunakan di perkotaan dan perkampungan.
- b. Pengumpulan Sampah Komunal: Metode ini melibatkan penggunaan wadah atau tempat sampah yang ditempatkan di lokasi strategis, seperti di sudut-sudut jalan, taman, atau area umum lainnya. Masyarakat di sekitar tempat tersebut kemudian diminta untuk membuang sampah mereka ke wadah-wadah tersebut.
- c. Pengumpulan Sampah *Drop-Off*: Penduduk membawa sampah mereka sendiri ke tempat pengumpulan atau stasiun transfer yang telah ditentukan oleh pemerintah atau lembaga pengelola sampah. Biasanya terdapat kontainer atau area khusus di tempat ini untuk memisahkan jenis sampah tertentu.

- d. Pengumpulan Sampah Dengan Sistem *Vakum*: Metode ini menggunakan sistem pipa vakum bawah tanah untuk menghisap sampah dari rumah atau bangunan secara langsung ke pusat pengumpulan atau stasiun transfer.
- e. Pengumpulan Sampah dengan Sistem *Curbside*: Sistem ini melibatkan pengumpulan sampah yang diletakkan di pinggir jalan oleh penduduk pada hari-hari tertentu sesuai dengan jadwal pengumpulan yang telah ditetapkan. Petugas kebersihan kemudian mengambil sampah tersebut menggunakan truk pengumpul sampah.
- f. Pengumpulan Sampah Berdasarkan Jenis: Metode ini melibatkan pemisahan sampah menjadi berbagai jenis, seperti sampah organik, kertas, plastik, dan logam. Setelah itu, sampah-sampah tersebut diambil secara terpisah sesuai dengan jenisnya untuk diolah lebih lanjut.¹¹

2.3 Timbulan sampah

Timbulan sampah merupakan jumlah sampah yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun berat per kapita perhari, atau perluas bangunan atau perpanjang jalan. Timbulan itu dapat diketahui dengan melakukan sampling berdasarkan standar yang telah ditetapkan yang dinyatakan dalam satuan berat (kg/orang/hari) dan satuan volume (L/orang/hari).¹²

Timbulan sampah di kota sedang adalah 0,70-0,80 kg/orang.hari, sedangkan di kota kecil sebesar 0.625-0,70 kg/orang.¹⁵

Table 2.1 Timbulan Sampah Berdasarkan Komponen Sumber Sampah

No.	Komponen sumber sampah	satuan	Volume (liter)	Berat (Kg)
1.	Rumah permanen	Per orang/hari	2.25-2.50	0.350-0.400
2.	Rumah semi permanen	Per orang/hari	2.00-2.25	0.300-0.350
3.	Rumah non permanen	Per orang/hari	1.75-2.00	0.250-0.300
4.	Kantor	Per pegawai/hari	0.50-0,75	0.025-0.100
5.	Toko/ruko	Per pegawai/hari	2.50-3.00	0.150-0.350
6.	Sekolah	Per murid/hari	0.10-0.15	0.010-0.020
7.	Jalan arteri sekunder	Per meter/hari	0.10-0.15	0.020-0.100
8.	Jalan kolektor sekunder	Per meter/hari	0.10-0.15	0.010-0.050
9.	Jalan lokal	Per meter/hari	0.05-0.10	0.005-0.025
10.	pasar	Per meter ² /hari	0.20-0,60	0.1-0.3

Sumber: SNI 19-3983-1995

Beberapa faktor yang mempengaruhi pengolahan sampah yang dianggap sebagai penghambat sistem adalah penyebaran dan kepadatan penduduk, sosial ekonomi dan karakteristik lingkungan fisik, sikap, perilaku serta budaya yang ada di masyarakat. Beberapa faktor lain yang dapat mempengaruhi jumlah sampah:

- a. Jumlah penduduk. Jumlah penduduk tergantung pada aktivitas dan kepadatan penduduk. Semakin padat penduduk maka semakin banyak pula sampah yang menumpuk, karena semakin sedikit ruang atau ruang untuk sampah.
- b. Sistem pengumpulan atau pembuangan sampah yang dipakai. Pengumpulan sampah menggunakan troli lebih lambat dibandingkan truk.
- c. Pengambilan bahan-bahan yang ada pada sampah untuk digunakan kembali.
- d. Faktor geografis. Lokasi tempat pembuangan sampah berada di pegunungan, lembah, pantai atau dataran rendah.
- e. Faktor waktu. Bergantung pada faktor harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Jumlah sampah setiap hari bervariasi dari waktu ke waktu. Misalnya, jumlah sampah di siang hari lebih banyak daripada di pagi hari.
- f. Faktor sosial ekonomi dan budaya. Adat istiadat dan taraf hidup serta semangat masyarakat.
- g. Kebiasaan masyarakat yang suka mengonsumsi satu jenis makanan, sampah makanan itu akan meningkat.
- h. Kemajuan teknologi. Akibat kemajuan teknologi, jumlah sampah dapat meningkat. Contoh: plastik, kardus, rongsokan, AC, TV, dan kulkas

Cara Pengambilan dan Pengukuran Contoh dari Lokasi Perumahan adalah sebagai berikut:

- a) Tentukan lokasi pengambilan contoh;
- b) Tentukan jumlah tenaga pelaksana;
- c) Siapkan peralatan; lakukan pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah sebagai berikut:
 - (1) Bagikan kantong plastik yang sudah diberi tanda kepada sumber sampah 1 hari sebelum dikumpulkan;
 - (2) Catat jumlah unit masing-masing penghasil sampah;

- (3) Kumpulkan kantong plastik yang sudah terisi sampah;
- (4) Angkut seluruh kantong plastik ke tempat pengukuran;
- (5) Timbang kotak pengukur;
- (6) Tuang secara bergiliran contoh tersebut ke kotak pengukur 40 l;
- (7) Hentak 3 kali kotak contoh dengan mengangkat kotak setinggi 20 cm.
Lalu jatuhkan ke tanah;
- (8) Ukur dan catat volume sampah (vs);
- (9) Timbang dan catat berat sampah (bs);
- (10) Timbang bak pengukur 500 l;
- (11) Campur seluruh contoh dari setiap lokasi pengambilan dalam bak pengukur 500 l;
- (12) ukur dan catat berat sampah;
- (13) Timbang dan catat berat sampah;
- (14) Pilah contoh berdasarkan komponen komposisi sampah;
- (15) Timbang dan catat berat sampah;
- (16) Hitunglah komponen komposisi sampah.

2.4 Komposisi Sampah

Komposisi sampah adalah proporsi atau jenis-jenis material yang membentuk sampah padat. Komposisi ini biasanya dibedakan menjadi dua kelompok utama, yaitu sampah organik dan sampah anorganik. Informasi mengenai komposisi sangat penting dalam merancang sistem pengelolaan sampah yang efisien, seperti pemilahan, daur ulang, dan pengolahan akhir.

1. Sampah Organik

Sampah organik adalah bahan buangan yang berasal dari makhluk hidup dan mudah terurai secara alami, seperti sisa makanan, sayur, buah, dedaunan, dan limbah dapur lainnya. Sampah organik biasanya mendominasi komposisi sampah rumah tangga di wilayah tropis seperti Indonesia, dengan persentase mencapai 60–70% dari total timbulan sampah.

2. Sampah Anorganik

Sampah anorganik adalah sampah yang sulit terurai secara alami dan umumnya berasal dari bahan sintetis atau mineral, seperti plastik, logam, kaca,

karet, kain, dan bahan bangunan. Meskipun jumlahnya lebih sedikit dibandingkan organik, jenis ini memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan potensial untuk didaur ulang.

Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), komposisi rata-rata sampah nasional Indonesia tahun 2023 terdiri dari: sampah organik 57%, plastik 16%, kertas 11%, logam 3%, kaca 2%, dan lainnya 11%. Komposisi tersebut dapat bervariasi tergantung pada faktor sosial-ekonomi, perilaku masyarakat, jenis aktivitas, dan lokasi penghasil sampah.¹⁵

2.5 Karakteristik sampah

Karakteristik fisik sampah mencakup sifat-sifat yang dapat diamati dan diukur secara langsung, seperti berat jenis (density), kadar air, ukuran partikel, dan volume. Informasi ini penting dalam merancang sistem pengelolaan sampah yang efisien, termasuk pengumpulan, pengangkutan, dan pemrosesan akhir.

1. Berat Jenis (Density)

Berat jenis menunjukkan massa sampah per satuan volume, biasanya dalam kg/m^3 . Sampah organik umumnya memiliki berat jenis lebih tinggi dibandingkan anorganik. Di Indonesia, SNI 19-3964-1994 mencatat bahwa berat jenis sampah rumah tangga berkisar antara 150–300 kg/m^3 .¹⁶

2. Kadar Air (Moisture Content)

Kadar air adalah presentase air dalam massa sampah. Sampah organik seperti sisa makanan dan sayuran dapat mengandung kadar air sebesar 50–70%, yang berpengaruh terhadap proses pembusukan dan berat angkut. Kadar air yang tinggi meningkatkan biaya transportasi dan mengurangi efisiensi pembakaran.

3. Ukuran dan Bentuk Partikel

Ukuran partikel mempengaruhi proses pengolahan, terutama dalam sistem kompos dan insinerasi. Sampah berukuran kecil lebih mudah terurai dan terbakar merata, sehingga mempercepat proses pengolahan.

4. Kandungan Mudah Terbakar dan Tidak Terbakar

Sampah juga diklasifikasikan berdasarkan kemampuannya terbakar. Sampah seperti kertas, plastik, dan kain mudah terbakar, sedangkan logam dan kaca termasuk tidak mudah terbakar, sehingga cocok untuk daur ulang.

Karakteristik fisik sampah sangat dipengaruhi oleh faktor-faktor lokal seperti musim, pola konsumsi, tingkat ekonomi, dan lokasi geografis. Oleh karena itu, penting dilakukan pengkajian karakteristik spesifik di setiap wilayah sebelum merancang sistem pengelolaan.¹⁶

2.6 Kriteria Pengelolaan Sampah 3R

Ada beberapa metode dalam pengelolaan sampah yang dikenal dengan 3R yaitu :

1. *Reduce* (mengurangi sampah)

Reduce berarti mengurangi segala sesuatu yang mengakibatkan sampah. Menurut Suryono dan Budiman (2010) bahwa reduksi (mengurangi sampah) dapat dilakukan beberapa proses yaitu:

- a) Reduksi volume sampah secara mekanik. Dilakukan pemadatan pada dump truck yang dilengkapi alat pemadat sehingga volume sampah jauh berkurang dan volume yang diangkut menjadi lebih banyak.
- b) Reduksi volume sampah secara pembakaran.

2. *Reuse* (menggunakan kembali)

Reuse yaitu pemanfaatan kembali sampah secara langsung tanpa melalui proses daur ulang. Contohnya seperti kertas-kertas berwarna-warni dari majalah bekas dapat dimanfaatkan untuk bungkus kado yang menarik, pemanfaatan botol bekas untuk dijadikan wadah cairan misalnya spritus, minyak cat, dan sebagainya. Pengelolaan sampah dengan cara reuse dapat dilakukan dengan beberapa proses yaitu:

- a) Pilihlah wadah, kantong atau benda yang dapat digunakan beberapa kali atau berulang ulang.
- b) Gunakan kembali wadah atau kemasan yang telah kosong untuk fungsi yang sama atau fungsi lainnya.

- c) Sampah yang dipilih dikelompokkan menurut jenisnya.
- d) Lakukan pembersihan sampah.
- e) Sampah yang telah dipilih dan dibersihkan kemudian dimanfaatkan kembali baik untuk fungsi yang sama atau fungsi yang berbeda.

3. *Recycling* (mendaur ulang)

Recycling adalah pemanfaatan bahan buangan untuk di proses kembali menjadi barang yang sama atau menjadi bentuk lain. Material yang dapat didaur ulang diantaranya: Botol bekas: wadah kecap, saos, sirup, krim kopi baik yang putih bening maupun yang berwarna terutama gelas atau kaca yang tebal.

- a) Kertas: kertas bekas kantor, koran, majalah, dan kardus.
- b) Logam bekas: wadah minuman ringan, bekas kemasan kue, rangka meja, besi rangka beton.
- c) Plastik bekas: wadah sampo, air mineral, jeringen, ember.

Mengelola sampah dengan cara *recycling* dapat dilakukan oleh siapa saja, kapan saja (setiap hari), di mana saja, dan tanpa biaya. Proses pengelolaan sampah dengan *recycling* yaitu: Pilih produk dengan kemasan yang dapat didaur ulang, Hindari memakai dan membeli produk yang menghasilkan sampah dalam jumlah besar. Sampah yang telah dipilih dilakukan pengelompokan sesuai jenis sampah dan dilakukan pembersihan sebelum didaur ulang. dan Sampah yang telah dipilih dibersihkan kemudian didaur ulang sesuai dengan kreatifitas masing-masing.

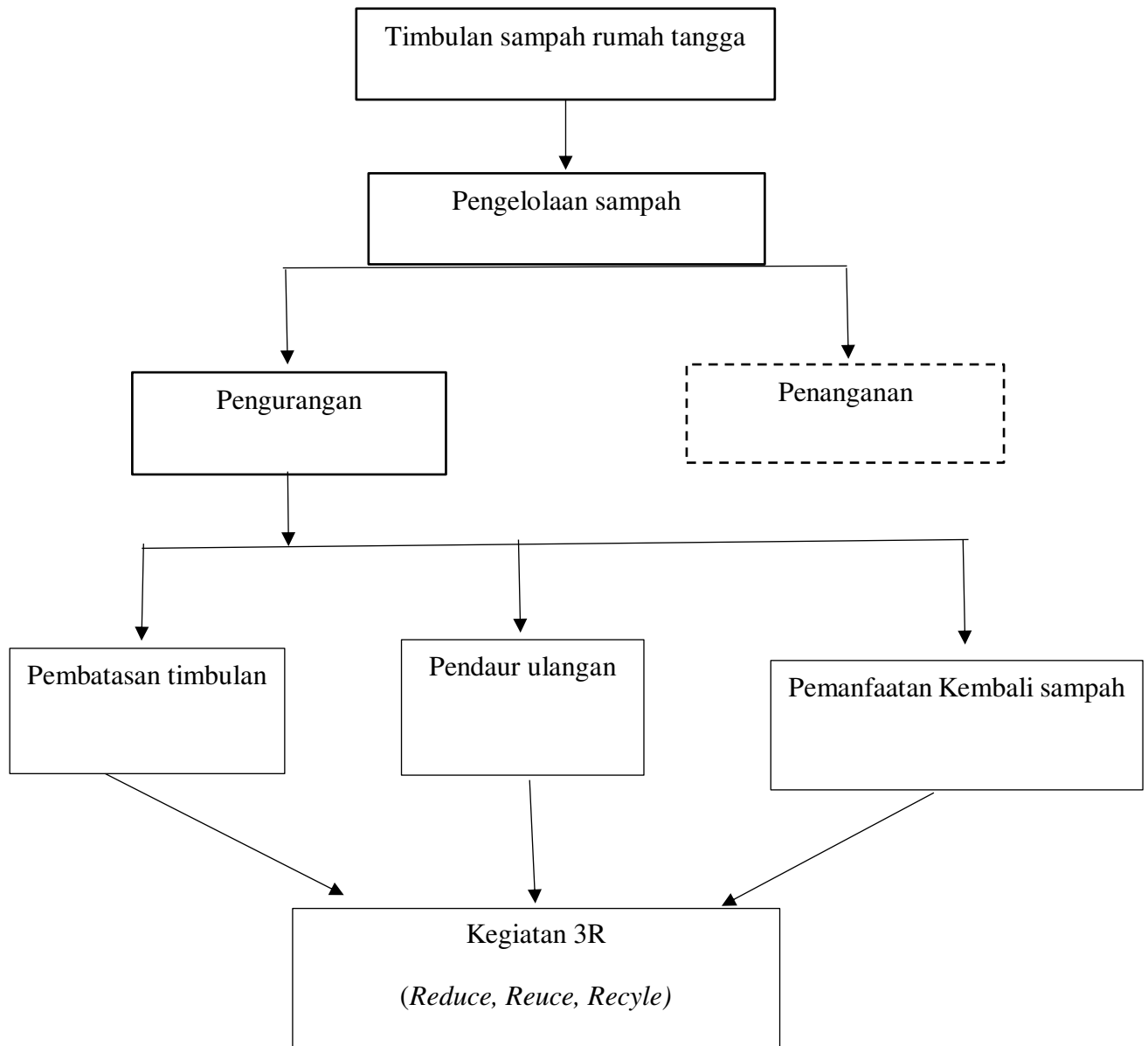
Pada level individu dan rumah tangga mengurangi jumlah sampah dapat dilakukan dengan cara: (1) pola hidup hemat dalam konsumsi makanan dan menggunakan bahan atau barang, (2) cermat ketika membeli barang misalnya bungkus tidak terlalu banyak lapisan, (3) membeli produk dalam skala banyak atau barang yang tersedia isi ulangnya, dan (4) memperhatikan sumber sumber yang menghasilkan sampah toksik atau berbahaya.⁸

Prinsip reuse dapat dilakukan dengan cara: (1) menggunakan produk atau barang yang dapat digunakan ulang, (2) memelihara dan memperbaiki

produk atau barang yang awet, (3) menggunakan kembali kantong plastik, wadah, atau kaleng-kaleng dan sejenisnya, (4) meminjam, menyewa atau patungan barang atau produk yang relatif jarang dipakai, dan (5) sebaiknya barang atau produk yang masih layak pakai tidak dibuang, tetapi diberikan atau disumbangkan kepada orang lain yang mungkin memerlukan.⁸

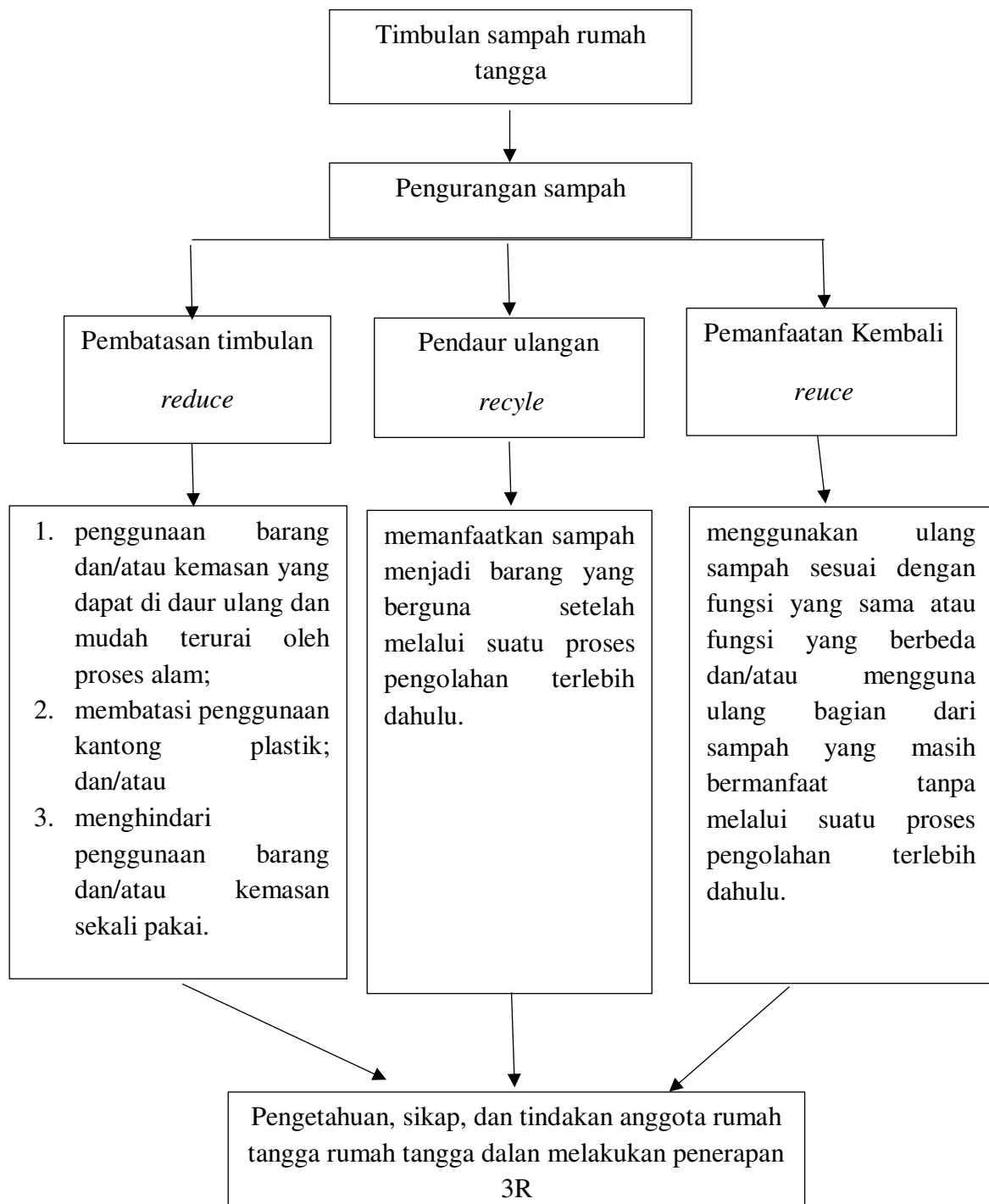
Prinsip recycle dapat dilakukan dengan cara: (1) memilih produk dan wadah yang dapat didaur-ulang dan mendaurulangnya, (2) memilih produk yang terbuat dari bahan-bahan yang mudah didaur-ulang, dan (3) mengomposkan sampah rumah tangga dan sampah-sampah organik.⁸

2.7 Kerangka Teori



Sumber: UU NO 18 Tahun 2008 dan PP no 81 Tahun 2012

2.8 Alur Pikir



Sumber: berdasarkan kerangka teori

2.9 Defenisi Operasional

Table 2.2 Defenisi Operasional

No.	Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Cara ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Komposisi sampah	Pengelompokan sampah berdasarkan sampah organik dan anorganik, dinyatakan dalam persentase berat dengan rumus $(\text{berat komposisi} / \text{berat sampah}) \times 100$	timbangan	Pemilahan penimbangan	%	Ordinal
2.	Volume timbulan sampah	Banyaknya sampah yang dihasilkan perorang (liter/hr)	Ketrok, meteran	Mengukur tinggi	Liter/hari	Rasio
3.	Karakteristik fisik Timbulan Sampah densitas sampah	sifat fisik sampah yaitu berat sampah yang diukur dalam (kg) di bandingkan dengan volume sampah (m^3)			Kg/m^3	Rasio
4.	Tingkat Pengetahuan tentang 3R Sampah	Segala sesuatu yang diketahui oleh responden dalam pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode 3R (Reduce, Reuse, Recycle)	Kuesioner	Wawancara	1. Rendah, jika responden memiliki skor total $< \text{mean}$ 2. Tinggi, jika responden memiliki skor total $\geq \text{mean}$	Ordinal
5.	Sikap Sampah	Tanggapan atau respon responden dalam	kuesioner	Wawancara	1. Negatif, jika responden memiliki	Ordinal

		pengelolaan sampah rumah tangga dengan metode 3R (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i>)			2.	skor total < mean positif, jika responden memiliki skor total $\geq$ mean	
6.	Tindakan anggota rumah tangga Penerapan reduce	penggunaan barang dan/atau kemasan yang dapat di daur ulang dan mudah terurai oleh proses alam; membatasi penggunaan kantong plastik; dan/atau menghindari penggunaan barang dan/atau kemasan sekali pakai.	Kuesioner	Wawancara Dan Observasi	1.	Rendah, jika responden memiliki skor total < mean	Ordinal
					2.	Tinggi, jika responden memiliki skor total $\geq$ mean	
7.	Tindakan anggota rumah tangga dalam penerapan reuse	menggunakan ulang sampah sesuai dengan fungsi yang sama atau fungsi yang berbeda dan/atau mengguna ulang bagian dari sampah yang masih bermanfaat tanpa melalui suatu proses pengolahan terlebih dahulu.	Kuesioner	Wawancara Dan Observasi	1.	Rendah, jika responden memiliki skor total < mean Tinggi, jika responden memiliki skor total $\geq$ mean	Ordinal

8.	Tindakan rumah tangga rumah tangga dalam penerapan recycle	memanfaatkan sampah menjadi barang yang berguna setelah melalui suatu proses pengolahan terlebih dahulu.	Kuesioner	Wawancara Dan Observasi	1. Rendah, jika responden memiliki skor total $< \text{mean}$ 2. Tinggi, jika responden memiliki skor total $\geq \text{mean}$	Ordinal
----	--	--	-----------	-------------------------	---	---------

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif yaitu menggambarkan timbulan sampah rumah tangga dan perilaku 3R dalam pengelolaan sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tangah tahun 2025.

3.2 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang tahun 2025.

3.3 Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah total rumah tangga/kk yang ada di Kecamatan Kota Tangah, Kota Padang.

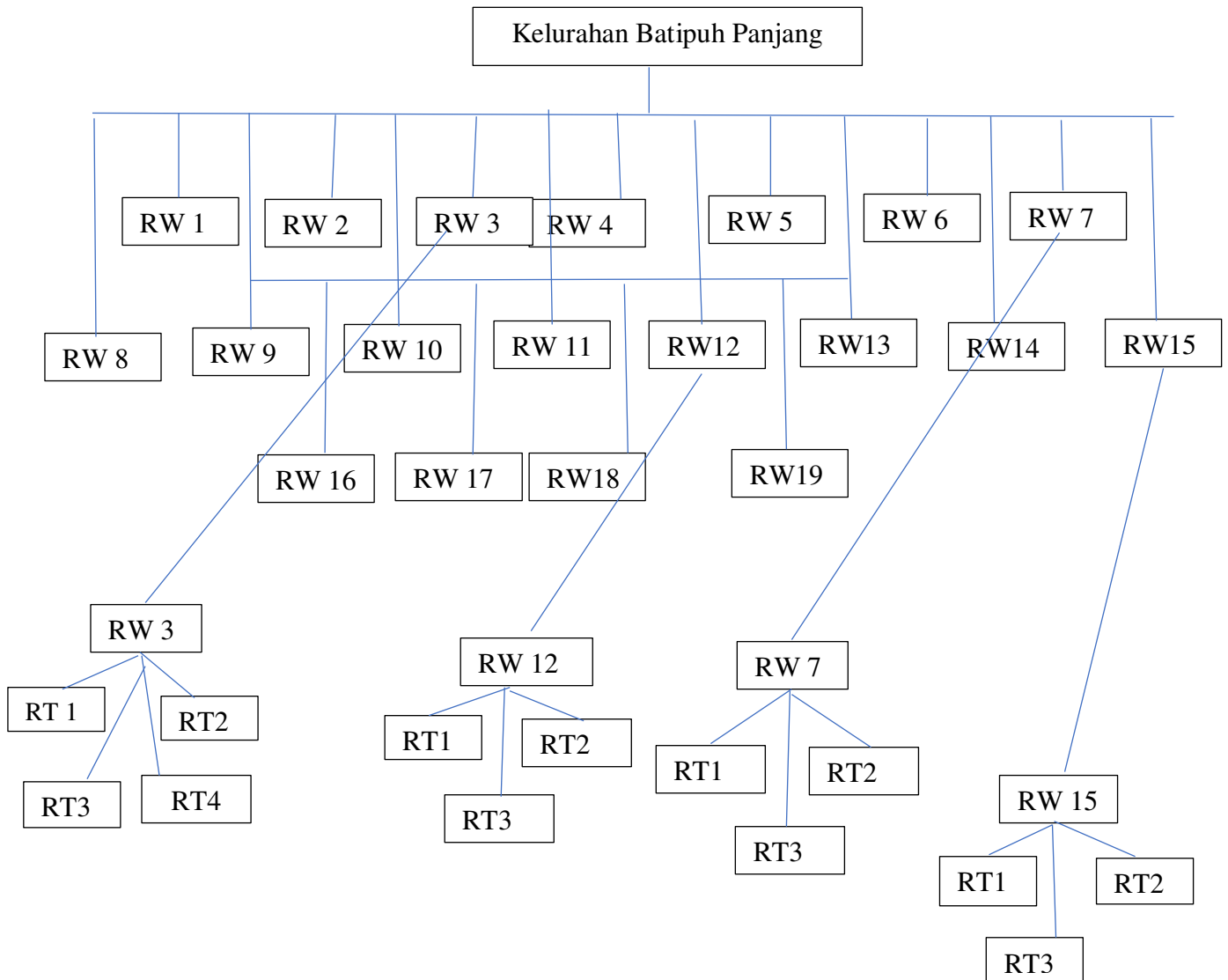
2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini menggunakan multistage cluster sampling, Sehingga di lakukan pengelompokan cluster yaitu di pilih satu kelurahan secara random yaitu kelurahan Batipuh Panjang.

Untuk mengetahui RW yang akan dipilih untuk menjadi sampel. Perhitungannya dilakukan dengan

$$\begin{aligned}\text{Rumus: } & \frac{20}{100} \times \text{jumlah RW} \\ & \frac{20}{100} \times 19 = 4\end{aligned}$$

Pemilihan RW dan sampel RT untuk dijadikan sampel dilakukan secara random



Jadi sampel dalam penelitian ini diambil dari 4 RW yaitu RW 3 dengan 6 RT diambil untuk sampel, RT1, RT2, RT3, RT4. RW7 dengan 3 RT diambil untuk sampel RT1, RT2, RT3. RW12 dengan 3 RT diambil untuk sampel RT1, RT2, RT3. RW15 dengan 3 RT diambil untuk sampel RT1, RT2, RT3. Perhitungan jumlah sampel menggunakan rumus Slovin

$$n = \frac{N}{1 + N \times e^2}$$

$$n = \frac{614}{1 + 614 \times 0,1^2}$$

$$n = \frac{614}{7,14}$$

$$n = 85$$

Untuk mengetahui sampel yang di ambil pada setiap RW menggunakan metode proposional

$$n1 = \frac{NRT}{NRW} \times n$$

Tabel 3 .1 Jumlah sampel penelitian

RW	RT	POPULASI	SAMPEL
RW3	RT1	48	7
	RT2	47	7
	RT	45	6
	RT4	51	7
RW7	RT1	50	7
	RT2	43	6
	RT3	46	6
RW12	RT1	45	6
	RT2	49	7
	RT3	41	6
RW15	RT1	50	7
	RT2	54	7
	RT3	45	6
4	13	614	85

3.4 Pengumpulan Data

1. Data primer

Data yang dikumpulkan langsung oleh peneliti melalui lembar observasi dan wawancara dengan responden menggunakan checklist dan kuesioner.

2. Data skunder

Data yang digunakan adalah data yang didapat pada Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional dan di Kecamatan koto tangah Kota Padang.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui:

1. Wawancara langsung dengan menggunakan kuesioner untuk memperoleh pengetahuan, sikap dan Tindakan dalam penerapan 3R terhadap sampah rumah tangga yang dihasilkan.
2. Observasi langsung terhadap sampah di setiap rumah tangga.

Melakukan pengamatan langsung ke lokasi yaitu berupa observasi fase timbulan sampah yang ada pada rumah tangga di kecamatan koto tangah yang di jadikan sampel berdasarkan SNI 19-3964-1994.

1. Peralatan dan perlengkapan yang digunakan terdiri dari:
 - a. Alat pengambil contoh berupa kantong plastic 2 (sampah organik dan sampah anorganik)
 - b. Alat pengukur volume dan berat contoh berupa ketrok (kotak 14cm × 17cm × 100cm) dan timbangan
 - c. Alat pengukur karakteristik fisik sampah berupa termohigrometer (kelembaban dan suhu)
 - d. Perlengkapan berupa alat pemindah, sarung tangan, masker, plastic peking, ketrok, dan meteran.
2. Langkah kerja dalam menghitung timbulan sampah sebagai berikut:
 - a. Bagikan 3 kantong plastik (sampah organik), (sampah anorganik) dan (sampah B3) kalua ada. kesetiap rumah tangga yang dijadikan sampel sehari sebelum sampah dikumpulkan.
 - b. Catat alamat rumah yang jadi penghasil (produsen) sampah.
 - c. pastikan sampah yang terkumpul dalam satu hari (24 jam)

d. pengukuran timbunan Sampah di lakukan dari rumah ke rumah sampel yang telah di tentukan

1) pengukuran komposisi sampah

- a) Timbang masing-masing jenis sampah yang telah dipilah.
- b) Catat berat setiap jenis sampah
- c) Hitung persentase masing-masing jenis sampah terhadap total berat sampah yang dianalisis.
- d) Rumus: $\frac{\text{berat jenis sampah}}{\text{total berat sampah}} \times 100\% =$

2) pengukuran volume timbunan sampah

- a) Sampah organik tersebut dimasukkan kedalam balok yang terbuat dari kayu yang berukuran 15 cm x 15 cm x 50 cm (ketrok), kemudian ukur tinggi sampah
- b) Angkat ketrok sampah ketinggian 20 cm kemudian jatuhkan ke tanah, lakukan pengulangan sebanyak 3 kali.
- c) Kemudian ukur tinggi sampah sesudah diketrok
- d) Catat tinggi sampah sesudah di ketrok
- e) Kelurakan sampah dari dalam ketrok. Lakukan langkah a sampai d untuk sampah anorganik.
- f) Kemudian sampah tersebut dibuang ke TPS terdekat.
- g) Hitung volume sampah sesudah Dengan rumus:

$$v = p \times l \times t$$

Keterangan:

V: volume timbunan sampah (liter)

p: Panjang ketrok (15cm = 0,15m)

l: lebar ketrok (15cm = 0,15m)

t: tinggi sampah (m)

- h) Lakukan Langkah tersebut selamat 1-8 hari
- i) Hitunglah jumlah sampah dengan rumus
- j) Rata timbunan sampah

$$= \frac{\text{jumlah volume sampah seluruh sampel}}{\text{seluruh sampel}}$$

3) pengukuran karakteristik Sampah

a) Densitas

Hitung densitas sampah dengan membagi berat sampah dengan volume wadah.

$$\text{densitas} = \frac{\text{berat sampah (kg)}}{\text{volume sampah (m}^3\text{)}}$$

3.6 Instrumen

Penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan data jumlah timbulan sampah rumah tangga dan penerapan 3R dalam pengolahan sampah rumah tangga menggunakan pengukuran jumlah timbulan sampah sesuai dengan SNI 19-3964- 1994 dan lembar observasi.

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan data

1. Editing

Melakukan pemeriksaan data yang telah terkumpul agar diperiksa kelengkapan dan kesinambungannya.

2. Coding

Melakukan penyederhanaan data dengan menggunakan kode-kode tertentu.

3. Entry data

Memasukkan kode ke dalam master tabel (manual) dan program komputer.

4. Cleaning

Mencek kembali apakah data yang dimasukkan sudah benar.

3.7.2 Analisis data

Analisis data hanya dilakukan secara univariat, untuk mengetahui gambaran dari masing-masing variabel yang disajikan dengan tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisis secara narative. Kemudian dianalisa dengan membandingkan hasil dan keadaan yang diamati dilapangan dengan keadaan yang seharusnya SNI 19-3964-1994 tentang

metode pengambilan dan pengukuran contoh timbulan dan komposisi sampah perkotaan untuk menganalisis metode pengetrokan.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Kecamatan Koto Tengah merupakan salah satu dari 11 kecamatan yang berada di wilayah administratif Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat. Kecamatan Koto Tengah memiliki luas wilayah sekitar 234,25 km², menjadikannya kecamatan terluas di Kota Padang. Wilayah ini mencakup berbagai bentuk penggunaan lahan, termasuk pemukiman, pertanian, hutan, kawasan industri, dan pariwisata. Secara geografis, kecamatan ini merupakan yang terluas di Kota Padang, mencakup area dengan topografi yang beragam mulai dari pesisir pantai hingga kawasan perbukitan.

Kecamatan Koto Tengah terletak di bagian utara Kota Padang dan memiliki batas-batas sebagai berikut:

1. Sebelah Utara: Kabupaten Padang Pariaman
2. Sebelah Selatan: Kecamatan Nanggalo dan Kecamatan Padang Utara
3. Sebelah Barat: Samudera Hindia
4. Sebelah Timur: Kecamatan Pauh dan Kabupaten Padang Pariaman.

Topografi Koto Tengah sangat bervariasi, terdiri dari; wilayah dataran rendah di sepanjang pantai, perbukitan di bagian timur dan tengah, Sungai-sungai seperti Batang Kandis dan Batang Anai yang mengalir melewati wilayah ini. Iklim di wilayah ini termasuk iklim tropis dengan curah hujan yang tinggi sepanjang tahun, sesuai dengan pola iklim muson barat. Kecamatan Koto Tengah memiliki 13 Kelurahan yaitu: Aia Pacah, Balai Gadang, Batang kabung gantung, Batipuh Panjang, Bungo Pasang, Dadok Tunggul Hitam, Koto Panjang Ikua Koto, Koto Pulai, Lubuk Buaya, Lubuk Minturun, Padang Sarai, Parupuk Tabing dan Pasie Nan Tigo.

4.2 Hasil

4.2.1 Produksi Timbulan Sampah

Tabel 4.1 Distrubusi Produksi Timbulan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

Jenis Sampah	Jumlah orang	Berat		Volume	
		kg/hari	kg/orang /hari	Liter/hari	Liter/orang /hari
Organik	361	165,36	0,46	840	2,3
Anorganik		116,45	0,32		
Jumlah		281,81	0,78	840	2,3

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui distribusi produksi sampah di kecamatan koto tangah kota padang yaitu berat sampah 078 kg/orang/hari dan volume sampah yaitu 2,3 liter/orang/hari.

Tabel 4.2 Distrubusi Komposisi Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

Jenis Sampah	Jumlah orang	Berat (kg/hari)	Komposisi (%)
Organik	361	165,36	59
Anorganik		116,45	41
Jumlah		281,81	100

Berdasarkan tabel 4.2 dapat diketahui lebih dari separo komposisi sampah di kecamatan koto tangah kota padang merupakan sampah organik 59%.

Tabel 4.3 Distrubusi Karaktristik Fisik Densitas Timbulan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

Densitas	Berat (kg)	Volume (m ³)	(kg/m ³)
	281,81	0,84	335

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui distribusi densitas timbulan sampah di kecamatan koto tangah kota padang yaitu 335 kg/m³.

4.2.2 Perilaku 3 R (*Reduce, Reuce, Recyel*)

1. Karakteristik Responden

Tabel 4.4 Karakteristik Pendidikan Terakhir Responden Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

No	Karakteristik pendidikan terakhir responden	Frekuensi	Persentase
1	Tidak sekolah/tidak tamat SD	6	7,1
2	Sekolah dasar/ sederajat	13	15,3
3	Sekolah menengah pertama/ sederajat	6	7,1
4	Sekolah menengah atas/ sederajat	42	49,2
5	Perguruan tinggi/ akademi	18	21,2
Total		85	100

Berdasarkan tabel 4.4 di atas, sebaran tingkat pendidikan responden dalam penelitian ini sebagian besar didominasi dengan tingkat pendidikan terakhir di Sekolah Menengah Atas (SMA) atau tingkat pendidikan yang sederajat, yaitu sebanyak 42 orang (49,2%).

Tabel 4.5 Karakteristik Pekerjaan Responden Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

No	Karakteristik Pekerjaan terakhir responden	Frekuensi	Persentase
1	Pegawai negeri swasta	5	5,9
2	Wiraswasta	2	2,4
3	Pedagang	10	11,8
4	Petani/ buruh	18	21,2
5	Tidak bekerja/ ibu rumah tangga	50	58,8
Jumlah		85	100

Berdasarkan tabel 4.5 di bawah dapat diketahui bahwa sebagian besar karakteristik pekerjaan responden dalam penelitian ini didominasi oleh tidak bekerja/ ibu rumah tangga yaitu sebanyak 50 orang (66%) orang.

Tabel 4. 6 Karakteristik Pendapatan Responden di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

No	Karakteristik Pendapatan terakhir responden	Frekuensi	Persentase
1	<Rp. 1.400.000,00	29	34,1
2	Rp. 1.500.000,00 – 2.400.000,00	31	36,5
3	Rp. 2.500.000,00 – 3.400.000,00	19	22,4
4	>Rp. 3.500.000,00	6	7,1
Total		85	100

Berdasarkan tabel 4.6 dapat diketahui bahwa sebagian karakteristik pendapatan responden dalam penelitian ini yaitu Rp. 1.500.000,00 – 2.400.000,00 sebanyak 31 orang (36,5%).

Tabel 4.7 Karakteristik Nasabah Bank Sampah di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025

No	Karakteristik Nasabah Bank Sampah	Frekuensi	Persentase
1	Tidak	62	72,9
2	Ya	23	27,1
Jumlah		85	100

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui bahwa sebagian besar karakteristik responden bukan merupakan nasabah BANK Sampah dalam penelitian ini yaitu 62 orang (72,9%).

2. Analisis Univariat

Tabel 4.8 Frekuensi Pengetahuan Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3r Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

No	Pengetahuan	Frekuensi	Persentase
1	Rendah	53	62,4
2	Tinggi	32	37,6
Jumlah		85	100

Berdasarkan tabel 4.8 menunjukkan bahwa separuh dari ibu rumah tangga yang di teliti memiliki pengetahuan yang rendah tentang pengelolaan sampah rumah tangga dengan konsep 3R yaitu sebanyak 53 (62,4%).

Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Sikap Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3R Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

No	Sikap	Frekuensi	Persentase
1	Negatif	35	41,2
2	Positif	50	58,8
	Jumlah	85	100

Berdasarkan tabel 4.9 menunjukkan bahwa Sebagian Besar ibu rumah tangga yang memiliki sikap positif terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan 3R terdapat sebanyak 50 (58,8%).

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan 3R Penerapan Reduce Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

No	Penerapan <i>Reduce</i>	Frekuensi	Persentase
1.	Rendah	46	54,1
2.	Tinggi	39	45,9
	Jumlah	85	100

Berdasarkan tabel 4.10 menunjukkan bahwa Sebagian Besar ibu rumah tangga yang memiliki tindakan rendah terhadap penerapan *reduce* terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan 3R terdapat sebanyak 46 (54,1%).

Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan 3R Penerapan *Reuse* di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

No	Penerapan <i>Reuse</i>	Frekuensi	Persentase
1.	Rendah	49	57,6
2.	Tinggi	36	42,4
	Jumlah	85	100

Berdasarkan tabel 4.11 menunjukkan bahwa Sebagian Besar ibu rumah tangga yang memiliki tindakan rendah terhadap penerapan *reuse* terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan 3R terdapat sebanyak 49 (57,6%).

Tabel 4.12 Distribusi Frekuensi Tindakan Ibu dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dengan 3R Penerapan Recycle di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025.

No	Penerapan <i>Recycle</i>	Frekuensi	Persentase
1	Rendah	43	50,6
2	Tinggi	42	49,4
	Jumlah	85	100

Berdasarkan tabel 4.12 menunjukkan bahwa Sebagian ibu rumah tangga yang memiliki tindakan rendah terhadap penerapan *recycle* terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan 3R terdapat sebanyak 43 (50,6%).

4.3 Pembahasan

4.3.1 Produksi Sampah

1. Produksi sampah

Berdasarkan tabel 4.1 dapat diketahui distribusi produksi sampah di kecamatan koto tangah kota padang yaitu berat sampah 0,78 kg/orang/hari dan volume sampah yaitu 2,3 liter/orang/hari. Sampah rumah tangga yang ditimbang terdiri dari sisa makanan, sampah dapur, daun kering, kardus setas plastic dan untuk sampah yang diketrok adalah sampah yang bisa dilakukan pengetrokan seperti plastik, sampah dapur, sisa makanan, daun kering. Menurut SNI 19-3964-1995 timbulan sampah rumah di bedakan 3 klasifikasi yaitu rumah permanen sebesar 2.25-2.50 L/orang/hari, rumah semi permanen sebesar 2.00-2.25 L/orang/hari dan rumah no permanen sebesar 1.75-2.00 L/orang/hari.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Puput Anisa (2022) hasil penelitian menunjukkan rata-rata besaran timbulan sampah rumah tangga di Kecamatan Kendari Barat sebesar 0,19 Kg/Orang/Perhari dan volume, sampah rumah tangga yang dihasilkan sebesar 7,9 Liter/orang/hari.¹⁶ penelitian yang di lakukan oleh Rakhman dkk (2022) bahwa hasil yang didapatkan ialah berat rata-rata timbulan sampah di Anggana per-jiwa sebesar 0,0573 kg/jiwa/hari serta volume rata-rata sebesar 0,00079 m3/jiwa/hari.²⁰

Volume sampah yang tinggi dapat disebabkan oleh beberapa factor diantaranya tingkat konsumsi masyarakat yang relatif tinggi, terutama pada produk dengan kemasan sekali pakai, minimnya penerapan prinsip 3r (*reduce, reuse, recycle*) di tingkat rumah tangga, kurangnya kesadaran masyarakat terhadap pemilahan sampah antara organik dan anorganik. Solusi dari pengurangan timbulan masyarakat memulai pemilahan sampah dari rumah sebagai bentuk kontribusi terhadap pengurangan sampah di TPA.

2. Komposisi sampah

Pada tabel 4.2 diketahui lebih dari separo komposisi sampah di kecamatan koto tangah kota padang merupakan sampah organik 59%. Menurut data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), komposisi rata-rata sampah nasional Indonesia tahun 2023 terdiri dari: sampah organik 57%, plastik 16%, kertas 11%, logam 3%, kaca 2%, dan lainnya 11%.¹⁵

komposisi sampah paling banyak adalah sampah organik yang terdiri dari sisa nasi dan sampah dapur seperti sayur-sayuran yang dapat diolah menjadi bahan pembuatan kompos dan untuk sampah anorganik terdiri dari plastik yang dapat diolah dengan cara daur ulang atau dapat di jual ke pengepul sampah. Tindakan ini bertujuan untuk mengurangi timbulan sampah di TPA, seperti yang tercantum didalam UU No 18 Tahun 2008 pasal 20 ayat 1 yaitu pengurangan sampah sebagaimana yang dimaksud meliputi kegiatan: a) pembatasan timbulan, b) pendaur ulang sampah dan/atau c) pemanfaatan kembali sampah.⁵

Menurut penelitian yang dilakukan Devy Safitri Ayu Hapsari dan Welly Herumurti (2017) rata-rata komposisi sampah perkampungan di Kecamatan Sukolilo terdiri atas sampah yang dapat dikomposkan sebesar 75%, plastik 11%, kertas 7%, diapers 1%, logam, kain, kayu dan kaca masing-masing 1%, serta residu 1%.¹⁵ Penelitian yang di lakukan oleh Ananda Cinta Laura dan Restu Hikmah Ayu Murtibahwa (2024) hasil

komposisi sampah yang mendominasi yaitu sampah organik dengan persentase 55,95% sampah kebun dan 10,75% sampah sisa makanan.

Pada umumnya di setiap rumah tidak ada pemisahan antara sampah organik dan anorganik, hal ini dikarenakan masih banyak ibu rumah tangga yang belum memahami tentang pentingnya memisahkan sampah organik dan anorganik, selain itu faktor yang mempengaruhi lainnya adalah tidak pahamnya petugas pengumpul sampah tentang pemisahan atau tidak adanya pemisahan pada fase pengumpulan sehingga walaupun sudah dilakukan pemisahan pada fase pewadahan tetap sampah tersebut dibuang pada tong sampah yang sama.

Solusi yang dapat dilakukan oleh masyarakat dan terutama yang paling berperan penting yaitu aktif mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah seperti pelatihan pembuatan kompos dan kerajinan daur ulang.

3. Densitas timbulan sampah

Berdasarkan tabel 4.3 dapat diketahui distribusi densitas timbulan sampah di kecamatan koto tangah kota padang yaitu 335 kg/m^3 . Dalam SNI 19-3964-1994 mencatat bahwa berat jenis sampah rumah tangga berkisar antara $150\text{--}300 \text{ kg/m}^3$.¹⁶

Menurut penelitian oleh maulidia (2024) bahwa densitas sampah dapat dihitung dengan membagi berat sampah dalam satu gerobak dengan volume sampah di gerobak tersebut di Tempat Pembuangan Sementara (TPS). Volume gerobak sampah yang ada di RW 5 Jambangan sebesar $1,2 \text{ m}^3$. Hasil perhitungan menunjukkan densitas sampah sebesar 145.5 kg/m^3 . Densitas sampah digunakan untuk mengetahui timbulan atau jumlah sampah dalam satuan volume.

Densitas sampah sangat penting sebagai parameter terintegrasi dengan sistem perencanaan pengelolaan sampah. Perhitungan densitas sampah dapat dilakukan dengan membagi berat sampah dengan volume sampah. Densitas ini merupakan informasi penting dalam perencanaan sistem pengangkutan

dan pengolahan sampah, terutama untuk menentukan kapasitas kendaraan pengangkut, desain tempat penampungan sementara (TPS), serta volume landfill yang dibutuhkan di tempat pembuangan akhir (TPA). Dengan densitas 335 kg/m³, pengelola sampah dapat memperkirakan bahwa setiap 1 m³ volume sampah memuat sekitar 335 kg sampah. Ini membantu dalam efisiensi logistik dan penghitungan kapasitas fasilitas pengelolaan sampah, serta mendukung evaluasi terhadap efektivitas program pemilahan dan daur ulang.

Solusi yang dapat dilakukan pemerintah dalam pengelolaan sampah dapat menyediakan sarana dan prasarana pendukung seperti tempat sampah terpilah, fasilitas bank sampah, dan TPS 3R di lingkungan permukiman.

4.3.2 Perilaku 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*)

Penelitian yang dilakukan di Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang menunjukkan bahwa mayoritas responden dalam penelitian ini adalah ibu rumah tangga (58,8%). Dari segi pendidikan, hampir setengah dari responden (49,2%) memiliki tingkat pendidikan terakhir SMA/ sederajat. Sementara dari sisi pekerjaan, sebagian besar tidak bekerja secara formal atau merupakan ibu rumah tangga, yang menunjukkan bahwa pengelolaan sampah rumah tangga menjadi tanggung jawab utama mereka. Tingkat pendapatan sebagian besar responden berada di kisaran Rp 1.500.000 – 2.400.000 (36,5%), mengindikasikan keterbatasan daya dukung ekonomi dalam mendukung pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*).

Dari 85 responden, hanya 27,1% yang menjadi nasabah bank sampah, sedangkan sisanya (72,9%) belum terlibat. Hal ini menjadi indikasi bahwa meskipun telah tersedia fasilitas bank sampah, pemanfaatannya belum optimal. Minimnya partisipasi ini sangat mungkin dipengaruhi oleh rendahnya tingkat pengetahuan responden terhadap pengelolaan sampah dengan konsep 3R. Keberadaan satu bank sampah di kelurahan tidak cukup untuk menjangkau

seluruh lapisan masyarakat, terutama jika tidak dibarengi dengan kegiatan edukatif yang berkelanjutan dan program insentif yang menarik.

1. Pengetahuan Tentang 3R

Berdasarkan Tabel 4.8, diketahui bahwa sebanyak 62,4 % ibu rumah tangga memiliki tingkat pengetahuan yang rendah mengenai prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu rumah tangga masih belum memahami konsep 3R secara baik dan menyeluruh. Hal ini mengindikasikan lemahnya penyuluhan atau sosialisasi dari pihak terkait, serta terbatasnya akses masyarakat terhadap informasi atau pelatihan mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R..

Berdasarkan penelitian Satya dkk (2025), bahwa Faktor pendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah yang memiliki basis komunitas lokal pada bank sampah adalah adanya pengetahuan, dorongan dari pihak bank sampah, motivasi, konteks sosial lokal, sosialisasi pihak-pihak terkait, dan kepercayaan terhadap pemerintah setempat.¹⁸ penelitian muhammas ari pamungkas dkk menyatakan terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat terkait 3R. Sebelum kegiatan dilaksanakan hanya sebesar 48% peserta yang mengetahui tentang pengelolaan sampah berbasis 3R, setelah kegiatan dilaksanakan persentase meningkat menjadi 94%. Peningkatan pengetahuan masyarakat ini juga diikuti dengan adanya peningkatan kesadaran masyarakat untuk menerapkan 3R dalam pengelolaan sampah yang semula sebesar 42% menjadi 97%.²²

Pengetahuan merupakan salah satu domain utama dalam pembentukan perilaku. Seseorang yang memiliki pengetahuan cukup akan lebih mampu memahami pentingnya tindakan preventif dalam menjaga kebersihan dan kesehatan lingkungan.¹⁷

Rendahnya pengetahuan ini juga dapat berdampak pada rendahnya perilaku dan praktik pengelolaan sampah yang berkelanjutan di tingkat rumah tangga. Padahal ibu rumah tangga berperan penting sebagai pengelola sampah domestik harian. Jika pengetahuan mereka tidak memadai, maka konsep 3R

sulit diterapkan secara konsisten, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap peningkatan volume sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Kondisi sosial ekonomi di wilayah penelitian turut memengaruhi hasil ini. Mayoritas responden memiliki pendidikan terakhir SMA dan tingkat pendapatan rendah, serta sebagian besar merupakan ibu rumah tangga yang belum pernah mengikuti pelatihan atau penyuluhan lingkungan. Keterbatasan ini menyebabkan rendahnya literasi lingkungan dan tidak terbentuknya kebiasaan memilah dan mengelola sampah secara mandiri.

Untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dapat mengadakan penyuluhan rutin tentang pengelolaan sampah rumah tangga berbasis 3R melalui kader PKK dan posyandu. Menyediakan media edukasi lingkungan dalam bentuk leaflet, poster, dan video edukatif di tempat umum seperti kantor lurah dan masjid.

2. Sikap Tentang 3R

Tabel 4.9 menunjukkan bahwa sebanyak 52,9% responden memiliki sikap positif terhadap pengelolaan sampah rumah tangga dengan prinsip 3R. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas ibu rumah tangga telah memiliki persepsi dan pandangan yang mendukung terhadap pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R. Sikap positif ini merupakan modal penting untuk mendorong perubahan perilaku ke arah yang lebih berkelanjutan. Sikap adalah reaksi atau respons seseorang yang masih tertutup terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap ini dapat berkembang dari pengetahuan, pengalaman, dan pengaruh lingkungan.¹⁹

Berdasarkan penelitian Tayeb dan Firdaus Daud (2021), bahwa meskipun pengetahuan rendah, sikap masyarakat terhadap pengelolaan sampah cenderung positif. Meskipun sikap terhadap pengelolaan sampah sudah positif, namun belum diiringi dengan tindakan yang nyata.²⁰ penelitian dalam hal sikap terhadap pengelolaan sampah, sebagian besar responden menunjukkan sikap negatif, dengan persentase sebesar 63,5%.

Kesenjangan antara sikap dan tindakan ini dapat dijelaskan oleh teori *Health Belief Model* (Becker, 1974), yang menyebutkan bahwa perilaku

kesehatan termasuk pengelolaan lingkungan tidak hanya dipengaruhi oleh sikap, tetapi juga oleh faktor pendukung seperti informasi, sumber daya, serta persepsi manfaat dan hambatan.²¹

Sikap positif ini mencerminkan bahwa ibu rumah tangga menyadari pentingnya menjaga lingkungan, meskipun belum sepenuhnya diwujudkan dalam bentuk tindakan nyata. Kemungkinan masih terdapat hambatan dari sisi fasilitas, pengetahuan, atau kebiasaan yang belum mendukung perubahan perilaku. Namun demikian, sikap positif merupakan modal awal yang penting dalam membentuk perilaku pro-lingkungan di tingkat rumah tangga.

3. Penerapan *reduce*

Berdasarkan Tabel 4.10, diketahui bahwa sebanyak 46 ibu rumah tangga (54,1%) di Kecamatan Koto Tengah memiliki tindakan yang rendah dalam menerapkan prinsip *reduce* dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Hal ini mengindikasikan bahwa lebih dari separuh ibu rumah tangga belum sepenuhnya mampu menerapkan upaya pengurangan sampah dari sumbernya.

Pada penelitian Rahim dan Sri bahwa pengelolaan sampah dengan prinsip *reduce* pada sebagian besar ibu rumah tangga masuk kategori rendah yaitu 75 ibu rumah tangga (76,5%). Rendahnya tingkat pengelolaan sampah dengan prinsip *reduce* pada ibu rumah di Kelurahan Labuhan Deli dikarenakan ibu rumah tangga masih belum mengetahui tindakan apa saja yang dapat mengurangi timbulan sampah, ibu rumah tangga juga cenderung melakukan hal-hal yang dinilai praktis yang justru menimbulkan sampah dalam melakukan kegiatan sehari-hari seperti menerima plastik saat berbelanja, tidak mau membawa dan menggunakan wadah sendiri saat membeli makanan dan minuman dan tidak mau membawa keranjang saat berbelanja.²⁷

Menurut UU no 18 tahun 2008 prinsip *reduce* merupakan langkah pertama dalam hierarki pengelolaan sampah yang bertujuan mengurangi timbulan sampah dengan membatasi penggunaan barang sekali pakai, memilih produk yang tahan lama, dan menghindari pemborosan.⁵ Rendahnya

penerapan *reduce* ini dapat disebabkan oleh kurangnya kesadaran akan pentingnya mengurangi konsumsi, serta terbatasnya akses terhadap produk ramah lingkungan. Maka perlu adanya sosialisasi dan edukasi yang diberikan bagi ibu rumah tangga agar mampu melaksanakan kegiatan pengelolaan sampah dengan prinsip *reduce* di tingkat rumah tangga seperti mengadakan pelatihan tentang konsumsi berkelanjutan dan belanja ramah lingkungan di tingkat kelurahan, mendorong toko-toko lokal untuk menyediakan produk alternatif yang minim kemasan, memberikan insentif atau penghargaan bagi rumah tangga yang secara aktif menerapkan prinsip *reduce*

4. Penerapan *reuse*

Berdasarkan Tabel 4.11, diketahui bahwa sebanyak 49 ibu rumah tangga (57,6%) di Kecamatan Koto Tangah memiliki tindakan yang rendah dalam menerapkan prinsip *reuse* dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Angka ini menunjukkan bahwa mayoritas responden belum optimal dalam memanfaatkan kembali barang-barang bekas untuk tujuan lain yang berguna.

Pada penelitian Rahim dan Sri bahwa pengelolaan sampah pengelolaan sampah dengan prinsip *reuse* pada sebagian ibu rumah tangga masuk kategori sedang yaitu 46 ibu rumah tangga (46,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian lainnya dari ibu rumah tangga masih belum melakukan pengelolaan sampah dengan prinsip *reuse* seperti menggunakan sampah kertas yang masih bersih untuk packing bumbu dapur, menggunakan botol bekas untuk wadah sabun cair dan minyak goreng, menggunakan tumbler dan box makan.²⁷

Rendahnya tindakan ini menunjukkan bahwa konsep *reuse* belum menjadi kebiasaan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini bisa disebabkan oleh kurangnya pengetahuan tentang manfaat *reuse*, minimnya kreativitas dalam memanfaatkan barang bekas, atau ketiadaan contoh praktik *reuse* yang inspiratif di lingkungan sekitar.

5. Penerapan *recycle*

Berdasarkan Tabel 4.12, diketahui bahwa sebanyak 43 ibu rumah tangga (50,6%) di Kecamatan Koto Tangah memiliki tindakan yang rendah

dalam menerapkan prinsip recycle dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Angka ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh ibu rumah tangga belum sepenuhnya melakukan kegiatan daur ulang sampah rumah tangga secara optimal.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rafidah (2025) bahwa implementasi prinsip 3R belum optimal, terutama pada aspek recycle, yang dipengaruhi oleh rendahnya edukasi, sarana prasarana, serta persepsi ekonomi masyarakat. Penelitian ini menyimpulkan bahwa penguatan edukasi dan penyediaan fasilitas 3R, sehingga disarankan untuk melakukan pelatihan guna mendukung pengelolaan sampah rumah tangga yang partisipatif dan berkelanjutan.²⁵

Recycle merupakan tahapan ketiga dalam prinsip 3R dan mencakup proses mengolah kembali sampah menjadi barang yang bermanfaat atau bernilai ekonomi. Rendahnya penerapan recycle ini mengindikasikan masih minimnya fasilitas pendukung seperti bank sampah, kurangnya pengetahuan teknis tentang cara daur ulang, dan rendahnya kesadaran bahwa daur ulang memiliki nilai tambah baik dari sisi lingkungan maupun ekonomi.

Maka Pemerintah kelurahan perlu memperluas dan mengaktifkan bank sampah agar akses masyarakat terhadap kegiatan daur ulang lebih mudah, mengadakan pelatihan teknis daur ulang sederhana di rumah tangga seperti membuat kompos, *ecobrick*, dan kerajinan dari limbah anorganik, memberikan penghargaan kepada RT/RW yang aktif dalam pengelolaan sampah berbasis daur ulang, mendorong kerja sama antara masyarakat dan pelaku industri daur ulang untuk menciptakan nilai ekonomi dari sampah rumah tangga

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan tujuan khusus yang telah ditetapkan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Komposisi sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tangah terdiri dari 59% sampah organik dan 41% sampah anorganik.
2. Volume timbunan sampah rumah tangga rata-rata adalah 2,3 liter/orang/hari.
3. Densitas fisik sampah rumah tangga di Kecamatan Koto Tangah adalah sebesar 335 kg/m³.
4. Mayoritas ibu rumah tangga memiliki tingkat pengetahuan rendah dalam pengelolaan sampah rumah tangga berbasis 3R (62,4%).
5. Sebagian besar ibu rumah tangga menunjukkan sikap positif terhadap prinsip 3R (52,9%).
6. Tindakan ibu rumah tangga dalam pengelolaan sampah dengan prinsip Reduce, Reuse, dan Recycle masih tergolong rendah, masing-masing dengan presentase *reduce* (54,1%), *reuse* (57,6%), dan *recycle* (50,6%).

5.2 Saran

1. Bagi Pemerintah Daerah:
 - a. Meningkatkan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat mengenai pengelolaan sampah 3R melalui program penyuluhan, pelatihan, dan media informasi.
 - b. Menyediakan sarana dan prasarana pendukung seperti tempat sampah terpilah, fasilitas bank sampah, dan TPS 3R di lingkungan permukiman.
2. Bagi Masyarakat:
 - a. Aktif mengikuti kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan sampah seperti pelatihan pembuatan kompos dan kerajinan daur ulang.

- b. Memulai pemilahan sampah dari rumah sebagai bentuk kontribusi terhadap pengurangan sampah di TPA.

3. Bagi Institusi Pendidikan dan Peneliti:

- a. Melakukan penelitian lanjutan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku 3R.
- b. Menjadikan hasil penelitian ini sebagai dasar dalam merancang kurikulum atau program pengabdian masyarakat terkait pengelolaan sampah.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Kesehatan. Permenkes No. 2 Tahun 2023. Kemenkes Republik Indones. 2023;(55):1–175.
2. Sholihah Kka. Kajian Tentang Pengelolaan Sampah Di Indonesia. Kaji Tentang Pengelolaan Sampah Di Indones. 2020;03(03):1–9.
3. Dewi S Aisa, Nasirudin, Prihandoko D. Rekayasa Lingkungan. J Rekayasa Lingkung. 2017;17(2):5–24.
4. Sipsn. <https://Sipsn.Menlhk.Go.Id/Sipsn/Public/Data/Capaian>. 2024. Sistem Informasi Timbulan Sampah Nasional.
5. Indonesia R. UU RI Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah. Republik Indones. 2008;(1):61–4.
6. Indonesia Peraturan Pemerintah. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga. Peratur Pemerintah. 2012;1–11.
7. Lingkungan Hidup. Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Tentang Pedoman Pelaksanaan Reduce, Reuse, Dan Recycle Melalui Bank Sampah. Pap Film Foil Convert. 2012;82(12):32–4.
8. Mustari Mustari Kahar Dkk. Penerapan Prinsip 3r (Reduce , Reuse Dan Recycle) Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Pembuatan Pupuk Organik Cair Di Perumahan Kampung Lette Kota Makassar. Din Pengabdi. 2015; 1 No. 1:24–37.
9. Wardana Made Sukma. Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kabupaten Gianyar Provinsi Bali Made. Ipdn [Internet]. 2024;
10. Mahyudin Rizqi Puteri. Strategi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. Enviroscienteae. 2014;10:33–40.
11. Lingga Lj, Yuana M, Sari Na, Syahida Hn, Shahron Cs. Sampah Di Indonesia : Tantangan Dan Solusi Menuju Perubahan Positif. 2024;4:12235–47.
12. Ranno Marlany Rachman Frr, Dwi Ermawati Rahayu, Bastian Artanto Ampangallo, Syaiful, Armin Aryadi, Mansyur As, Andi Arifuddin Iskandar, Burhanuddin Badrun Sg. Optimalisasi Sistem Pengelolaan Sampah Perkotaan (Strategi Dan Implementasi). Makassar: Cv.Tohar Media; 2024.

13. Aulia U Dan Hadju Vidya Avianti. Analisis Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Angka Timbulan Sampah. Kolaboratif Sains. 2024;7(6):2239–45.
14. Hapsari H. Timbulan Dan Pengumpulan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Sukolilo Surabaya. 2017;
15. SNI 19-3983-1995 Spesifikasi Timbulan Sampah Untuk Kota Kecil Dan Kota Sedang Di Indonesia. Badan Stand Nas. 1995;
16. KLHK. Laporan Kinerja KLHK 2023 [Internet]. Produktivitas Tapak Hutan Dan Lingkungan Hidup Untuk Transformasi Ekonomi Indonesia. 2023. 229
17. SNI 19-3964-1994. Metode Pengambilan Dan Pengukuran Contoh Timbulan Dan Komposisi Sampah Perkotaan. Badan Stand Nas. 1994;16.
18. Padmi Enri Damanhuri Dan Tri. Pengelolaan Sampah. 2010. 638–639 P.
19. Hapsari Dsa, Herumurti W. Laju Timbulan Dan Komposisi Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Sukolilo Surabaya. J Tek Its. 2020;6(2).
20. Anisa P, Ahmad Sn, Welendo L, Jurusan M, Sipil T, Teknik F, Et Al. Analisis Karakteristik Dan Komposisi Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Kendari Barat Kota Kendari. 2022;10.
21. Supit Gr, Maddusa Ss, Joseph Wbs. Analisis Timbulan Sampah Di Keluarahan Singkil Satu Kecamatan Singkil Kota Manado Tahun 2019. J Kesmas. 2019;8(5):51–3.
22. Satya Am, Pratiwi Am, Samudera Mf. Efektivitas Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Melalui Program Bank Sampah Di Surabaya. 2025;2(April).
23. Muhammad Duta Ari Pamungkas¹, Masruroh^{2*} Nqn. Upaya Membangun Kesadaran Lingkungan Masyarakat Desa Melalui Sosialisasi Pengelolaan Sampah Berbasis 3r Efforts To Build Environmental Awareness Of Village Communities Through Socialization Of 3r-Based Was. 2024;8(3).
24. Mardiana Poety¹), Jokowiyono²) Rcaw. Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Perilaku Membuang Sampah Pada Siswa Smp Sriwedari Malang. 2017;2:37–52.
25. Wirawan S, Hartika Ay, Aji Sp, Nayoan Cr, Lina F, Tarigan B, Et Al. Penerapan Strategi Perubahan Perilaku.
26. Daud F. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Pengelolaan Sampah Masyarakat Di Kecamatan Manggala Kota Makassar. Biol Teach Learn. 2022;5(2):2039–59.

27. Marsela Juliawati Alfa Berhimpong, Angelheart Joy Maynard Rattu Jmp. Analisis Implementasi Aktivitas Fisik Berdasarkan Health Belief Model Oleh Tenaga Kesehatan Di Puskesmas. 2020;1(August):54–62.
28. Rahim Zi, Indirawati Sm. Analisis Pengelolaan Sampah Dengan Prinsip 3r Sebagai Upaya Penurunan Volume Sampah Pada Ibu Rumah Tangga Di Kelurahan Labuhan Deli. Trop Public Heal J. 2022;2(2):96–106.
29. Dwi Setyo Arti E, Herniwanti, Purnawati Rahayu E. Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dengan Metode 3r Di Wilayah Kerja Puskesmas Tambusai. Prepotif J Public Heal [Internet]. 2024;8(1):830–9.

Lampiran 1 kuesioner penelitian

KUESIONER PENELITIAN

No. Responden

I Identitas Responden

3. Nama :
4. Nama KK :
5. Umur :
6. Alamat: kel: RW: RT:
7. Pendidikan Terakhir :
 - a. Tidak sekolah/ tidak tamat SD
 - b. Sekolah Dasar/ sederajat
 - c. Sekolah Menengah Pertama/ sederajat
 - d. Sekolah Menengah Atas/ sederajat
 - e. Perguruan Tinggi/Akademi
8. Nasabah bank sampah: ya/tidak ()
9. Pekerjaan
 - a. Pegawai Negeri/Swasta
 - b. wiraswasta
 - c. pedagang
 - d. petani
 - e. Buruh
 - f. Tidak bekerja (IRT)
 - g. Lain-lain
10. Pendapatan
 - a. <Rp. 1.500.000,00
 - b. Rp. 1.500.000,00 – Rp. 2.400.000,00
 - c. Rp. 2.400.000,00 – Rp. 3.400.000,00
 - d. > Rp. 3.500.00,00

II Catatan pengambilan timbunan sampah

Hari	Berat (kg)		Tinggi Timbunan (m)			Karakteristik	
	Organic	Onorganik	Organic	Onorganik	O+ON	Kelembaban %	Suhu °C
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

III Pengetahuan

1. Menurut Ibu sampah dibedakan menjadi?
 - a. Sampah kertas dan sampah sayuran (0)
 - b. Sampah organik dan anorganik (2)
 - c. Sampah basah dan sampah kering (1)
2. Menurut Ibu sebelum sampah dibuang hendaknya:
 - a. Dipisahkan antara sampah kertas dan kaleng (0)
 - b. Dipisahkan antara sampah sisa makanan dan plastik (1)
 - c. Dipisahkan antara sampah organik dan anorganik (2)
3. Dibawah ini manakah yang termasuk kedalam jenis sampah anorganik?
 - a. Kardus bekas (1)
 - b. Plastik dan kaleng (2)
 - c. Sisa sayuran dan buah busuk (0)
4. Dampak negatif akibat sampah adalah:
 - a. Menghasilkan bau yang tidak sedap, menimbulkan penyakit dan menjadikan lingkungan kotor (2)
 - b. Menambah nilai estetika (0)
 - c. Menghasilkan bau yang tidak sedap (1)
5. Contoh penyakit yang timbul akibat membuang sampah sembarangan adalah:
 - a. Cacar dan demam (0)
 - b. Penyakit kulit, Diare dan DBD (2)
 - c. DBD (1)
6. Salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengelola sampah organik seperti sisa makanan dan sampah sayuran adalah:
 - a. Diberikan ke hewan ternak/peliharaan (1)
 - b. Dibuang begitu saja ke TPS (0)
 - c. Dijadikan kompos/pupuk organik. (2)
7. Yang dimaksud dengan pengelolaan sampah dengan prinsip 3R adalah?
 - a. Reuse, Recovery, Result (memakai kembali, pemulihan, hasil) (0)
 - b. Restore, Reuse, Recycle (menyimpan, memakai kembali, daur ulang)(1)

- c. Reduce, Reuse, Recycle (mengurangi, memakai kembali, daur ulang)(2)
8. Yang termasuk manfaat dari pengelolaan sampah dengan prinsip 3R adalah?
- a. Menambah penumpukan sampah rumah tangga di rumah (0)
 - b. Membantu mengelola sampah rumah tangga secara sederhana dan efisien (2)
 - c. Mengurangi penggunaan lahan untuk TPA (1)
9. Salah satu prinsip 3R dalam pengelolaan sampah yang bertujuan untuk mengurangi jumlah sampah disebut?
- a. Recycle (0)
 - b. Reduce (2)
 - c. Reuse (1)
10. Apa yang dimaksud dengan prinsip 3R yaitu Reuse (menggunakan kembali)?
- a. Barang-barang bekas tidak layak pakai (0)
 - b. Barang-barang yang sudah dibuang (1)
 - c. Barang-barang bekas layak pakai (2)
11. Apa yang dimaksud dengan prinsip 3R yaitu Recycle (daur ulang)?
- a. Menghancurkan barang bekas supaya muda terurai (1)
 - b. Membakar sampah di lahan kosong (0)
 - c. Menghancurkan barang bekas untuk dibentuk menjadi barang baru (2)
12. Dibawah ini kegiatan manakah yang termasuk kepada penerapan prinsip 3R yakni Reuse ?
- a. Kertas bekas → bubur kertas → kertas (1)
 - b. Kulit pisang → pakan ternak → pupuk kandang (0)
 - c. Ember cat → dicuci → tempat penampungan air (2)
13. Penggunaan kembali pakaian yang sudah tidak layak kemudian dijadikan kain lap atau keset, ini merupakan penerapan prinsip 3R yaitu....
- a. Recycle (1)
 - b. Reduce (0)
 - c. Reuse (2)

IV Sikap

Petunjuk pengisian: Berilah tanda (✓) pada jawaban yang anda anggap paling sesuai.

Keterangan:

SS :Sangat setuju (5)

TS : tidak Setuju (2)

S :Setuju (4)

STS : Sangat tidak setuju (1)

R :Ragu ragu (3)

No.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	S	R	TS	STS
1.	Sampah tidak boleh dibuang sembarangan karena dapat mencemari lingkungan					
2.	Saya mengolah sampah organik menjadi kompos					
3.	Ketika saya ke pasar saya selalu membawa kantong sendiri dari rumah tidak meminta kantong plastik ke pedagang untuk membawa barang belanjaan saya					
4.	Saya lebih suka meminum air yang saya bawa dengan botol dari rumah dari pada saya membeli air kemasan diluar					
5.	Ibu perlu memisahkan sampah yang organik dan anorganik					
6.	Memilah sampah adalah tanggung jawab Bersama bukan hanya petugas kebersihan					
7.	Sampah sisa sayuran dan sampah plastik perlu dikumpulkan dalam wadah yang terpisah					
8.	Saya menjual/memberikan sampah anorganik kepada pihak yang memerlukan					
Jumlah						

V Penerapan 3R

Petunjuk pengisian: Berilah tanda (✓) pada jawaban yang anda anggap paling sesuai.

A. Reduce

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Ibu membawa tas atau keranjang saat berbelanja?		
2.	Apakah Ibu menolak menerima kantong asoy/plastik setiap berbelanja di pasar/toko?		
3.	Apakah Ibu membawa botol air minum sendiri dari rumah saat berpergian?		
4.	Apakah Ibu dan keluarga lebih menggunakan kain lap tangan sebagai pengganti tisu?		
5.	Apakah Ibu menghemat penggunaan plastik dengan menggunakannya berulang kali?		
Jumlah			

B. Reuse

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Ibu memanfaatkan kardus bekas untuk menyimpan barang atau mengirim paket?		
2.	Apakah Ibu menggunakan kaleng bekas untuk celengan, asbak rokok atau fungsi lainnya?		
3.	Apakah Ibu menggunakan botol plastik untuk pot bunga atau fungsi lainnya?		
4.	Apakah Ibu menggunakan gelas plastic bekas untuk dijadikan tempat pena/pensil anak anda?		
5.	Apakah Ibu menggunakan pakaian bekas sebagai kain lap untuk pembersih rumah?		
6.	Apakah Ibu menggunakan botol bekas sebagai wadah penyimpanan bumbu dapur?		
7.	Apakah Ibu memanfaatkan kembali kertas atau koran bekas, misalnya menjadi pembungkus atau pembersih kaca rumah?		
8.	Apakah Ibu menggunakan ban bekas/tempat cat sebagai pot bunga, meja kecil atau fungsi lainnya?		
9.	Apakah Ibu memberikan/menjual sampah yang terpilah ke pengumpul sampah?		
Jumlah			

C. Recycle

No.	Pertanyaan	Jawaban	
		Ya	Tidak
1.	Apakah Ibu membuat kerajinan tangan dari sampah, misalkan tempat tisu, tas belanja atau yang lainnya?		
2.	Apakah Ibu memodifikasi pakaian bekas menjadi barang baru seperti celemek, alas meja atau yang lainnya?		
3.	Apakah Ibu membuat kerajinan tangan tempat alat tulis dari botol plastik?		
4.	Apakah Ibu dan keluarga membuat hiasan dirumah dari sampah anorganik?		
5.	Apakah Ibu dan keluarga mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos untuk tanaman?		

6.	Apakah Ibu menggunakan hasil daur ulang sampah untuk dirumah?		
Jumlah			

Lampiran 2 surat penelitian



Kementerian Kesehatan
Poltekkes Padang

📍 Jalan Simpang Pondok Kopi, Nenggalo,
Padang, Sumatera Barat 25146.
☎ (0751) 7058128
🌐 <https://poltekkes-pdg.ac.id>

Padang, 28 Mei 2025

Nomor : PP.03.01/F.XXXXX.13/1/y /2025
Lamp : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth :
Camat Koto Tangah
Lubuk Buaya Kota Padang

Sesuai dengan tuntutan Kurikulum Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang, Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemenkes Poltekkes Padang diwajibkan untuk membuat suatu penelitian berupa Tugas Akhir, lokasi penelitian mahasiswa tersebut adalah di wilayah kerja yang Bapak/Ibu pimpin.

Sehubungan dengan hal tersebut kami mohon kesediaan Bapak/ Ibu untuk dapat memberi izin kepada mahasiswa kami untuk melakukan penelitian. Adapun mahasiswa tersebut adalah :

Nama	: Verly Septiyus
NIM	: 221110158
Judul Penelitian	: Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga Dan Perilaku 3R Di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang Tahun 2025
Tempat Penelitian	: Kecamatan Koto Tangah
Waktu	: 28 Mei s.d 28 Agustus 2025

Demikianlah kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama Bapak/ Ibu kami ucapkan terima kasih.

Ketua Jurusan Kesehatan Lingkungan, 

Dr. Muchsin Rihwanto, SKM, M.Si
NIP 19700629 199303 1 001

Kementerian Kesehatan tidak menerima suap dan/atau gratifikasi dalam bentuk apapun. Jika terdapat potensi suap atau gratifikasi silahkan laporkan melalui HALO KEMENKES 1500567 dan <https://halo.kemkes.go.id>. Untuk verifikasi keaslian tanda tangan elektronik, silakan unggah dokumen pada laman <https://tts.keminfo.go.id/verifyPDF>.





**PEMERINTAH KOTA PADANG
KECAMATAN KOTO TANGAH**

Jalan Adisongoro KM 17 No 17 Lubuk Buaya Padang
Pos-el : kecamatankototangah@gmail.com

REKOMENDASI

Nomor: 070.06.147/Trantib-Kec/2025

Camat Koto Tangah Kota Padang setelah membaca dan mempelajari : Surat Pengantar Permohonan Izin Penelitian Kemendes Poltekkes Padang nomor PP/03.01/F.XXXIX.13/214/2025
Dengan ini memberi persetujuan Untuk Izin Penelitian Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang oleh

Nama	: Verly Septiyus
NIM	: 221110158
Prog.Studi	: D3 Sanitasi Jurusan Kesehatan Lingkungan Kemendes Poltekkes Padang
Waktu / Lama Penelitian	: 28 Mei s/d 28 Agustus 2025
Judul Penelitian / Survey / PKL/Skripsi/Observasi Matakuliah	: Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Perilaku 3R di Kecamatan Koto Tangah Kota Padang
Lokasi / Tempat Penelitian / Survey / PKL/Skripsi/Observasi Matakuliah	: Kecamatan di Kota Padang
Jumlah Peserta	: -

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak dibenarkan menyimpang dari kerangka dan maksud penelitian.
2. Sambil menunjukan surat keterangan rekomendasi ini supaya melaporkan kepada kepala Badan / Instansi / Kantor / Bagian / Camat dan Penguasa dimana Saudara Melakukan Penelitian / Skripsi / Survey / PKL serta melaporkan diri sebelum meninggalkan daerah penelitian.
3. Mematuhi segala peraturan yang ada dan adat istiadat serta kebiasaan masyarakat setempat.
4. Selesai penelitian harus melaporkan hasilnya kepada Camat Koto Tangah cq. Kepala Seksi Ketertarikan dan Ketertiban Umum Kecamatan.
5. Bila terjadi penyimpangan atas ketentuan di atas, maka Surat Keterangan / Rekomendasi ini akan di tinjau kembali.

Padang, 13 Juni 2025

A/R. CAMAT KOTO TANGAH
Sekretaris

BAMBANG SUPRIANTO, S.Sos
NIP.196809061995031001

Terdistribusi Kepada Yth.:

1. Wali Kota Padang
2. Sekretaris daerah kota padang
3. Kepala Kecamatan Koto Padang
4. Arsip

Lampiran 3 data timbulan sampah

NO	DATA TIMBULAN SAMPAH																													
	HARI																													
	1			2			3			4			5			6			7											
	volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)		volume	berat (O) Berat (An)	
1	3,4	0,24	0,47	2,71	0,57	0,22	3,1	0,34	0,35	1,82	0,25	0,41	1,75	0,23	0,47	1,72	0,32	0,19	1,96	0,44	0,39									
2	1,52	0,68	0,49	1,56	0,53	0,46	2,29	0,53	0,41	1,86	0,34	0,17	2,97	0,53	0,23	2,9	0,63	0,16	3,32	0,41	0,44									
3	3,35	0,22	0,44	3,01	0,29	0,41	3,21	0,34	0,16	1,89	0,5	0,47	1,97	0,43	0,37	2,41	0,64	0,2	2,36	0,34	0,43									
4	1,96	0,57	0,38	2,85	0,21	0,27	1,88	0,54	0,22	2,61	0,52	0,29	2,18	0,36	0,29	1,42	0,69	0,32	3,35	0,2	0,28									
5	2,23	0,33	0,27	2,54	0,49	0,24	2,03	0,32	0,38	2,27	0,28	0,39	3,32	0,64	0,42	2,79	0,52	0,48	2,05	0,31	0,49									
6	2,3	0,43	0,5	2,06	0,55	0,47	2,94	0,6	0,44	2,95	0,54	0,36	3,01	0,46	0,33	2,03	0,66	0,19	3,11	0,65	0,22									
7	2,43	0,28	0,45	2,22	0,54	0,4	2,32	0,65	0,31	1,33	0,27	0,3	2,5	0,48	0,39	1,91	0,21	0,24	1,21	0,31	0,18									
8	2,17	0,55	0,34	1,34	0,65	0,5	2,29	0,34	0,21	1,51	0,52	0,41	3,42	0,39	0,46	2,23	0,66	0,28	1,38	0,68	0,46									
9	1,51	0,63	0,19	3,48	0,4	0,19	3,45	0,62	0,41	3,45	0,43	0,4	2,18	0,39	0,23	2,26	0,28	0,22	3,21	0,58	0,16									
10	2,72	0,51	0,48	3,24	0,32	0,17	2,57	0,42	0,39	3,21	0,32	0,17	2,21	0,47	0,41	2,98	0,27	0,5	1,74	0,66	0,35									
11	2,53	0,59	0,44	1,74	0,64	0,49	2,4	0,41	0,25	2,48	0,5	0,41	1,6	0,54	0,34	1,31	0,37	0,38	2,08	0,46	0,39									
12	2,14	0,35	0,21	2,44	0,32	0,23	3,17	0,27	0,31	1,33	0,41	0,3	2,42	0,39	0,24	1,96	0,24	0,31	2,05	0,47	0,44									
13	1,32	0,39	0,36	1,29	0,24	0,43	2,55	0,54	0,23	1,68	0,65	0,26	3,29	0,31	0,22	2,91	0,57	0,41	3,3	0,55	0,4									
14	2,11	0,32	0,26	1,85	0,43	0,38	1,91	0,38	0,46	2,27	0,6	0,4	2,95	0,36	0,22	1,92	0,22	0,45	2,9	0,21	0,34									
15	2,54	0,56	0,25	1,65	0,32	0,35	1,77	0,48	0,48	1,98	0,58	0,32	2,86	0,57	0,31	2,89	0,38	0,2	2,46	0,29	0,46									
16	3,48	0,68	0,33	3,13	0,24	0,44	1,31	0,2	0,2	2,65	0,23	0,2	1,7	0,43	0,17	2,67	0,67	0,47	2,72	0,21	0,34									
17	2,15	0,21	0,4	2,43	0,34	0,33	2,81	0,42	0,48	1,61	0,66	0,33	1,75	0,51	0,24	2,02	0,6	0,18	3,41	0,43	0,24									
18	2,8	0,35	0,44	1,39	0,7	0,38	1,27	0,4	0,28	2,29	0,52	0,4	1,39	0,62	0,38	1,96	0,69	0,49	3,26	0,66	0,23									
19	3,27	0,55	0,35	1,82	0,66	0,39	1,84	0,47	0,38	1,61	0,63	0,16	1,68	0,27	0,44	3,09	0,66	0,25	2,5	0,48	0,45									
20	2,76	0,47	0,28	2,9	0,6	0,39	1,38	0,57	0,27	1,42	0,32	0,18	2,59	0,51	0,36	3,43	0,36	0,37	3	0,43	0,23									
21	2,47	0,39	0,22	2,55	0,39	0,42	1,88	0,32	0,18	1,82	0,39	0,42	1,55	0,39	0,28	1,41	0,67	0,31	2,95	0,25	0,18									
22	2,19	0,48	0,33	1,44	0,24	0,34	2,57	0,59	0,45	1,23	0,41	0,42	2,87	0,48	0,5	1,76	0,46	0,39	1,59	0,33	0,24									
23	1,54	0,28	0,25	1,89	0,59	0,28	3,37	0,56	0,32	2,62	0,43	0,2	1,22	0,4	0,44	2,07	0,63	0,3	2,19	0,61	0,38									
24	2,57	0,35	0,36	2,8	0,44	0,21	2,12	0,36	0,41	2,66	0,68	0,42	1,95	0,34	0,43	2,04	0,67	0,22	3,49	0,29	0,42									
25	1,26	0,56	0,48	1,68	0,6	0,44	1,36	0,62	0,43	2,75	0,27	0,26	1,78	0,28	0,3	2,07	0,42	0,36	2,54	0,47	0,47									
26	3,2	0,41	0,16	3,43	0,55	0,43	2,57	0,66	0,19	1,77	0,53	0,21	2,61	0,48	0,38	2,69	0,68	0,27	3,03	0,25	0,18									
27	1,71	0,57	0,35	2,78	0,31	0,28	2,27	0,54	0,39	1,55	0,7	0,32	1,88	0,66	0,18	3,11	0,57	0,27	1,99	0,59	0,33									
28	2	0,25	0,4	2,24	0,23	0,17	2,83	0,21	0,27	1,45	0,6	0,48	2,9	0,46	0,34	1,96	0,41	0,31	3,03	0,51	0,22									
29	2,71	0,4	0,41	3,23	0,42	0,3	1,21	0,31	0,25	2,82	0,6	0,35	3,04	0,47	0,28	1,65	0,26	0,38	2,33	0,68	0,26									
30	2,09	0,4	0,19	2,01	0,43	0,21	2,75	0,6	0,47	2,56	0,54	0,26	1,75	0,26	0,28	1,53	0,39	0,36	2,52	0,41	0,32									
31	2,44	0,66	0,48	1,6	0,28	0,25	1,63	0,62	0,37	3,19	0,68	0,32	1,65	0,39	0,35	2,7	0,4	0,32	2,83	0,42	0,21									
32	2,5	0,6	0,23	1,28	0,31	0,25	3	0,48	0,42	2,34	0,46	0,35	1,82	0,47	0,5	2,45	0,58	0,42	2,22	0,31	0,3									
33	2,89	0,53	0,24	3,21	0,22	0,24	3,18	0,24	0,45	1,47	0,61	0,22	2,9	0,54	0,45	2,6	0,41	0,37	3,01	0,61	0,43									
34	2,51	0,47	0,36	1,59	0,69	0,25	2,52	0,68	0,33	3,27	0,61	0,2	2,93	0,41	0,17	1,84	0,53	0,4	1,51	0,27	0,26									
35	1,77	0,62	0,29	1,53	0,52	0,37	2,06	0,24	0,43	2,97	0,4	0,41	2,8	0,64	0,31	2,32	0,49	0,45	3,15	0,25	0,49									
36	2,66	0,55	0,45	3,03	0,4	0,49	3,1	0,45	0,26	1,85	0,47	0,2	3,16	0,59	0,46	2,95	0,22	0,37	3,12	0,21	0,48									
37	1,56	0,43	0,5	2,18	0,7	0,47	3,23	0,35	0,46	3,22	0,25	0,28	1,39	0,53	0,38	1,32	0,51	0,4	2,94	0,41	0,18									
38	1,42	0,31	0,18	2,57	0,46	0,31	1,22	0,37	0,19	3,18	0,55	0,32	1,73	0,24	0,43	1,44	0,38	0,25	2,08	0,61	0,46									
39	2,68	0,54	0,17	2,5	0,51	0,21	2,01	0,31	0,41	3,32	0,51	0,3	1,7	0,65	0,2	1,48	0,57	0,27	2,19	0,6	0,24									
40	2,68	0,32	0,36	2,86	0,34	0,48	1,26	0,62	0,46	1,67	0,5	0,22	2,1	0,52	0,42	3,03	0,32	0,29	1,75	0,52	0,17									
41	3,24	0,21	0,28	1,93	0,39	0,44	2,17	0,47	0,21	2,28	0,69	0,18	2,55	0,21	0,23	3,32	0,67	0,29	1,86	0,56	0,42									
42	2,17	0,4	0,37	2,44	0,28	0,18	1,38	0,66	0,49	1,56	0,36	0,36	2,96	0,52	0,38	1,91	0,42	0,48	1,75	0,32	0,47									
43	1,47	0,51	0,17	2,73	0,53	0,21	1,23	0,27	0,15	2,34	0,37	0,33	3,09	0,33	0,28	2,92	0,64	0,41	1,47	0,65	0,27									
44	2,19	0,46	0,24	3,44	0,51	0,32	2,37	0,23	0,45	1,58	0,28	0,42	3,26	0,54	0,19	2,9	0,2	0,45	1,23	0,22	0,28									
45	3,32	0,29	0,49	1,28	0,6	0,4	2,71	0,31	0,24	3,31	0,36	0,44	2,51	0,26	0,39	1,32	0,31	0,33	1,31	0,4	0,46									
46	3,19	0,59	0,26	1,4	0,43	0,28	1,87	0,59	0,41	1,76	0,38	0,49	3,49	0,59	0,41	2,46	0,6	0,2	3,34	0,21	0,34									
47	2,66	0,55	0,15	1,97	0,58	0,28	2,9	0,35	0,22																					

[illegible]

Lampiran 5 Output SPSS

Frequency Table

pendidikan terakhir					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak sekolah/tidak tamat sd	6	7.1	7.1	7.1
	sekolah dasar/ sederajat	13	15.3	15.3	22.4
	sekolah menengah pertama/ sederajat	6	7.1	7.1	29.4
	sekolah menengah atas/ sederajat	42	49.4	49.4	78.8
	perguruan tinggi/ akademik	18	21.2	21.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

nasabah bank sampah					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	23	27.1	27.1	27.1
	tidak	62	72.9	72.9	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

pekerjaan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pegawai negeri/ swasta	5	5.9	5.9	5.9
	wiraswasta	2	2.4	2.4	8.2
	pedagang	10	11.8	11.8	20.0
	petani/ buruh	18	21.2	21.2	41.2
	tidak bekerja	50	58.8	58.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

penghasilan					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<Rp. 1.400.000,00	29	34.1	34.1	34.1
	Rp. 1.400.000,00- 2.400.000,00	31	36.5	36.5	70.6
	Rp.2.500.000,00- 3.400.000,00	19	22.4	22.4	92.9
	>Rp. 3.500.000,00	6	7.1	7.1	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

1. Pengetahuan

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Jumlah skor pengetahuan
N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	14.80
	Std. Deviation	3.820
Most Extreme Differences	Absolute	.209
	Positive	.209
	Negative	-.114
Test Statistic		.209
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

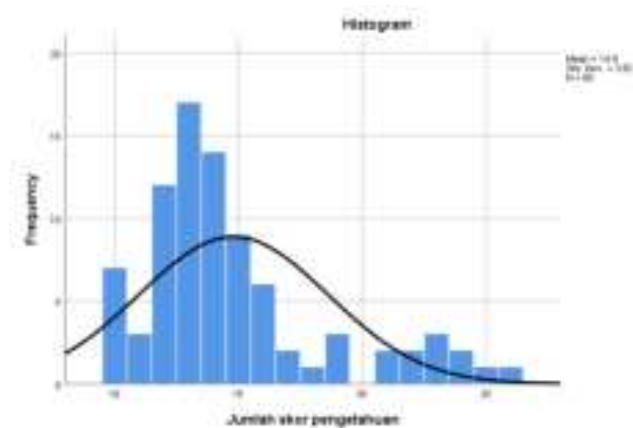
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Frequencies

Statistics

		Jumlah skor pengetahuan
N	Valid	85
	Missing	0
Mean		14.80
Median		14.00
Std. Deviation		3.820
Minimum		10
Maximum		26



menurut ibu sampah di bedakan menjadi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	6	7.1	7.1	7.1
	kurang tepat	48	56.5	56.5	63.5
	tepat	31	36.5	36.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

menurut ibu sebelum sampah di buang hendaknya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	8	9.4	9.4	9.4
	kurang tepat	43	50.6	50.6	60.0
	tepat	34	40.0	40.0	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

dibawah ini manakah yang termasuk ke dalam jenis sampah anorganik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	16	18.8	18.8	18.8
	kurang tepat	46	54.1	54.1	72.9
	tepat	23	27.1	27.1	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

dampak negatif terhadap sampah adalah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	20	23.5	23.5	23.5
	kurang tepat	45	52.9	52.9	76.5
	tepat	20	23.5	23.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

contoh penyakit yang timbul akibat membuang sampah sembarangan adalah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	26	30.6	30.6	30.6
	kurang tepat	32	37.6	37.6	68.2
	tepat	27	31.8	31.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

salah satu cara yang dapat dilakukan dalam mengelola sampah organik seperti sisa makanan dan sampah sayuran adalah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	13	15.3	15.3	15.3
	kurang tepat	43	50.6	50.6	65.9
	tepat	29	34.1	34.1	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

yang dimaksud pengelolaan sampah dengan prinsip 3R adalah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	14	16.5	16.5	16.5
	kurang tepat	42	49.4	49.4	65.9
	tepat	29	34.1	34.1	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apa yang dimaksud dengan prinsip 3R yaitu reuse (menggunakan kembali)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	24	28.2	28.2	28.2
	kurang tepat	37	43.5	43.5	71.8
	tepat	24	28.2	28.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apa yang dimaksud dengan prinsip 3R yaitu recycel (daur ulang)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	13	15.3	15.3	15.3
	kurang tepat	37	43.5	43.5	58.8
	tepat	35	41.2	41.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

dibawah ini kegiatan manakah yang termasuk kepada penerapan prinsip 3R yakni reuse

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	11	12.9	12.9	12.9
	kurang tepat	48	56.5	56.5	69.4
	tepat	26	30.6	30.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

penggunaan kembali pakaian yang sudah tidak layak kemudian di jadikan kain lap atau keset, ini merupakan penerapan prinsip 3r yaitu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	salah	13	15.3	15.3	15.3
	kurang tepat	36	42.4	42.4	57.6
	tepat	36	42.4	42.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

GABUNGAN SKOR PENGETAHUAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	53	62.4	62.4	62.4
	TINGGI	32	37.6	37.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

2. Sikap

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		jumlah skor sikap tentang 3r
N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	20.91
	Std. Deviation	2.524
Most Extreme Differences	Absolute	.150
	Positive	.086
	Negative	-.150
Test Statistic		.150
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

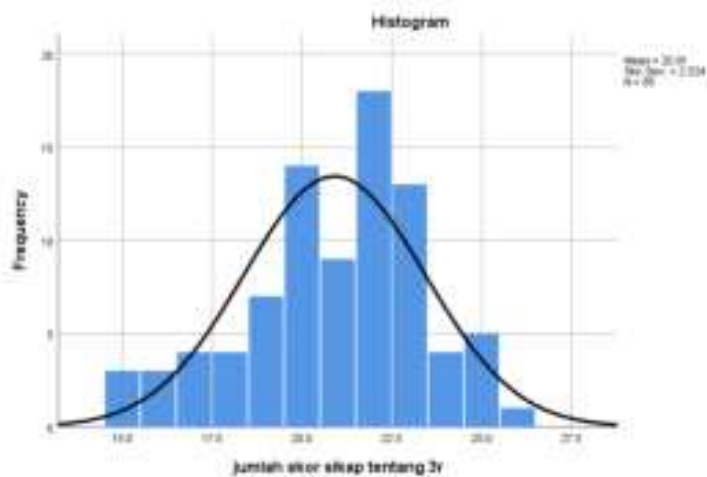
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Frequencies

Statistics

jumlah skor sikap tentang 3r		
N	Valid	85
	Missing	0
Mean		20.91
Median		21.00
Std. Deviation		2.524
Minimum		15
Maximum		26



sampah tidak boleh dibuang sembarangan karena dapat mencemari lingkungan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	13	15.3	15.3	15.3
	tidak setuju	21	24.7	24.7	40.0
	ragu	29	34.1	34.1	74.1
	setuju	16	18.8	18.8	92.9
	sangat setuju	6	7.1	7.1	100.0
Total		85	100.0	100.0	

saya mengolah sampah organik menjadi kompos

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	14	16.5	16.5	16.5
	tidak setuju	20	23.5	23.5	40.0
	ragu	46	54.1	54.1	94.1
	setuju	5	5.9	5.9	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

ketika saya kepasar saya selalu membawa kantong sendiri dari rumah tidak meminta kantong plastik ke pedagang untuk membawa barang belanjaan saya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	15	17.6	17.6	17.6
	tidak setuju	24	28.2	28.2	45.9
	ragu	31	36.5	36.5	82.4
	setuju	14	16.5	16.5	98.8
	sangat setuju	1	1.2	1.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

saya lebih suka meminum air yang saya bawa dengan botol dari rumah dari pada saya nenbeli air kemasan diluar

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	15	17.6	17.6	17.6
	tidak setuju	23	27.1	27.1	44.7
	ragu	32	37.6	37.6	82.4
	setuju	12	14.1	14.1	96.5
	sangat setuju	3	3.5	3.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

ibu perlu memisahkan sampah yang organik dan anorganik

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	13	15.3	15.3	15.3
	tidak setuju	27	31.8	31.8	47.1
	ragu	33	38.8	38.8	85.9
	setuju	8	9.4	9.4	95.3
	sangat setuju	4	4.7	4.7	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

memilah sampah adalah tanggung jawab bersama bukan hanya petugas kebersihan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	16	18.8	18.8	18.8
	tidak setuju	26	30.6	30.6	49.4
	ragu	27	31.8	31.8	81.2
	setuju	13	15.3	15.3	96.5
	sangat setuju	3	3.5	3.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

sampah sisa sayuran dan sampah plastik perlu di kumpulkan dalam wadah yang terpisah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	10	11.8	11.8	11.8
	tidak setuju	30	35.3	35.3	47.1
	ragu	31	36.5	36.5	83.5
	setuju	12	14.1	14.1	97.6
	sangat setuju	2	2.4	2.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

saya menjual / memberikan sampah anorganik kepada pihak yang memerlukan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sangat tidak setuju	10	11.8	11.8	11.8
	tidak setuju	22	25.9	25.9	37.6
	ragu	33	38.8	38.8	76.5
	setuju	16	18.8	18.8	95.3
	sangat setuju	4	4.7	4.7	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

GABUNGAN SKOR SIKAP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	35	41.2	41.2	41.2
	TINGGI	50	58.8	58.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

3. Penerapan Reduce

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

total skor
penerapan
reduce

N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	2.51
	Std. Deviation	1.151
Most Extreme Differences	Absolute	.211
	Positive	.211
	Negative	-.130
Test Statistic		.211
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

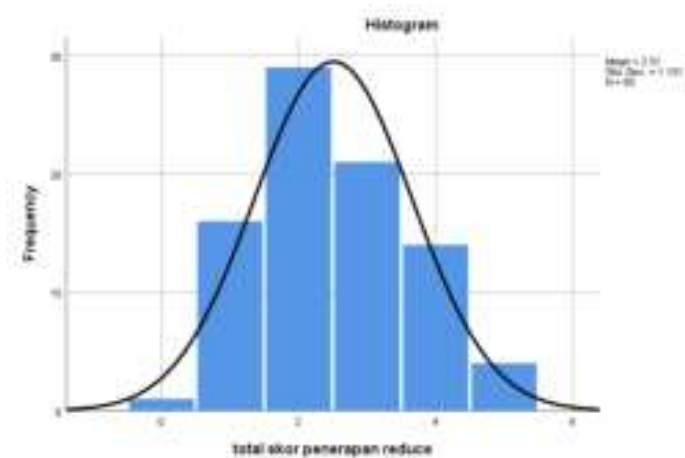
c. Lilliefors Significance Correction.

Frequencies

Statistics

total skor penerapan reduce

N	Valid	85
	Missing	0
Mean		2.51
Median		2.00
Std. Deviation		1.151
Minimum		0
Maximum		5



apakah ibu membawa tas atau keranjang saat berbelanja

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	58	68.2	68.2	68.2
	ya	27	31.8	31.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu sering menerima kantong asoy/plastik setiap berbelanja di pasar/toko

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	61	71.8	71.8	71.8
	ya	24	28.2	28.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu memebawa botol nimum sendiri dari rumah saat berpergian

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	32	37.6	37.6	37.6
	ya	53	62.4	62.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu dan keluarga lebih menggunakan kain lap tangan sebagai pengganti tisu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	37	43.5	43.5	43.5
	ya	48	56.5	56.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menghemat penggunaan plastik dengan menggunakannya berulang kali

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	24	28.2	28.2	28.2
	ya	61	71.8	71.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

GABUNGAN SKOR REDUCE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	46	54.1	54.1	54.1
	TINGGI	39	45.9	45.9	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

4. Penerapan Reuse

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		total skor penerapan reuse
N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	3.33
	Std. Deviation	1.802
Most Extreme Differences	Absolute	.167
	Positive	.167
	Negative	-.145
Test Statistic		.167
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

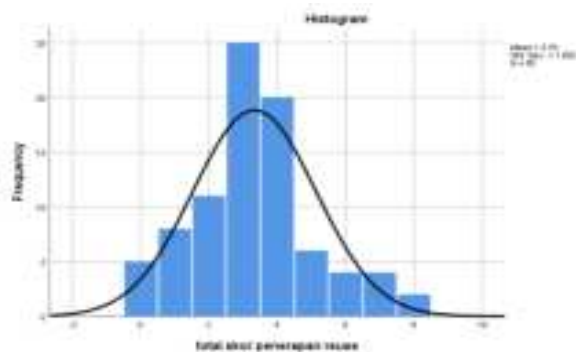
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Frequencies

Statistics

		total skor penerapan reuse
N	Valid	85
	Missing	0
Mean		3.33
Median		3.00
Std. Deviation		1.802
Minimum		0
Maximum		8



apakah ibu memanfaatkan kardus bekas untuk menyimpan barang atau mengirim paket

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	31	36.5	36.5	36.5
	ya	54	63.5	63.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan kaleng bekas untuk celengan asbak rokok atau fungsilainnya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	34	40.0	40.0	40.0
	ya	51	60.0	60.0	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan botol plastik bekas untuk pot bunga dan fungsi lainnya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	40	47.1	47.1	47.1
	ya	45	52.9	52.9	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan gelas plastik bekas untuk dijadikan tempat pena /pensil anak anda

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	37	43.5	43.5	43.5
	ya	48	56.5	56.5	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan pakaian bekas sebagai sebagai kain lap untuk pembersih rumah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	58	68.2	68.2	68.2
	ya	27	31.8	31.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan botol bekas sebagai wadah penyimpanan bumbu dapur

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	76	89.4	89.4	89.4
	ya	9	10.6	10.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu memanfaatkan kembali kertas atau koran bekas, misalnya menjadi pembukus atau pembersih kaca rumah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	67	78.8	78.8	78.8
	ya	18	21.2	21.2	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu menggunakan ban bekas / atau tempat cat sebagai pot bunga, meja kecil, atau fungsi lainnya

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	70	82.4	82.4	82.4
	ya	15	17.6	17.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

apakah ibu memberikan /menjual sampah yang terpilah kepengumpul sampah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	69	81.2	81.2	81.2
	ya	16	18.8	18.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

GABUNGAN SKOR REUSE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	49	57.6	57.6	57.6
	TINGGI	36	42.4	42.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

5. Penerapan recycle

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		total skor penerapan recycle
N		85
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.62
	Std. Deviation	.723
Most Extreme Differences	Absolute	.312
	Positive	.312
	Negative	-.194
Test Statistic		.312
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000 ^c

a. Test distribution is Normal.

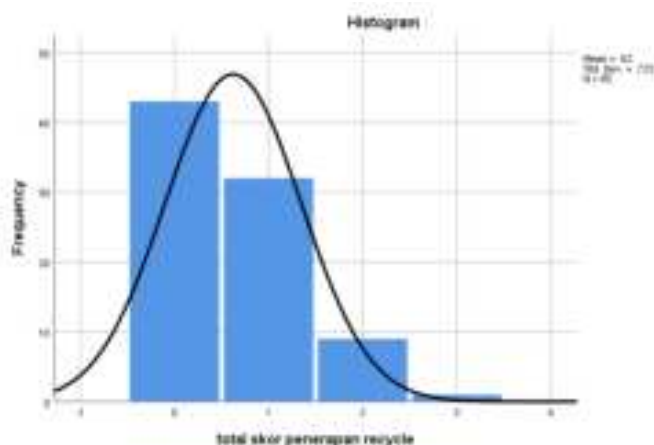
b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

Frequencies

Statistics

total skor penerapan recycle	
N	Valid 85
	Missing 0
Mean	.62
Median	.00
Std. Deviation	.723
Minimum	0
Maximum	3



Apakah Ibu membuat kerajinan tangan dari sampah, misalkan tempat tisu, tas belanja atau yang lainnya?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	70	82.4	82.4	82.4
	ya	15	17.6	17.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Apakah Ibu memodifikasi pakaian bekas menjadi barang baru seperti celemek, alas meja atau yang lainnya?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	75	88.2	88.2	88.2
	ya	10	11.8	11.8	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Apakah Ibu membuat kerajinan tangan tempat alat tulis dari botol plastik?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	80	94.1	94.1	94.1
	ya	5	5.9	5.9	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Apakah Ibu dan keluarga membuat hiasan dirumah dari sampah anorganik?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	79	92.9	92.9	92.9
	ya	6	7.1	7.1	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Apakah Ibu dan keluarga mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos untuk tanaman?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	70	82.4	82.4	82.4
	ya	15	17.6	17.6	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Apakah Ibu menggunakan hasil daur ulang sampah untuk dirumah?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	83	97.6	97.6	97.6
	ya	2	2.4	2.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

GABUNGAN SKOR RECYCLE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	RENDAH	43	50.6	50.6	50.6
	TINGGI	42	49.4	49.4	100.0
	Total	85	100.0	100.0	

Lampiran 6 Dokumentasi







KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO-PADANG

LEMBAR
KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Verly Septiyus

NIM : 221110158

Program Studi : D3 Sanitasi

Pembimbing I : Sari Arlinda, SKM, MKM

Judul Tugas Akhir : Gambaran Timbulan Sampah Rumah Tangga dan Penerapan 3R di
kecamatan Koto Tangah Kota Padang 2025

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Senin / 1 Juli 2025	Bimbingan gambaran umum lokasi Penelitian	RA
II	Rabu / 2 Juli 2025	Bimbingan hasil pengukuran timbulan sampah	RA
III	Rabu / 2 Juli 2025	Perbaikan hasil pengukuran	RA
IV	Kamis / 3 Juli 2025	Bimbingan Hasil Kuesioner dan responden	RA
V	Kamis / 3 Juli 2025	Perbaikan tabel Hasil	RA
VI	Jumat / 4 Juli 2025	Bimbingan Pembahasan BAB I	RA
VII	Senin / 7 Juli 2025	Bimbingan Perbaikan Pembahasan BAB II	RA
VIII	Selasa / 8 Juli 2025	Bimbingan BAB II Kesimpulan	RA

Padang, Januari 2025

Ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi

Lindawati, SKM, M.Kes

NIP.19750613 200012 2 002



KEMENTERIAN KESEHATAN POLTEKKES PADANG
JURUSAN KESEHATAN LINGKUNGAN
JL. SIMPANG PONDOK KOPI NANGGALO-PADANG

LEMBAR
KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Verly Septiyus
NIM : 221110158
Program Studi : D3 Sanitasi
Pembimbing II : Mahaza, SKM, MKM
Judul Tugas Akhir : Gambaran Timbunan Sampah Rumah Tangga dan Penerapan 3R di
kecamatan Koto Tangah Kota Padang 2025

Bimbingan ke	Hari/Tanggal	Materi Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
I	Selasa / 1 Juli 2025	Bimbingan penulisan gambaran umum lokasi penelitian	
II	Pada / 2 Juli 2025	Bimbingan Hasi pengukuran timbunan sampah	
III	Kamis / 3 Juli 2025	Pertemuan penulisan Hasi BAB IV	
IV	Kamis / 3 Juli 2025	Bimbingan pembahasan BAB IV	
V	Jumat / 4 Juli 2025	Pertemuan pembahasan BAB IV	
VI	Jumat / 4 Juli 2025	Bimbingan kesimpulan BAB V	
VII	Jumat / 4 Juli 2025	Pertemuan Kesimpulan BAB V	
VIII	Geni / 7 Juli 2025	Bimbingan kesimpulan lahan BAB V Aca	

Padang, Januari 2025
Ketua Prodi Diploma 3 Sanitasi

Lindawati, SKM, MKes
NIP.19750613 200012 2 002

ORIGINALITY REPORT

8%

SIMILARITY INDEX

7%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

4%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1%
2	Submitted to UIN Raden Intan Lampung Student Paper	1%
3	repositoryperpustakaanpoltekkespadang.site Internet Source	1%
4	nicomarlinton.blogspot.com Internet Source	1%
5	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1%
6	repository.its.ac.id Internet Source	<1%
7	Submitted to Politeknik Kesehatan Kemenkes Padang Student Paper	<1%
8	docplayer.info Internet Source	<1%
9	Submitted to Poltekkes Kemenkes Pontianak Student Paper	<1%
10	adoc.pub Internet Source	<1%
11	www.coursehero.com Internet Source	<1%
12	positori.utu.ac.id Internet Source	<1%