

SKRIPSI

**PERSEPSI DAN KEPUASAN MASYARAKAT
TERHADAP KUALITAS PENGELOLAAN
SAMPAH OLEH CLEAN UP INDONESIA
DI CITRALAND TAHUN 2021**

LELI PARDALITA

K011171023



*Skrisi Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat*

**DEPARTEMEN KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2021**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**PERSEPSI DAN KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP KUALITAS
PENGELOLAAN SAMPAH OLEH CLEAN UP INDONESIA
DI CITRALAND CELEBES TAHUN 2021**

Disusun dan diajukan oleh

**LELI PARDALITA
K011171023**

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Ujian yang dibentuk dalam rangka
Penyelesaian Studi Program Sarjana Program Studi Kesehatan Masyarakat
Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
pada tanggal 25 Agustus 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan

Menyetujui,

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Dr. Makmur Selomo, MS
NIP. 198208032008121003



Muh. Fajaruddin Natsir, S.KM., M.Kes
NIP. 198902112015041002

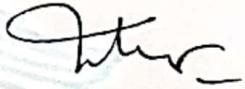


Ketua Program Studi,

Dr. Suriah, SKM, M.Kes
NIP. 197405202002122001

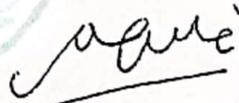
PENGESAHAN TIM PENGUJI

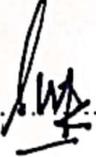
Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada hari Rabu Tanggal 25 Agustus 2021.

Ketua : **dr. Makmur Selomo, MS**  (.....)

Sekretaris : **Muh. Fajaruddin Natsir, SKM., M.Kes**  (.....)

Anggota :

1. **Dr. Hasnawati Amqam, SKM.,M.Sc**  (.....)

2. **Dian Saputra Marzuki, SKM, M.Kes**  (.....)

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Leli Pardalita
NIM : K011171023
Fakultas : Kesehatan Masyarakat
Hp : 085146107746
e-mail :lelipardalita27@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa artikel **“Persepsi dan Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pengelolaan Sampah oleh Clean Up Indonesia di Citraland Tahun 2021”** benar bebas dari plagiat, dan apabila pernyataan ini terbukti tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, 18 September 2021

yang membuat Pernyataan



Leli Pardalita

RINGKASAN

Universitas Hasanuddin
Fakultas Kesehatan Masyarakat
Kesehatan Lingkungan
Makassar, September 2021

LELI PARDALITA

“PERSEPSI DAN KEPUASAN MASYARAKAT TERHADAP KUALITAS PENGELOLAAN SAMPAH OLEH CLEAN UP INDONESIA DI CITRALAND TAHUN 2021”

Kepadatan dan aktivitas penduduk yang semakin meningkat menyebabkan produksi jumlah sampah juga meningkat, dimana produksi sampah dari 33 kota di seluruh Indonesia mencapai 132.192 m³ per hari. Banyaknya jumlah sampah yang tidak terangkut di lingkungan menjadi masalah yang tidak kunjung usai.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi variabel metode pengumpulan dan pengangkutan sampah, ketepatan waktu pengumpulan sampah, ketepatan waktu pengangkutan sampah, kedisiplinan penggunaan seragam petugas sampah dan kepuasan masyarakat terhadap pengelolaan sampah di Citraland Celebes tahun 2021. Jenis penelitian yang digunakan penelitian adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat yang menggunakan jasa pelayanan sampah Clean Up Indonesia di Perumahan CitraLand Celebes yakni sebesar 308 dengan sampel sebanyak 84 rumah.

Hasil Penelitian Menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap metode pengumpulan dan pengangkutan sampah sebagian sudah sesuai yaitu sebanyak 95,2%, untuk ketepatan waktu pengumpulan sampah telah dilakukan secara tepat waktu dengan yakni sebanyak 83,3%, ketepatan waktu pengangkutan sampah telah dilakukan dengan tepat waktu yaitu sebanyak 94%, kedisiplinan penggunaan seragam petugas sampah telah disiplin sebesar 92,9%, dan kepuasan masyarakat terhadap pengelolaan sampah secara umum sebagian besar merasa puas terhadap pelayanan pengelolaan sampah oleh Clean Up Indonesia yakni 88,1%.

Persepsi dan kepuasan masyarakat menjadi salah satu cerminan keberhasilan suatu pelayanan pengelolaan sampah yang dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk lebih maksimal dalam perjalanannya.

Kata Kunci : Pengelolaan sampah, kepuasan, perumahan, persepsi

Jumlah Pustaka: 60 (1990-2020)

SUMMARY

*Hasanuddin University
Faculty of Public Health
Environmental Health
Makassar, September 2021*

LELI PARDALITA

“PUBLIC PERCEPTION AND SATISFACTION ON THE QUALITY OF WASTE MANAGEMENT BY CLEAN UP INDONESIA IN CITRALAND IN 2021”

The increasing population density and activity causes the production of the amount of waste to also increase, where waste production from 33 cities throughout Indonesia reaches 132,192 m³ per day. The large amount of waste that is not transported in the environment is a problem that does not go away.

This study aims to determine the perception of the variables of waste collection and transportation methods, timeliness of waste collection, timeliness of waste transportation, discipline in the use of waste officer uniforms and community satisfaction with waste management in Citraland Celebes in 2021. The type of research used This research is a quantitative descriptive research. The population in this study is the people who use the Clean Up Indonesia garbage service at CitraLand Celebes Housing, which is 308 with a sample of 84 houses.

Research Results Show that public perception of the method of collecting and transporting waste is partly appropriate, namely as much as 95.2%, for the timeliness of waste collection has been carried out in a timely manner with as much as 83.3%, the timeliness of waste transportation has been carried out on time as much as 94%, the discipline of the use of uniforms by the waste officers has been disciplined by 92.9%, and In general, community satisfaction with waste management is mostly satisfied with the waste management services provided by Clean Up Indonesia, namely 88.1%.

The perception and satisfaction of the community is one of the reflections of the success of a waste management service that can be used as evaluation material to maximize its journey.

Keywords: Waste management, satisfaction, housing, and perception

Bibliography: 60 (1990-2020)

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirahim

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kepada *Rabb* dan *Ilah* manusia seluruh alam atas nikmat yang masih dikaruniakanNya kepada hambaNya. *Shalawat* dan salam tercurah kepada sebaik-baik teladan bagi manusia, Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wa sallam* yang telah menunjukkan jalan yang lurus bagi manusia melalui Al-Qur'an dan juga sunnah-sunnah beliau kepada saya sehingga dapat menyelesaikan hasil penelitian skripsi ini dengan judul **“Persepsi dan Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pengelolaan Sampah oleh Clean Up Indonseia di Citraland Tahun 2021”** sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada program Strata Satu (S1) di Jurusan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Hasanuddin.

Skripsi ini tidak luput dari peran orang-orang istimewa bagi penulis, maka izinkan penulis untuk menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada orang tua tercinta, Ibunda **Dahlia** dan Ayahanda **Abd. Asis** yang telah membesarkan, mendidik, membimbing dan senantiasa memberikan dukungan moral maupun materil, semangat, kasih sayang, doa dan restu yang selalu mengiringi tiap langkah penulis sehingga bisa sampai ke titik ini, serta kepada suami tersayang **Asrul** dan adik **Aristan** yang memberi semangat dan keluarga besar yang selalu menjadi sumber motivasi kuat bagi penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

Melalui kesempatan ini pula, penulis ingin menyampaikan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Bapak Dr. Aminuddin Syam, SKM, M.Kes., M.Med.Ed., selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin dan Ibu Dr. Suriah, SKM, M.Kes., selaku Ketua Program Studi S1 Kesehatan Masyarakat atas izin penelitian yang telah diberikan kepada penulis.

2. Bapak Prof. Dr. Indar, SH., MPH. selaku dosen Penasehat Akademik yang senantiasa memberikan motivasi kepada penulis.
3. Bapak dr. Makmur Selomo, MS selaku Pembimbing I dan Bapak Muh. Fajaruddin Natsir, SKM.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah meluangkan waktu untuk membimbing, mengarahkan, serta memotivasi penulis dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dian Saputra Marzuki, SKM, M.Kes dan Ibu Dr. Hasnawati Amqam, SKM.,M.Sc selaku penguji yang telah memberikan kritikan membangun serta masukan yang sangat bermanfaat untuk penyempurnaan penulisan skripsi ini.
5. Ibu Dr. Erniwati Ibrahim, SKM., M.Kes selaku ketua Departemen Kesehatan Lingkungan, Dosen dan Staf bagian Kesehatan Lingkungan yang telah membantu dan mengarahkan penulis selama mengikuti pendidikan di FKM.
6. Direktur Clean Up Indonesia dan staff serta staff managemen Citraland Celebes yang telah membantu penulis selama penelitian.
7. Teman-teman Cecan, yaitu Dwi, Fatma, Kamalia, Ainun, Juse, dan Ainum yang selama ini selalu memberikan masukan dan dukungan kepada penulis.
8. Sahabat MABO, yaitu Uli, Whidy, Vira, Ayu, Astryd dan Pororo yang saat ini sedang berjuang menyelesaikan skripsi dan juga senantiasa memberi dukungan serta semangat satu sama lain dalam menyelesaikan skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan Antek-Antek Kesling atas semangat yang selalu diberikan dan selalu kebersamai selama berjuang bersama mengikuti proses ini sampai titik akhir perjuangan di FKM Unhas
10. Teman-teman PBL POSKO 4 Desa Ko'mara dan teman-teman KKN Gel. 104 Kelompok Bone 5.

Terima kasih kepada seluruh pihak yang telah berjasa yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, atas segala, bantuan, doa, dan motivasi serta dukungan moril dan materil yang tulus diberikan untuk penulis selama menjalani studi di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin.

Dalam penyusunan hasil penelitian ini, tentu saja penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan serta kekeliruan. Oleh karena itu, besar harapan penulis agar dapat diberikan kritik dan saran yang membangun

dari segala pihak agar skripsi ini berguna dalam ilmu pendidikan dan penerapannya. Akhir kata, mohon maaf atas segala kekurangan penulis, semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Makassar, Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	i
RINGKASAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Umum tentang Sampah Rumah Tangga.....	7
B. Tinjauan Umum tentang Pengelolaan Sampah.....	9
C. Tinjauan Umum tentang Alat Pelindung Diri (APD).....	25
D. Tinjauan Umum tentang Kepuasan Masyarakat.....	28
E. Tinjauan Umum tentang Sanitasi Lingkungan	30
F. Kerangka Teori	34
BAB III KERANGKA KONSEP	36
A. Dasar Pemikiran Variabel yang Diteliti.....	36
B. Kerangka Konsep.....	37
C. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif.....	38
BAB IV METODE PENELITIAN	44
A. Jenis Penelitian	44
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	44
C. Populasi dan Sampel Penelitian	44
D. Instrumen Penelitian	46
E. Pengumpulan Data.....	47

F. Pengolahan Data	48
G. Analisis Data.....	49
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	50
B. Hasil Penelitian.....	51
C. Pembahasan	56
D. Keterbatasan Penelitian	64
BAB VI PENUTUP	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Karakteristik Wadah Sampah	14
Tabel 2. Nilai Persepsi, Interval IKM, Interval Konversi IKM, Mutu dan Kinerja Pelayanan	43
Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin d Citraland Celebes Tahun 2021	51
Tabel 4. Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan di Citraland Celebes Tahun 2021	52
Tabel 5. Distribusi Persepsi Responden Berdasarkan Metode Pengumpulan dan Pengangkutan Sampah di Citraland Celebes Tahun 2021	52
Tabel 6. Distribusi Persepsi Responden Berdasarkan Ketepatan Waktu Pengumpulan Sampah di Citraland Celebes Tahun 2021	53
Tabel 7. Distribusi Persepsi Responden Berdasarkan Ketepatan Waktu Pengangkutan Sampah di Citraland Celebes Tahun 2021	53
Tabel 8. Distribusi Persepsi Responden Berdasarkan Kedisiplinan Penggunaan Seragam Petugas Sampah di Citraland Celebes Tahun 2021	54
Tabel 9. Distribusi Kepuasan Responden terhadap Pelayanan Pengelolaan Sampah Clean Up Indonesia di Citraland Celebes Tahun 2021	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Konsep penjenjangan masing-masing pola operasional persampahan	18
Gambar 2. Pola pengangkutan sampah	21
Gambar 3. <i>Dump truck</i>	22
Gambar 4. <i>Armroll truck</i>	23
Gambar 5. <i>Compactor Truck</i>	24
Gambar 6. <i>Trailer Truck</i>	25
Gambar 7. Kerangka Teori Penelitian	35

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

TPA	:Tempat pembuangan Akhir
SWAP	: <i>Smart Waste Platform</i>
APD	:Alat Pelindung Diri
<i>Picker</i>	:Orang yang bertugas mengambil sampah
C	:Karbon
TPS	:Tempat Penampungan Sementara
HCS	: <i>Hauled Container System</i>
SCS	: <i>Stationery Container System</i>
SOP	:Standar Operasional Prosedur
IKM	:Indeks Kepuasan Masyarakat
SPSS	: <i>Statistical Packages for Sosial Sciences</i>

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sampah adalah sisa-sisa bahan yang tidak terpakai dari aktivitas manusia yang dianggap tidak memiliki nilai, dalam segala bentuknya baik padat, cair, maupun gas (Brotojoyo & Purwantini, 2020). Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Hampir semua negara berkembang memiliki permasalahan dalam pengelolaan sampah termasuk di Indonesia (Nugraha dkk, 2018).

Daerah perkotaan sebagai daerah dengan jumlah penduduk yang tinggi merupakan penghasil sampah dalam jumlah besar, sehingga pengelolaan sampah mutlak diperlukan (Nurchayo, 2020). Daerah perkotaan di dunia mampu menghasilkan 1,3 miliar ton limbah padat pertahun. Jumlah tersebut akan terus meningkat menjadi 2,2 miliar pada tahun 2025, bahkan untuk daerah berkembang akan berlipat ganda dari jumlah tersebut (Hoornweg & Perinaz, 2012). Pada tahun 2019, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) RI mengemukakan bahwa total sampah di Indonesia mencapai 68 juta ton lebih, dimana sampah plastik mencapai 9,52 juta ton.

Kepadatan dan aktivitas penduduk yang semakin meningkat menyebabkan produksi jumlah sampah juga meningkat. Produksi sampah dari 33 kota di seluruh Indonesia mencapai 132.192 m³ per hari. Jumlah sampah yang dihasilkan tersebut tidak sebanding dengan fasilitas yang tersedia

sehinggamenyebabkan masalah global yang terus berlarut-larut (Himmah, dkk 2014). Kurangnya kesadaran masyarakat dalam membuang sampah sering kali menyebabkan mereka membuang sampah sembarangan yang mengakibatkan kebersihan lingkungan serta ekosistem laut menjadi rusak (Nurcahyo, 2020).

Jambeck (2015) menyatakan bahwa Indonesia masuk dalam peringkat kedua dunia setelah Cina yang menghasilkan sampah plastik di perairan mencapai 187,2 juta ton. Data beberapa kota besar di Indonesia dapat menjadi rujukan tingginya timbulan sampah yang dihasilkan masyarakat dalam setiap harinya. Kota Jakarta menghasilkan timbulan sampah sebesar 70 ribu ton, Medan 2000 ton, Semarang 1400 ton, dan Kota Bandung sebesar 2100 ton (BPS, 2017). Kota Makassar yang memiliki jumlah penduduk mencapai 1,4 juta jiwa, mampu menghasilkan sekitar 4500 m³ sampah setiap harinya. Sementara sampah yang mampu ditangani oleh Dinas Pertamanan dan Kebersihan Kota Makassar hanya sekitar 3500 m³ setiap hari, dengan demikian terdapat sekitar 1000 m³ sampah di Kota Makassar yang tidak tertangani (Akhsa dkk, 2019).

Jumlah sampah yang semakin meningkat tidak sebanding dengan jumlah sampah yang diangkut. Sampah dari ibu kota provinsi di Indonesia rata-rata yang terangkut dan dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA) hanya 71,20 % dari total produksi sampah, sementara sisanya tersebar diberbagai tempat (Nizar dkk, 2017). Sampah yang dibiarkan tersebut akan menyebabkan lingkungan menjadi kumuh dan kotor sehingga akan merusak

estetika lingkungan, bahkan akan menimbulkan bau tak sedap dan berpotensi menjadi sumber penyakit (Buhani dkk, 2018).

Banyaknya jumlah sampah yang tidak terangkut di lingkungan menjadi masalah yang tidak kunjung usai di lingkungan masyarakat, maka perlu perhatian dan inovasi dalam pengelolaannya. Kegiatan pengelolaan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan, mendaur ulang, dan pembuangan dari material sampah. Kegiatan tersebut biasanya mengacu pada material sampah yang dihasilkan (Widiyanto, dkk 2017).

Masalah pengelolaan sampah menjadi persoalan pelik yang sangat sulit untuk ditangani oleh pemerintah daerah sendiri, sehingga perlu adanya sinergi antara pemerintah dan perusahaan (Rahman, 2015). Pengelolaan sampah rumah tangga dengan melibatkan peran perusahaan yang bergerak dalam bidang sosial diharapkan menjadi salah satu solusi inovatif untuk menangani sampah yang tidak terangkut di lingkungan secara cepat dan tepat (Widiyanto, dkk 2017). Clean Up Indonesia merupakan institusi yang memberikan pelayanan pengangkutan sampah dengan menggunakan aplikasi SWAP dalam pemantauan operasionalnya agar pengangkutan sampah dapat dipantau secara maksimal.

Citraland Celebes merupakan salah satu perumahan yang memiliki tingkat pendapatan dan ekonomi tingkat atas yang menggunakan pelayanan sampah Clean Up Indonesia. Tingkat dan pendapatan suatu masyarakat memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap produksi sampah yang dihasilkan (Utama & Putri, 2020). Sampah rumah tangga yang dihasilkan

oleh Citraland Celebes mencapai 166,32 m³ per bulan. Jarak perumahan yang cukup jauh, memerlukan pengelolaan sampah dengan menerapkan manajemen operasional untuk memudahkan pemantauan agar dapat ditangani dengan cepat. Penerapan sistem manajemen angkutan kegiatan operasional persampahan menjadi suatu cara untuk mengelola dan mengorganisasi pengangkutan sampah dengan armada kendaraan (Afrizal & Julian, 2016).

Kepuasan masyarakat merupakan merupakan salah satu kunci keberhasilan pelayanan yang menjadi cerminan baik atau tidaknya kualitas pelayanan, termasuk dalam pelayanan pengelolaan sampah. Pendekatan kualitas jasa yang banyak dijadikan acuan adalah model Servqual (*Service Quality*) yaitu *tangible* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (daya tanggap), *assurance* (jaminan), dan *empathy* (empati) (Wicaksono, 2017). Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Setyabudhi dkk (2018) menunjukkan bahwa variabel-variabel tersebut dapat memberikan gambaran tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan pengelolaan sampah.

Persepsi dan tingkat kepuasan masyarakat terkait sistem pelayanan pengelolaan sampah cukup beragam. Dalam hal ini, kepuasan masyarakat lebih ditekankan pada eektivitas dan kedisiplinan pengumpulan dan pengangkutan sampah. Hal tersebut didasarkan pada banyaknya keluhan masyarakat terhadap timbulnya bau yang tidak sedap yang akan menimbulkan vektor penyakit pada sampah yang menumpuk jika sampah dibiarkan terlalu lama. Bagi suatu institusi untuk menciptakan kepuasan pada pelanggan maka harus memberikan kualitas pelayanan yang baik sebagai strategi untuk tetap

bertahan dengan cara mengangkut sampah secara tepat waktu dan sarana yang dimiliki harus dalam keadaan lengkap untuk memberikan rasa aman bagi masyarakat (Rahma, 2019).

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti mengenai persepsi dan kepuasan masyarakat terhadap pengelolaan sampah oleh Clean Up Indonesia terhadap kepuasan masyarakat di Citraland Celebes tahun 2021.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat dirumuskan masalah yang akan diteliti yaitu “Persepsi dan Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pengelolaan Sampah oleh Clean Up Indonesia di Citraland Tahun 2021”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui Persepsi dan Kepuasan Pelanggan terhadap Kualitas Pengelolaan Sampah oleh Clean Up Indonesia di Citraland Tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap metode pengumpulan dan pengangkutan sampah di Citraland Celebes tahun 2021
- b. Untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap ketepatan waktu pengumpulan sampah di Citraland Celebes tahun 2021
- c. Untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap ketepatan waktu pengangkutan sampah di Citraland Celebes tahun 2021

- d. Untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap penggunaan seragam petugas sampah di Citraland Celebes tahun 2021
- e. Untuk mengetahui kepuasan masyarakat terhadap pengelolaan sampah di Citraland Celebes tahun 2021

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Ilmiah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu sumber referensi dalam dunia pendidikan, khususnya referensi mengenai persepsi dan kepuasan masyarakat terhadap pengelolaan sampah.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan masyarakat dengan mengakses informasi terkait teknik pengelolaan sampah yang dilakukan oleh Clean Up Indonesia.

3. Manfaat bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan sampah sesuai yang di harapkan oleh masyarakat.

4. Manfaat bagi Peneliti

Memberikan pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti yang berguna dalam melaksanakan tugas. Selain itu, penelitian ini juga merupakan syarat peneliti untuk mendapatkan gelar sarj

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Sampah Rumah Tangga

1. Pengertian Sampah

Definisi limbah padat atau sampah berdasarkan Undang-Undang Nomor 18 tahun 2008 merupakan sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Sampah rumah tangga adalah sampah yang berasal dari kegiatan sehari-hari dalam rumah tangga yang tidak termasuk tinja dan sampah spesifik. Menurut Kodoatie (2005) dalam Subekti dan Eni (2020) sampah adalah limbah atau buangan yang bersifat padat, setengah padat yang merupakan hasil sampingan dari kegiatan perkotaan atau siklus kehidupan manusia, hewan maupun tumbuh-tumbuhan.

2. Jenis-jenis Sampah

Jenis sampah rumah tangga berdasarkan sumbernya, terdiri dari dua jenis yaitu (Hasibuan, 2016):

1. Sampah Organik

Sampah organik merupakan segala limbah yang mengandung unsur Karbon (C) seperti kotoran hewan dan manusia, air seni (*urine*), sisa makanan, kertas, kardus, karton, air cucian, minyak goreng bekas dan lain-lain. Limbah tersebut ada yang mempunyai daya racun yang tinggi, misalnya sisa obat, baterai bekas, dan air aki. Limbah tersebut

tergolong sebagai bahan berbahaya dan beracun, sedangkan limbah air cucian, limbah kamar mandi, dapat mengandung bibit-bibit penyakit atau pencemar biologis seperti bakteri, jamur, virus, dan sebagainya. Namun secara teknis sebagian orang mendefinisikan limbah organik sebagai limbah yang hanya berasal dari makhluk hidup (alami) dan sifatnya mudah busuk.

2. Limbah Anorganik

Limbah organik merupakan jenis sampah yang tidak mengandung unsur karbon, seperti logam, kaca dan pupuk anorganik (pupuk yang mengandung unsur nitrogen dan fospor). Dalam hal ini bahan organik seperti plastik, karet, kertas, juga dikelompokkan sebagai limbah anorganik. Bahan-bahan tersebut sulit terurai oleh mikroorganisme sebab unsur karbonnya membentuk rantai kimia yang kompleks dan panjang.

3. Dampak Sampah

Sampah yang tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan dampak yang buruk bagi lingkungan dan manusia. Sampah yang dihasilkan dari rumah tangga maupun perindustrian diharapkan dapat dikelola dengan baik untuk dapat meningkatkan kualitas kehidupan. Namun, kenyataannya seiring berjalannya waktu sampah yang dihasilkan menyebabkan dampak negatif yang tidak sedikit.

Limbah rumah tangga dapat mempengaruhi kualitas air bahkan tercemar. Air yang tercemar akan menghasilkan bau yang tidak sedap dan

tidak dapat di gunakan lagi untuk keperluan rumah tangga ataupun sebagai penunjang kehidupan manusia yang akan menimbulkan dampak sosial yang sangat luas dan akan memakan waktu lama untuk memulihkannya. Dampak sampah bagi kesehatan dapat menyebabkan dan menimbulkan penyakit, seperti penyakit diare, kudis, kurap dan tipus. Dengan demikian perlu adanya perhatian penuh terhadap pengelolaan sampah agar tidak menimbulkan dampak buruk bagi lingkungan dan kesehatan (Hasibuan, 2016).

B. Tinjauan Umum tentang Pengelolaan Sampah

Menurut Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 pengelolaan sampah didefinisikan sebagai 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.

Setiap tahapan pengelolaan sampah memiliki karakteristik yang berbeda seperti adanya pengumpulan sampah komunal, penyapuan jalan, dan pelayanan kebersihan pada fasilitas publik termasuk barang publik. Selain itu, ada pula pengumpulan dan pengangkutan sampah langsung dari sumber, baik rumah tangga atau perusahaan, sampai ke tempat pemrosesan akhir. Oleh karena itu, pengelolaan sampah bukan hanya tanggung jawab pemerintah tetapi pihak swasta juga bisa berperan dalam pengelolaan sampah, khususnya di perkotaan (Triwibowo & Alin, 2015).

Pengelolaan sampah secara umum terbagi atas 2 tipe pengelolaan yaitu pengelolaan sampah setempat (individu) dan pengelolaan sampah terpusat yang biasa diterapkan pada suatu lingkungan permukiman atau kota. Pengelolaan sampah setempat merupakan penanganan yang dilaksanakan sendiri oleh masyarakat (penghasil sampah). Sedangkan pengelolaan secara terpusat, khususnya dalam teknis operasional, merupakan suatu proses atau kegiatan penanganan sampah yang terkoodinir. Jika yang sistem penanganan terpusat yang diterapkan, maka pelaksanaannya mutlak diperlukan adanya suatu institusi yang menangani langsung pengelolaan persampahan. Institusi tersebut memegang peranan yang sangat penting seperti, status, struktur organisasi, fungsi, tanggung jawab dan wewenang serta koordinasi vertikal maupun horizontal dari badan pengelola (Usman, 2016).

Sistem pengelolaan sampah perkotaan dilihat sebagai komponen subsistem yang saling mendukung, saling berinteraksi, dan saling berhubungan satu sama lain. Kinerja pengelolaan sampah dapat diukur dengan membandingkan kinerja nyata dengan hasil atau sasaran yang diharapkan, disamping itu kinerja juga sangat terkait dengan tingkat efisiensi dan efektifitas. Kinerja pengelolaan sampah merupakan perbandingan antara hasil nyata dengan sasaran yang ingin dicapai dalam sistem pengelolaan sampah yang meliputi aspek teknis, kelembagaan, pembiayaan, hukum dan peran serta masyarakat. Untuk melakukan penilaian kinerja dalam pengelolaan sampah sangat terkait dengan kualitas pelayanan serta kepuasan yang dinikmati oleh masyarakat (Triani, 2017). Pengelolaan sampah meliputi:

1. Pengumpulan

Pengumpulan sampah merupakan cara atau proses pengambilan sampah mulai dari tempat pewadahan atau penampungan sampah dari sumber timbulan sampah sampai ke tempat pengumpulan sementara atau sekaligus ke TPA (Istiqamah, 2020). Sistem pengumpulan terdiri dari dua cara yaitu secara langsung dan tidak langsung. Pengumpulan secara langsung (*door to door*) merupakan pengumpulan yang dilakukan oleh petugas atau mitra dengan mendatangi tiap-tiap rumah tangga kemudian dikumpulkan di Tempat Penampungan Sementara (TPS) ataupun ke TPA. Pengumpulan secara tidak langsung (komunal) merupakan pengumpulan yang dilakukan sendiri oleh masing-masing rumah tangga atau sarana pengumpul ke tempat yang sudah disediakan pada suatu daerah (Yudistriani dkk, 2015).

2. Pengangkutan

Pengangkutan sampah merupakan kegiatan operasional yang dimulai dari titik pengumpulan terakhir dari suatu siklus pengumpulan sampai ke TPA pada pengumpulan dengan pola individual langsung, atau dari tempat pemindahan, TPS sampai ke tempat pengolahan atau pembuangan akhir (Istiqamah, 2020). Pengangkutan sampah merupakan bagian dari pengelolaan sampah yang memiliki biaya terbesar dari serangkaian tahapan pengelolaan sampah. Biaya pengangkutan sampah bisa mencapai 60% dari total biaya pengelolaan sampah atau berkisar antara 50 - 70% dari total biaya pengelolaan sampah, sehingga

pengelolaan sampah sangat dipengaruhi efisiensi pengangkutan sampah (Damanhuri & Padmi (2003) dalam Triwibowo & Alin, 2015).

3. Pemrosesan Akhir

Pemrosesan akhir sampah merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolaannya sejak mulai timbul di sumber pengumpulan, pemindahan atau pengangkutan, pengolahan dan pembuangan (Istiqamah,2020).

Berdasarkan SNI 19-2454-2002, Teknik Operasional Pengelolaan Limbah Padat terdiri dari:

1. Pewadahan

Pewadahan adalah aktivitas menampung sampah sementara dalam suatu wadah individual dan komunal di tempat sumber limbah padat. Dengan demikian, pewadahan sampah sesuai dengan jenis sampah terpilah, terdiri dari:

- a. Sampah organik, seperti daun, sisa sayuran, kulit buah lunak, sisa makanan menggunakan wadah berwarna gelap
- b. Sampah anorganik, seperti gelas, plastik, logam, dan lainnya menggunakan wadah berwarna terang
- c. Sampah berbahaya dan beracun menggunakan wadah berwarna merah dan diberi lambang khusus.

Pola pewadahan sampah dapat dibagi dalam individual dan komunal. Pewadahan dimulai dengan pemilahan baik untuk pewadahan individual maupun komunal sesuai dengan pengelompokan pengelolaan sampah.

Lokasi penempatan wadah individual ditempatkan di halaman muka, halaman belakang untuk sumber sampah dari hotel restoran. Sedangkan Wadah komunal ditempatkan sedekat mungkin dengan sumber sampah, tidak mengganggu pemakai jalan atau sarana umum lainnya, di luar jalur lalu lintas, pada suatu lokasi yang mudah untuk pengoperasiannya, di ujung gang kecil, di sekitar taman dan pusat keramaian (untuk wadah sampah pejalan kaki), untuk pejalan kaki minimal 100 m, dan Jarak antar wadah sampah.

Tabel 2.1 Karakteristik Wadah Sampah

No	Pola Pewadahan/ Karakteristik	Individual	Komunal
1	Bentuk	Kotak, silinder, kontainer, bin (tong), semua bertutup, dan kantong plastik	Kotak, silinder, kontainer, bin (tong), semua bertutup
2	Sifat	Ringan, mudah dipindahkan, dan mudah dikosongkan	Ringan, mudah dipindahkan, dan mudah dikosongkan
3	Jenis	Logam, plastik, <i>fiberglass</i> (GRP), kayu, bambu, rotan	Logam, plastik, <i>fiberglass</i> (GRP), kayu, bambu, rotan
4	Pengadaan	Pribadi, instansi, pengelola	Instansi pengelola

Sumber: SNI 19-2454-2002

2. Pengumpulan

Pengumpulan adalah aktivitas penanganan yang tidak hanya mengumpulkan sampah dari wadah individual dan/atau komunal, melainkan juga mengangkutnya ke tempat tertentu, baik pengangkutan langsung maupun tidak langsung. Terdapat beberapa hal penting pola pengumpulan sampah yang perlu mendapatkan perhatian, yaitu sebagai berikut:

- a. Pengumpulan sampah harus memperhatikan :

- 1) Keseimbangan pembebanan tugas.
 - 2) Optimasi penggunaan alat, waktu dan petugas.
 - 3) Minimal jarak operasi.
- b. Faktor-faktor yang memengaruhi pola pengumpulan sampah :
- 1) Jumlah sampah terangkut.
 - 2) Jumlah penduduk.
 - 3) Luas daerah operasi.
 - 4) Kepadatan penduduk dan tingkat penyebaran rumah.
 - 5) Panjang dan lebar jalan.
 - 6) Kondisi sarana penghubung (jalan, gang).
 - 7) Jarak titik pengumpul dengan lokasi.
- c. Jenis atau pola pengumpulan sampah dapat dibagi menjadi :
- 1) Individual langsung.
 - 2) Individual tidak langsung.
 - 3) Komunal langsung.
 - 4) Komunal tidak langsung.
 - 5) Penyapuan jalan dan taman.

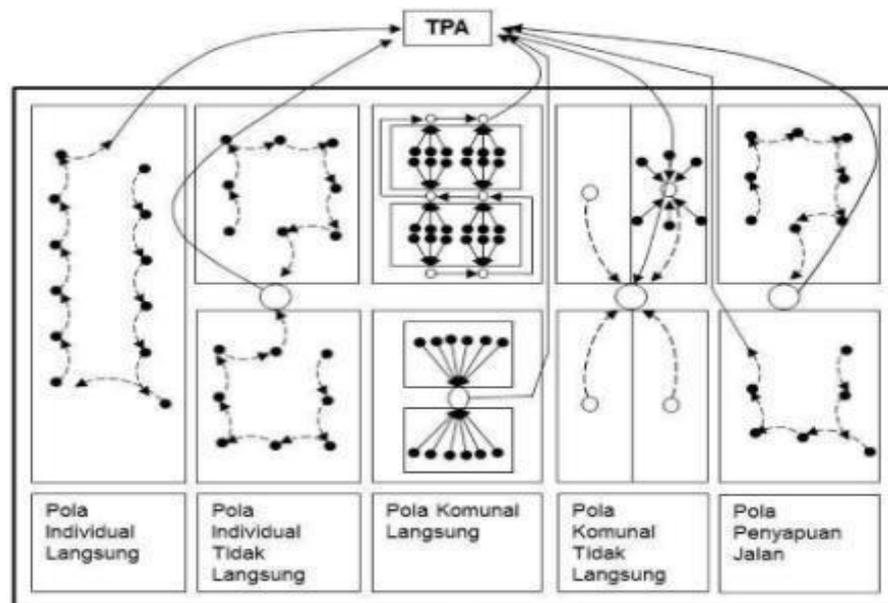
Adapun pola pengumpulan sampah terdiri atas :

- a. Pola individual langsung oleh truk pengangkut menuju ke pengolahan:
 - 1) Bila kondisi topografi bergelombang (rata-rata $> 5\%$), hanya alat pengumpul mesin yang dapat beroperasi, sedang alat pengumpul non-mesin akan sulit beroperasi.

- 2) Kondisi jalan cukup lebar dan operasi tidak mengganggu pemakai jalan lainnya.
 - 3) Kondisi dan jumlah alat memadai.
 - 4) Jumlah timbunan sampah $> 0,3 \text{ m}^3/\text{hari}$.
 - 5) Biasanya daerah layanan adalah pertokoan, kawasan permukiman yang tersusun rapi, daerah elite dan jalan protokol.
- b. Pola individual tidak langsung, dengan menggunakan pengumpul sejenis gerobak sampah, dapat diterapkan bila :
- 1) Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia. Lahan ini dapat difungsikan sebagai tempat pemrosesan sampah skala kawasan.
 - 2) Kondisi topografi relatif datar (rata-rata $< 5\%$), dapat digunakan alat pengumpul non-mesin (gerobak, becak).
 - 3) Alat pengumpul masih dapat menjangkau secara langsung.
 - 4) Lebar jalan atau gang cukup lebar untuk dapat dilalui alat pengumpul tanpa mengganggu pemakai jalan lainnya.
 - 5) Terdapat organisasi pengelola pengumpul sampah, dengan sistem pengendaliannya.
- c. Pola komunal langsung oleh truk pengangkut dilakukan, bila :
- 1) Alat angkut terbatas.
 - 2) Kemampuan pengendalian personil dan peralatan relatif rendah.
 - 3) Alat pengumpul sulit menjangkau sumber-sumber sampah individual (kondisi daerah berbukit, gang/jalan sempit).

- 4) Wadah komunal ditempatkan sesuai dengan kebutuhan dan di lokasi yang mudah dijangkau oleh alat pengangkut (truk).
 - 5) Permukiman tidak teratur.
- d. Pola komunal tidak langsung, dengan persyaratan sebagai berikut :
- 1) Peran serta masyarakat tinggi.
 - 2) Wadah komunal ditempatkan sesuai dengan kebutuhan dan di lokasi yang mudah dijangkau alat pengumpul.
 - 3) Lahan untuk lokasi pemindahan tersedia. Lahan ini dapat difungsikan sebagai tempat pemrosesan sampah skala kawasan.
 - 4) Bagi kondisi topografi yang relatif datar (rata-rata $< 5\%$), dapat digunakan alat pengumpul non mesin (gerobak, becak) dan bagi kondisi topografi $>5\%$ dapat digunakan cara lain seperti pikulan, kontainer kecil beroda dan karung.
 - 5) Lebar jalan atau gang dapat dilalui alat pengumpul tanpa mengganggu pemakai jalan lainnya.
 - 6) Harus ada organisasi pengelola pengumpul sampah.
- e. Pola penyapuan jalan, dengan persyaratan sebagai berikut :
- 1) Juru sapu harus mengetahui cara penyapuan untuk setiap daerah pelayanan (diperkeras, tanah, lapangan rumput, dan lain-lain).
 - 2) Penanganan penyapuan jalan untuk setiap daerah berbeda tergantung pada fungsi dan nilai daerah yang dilayani.
 - 3) Pengumpulan sampah hasil penyapuan jalan diangkut ke lokasi pemindahan untuk kemudian diangkut ke pemrosesan akhir.

4) Pengendalian personel dan peralatan harus baik.



Gambar 2.1. Konsep penjenjangan masing-masing pola operasional persampahan

Keterangan:

- Sumber timbulan sampah pewadahan individu
- Pewadahan komunal
- O Lokasi pemindahan
- Gerakan alat pengangkut
- > Gerakan alat pengumpul
- Gerakan penduduk ke wadah komunal

3. Pemindahan

Pemindahan merupakan kegiatan memindahkan sampah hasil pengumpulan ke dalam alat pengangkut untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir. Pemilahan di lokasi pemindahan dapat dilakukan

dengan cara manual oleh petugas kebersihan dan/atau masyarakat, sebelum dipindahkan ke alat pengangkut sampah. Pemindahan dapat dilakukan dengan cara mekanik, manual, maupun gabungan dari mekanik dan manual, dimana pengisian kontainer dilakukan secara manual oleh petugas pengumpul, sedangkan pengangkutan kontainer ke atas truk dilakukan secara mekanis.

4. Pengangkutan

Pengangkutan adalah kegiatan membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju tempat pembuangan akhir. Pengangkutan sampah merupakan salah satu komponen penting dan membutuhkan perhitungan yang cukup teliti, dengan sasaran mengoptimalkan waktu angkut yang diperlukan dalam sistem.

a. Metode Pengangkutan Sampah

1) *Hauled Container System (HCS)*

HCS adalah sistem pengumpulan sampah yang wadah pengumpulannya dapat dipindah-pindah dan ikut dibawa ke tempat pembuangan akhir. HCS ini merupakan sistem wadah angkut untuk daerah komersial.

2) *Stationery Container System (SCS)*

Sistem pengumpulan sampah yang wadah pengumpulannya tidak dibawa berpindah-pindah (tetap). Wadah pengumpulan ini

dapat berupa wadah yang dapat diangkat atau yang tidak dapat diangkat.

b. Operasional Pengangkutan Sampah

Untuk mendapatkan sistem pengangkutan yang efisien dan efektif maka operasional pengangkutan sampah sebaiknya mengikuti prosedur sebagai berikut :

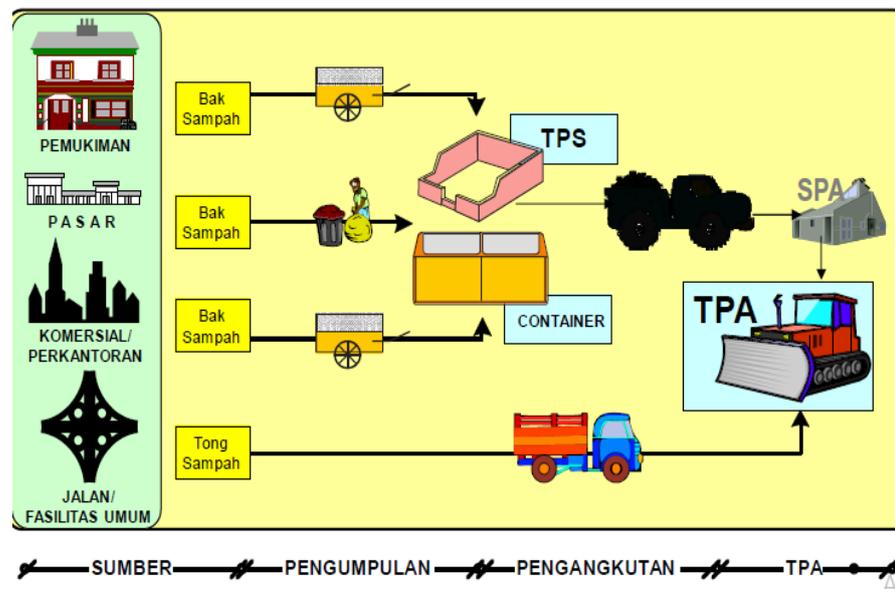
- 1) Menggunakan rute pengangkutan yang sependek mungkin dan dengan hambatan yang sekecil mungkin.
- 2) Menggunakan kendaraan angkut dengan kapasitas atau daya angkut yang semaksimal mungkin.
- 3) Menggunakan kendaraan angkut yang hemat bahan bakar.
- 4) Dapat memanfaatkan waktu kerja semaksimal mungkin dengan meningkatkan jumlah beban kerja semaksimal mungkin dengan meningkatkan jumlah beban kerja atau ritase pengangkutan.

Untuk sistem *do to door*, yaitu pengumpulan sekaligus pengangkutan sampah, maka sistem pengangkutan sampah dapat menggunakan pola pengangkutan sebagai berikut :

- 1) Kendaraan keluar dari sumber sampah dan langsung menuju ke jalur pengumpulan sampah.
- 2) Truk sampah berhenti di pinggir jalan di setiap rumah yang akan dilayani, dan pekerja mengambil sampah serta mengisi bak truk sampah sampai penuh.

- 3) Setelah terisi penuh truk langsung menuju ke tempat pemrosesan akhir.
 - 4) Dari lokasi pemrosesan tersebut, kendaraan kembali ke jalur pelayanan berikutnya sampai shift terakhir, kemudian kembali ke sumber sampah.
- c. Pola Pengangkutan Sampah

Pengangkutan sampah dengan sistem pengumpulan individual langsung (*door to door*) dapat dilihat pada skema gambar berikut:



Gambar 2.2 Pola pengangkutan sampah

Pola pengangkutan sampah pada gambar diatas diawali ketika truk pengangkut sampah berangkat dari sumber sampah menuju titik sumber sampah pertama untuk mengambil sampah. Selanjutnya, truk tersebut mengambil sampah pada titik-titik sumber sampah berikutnya sampai truk penuh sesuai sesuai kapasitasnya. Kemudian, Sampah diangkut ke lokasi pemrosesan akhir dan setelah

pengosongan sampah di lokasi tersebut, truk menuju kembali ke lokasi sumber sampah berikutnya sampai terpenuhi ritase yang telah ditetapkan.

d. Jenis Kendaraan Angkut

Jenis Kendaraan Angkut dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia Nomor 3 tahun 2013, kendaraan pengangkutan sampah meliputi:

1. *Dump truck*

Dump truck merupakan kendaraan angkut yang dilengkapi dengan sistem hidrolis untuk mengangkat bak dan membongkar muatannya. Pengisian muatan masih tetap secara manual dengan tenaga kerja. Truk ini memiliki kapasitas yang bervariasi yaitu 6 m³, 8 m³, 10 m³, dan 14 m³. Dalam pengangkutan sampah, efisiensi penggunaan *Dump truck* dapat dicapai apabila memenuhi beberapa kriteria yaitu jumlah trip atau ritase perhari minimum tiga dan jumlah kru maksimum 3 orang. Agar tidak mengganggu lingkungan selama perjalanan ke TPA, *Dump truck* sebaiknya dilengkapi dengan tutup terpal.



Gambar 2.3 *Dump truck*
(Sumber: Permen PU Nomor 3 tahun 2013)

2. *Armroll truck*

Armroll truck merupakan kendaraan angkut yang dilengkapi sistem hidrolis untuk mengangkat bak dan membongkar muatannya. Pengisian muatan masih tetap secara manual dengan tenaga kerja. Truk ini memiliki kapasitas yang bervariasi yaitu 6 m³, 8 m³, dan 10 m³. Dalam pengangkutan sampah, efisiensi penggunaan *Armroll truck* dapat dicapai apabila memenuhi beberapa kriteria yaitu jumlah trip atau ritase perhari minimum lima dan jumlah kru maksimum satu orang. Agar tidak mengganggu lingkungan selama perjalanan ke TPA, kontainer sebaiknya memiliki tutup dan tidak rembes sehingga *leachate* tidak mudah tercecer.



Gambar 2.4 *Armroll truck*
(Sumber: Permen PU Nomor 3 tahun 2013)

3. *Compactor Truck*

Compactor Truck merupakan kendaraan angkut yang dilengkapi sistem hidrolis untuk memadatkan dan membongkar muatannya. Pengisian muatan masih tetap secara manual dengan tenaga kerja. Truk ini memiliki kapasitas yang bervariasi yaitu 6 m³, 8 m³, dan 10 m³. Dalam pengangkutan sampah, efisiensi penggunaan *Compactor truck* dapat dicapai apabila memenuhi beberapa kriteria yaitu jumlah trip atau ritase perhari minimum tiga dan jumlah kru maksimum dua orang.



Gambar 2.5 *Compactor Truck*
(Sumber: Permen PU Nomor 3 tahun 2013)

4. *Trailer Truck*

Trailer Truck merupakan kendaraan angkut berdaya besar sehingga mampu mengangkut sampah dalam jumlah besar hingga 30 ton. *Trailer truck* terdiri atas *primeover* dan kontainer beroda. Kontainer dilengkapi sistem hidrolis untuk membongkar muatannya. Pengisian muatan dilakukan secara hidrolis dengan kepadatan tinggi di *transfer station*. Trailer memiliki kapasitas antar 20 sampai 30 ton. Dalam pengangkutan sampah, efisiensi penggunaan *trailer truck* dapat dicapai apabila memenuhi beberapa kriteria yaitu jumlah trip atau ritase perhari minimum lima dan jumlah kru maksimum orang orang.



Gambar 2.6 Trailer Truck
(Sumber: Permen PU Nomor 3 tahun 2013)

5. Pengolahan

Pengolahan merupakan suatu proses untuk mengurangi volume limbah padat dan/atau mengubah bentuk limbah padat menjadi sesuatu yang dapat dimanfaatkan kembali. Teknik-teknik pengolahan limbah padat dapat berupa pengomposan, insenerasi yang berwawasan lingkungan, daur ulang, pengurangan volume sampah dengan pencacahan atau pemadatan, dan biogasifikasi (pemanfaatan energi hasil pengolahan sampah).

6. Pembuangan Akhir

Pembuangan akhir adalah tempat dimana dilakukan kegiatan untuk mengisolasi sampah sehingga aman bagi lingkungan. Persyaratan umum dan teknis lokasi pembuangan akhir sampah sesuai dengan SNI 03-3241-1994 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi TPST.

C. Tinjauan Umum tentang Alat Pelindung Diri (APD)

Keselamatan dan kesehatan kerja adalah upaya perlindungan yang ditujukan agar tenaga kerja dan orang lain yang berada di tempat kerja selalu dalam keadaan selamat dan sehat, serta agar setiap sumber produksi

digunakan secara aman dan efisien. Sebagaimana diketahui bahwa keselamatan dan kesehatan kerja merupakan suatu spesialisasi tersendiri karena didalam pelaksanaannya disamping dilandasi oleh peraturan perundang-undangan juga dilandasi oleh ilmu-ilmu tertentu, terutama ilmu teknik dan medik (Martini & Darnas, 2015). Menurut Suma'mur (1985) pelindung diri yang baik adalah yang memenuhi persyaratan seperti enak dipakai, tidak mengganggu pekerjaan (kenyamanan) dan memberikan perlindungan efektif terhadap jenis bahaya.

Menurut Sahab (1997), alat pelindung diri perorangan adalah alat yang digunakan seseorang dalam melakukan pekerjaan dengan maksud melindungi dirinya dari sumber bahaya tertentu, baik yang berasal dari pekerjaan dan lingkungan kerja dan berguna dalam usaha mencegah atau mengurangi kemungkinan cedera atau sakit. Sehubungan dengan kondisi tempat kerja dan potensi bahaya yang ada ditempat kerja para pekerja pengangkut sampah seharusnya dilengkapi dengan alat pelindung diri, yang terdiri dari (Martini & Darnas, 2015):

1. Topi keselamat kerja (*safety head*)

Safety head terbuat dari plastik ataupun aluminium yang berfungsi untuk melindungi bagian kepala dari kejatuhan dahan-dahan pohon yang ada dipinggir jalan dan lontaran batu yang terlindas oleh kendaraan yang lewat.

2. Alat Pelindung Mata (*eye protector*)

Eye protector terbuat dari plastik berfungsi untuk melindungi mata dari debu atau pasir yang menempel pada sampah pada saat melakukan penyapuan sampah.

3. Perlindungan pernafasan (masker)

Masker yang terbuat dari bahan (kain, kertas membran) yang steril dan harus diganti setiap harinya yang fungsinya untuk melindungi para pekerja pengelola sampah dari debu, bakteri yang berterbangan disaat mereka melakukan penyapuan, pengangkutan sampah dan bakteri di jalanan yang berterbangan akibat lalu lintas kendaraan bermotor.

4. Pakaian kerja (*cover all*)

Cover all merupakan pakaian yang terbuat dari bahan dasar benang, berwarna mencolok, dapat melindungi seluruh anggota badan kecuali kepala dan telapak kaki. Fungsi dari pakaian ini adalah untuk melindungi tubuh dari debu atau pasir dan bakteri yang berterbangan disaat mereka melakukan penyapuan, pengangkutan sampah, melindungi tubuh dari radiasi sinar matahari, dapat menunjukkan keberadaan pekerja sampah dari para pengendara kendaraan bermotor disaat mereka melaksanakan pekerjaan dipinggir jalan, dan lebih memudahkan pihak manajemen dalam mengidentifikasi pekerjanya.

5. Sarung tangan (*hand gloves*)

Hand gloves terbuat dari kulit yang anti tembus air dan dapat melindungi telapak tangan hingga pergelangan tangan. Fungsi sarung

tangan ini yaitu untuk melindungi jari, telapak tangan dan pergelangan tangan dari material sampah yang tajam (kaca, logam) dan melindungi jari, telapak dan pergelangan tangan dari cemaran air sampah yang banyak mengandung bakteri penyakit.

6. Sepatu keselamatan kerja (*safety shoes*)

Safety shoes terbuat dari bahan karet dengan bagian bawah yang anti slip dan dapat menutupi anggota kaki (betis). Fungsi sepatu ini yakni untuk melindungi kaki dari terkena bahan sampah yang tajam dan benturan dari peralatan kerja.

D. Tinjauan Umum tentang Kepuasan Masyarakat

Menurut Lukman dalam Pasolong (2007) bahwa kepuasan sebagai tingkat persamaan seseorang setelah membandingkan kinerja yang dirasakan dengan harapannya. Pada dasarnya kepuasan pelanggan adalah mencakup perbedaan antara harapan dan kenyataan atau hasil yang dirasakan, pandangan ini didasarkan pada *disconfirmation paradigm*. Kepuasan masyarakat terhadap organisasi publik sangat penting karena adanya hubungan kepercayaan masyarakat. Semakin baik kualitas pelayanan yang diberikan maka semakin tinggi kepercayaan masyarakat.

Menurut Gibson dkk (1998) kepuasan merupakan kriteria efektifitas yang mengacu pada keberhasilan organisasi dalam memenuhi kebutuhan pegawai maupun masyarakat. Kepuasan meliputi pegawai kelambanan, kinerja, keluhan kesejahteraan, absensi, dan lain sebagainya. Berdasarkan Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 25 Tahun 2004

ditetapkan 14 unsur minimal yang harus ada untuk dasar pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat yakni sebagai berikut:

1. Prosedur pelayanan, yaitu kemudahan tahapan pelayanan yang diberikan kepada masyarakat dilihat dari sisi kesederhanaan alur pelayanan.
2. Persyaratan pelayanan, yaitu persyaratan teknis dan administratif yang diperlukan untuk mendapatkan pelayanan sesuai dengan jenis pelayanannya.
3. Kejelasan petugas pelayanan, yaitu keberadaan dan kepastian petugas yang memberikan pelayanan.
4. Kedisiplinan petugas pelayanan, yaitu kesungguhan petugas dalam memberikan pelayanan terutama terhadap konsistensi waktu kerja sesuai ketentuan yang berlaku.
5. Tanggung jawab petugas pelayanan, yaitu kejelasan wewenang dan tanggung jawab dalam penyelenggaraan dan penyelesaian pelayanan.
6. Kemampuan petugas pelayanan, yaitu tingkat keahlian dan keterampilan yang dimiliki petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.
7. Kecepatan pelayanan, yaitu target waktu pelayanan dapat diselenggarakan dalam waktu yang telah ditentukan oleh unit pemberi pelayanan.
8. Keadilan mendapatkan pelayanan, yaitu pelaksanaan pemberian pelayanan dengan tidak membedakan golongan/status masyarakat yang dilayani.
9. Kesopanan dan keramahan petugas, yaitu sikap dan perilaku petugas dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat.

10. Kewajaran biaya pelayanan, yaitu keterjangkauan masyarakat terhadap besarnya biaya yang ditetapkan.
11. Kepastian biaya pelayanan, yaitu kesesuaian antara biaya yang dibayarkan dengan yang ditetapkan.
12. Kepastian jadwal pelayanan, yaitu pelaksanaan waktu pelayanan sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
13. Kenyamanan lingkungan, yaitu kondisi sarana dan prasarana pelayanan yang bersih, rapi dan teratur sehingga dapat memberikan rasa nyaman kepada penerima layanan.
14. Keamanan pelayanan, yaitu terjaminnya tingkat keamanan lingkungan unit penyelenggara pelayanan.

Publik atau masyarakat sebagai pengguna pelayanan publik yang dilaksanakan instansi atau pemerintah sudah seyogyanya dipuaskan terhadap pelayanan yang diberikan. Dengan kata lain, publik harus merasa puas dengan pelayanan karena mereka telah membayar pajak/retribusi dan mereka berhak untuk mendapatkan pelayanan tertentu dari penyedia layanan (Tarihoran, 2015).

E. Tinjauan Umum tentang Sanitasi Lingkungan

Sanitasi lingkungan merupakan suatu usaha untuk mencapai lingkungan sehat melalui pengendalian faktor lingkungan fisik, khususnya hal-hal yang memiliki dampak merusak perkembangan fisik kesehatan dan kelangsungan hidup manusia. Masalah kesehatan merupakan suatu masalah yang sangat kompleks, sehingga dalam pemecahan masalah kesehatan masyarakat, tidak hanya dilihat dari segi kesehatannya sendiri tetapi harus dilihat dari seluruh segi

yang ada pengaruhnya terhadap masalah kesehatan tersebut (Utami, 2018). Sesuai Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 829/Menkes/SK/VII/1999 tentang persyaratan kesehatan perumahan, penilaian sarana sanitasi lingkungan rumah meliputi:

1. Sarana Air Bersih

Air bersih adalah air yang digunakan untuk keperluan sehari-hari yang kualitasnya memenuhi syarat-syarat kesehatan dan dapat diminum apabila dimasak. Sedangkan syarat kesehatan air bersih menurut Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 416 Tahun 1990 yaitu secara fisik, antara lain tidak berbau, tidak berwarna, tidak berasa. Syarat kimia, antara lain : Derajat keasaman (pH) antara 6,5-9,2, tidak boleh ada zat kimia berbahaya (beracun), unsur kimiawi yang diizinkan tidak boleh melebihi standar yang telah ditentukan, dan unsur kimiawi yang disyaratkan mutlak harus ada dalam air. Syarat bakteriologis, antara lain tidak ada bakteri, virus, kuman, pathogen dalam air dan bakteri yang tidak berbahaya namun menjadi indikator pencemaran tinja (*Coliform bacteria*). Syarat radioaktif yaitu tidak ada zat radiasi yang berbahaya dalam air.

2. Sarana Pembuangan Sampah

Sarana pembuangan sampah juga termasuk upaya sanitasi dasar karena setiap manusia pasti menghasilkan sampah. Menurut Slamet (2009), hubungan sampah dengan kesehatan dapat dikelompokkan menjadi efek yang langsung dan tidak langsung. Efek secara langsung merupakan efek yang disebabkan karena adanya kontak langsung dengan sampah,

sedangkan efek tidak langsung berupa penyakit bawaan vektor yang berkembang biak dalam sampah. Penyakit bawaan sampah sangat luas dan dapat berupa penyakit menular, tidak menular, dapat juga berupa akibat kebakaran, keracunan dan lain- lain dimana penyebabnya dapat berupa bakteri, jamur, cacing dan zat kimia.

Kondisi sarana pembuangan sampah yang memenuhi syarat kesehatan harus memenuhi beberapa kriteria antara lain yaitu memiliki penutup, kedap air, tidak menjadi sarang vektor, tidak mencemari lingkungan sekitar, dan dapat dikumpulkan ke tempat pembuangan sampah sementara. Kondisi sarana pembuangan sampah yang tidak memenuhi syarat akan mengundang datangnya vektor yang nantinya akan menyebarkan bakteri penyebab penyakit. Dengan demikian, pembuangan sampah memiliki peran penting dalam sanitasi lingkungan (Sidhi, dkk. 2016).

3. Sarana Pembuangan Kotoran (Jamban Sehat)

Menurut Notoatmodjo (2007), jamban merupakan tempat pembuangan kotoran manusia baik tinja maupun air seni. Kotoran manusia merupakan salah satu sumber penyebaran berbagai macam penyakit seperti tifus, disentri, kolera, bermacam-macam cacing (gelang, kremi, tambang, pita), *schistosomiasis* dan sebagainya. Menurut Suyono & Budiman (2011), beberapa penyakit yang dapat ditularkan melalui tinja manusia diantaranya Kolera, Disentri, *Thyfus abdominalis*, *gastroenteritis*, *Polio mielitis anterior akuta*, *Hepatitis infeksiosa*, Cacingan, Antraks,

Leptospirosis, dan *Skistosomiasis*. Beberapa syarat jamban sehat antara lain (Notoatmodjo, 2007):

- a. Tidak mengotori permukaan tanah di sekeliling jamban
 - b. Tidak mengotori air permukaan di sekitarnya
 - c. Tidak mengotori air tanah di sekitarnya
 - d. Tidak terjangkau oleh serangga terutama lalat, kecoa dan binatang-binatang lainnya
 - e. Tidak menimbulkan bau
 - f. Mudah digunakan dan dipelihara
 - g. Desain Sederhana
 - h. Murah
 - i. Dapat diterima oleh pemakainya.
4. Sarana Pembuangan Air Limbah

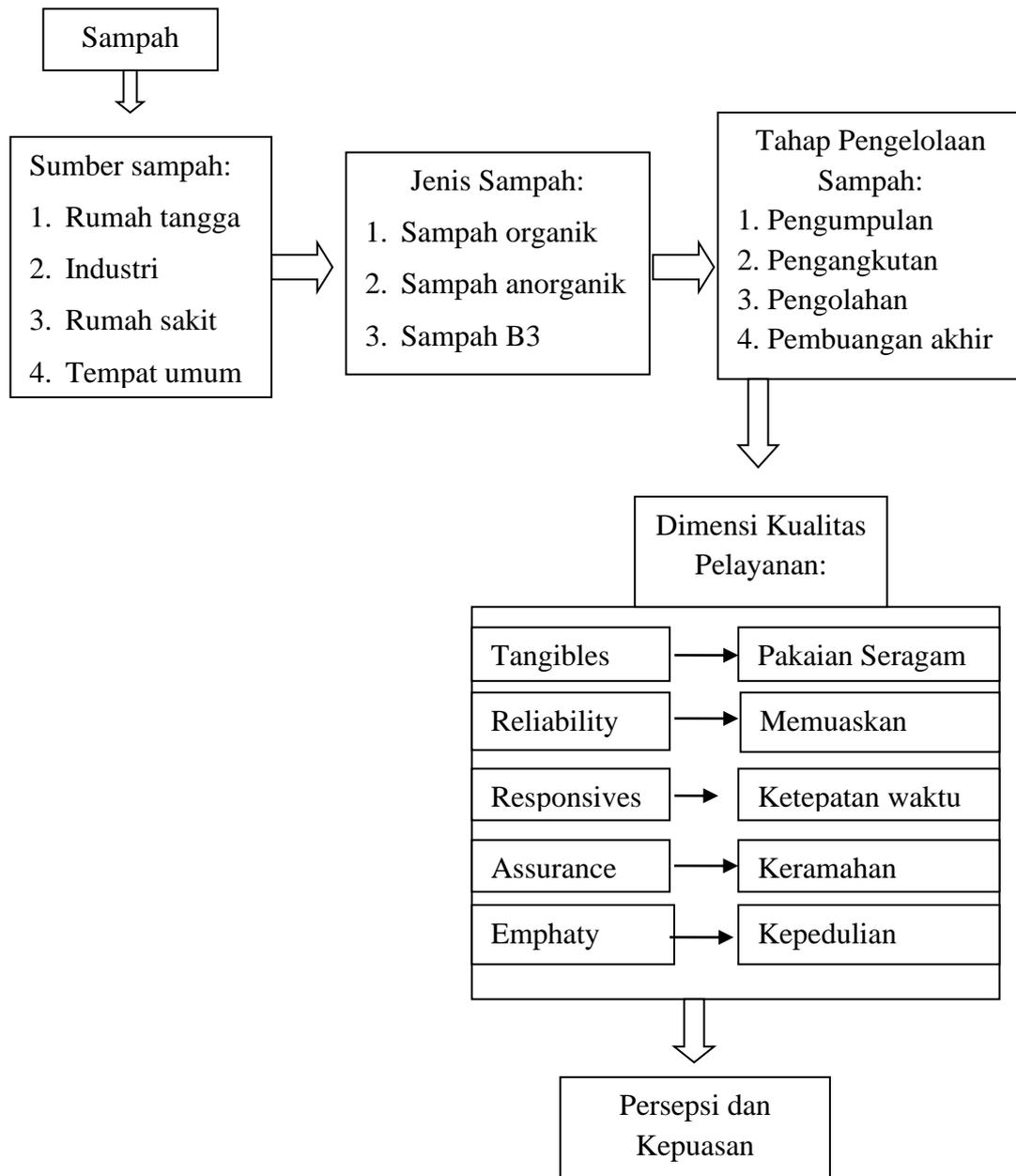
Pembuangan air limbah menampung air bekas dari aktivitas mencuci, masak, mandi dan sebagainya. Saluran pembuangan air limbah menjadi sangat penting bukan hanya karena alasan bau dan estetika tetapi karena air limbah yang berbahaya bagi kesehatan. Karena itu, saluran air limbah diusahakan agar tidak mencemari lingkungan sekitar dengan tidak mengalirkan limbah ke sembarang tempat dan tertutup (Sidhim, dkk. 2016).

F. Kerangka Teori

Menurut Zeithaml-Parasurman-Berri (1990), untuk mengetahui pelayanan yang didasarkan secara nyata oleh konsumen, ada indikator ukuran kepuasan konsumen yang terletak pada lima dimensi kualitas pelayanan. Kelima dimensi *servqual* tersebut, yaitu (Muksin & Engkus, 2020):

1. *Tangibles* (bukti langsung): kualitas pelayanan berupa sarana fisik perkantoran, komputerisasi administrasi, ruang tunggu, tempat informasi, perlengkapan dan perawatan, identitas pegawai dan penggunaan APD.
2. *Reliability* (keandalan): kemampuan dan keandalan untuk menyediakan pelayanan yang terpercaya, akurat, totalitas dan memuaskan. Misalnya mengambil sampah sampai bersih.
3. *Responsivess* (ketanggapan): kemampuan untuk membantu dan melakukan pelayanan secara cepat tepat waktu, serta tanggap terhadap keinginan konsumen.
4. *Assurance* (jaminan): kemampuan dan keramahan serta sopan santun pegawai dan meyakinkan kepercayaan konsumen.
5. *Emphaty* (empati): rasa peduli untuk memberikan perhatian secara individual kepada pelanggan, memahami kebutuhan, dan kemudahan dihubungi.

Berikut ini adalah kerangka teori yang menjadi acuan dalam penelitian ini:



Gambar 2.7 Kerangka Teori Penelitian Modifikasi Simanjuntak dkk (2014) dan Zeithaml dkk (1990)