

SKRIPSI
EVALUASI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH
DI KOTA TELUK KUANTAN KECAMATAN KUANTAN TENGAH
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI PROVINSI RIAU



Oleh :

WENDI WULANDARI

NPM. 160205024

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
TELUK KUANTAN
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

**EVALUASI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA TELUK
KUANTAN KECAMATAN KUANTAN TENGAH KABUPATEN KUANTAN
SINGINGI**

Oleh:

WENDI WULANDARI
NPM:160205024

Disetujui untuk mengikuti ujian skripsi dan komprehensif
Oleh:

PEMBIMBING I



AGUS CANDRA,ST.,M.Si
NIDN. 1020088701

PEMBIMBING II



RETNI PRATIWISE,.MM
NIDN:1023018902

HALAMAN PENGESAHAN


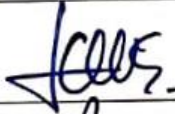



**EVAULASI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA TELUK
KUANTAN KECAMATAN KUANTAN TENGAH KABUPATEN
KUANTAN SINGINGI**

Oleh:

WENDI WULANDAARI
NPM. 160205024

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji Pada tanggal 28 Oktober 2022
Dinyatakan telah memenuhi syarat

Teluk Kuantan, 15 November 2022
Disahkan oleh Dewan Penguji

Jabatan dalam Ujian	Nama Dewan Penguji	Tanda Tangan
Ketua Sidang	Chitra Hermawan, ST.,MT	
Pembimbing 1	Agus Candra, ST.,M.Si	
Pembimbing 2	Retni Pratiwi, SE.,MM	
Penguji 1	Ria Asmeri Jafra, ST.,MT	
Penguji 2	Rikkii Afrizal, S.Pd.,M.Sc	

Fakultas Teknik
Dekan



Chitra Hermawan, ST., MT

NIDN : 1022068901

Program Studi
Perencanaan Wilayah dan Kota
Ketua



Ria Asmeri Jafra, ST., MT

NIDN: 1027038402

**EVALUASI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH
DI KOTA TELUK KUANTAN KECAMATAN KUANTAN TENGAH
KABUPATEN KUANTAN SINGINGI**

ABSTRAK

WENDI WULANDARI

160205024

Kota Teluk Kuantan yang merupakan ibu kota Kecamatan Kuantan Tengah yang menjadi pusat pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi dan sebagai sentral perekonomian dalam perdagangan serta kawasan permukiman padat penduduk. Maka kondisi ini menjadi hal yang memicu meningkatnya timbulan sampah dengan komposisi yang beragam dan sangat sulit untuk menanggulangi masalah sampah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi bagaimana sistem pengelolaan sampah (aspek teknik operasional, aspek kelembagaan, aspek hukum, aspek retribusi, serta aspek peran serta masyarakat) yang ada di Kota Teluk Kuantan. Metode penelitian yang digunakan adalah Deskriptif Kualitatif dengan ketentuan SNI 19-2454-2002 tentang Tata cara Operasional Persampahan Perkotaan, dan SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman.

Hasil penelitian ini adalah masih banyaknya masyarakat yang belum kebagian pewadahan sampah berupa tong tong sampah dikarenakan penyediaan hanya ada di jalan protokol dan pusat perdagangan, sehingga mengakibatkan masyarakat memilih untuk mengelola sampah sendiri dengan cara membakar sampah serta membuang sampah di lahan kosong atau TPS ilegal. Kelembagaan yang mengelola persampahan adalah Dinas Lingkungan Hidup serta bekerja sama dengan Bank Sampah yang ada. Dalam hal retribusi masyarakat dan kepala Bank Sampah belum mengetahui peraturan yang mengatur tentang pajak retribusi sampah. Serta masih kurangnya peran masyarakat dalam pengelolaan sampah yang ada.

Kata Kunci : Evaluasi, Pengelolaan, Sampah

**EVALUATION OF WASTE MANAGEMENT SYSTEM IN
TELUK KUANTAN CITY, KUANTAN TENGAH, DISTRICT OF
KUANTAN SINGINGI**

ABSTRACT

WENDI WULANDARI

160205024

Teluk Kuantan City which is the capital of Kuantan Tengah District which is the center of government of Kuantan Singingi Regency and as the center of the economy in trade as well as a densely populated residential area. So this condition makes that triggers the increase in waste generation with diverse compositions and it is very difficult to overcome the waste problem.

The purpose of this study is to evaluate how the waste management system (operational technical aspects, institutional aspects, legal aspects, retribution aspects, and community participation aspects). in Teluk Kuantan City. The research method used is descriptive qualitative with the provisions of SNI 19-2454-2002 on Operational Procedures for Urban Solid Waste, and SNI 3242-2008 on Waste Management in Settlements.

The results of this study are that there are still many people who have not got a waste container in the form of garbage cans because the supply is only on protocol roads and trade centers, resulting in people choosing to manage their own waste by burning trash and throwing garbage in vacant land or illegal TPS. The institution that manages waste is the Environment Agency and cooperates with the existing Garbage Bank. In terms of community retribution and the head of the Waste Bank, they do not yet know the regulations governing the waste retribution tax. And there is still a lack of community participation in the management of existing waste.

Keywords: Evaluation, Management, Garbage

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirobbil'alamin, segala puji bagi Allah SWT atas berkah dan rahmatnya yang memudahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi yang berjudul “ **EVALUASI SISTEM PENGELOLAAN SAMPAH DI KOTA TELUK KUANTAN KECAMATAN KUANTAN TENGAH KABUPATEN KUANTAN SINGINGI** “ Dalam penyelesaian skripsi ini, penulis banyak menghadapi kesulitan, namun berkat bimbingan, pengarahan dan bantuan dari semua pihak, tugas akhir ini dapat diselesaikan. Untuk itu, penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr H Nopriadi S.KM.,M.Kes selaku Rektor Universitas Islam Kuantan Singingi.
2. Bapak Chitra Hermawan, ST.,MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Kuantan Singingi
3. Ibu Ria Asmeri Jafra, ST.,M.T selaku Ketua Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota.
4. Bapak Agus Candra S.T.,M.Si Dosen Pembimbing I saya yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya mulai dari awal hingga akhir sehingga saya bisa menyelesaikan Skripsi ini.
5. Ibu Retni Pratiwi, SE.,MM. selaku Dosen Pembimbing II saya yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya mulai dari awal hingga akhir sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen Perencanaan Wilayah dan Kota
7. Kedua orang tua saya yang sangat saya cintai dan banggakan, terimakasih untuk segala yang sudah di berikan sampai pada titik ini.
8. Dan juga rekan-rekan Mahasiswa Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota Angkatan 2016

Kami menyadari sepenuhnya keterbatasan dan penulisan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, kami mengharapkan kritik dan saran yang sifat nya membangun untuk penyempurnaan laporan skripsi ini. Semoga laporan skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis sendiri dan semua pihak yang membaca. Demikian sedikit pemaparan dari kami, kurang dan lebihnya mohon maaf. Sekian dan terimakasih.

Teluk Kuantan, 15 November 2022
Penulis

WENDI WULANDARI

NPM.160205024

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Batasan Masalah.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
1.6 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.6.1 Ruang Lingkup Materi.....	6
1.6.2 Ruang Lingkup Wilayah	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Pengertian Evaluasi	8
2.2 Pengertian Sistem.....	8
2.3 Pengenalan tentang Sampah	9
2.3.1 Pengertian Sampah	9
2.3.2 Sampah Kota Perkotaan.....	10
2.3.3 Sumber Sampah.....	11
2.3.4 Faktor Timbulan Sampah.....	13
2.3.5 Jenis-Jenis Sampah	14
2.4 Pengelolaan Sampah.....	16
2.4.1 Aspek Teknik Operasional.....	18
2.4.2 Aspek Kelembagaan	38
2.4.3 Aspek Pembiayaan pengelolaan Sampah.....	40
2.4.4 Aspek Hukum Peraturan	40
2.4.5 Aspek Peran Serta Masyarakat.....	41
2.5 Penelitian Terdahulu.....	42
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Lokasi Penelitian	49

3.2 Waktu Penelitian	50
3.3 Metode Penelitian.....	50
3.4 Jenis dan Sumber Data	51
3.4.1 Data Primer	51
3.4.2 Data Sekunder	51
3.5 Teknik Pengumpulan Data	51
3.5.1 Observasi Lapangan.....	51
3.5.2 Wawancara.....	52
3.5.3 Dokumentasi.....	54
3.5.4 Studi Pustaka	54
3.6 Variabel yang Diamati.....	54
3.7 Teknik Analisis Data	56
3.8 Kerangka Pemikiran	59
3.9 Kerangka Alur Penelitian	60
BAB IV HASIL PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum Kecamatan Kuantan Tengah	61
4.1.1 Administrasi Wilayah	61
4.1.2 Kondisi Geografis.....	61
4.1.3 Pemerintahan	63
4.1.4 Kependudukan.....	64
4.2 Gambaran Umum Kota Teluk Kuantan.....	67
4.2.1 Administrasi Wilayah	67
4.2.2 Kondisi Geografis.....	67
4.2.3 Pemerintahan	69
4.2.4 Kependudukan.....	69
4.3 Hasil Penelitian	71
4.4 Analisis Kinerja Pengelolaan Sampah	72
4.4.1 Analisis Aspek Teknik Operasional	72
4.4.2 Aspek Kelembagaan	91
4.4.3 Aspek Pembiayaan	97
4.4.4 Aspek Hukum Peraturan	101
4.4.5 Aspek Peran Serta Masyarakat.....	101

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan.....	106
5.2 Saran.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 : Jumlah Timbulan Sampah Perhari di Tiap Kecamatan.....	4
Tabel 2.1 : Sumber Sampah dan Komposisinya.....	13
Tabel 2.2 : Besar Timbulan Sampah.....	22
Tabel 2.3 : Polad dan Karakteristik Pewadahan.....	24
Tabel 2.4 : Jenis Kontainer Sampah.....	24
Tabel 2.5 : Penelitian Terahulu.....	45
Tabel 3.1 : Informan Kunci dan Instansi Terkait.....	53
Tabel 3.2 : Variabel Penelitian.....	55
Tabel 4.1 : Luas Wilayah Kecamatan Kuantan Tengah.....	63
Tabel 4.2 : Status Pemerintahan.....	64
Tabel 4.3 : Penduduk Kecamatan Kuantan Tengah.....	65
Tabel 4.4 : Jumlah Penduduk Kecamatan Kuantan Tengah.....	65
Tabel 4.5 : Kepuasan penduduk.....	66
Tabel 4.6 : Informasi Kunci dari Instansi Terkait.....	67
Tabel 4.7 : Produksi Sampah di Kecamatan Kuantan Tengah.....	72
Tabel 4.8 : Jumlah tong sampah yang di sediakan DLH.....	75
Tabel 4.9 : Rute armada pengangkut di Kecamatan Kuantan Tengah.....	87
Tabel 4.10 : Sumber Daya Manusia Kebersihan Kota.....	96
Tabel 4.11 : Tarif retribusi menurut Perda Kuansing.....	99

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Keterkaitan Komponen Pengelolaan Sampah Kota.....	18
Gambar 2.2 Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan.....	19
Gambar 2.3 Sistem <i>Open Dumping</i>	32
Gambar 2.4 Sistem <i>Controlled Lanfill</i>	34
Gambar 2.5 Sistem <i>Sanitary Landfill</i>	35
Gambar 3.1 Kerangka Pikir Penelitian	59
Gambar 3.2 Kerangka Alur Penelitian.....	60
Gambar 4.1 Peta Administrasi Kecamatan Kuantan Tengah.....	62
Gambar 4.2 Peta Administrasi Teluk Kuantan.....	68
Gambar 4.2 Tong sampah di Kecamatan Kuantan Tengah.....	77
Gambar 4.3 Tong HDPE (<i>High Density Polyethylene</i>).....	78
Gambar 4.4 Pewadahan dari kantong plastik	79
Gambar 4.5 Lahan yang dijadikan tempat pembuangan sampah.....	81
Gambar 4.6 Pengangkutan Sampah oleh <i>Dump truck</i>	88

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk kota yang tinggi serta meningkatnya kegiatan pembangunan di berbagai sector menimbulkan berbagai masalah di wilayah – wilayah perkotaan yang antara lain urbanisasi, pemukiman kumuh, persampahan, dan sebagainya. Permasalahan yang di alami hamper diseluruh kota di Indonesia adalah persampahan. Persampahan merupakan masalah yang tidak dapat diabaikan, karena di dalam semua aspek kehidupan selalu dihasilkan sampah, disamping produk utama yang diperlukan sampah akan terus bertambah seiring dengan banyaknya aktifitas manusia yang disertai semakin besarnya jumlah penduduk di Indonesia.

Peningkatan jumlah penduduk dan laju pertumbuhan ekonomi serta pembangunan di suatu daerah selain mempunyai dampak positif juga menimbulkan dampak negatif. Indonesia merupakan negara keempat terpadat di dunia dengan jumlah penduduk tahun 2007 mencapai 234 juta jiwa, menghadapi banyak permasalahan terkait dengan sanitasi lingkungan terutama masalah pengelolaan sampah. berdasarkan target MDGs (*Millinium Development Goals*) padatahun 2015 tingkat pelayanan persampahan baik sampah organik maupun sampah anorganik ditargetkan mencapai 80%. Tetapi di Indonesia berdasarkan data BPS tahun 2004, hanya 41,28% sampah yang dibuang kelokasi Tempat Pembuangan Sampah (TPA), dibakar sebesar 35,59%, dibuang kesungai 14,01%, dikubur sebesar 7,97% dan hanya 1,15% yang diolah sebagai kompos.

Telah diketahui bahwa sampah yang tidak ditangani dengan baik dapat mengganggu estetika lingkungan, menimbulkan bau, serta mengakibatkan berkembangnya penyakit. Gangguan lingkungan oleh sampah dapat timbul mulai dari sumber sampah, dimana penghasil sampah tidak melakukan penanganan dengan baik. Permasalahan sampah timbul karena tidak seimbangnya produksi sampah dengan pengelolaannya dan semakin menurunnya daya dukung alam sebagai tempat pembuangan sampah. Di satu pihak, jumlah sampah terus bertambah dengan laju yang cukup cepat, sedangkan dilain pihak kemampuan pengelolaan sampah masih belum memadai.

Setiap hari aktivitas manusia tidak terlepas dari kegiatan menghasilkan limbah atau sampah, baik itu limbah organik maupun anorganik produksi sampah ini juga selalu mengalami peningkatan yang diakibatkan pertumbuhan penduduk. Kota Teluk Kuantan yang masuk dalam lingkup Kabupaten Kuantan Singingi merupakan wilayah perkotaan yang dimana cirri dari wilayah perkotaan adalah permukiman yang padat. Dengan padatnya permukiman, menghasilkan timbunan sampah yang cukup besar.

Permasalahan sampah timbul karena tidak seimbangnya produksi sampah dengan pengelolaannya dan semakin menurunnya daya dukung alam sebagai tempat pembuangan sampah. Di satu pihak, jumlah sampah terus bertambah dengan laju yang cukup cepat, sedangkan dilain pihak kemampuan pengelolaan sampah masih belum memadai. Bila timbunan sampah ini tidak dikelola dengan baik, maka masalah sampah ini telah membawa akibat berantai bagi pencemaran lingkungan, seperti: mempercepat atau menjadi sumber penularan penyakit, bau busuk, tersumbatnya saluran drainase dan aliran sungai. Tidak seimbangnya

sarana persampahan serta pengelolaan yang baik menjadikan tingkat layanan tidak optimal. Disebabkan masalah sampah sehingga menimbulkan pencemaran lingkungan dan kerusakan lingkungan. Masalah Persampahan mengakibatkan kerusakan lingkungan yang diakibatkan karena penanganan sampah yang tidak kondusif.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Kuantan Singingi tahun 2021 jumlah penduduk Kota Teluk Kuantan berjumlah 21.902 orang, dengan luas wilayah 53 km² serta terdapat 6 Desa / Kelurahan didalamnya. Kota Teluk Kuantan yang merupakan ibukota Kecamatan Kuantan Tengah yang menjadi pusat pemerintahan Kabupaten Kuantan Singingi dan sebagai sentral perekonomian dalam perdagangan serta kawasan permukiman padat penduduk. Maka kondisi ini menjadi hal yang memicu meningkatnya timbulan sampah dengan komposisi yang beragam dan sangat sulit untuk menanggulangi masalah sampah.

Berdasarkan data dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi Jumlah timbulan sampah di Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 4ton perhari dengan volume 19,347m³/hari. Sedangkan jumlah timbunan sampah yang di angkut ke TPA Sentajoraya 18 ton/hari dari keseluruhan Kecamatan yang ada di Kabupaten Kuantan Singingi. Hal ini menjadikan Kecamatan Kuantan Tengah, penyumbang sampah terbanyak perharinya dari berbagai kecamatan.

Tabel 1.1 Jumlah timbulan sampah perhari di tiap Kecamatan

NO	Kecamatan	Jumlah Penduduk (jiwa)	Timbulan Sampah (m³/hari)
1.	Kuantan Tengah	48.368	19.347
2	Kuantan Mudik	24.163	9.665
3	Gunung Toar	13.956	5.582
4	Singingi	31.822	12.728
5	Singingi Hilir	38.424	15.369
6	Hulu Kuantan	8.869	3.547
7	Pangean	18.870	7.548
8	Kuantan Hilir	15.249	6.099
9	Logas Tanah Darat	20.843	8.337
10	Inuman	15.825	6.330
11	Cerenti	15.458	6.183
12	Benai	16.363	6.545
13	Pucuk Rantau	10.804	4.321
14	Sentajo Raya	28.838	11.535
15	Kuantan Hilir Sebrang	13.364	5.345

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup Kuantan Singingi Tahun 2021

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa Kecamatan Kuantan Tengah memiliki jumlah penduduk terbanyak dari Kecamatan lainnya. Serta, Kecamatan Kuantan Tengah juga menjadi penyumbang sampah terbanyak sekecamatan di Kabupaten Kuantan Singingi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah ini adalah :

Bagaimana sistem pengelolaan sampah yang ada di Kota Teluk Kuantan (Menurut SNI 19-2454-2002 tentang Tata cara Operasional Persampahan Perkotaan, dan SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman).

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai yaitu sebagai berikut:

Untuk mengevaluasi sistem pengelolaan sampah yang ada di Kota teluk Kuantan (Menurut SNI 19-2454-2002 tentang Tata cara Operasional Persampahan Perkotaan, dan SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman)

1.4 Batasan Masalah

Dari latar belakang yang di kemukakan diatas gambaran permasalahan yang begitu luas. Namun peneliti menyadari adanya keterbatasan waktu dan kemampuan, maka penulis memandang perlu member batasan masalah secara jelas dan terfokus. Permasalahan yang menjadi objek penelitian dibatasi hanya mengenai sistem pengelolaan sampah di Kota Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian yang penulis lakukan ini dapat bermanfaat bagi penulis/peneliti sendiri maupun bagi para pembaca atau pihak-pihak lain yang berkepentingan:

1. Bagi Peneliti

Menambah ilmu pengetahuan dan wawasan khususnya dalam system kinerja pengelolaan persampahan di Kecamatan Kuantan Tengah.

2. Bagi Akademi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan koleksi serta referensi yang dapat digunakan sebagai tinjauan pustaka bagi peneliti selanjutnya.

3. Bagi Pemerintah Setempat

Sebagai bahan pertimbangan dan masukan yang berguna bagi Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi khususnya pemerintah Kota Teluk Kuantan dalam mengatasi permasalahan persampahan di masa yang akan datang.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

1.6.2 1.6.1 Ruang Lingkup Substansial

Ruang lingkup substansial penelitian yaitu sistem pengelolaan sampah yang di lakukan oleh pemerintah dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup. Penilaian sistem tersebut berdasarkan pada standar - standar normative dari kajian teori maupun penilaian kinerja berdasarkan persepsi masyarakat. Kinerja pengelolaan sampah pada penelitian ini dibatasi mulai dari pewadahan sampai dengan pengangkutan sampah. Dalam penilaian terhadap kinerja pengelolaan sampah maka perlu pula dilakukan tinjauan kondisi sarana dan prasarana persampahan.

1.6.3 Ruang Lingkup Spasial

Ruang lingkup wilayah studi penelitian yang di bahas yaitu wilayah di Kota Teluk Kuantan Kecamatan Kuantan Tengah.

1.7 Sistematika Pembahasan

Dalam penulisan ini pembahasan dilakukan dengan sistematika guna memudahkan dalam penganalisaan, dimana sistematika pembahasan adalah sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Dalam pembahasan ini membahas tentang pendahuluan yang di kemukakan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian, ruang lingkup pembahasan, serta sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka yang menguraikan tentang kajian teoritis yang terdiri dari pengertian evaluasi, system pengelolaan sampah, kinerja pengelolaan sampah, persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menjelaskan tentang metodologi penelitian yang terdiri dari lokasi penelitian, waktu penelitian, subjek penelitian, jenis dan sumber data, teknik pengumpulan data, variable penelitian, dan metode analisis.

BAB IV : GAMBARAN UMUM, HASIL, DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan ini membahas tentang gambaran umum wilayah penelitian serta pembahasan dari hasil metode penelitian analisis yang digunakan.

BAB V : PENUTUP

Penutup berisikan tentang kesimpulan hasil penelitian serta memberi saran – saran untuk pemerintah, swasta dan masyarakat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Evaluasi

Evaluasi merupakan kegiatan yang terencana untuk mengetahui keadaan sesuatu objek dengan menggunakan instrumen dan hasilnya dibandingkan dengan tolok ukur untuk memperoleh kesimpulan, Thoha (2003:1).

Secara umum, Cross (dalam Sukardi, 2005:1) berpendapat bahwa “evaluasi merupakan proses yang menentukan kondisi, dimana suatu tujuan telah tercapai.” Hal ini dijelaskan lagi oleh Sukardi (2015: 1), bahwa definisi tersebut menerangkan secara langsung bahwa evaluasi merupakan proses mendapatkan informasi dan memahami serta mengkomunikasikan hasil informasi tersebut kepada pemangku keputusan.

Dari berbagai pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa evaluasi merupakan kegiatan terencana untuk mengetahui keadaan suatu objek dengan menggunakan instrumen yang berkaitan dengan indikator, tujuan, dan manfaat objek evaluasi atau bahkan mengkomunikasikan informasi mengenai objek evaluasi dengan pemangku kepentingan.

2.2 Pengertian Sistem

Secara umum, Sistem adalah suatu kumpulan objek atau unsur-unsur atau bagian-bagian yang memiliki arti berbeda-beda yang saling memiliki hubungan, saling berkerjasama dan saling memengaruhi satu sama lain serta memiliki keterikatan pada rencana atau plane yang sama dalam mencapai suatu tujuan tertentu pada lingkungan yang kompleks.

Menurut Murdik (2002) bahwa sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kegiatan atau suatu prosedur atau bagian pengolahan yang mencari suatu tujuan-tujuan bersama dengan mengoperasikan data atau barang pada waktu tertentu untuk menghasilkan informasi atau energi atau barang.

2.3 Pengenalan tentang Sampah

2.3.1 Pengertian Sampah

Sampah pada dasarnya merupakan suatu bahan yang terbuang atau di buang dari suatu sumber hasil aktivitas manusia maupun proses-proses alam yang tidak mempunyai nilai ekonomi, bahkan dapat mempunyai nilai ekonomi yang negatif karena dalam penanganannya baik untuk membuang atau membersihkannya memerlukan biaya yang cukup besar.

Sampah adalah bahan yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk maksud biasa atau utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat dalam pembikinan manufktur atau materi berkelebihan atau ditolak atau buangan (Kementerian Lingkungan Hidup, 2005). Dalam Undang-Undang No.18 tentang Pengelolaan Sampah dinyatakan definisi sampah sebagai sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau dari proses alam yang berbentuk padat.

Pengelolaan Sampah adalah kegiatan yang sistematis dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (Kementrian Lingkungan Hidup, 2007).

Sampah adalah suatu bahan yang terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun proses alam yang belum memiliki nilai ekonomis (Suprihatin, 1999). Sementara itu Radyastuti, 1996 (dalam Suprihatin, 1999) menyatakan bahwa Sampah adalah sumberdaya yang tidak siap pakai.

Menurut definisi WHO, sampah adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia dan tidak terjadi dengan sendirinya.

2.3.2 Sampah Kota Perkotaan

Sampah Kota (*Municipal solid waste*), adalah suatu istilah yang biasa dipakai untuk menggambarkan heterogenitas sampah yang dihasilkan oleh kawasan perkotaan, yang secara alamiah akan berbeda dari suatu tempat ke tempat lainnya. Karakteristik dan timbunan sampah yang dihasilkan suatu daerah tidak hanya mencerminkan standar kehidupan dan gaya hidup dari penduduknya tetapi juga mencerminkan potensi dan keberlimpahan sumber daya alam yang ada di daerah tersebut. (UNEP, 2005).

Sampah perkotaan dapat dibagi kedalam dua kategori komponen pembentuknya: organik dan anorganik. Sampah berkategori organik dapat dibagi lagi menjadi tiga jenis: sampah yang mudah membusuk (*putrescibles*), yang yang

mudah terfermentasi(fermentable) dan sampah yang tidak mudah terfermentasi (non fermentable). Sampah yang mudah membusuk cenderung akan cepat terurai (terdekomposisi) dan jika tanpa pengawasan yang baik akan segera menghasilkan bau dan pemandangan yang mengganggu. Adapun sampah yang fermentable juga akan mudah terurai namun tanpa menghasilkan sesuatu yang mengganggu. Sampah non fermentable lebih tahan mengalami penguraian. (UNEP, 2005)

Sumber utama dari sampah membusuk adalah sisa-sisa makanan, baik sisa dari pengolahan makanan maupun sisa konsumsi, Hal itulah yang menyebabkan terjadinya perbedaan di setiap daerah karena perbedaan pola konsumsi sebagai hasil dari standar dan gaya hidup penduduknya yang berbeda pula.(UNEP, 2005).

2.3.3 Sumber Sampah

1. Sampah Pemukiman

Sampah di suatu permukiman biasanya dihasilkan oleh satu atau beberapa keluarga yang tinggal dalam suatu bangunan atau asrama yang terdapat di desa atau di kota. Jenis sampah yang dihasilkan biasanya sisa makanan dan bahan sisa proses pengolahan makanan atau sampah basah (garbage) .

2. Tempat umum dan tempat perdagangan.

Tempat umum adalah tempat yang memungkinkan banyak orang berkumpul dan melakukan kegiatan, termasuk juga tempat perdagangan. Jenis sampah yang dihasilkan dari tempat semacam itu dapat berupa sisa makanan (garbage), sampah kering, abu, sisa-sisa bahan bangunan, sampah khusus, dan terkadang sampah berbahaya.

3. Sarana layanan masyarakat milik pemerintah.

Sarana layanan masyarakat yang dimaksud di sini, antara lain, tempat hiburan dan umum , jalan umum, tempat parkir, tempat layanan kesehatan (misal, rumah sakit dan puskesmas), kompleks militer, gedung pertemuan, pantai tempat berlibur, dan sarana pemerintah yang lain. Tempat ini biasanya menghasilkan sampah khusus dan sampah kering.

4. Industri berat dan ringan

Dalam pengertian ini termasuk makanan dan minuman , industri kayu, industri kimia, industri logam, tempat pengolahan air kotor dan air minum, dan kegiatan industri lainnya, baik yang sifatnya distributif atau memproses bahan mentah saja. Sampah yang dihasilkan dari tempat ini biasanya sampah basah, sampah kering, sisa-sisa bangunan, sampah khusus, dan sampah berbahaya.

5. Pertanian.

Sampah dihasilkan dari tanaman atau binatang. Lokasi pertanian seperti kebun, ladang, ataupun sawah menghasilkan sampah berupa bahan-bahan makanan yang telah membusuk, sampah pertanian, pupuk, maupun bahan pembasmi serangga tanaman (sumantri, 2015).

Tabel 2.1 Sumber Sampah dan Komposisinya

No	Sumber	Tipe fasilitas, aktivitas, atau lokasi sampah dihasilkan	Jenis-jenis/komposisi sampah
1	Permukiman	Rumah, Asrama, Apartemen, Rumah Susun	Sisa makanan, kertas, kardus, plastik, kain, kulit, kayu, kaca, kaleng, aluminium, debu, daun-daunan, sampah khusus (minyak, oli, ban bekas, barang elektronik, batu baterai), sampah B-3 rumah tangga
2	Kegiatan komersial	Toko, rumah makan, pasar, Gedung perkantoran, hotel, motel, bengkel, dan lainnya	Kertas, kardus, plastik, kayu, sisa makanan, kaca, logam, sampah khusus (sda), sampah B-3
3	Institusi	Sekolah, rumah sakit, penjara, pusat pemerintahan	Sampah dengan kegiatan komersial
4	Pelayanan Pemerintah Kota	Penyapuan jalan, perawatan taman, pembersihan sungai/saluran, kegiatan rekreasi di dalam kota	Sampah khusus, sampah kering, sampah jalan, sampah taman, sampah saluran, sampah dari tempat rekreasi
5	Tempat Pengolahan Limbah	Lokasi pengolahan limbah/sampah	Air, air limbah, residu

Sumber : Tchobanoglous et al. 1993

2.3.4 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Timbulan Sampah

Faktor-faktor yang mempengaruhi timbulan sampah menurut Sumantri, (2015) :

1. Jumlah Penduduk

Jumlah penduduk bergantung pada aktivitas dan kepadatan penduduk. Semakin padat penduduk, sampah semakin menumpuk karena tempat atau ruang untuk menampung sampah kurang. Semakin meningkat

aktivitas penduduk, sampah yang dihasilkan semakin banyak, misalnya pada aktivitas pembangunan, perdagangan, industri, dan sebagainya.

2. Sistem pengumpulan atau pembuangan sampah yang dipakai

Pengumpulan sampah dengan menggunakan gerobak lebih lambat jika dibandingkan dengan truk.

3. Pengambilan bahan-bahan yang ada pada sampah untuk dipakai kembali

Metode itu dilakukan karena bahan tersebut masih memiliki nilai ekonomi bagi golongan tertentu. Frekuensi pengambilan dipengaruhi oleh keadaan, jika harganya tinggi, sampah yang tertinggal sedikit.

4. Faktor geografis

Lokasi tempat pembuangan apakah di daerah pegunungan, pantai, atau dataran rendah.

5. Faktor waktu

Bergantung pada faktor harian, mingguan, bulanan, atau tahunan. Jumlah sampah per hari bervariasi menurut waktu. Contoh, jumlah sampah pada siang hari lebih banyak daripada jumlah di pagi hari, sedangkan sampah di daerah perdesaan tidak begitu bergantung pada faktor waktu.

6. Faktor sosial ekonomi dan budaya

Contoh, adat istiadat dan taraf hidup dan mental masyarakat.

7. Faktor musim

Pada musim hujan sampah mungkin akan tersangkut pada selokan pintu air, atau penyaringan air limbah.

8. Kebiasaan masyarakat

Contoh, jika seseorang suka mengkonsumsi satu jenis makanan atau tanaman sampah makanan itu akan meningkat.

9. Kemajuan teknologi

Akibat kemajuan teknologi, jumlah sampah dapat meningkat. Contoh plastik, kardus, rongsokan AC, TV, kulkas, dan sebagainya.

2.3.5 Jenis – jenis Sampah

Sampah dapat dibedakan atas sifat-sifat biologis dan kimianya sehingga mempermudah pengelolaannya sebagai berikut (Suarna, 2008) :

1. Sampah yang dapat membusuk (*garbage*), menghendaki pengelolaan yang cepat. Gas-gas yang dihasilkan dari pembusukan sampah berupa gas metana dan H₂S yang bersifat racun bagi tubuh.
2. Sampah yang tidak dapat membusuk (*refuse*), terdiri dari sampah plastik, logam, gelas, karet dan lain-lain.
3. Sampah yang berupa debu/abu sisa hasil pembakaran bahan bakar atau sampah.
4. Sampah yang berbahaya terhadap kesehatan, yakni sampah B3 adalah sampah yang karena sifatnya, jumlahnya, konsentrasinya atau karena sifat kimia, fisika dan mikrobiologinya dapat meningkatkan mortalitas dan morbiditas secara bermakna atau menyebabkan penyakit yang irreversibel (tidak berbalik) atau sakit berat yang pulih atau reversibel (berbalik) atau berpotensi menimbulkan bahaya sekarang maupun dimasa yang akan datang terhadap kesehatan atau lingkungan apabila tidak diolah, disimpan atau dibuang dengan baik.

Sedangkan menurut jenisnya sampah di bedakan menjadi 3 macam, yaitu (Noelaka, 2008) :

1. Sampah Organik,

Sampah Organik merupakan barang yang dianggap sudah tidak terpakai dan dibuang oleh pemilik / pemakai sebelumnya, tetapi masih bisa dipakai, dikelola dan dimanfaatkan dengan prosedur yang benar. Sampah ini dengan mudah dapat diuraikan melalui proses alami. Sampah organik merupakan sampah yang mudah membusuk seperti, sisa daging, sisa sayuran, daun-daun, sampah kebun dan lainnya.

2. Sampah Non-organik

Sampah non-organik adalah sampah yang dihasilkan dari bahan-bahan nonhayati, baik berupa produk sintetik maupun hasil proses teknologi pengolahan bahan tambang. Sampah ini merupakan sampah yang tidak mudah membusuk seperti, kertas, plastik, logam, karet, abu gelas, bahan bangunan bekas dan lainnya.

3. Sampah B3 (Bahan berbahaya beracun)

Pada sampah berbahaya atau bahan beracun (B3), sampah ini terjadi dari zat kimia organik dan nonorganik serta logam-logam berat, yang umumnya berasal dari buangan industri. Pengelolaan sampah B3 tidak dapat dicampurkan dengan sampah organik dan nonorganik. Biasanya ada badan khusus yang dibentuk untuk mengelola sampah B3 sesuai peraturan berlaku.

2.4 Pengelolaan Sampah

Pengelolaan sampah ialah usaha mengatur atau mengelola sampah dari proses pengumpulan, pemisahan, pemindahan sampai pengelolaan dan pembuangan akhir (Cipta Karya, 1993). Pengelolaan sampah terdiri dari dua jenis yaitu pengelolaan setempat (individu) dan pengelolaan terpusat untuk lingkungan atau perkotaan.

Berdasarkan SNI 19-2454-2002 Tentang Tata Cara Operasional Persampahan Perkotaan dan SNI 3454-2008 Tentang Pengelolaan Sampah di Pemukiman sistem pengelolaan sampah perkotaan pada dasarnya dilihat dari komponen-komponen yang saling mendukung satu dengan yang lain saling berinteraksi untuk mencapai tujuan yaitu kota yang bersih sehat dan teratur. Komponen tersebut adalah :

1. Aspek Teknik Operasional (teknik)
2. Aspek Kelembagaan (institusi)
3. Aspek Pembiayaan (finansial)
4. Aspek Hukum dan Pengaturan (hukum)
5. Aspek Peran serta Masyarakat.

Karena sistem limbah padat perkotaan harus utuh dan tidak terpotong rantai ekosistemnya maka diperlukan tindakan terkoordinatif, sinkronisasi dan simplikasi. Untuk peningkatan penanganan persampahan banyak hal yang harus ditinjau diantaranya operasional pengumpulan, pengangkutan dan pembuangan akhir serta peralatan yang digunakan. Disamping itu yang sangat berperan adalah aspek organisasi dan manajemen di dalam pengelolaanya.

Menurut SK SNI 19-2454-2002, pada dasarnya system pengelolaan sampah perkotaan dilihat sebagai komponen-komponen subsistem yang saling mendukung, saling berinteraksi, dan saling berhubungan satu sama lain.

Kelima sub sistim pengelolaan sampah saling terkait satu dengan lainnya sebagaimana pada gambar berikut:

Gambar 2.1 Keterkaitan Komponen Pengelolaan Sampah Kota



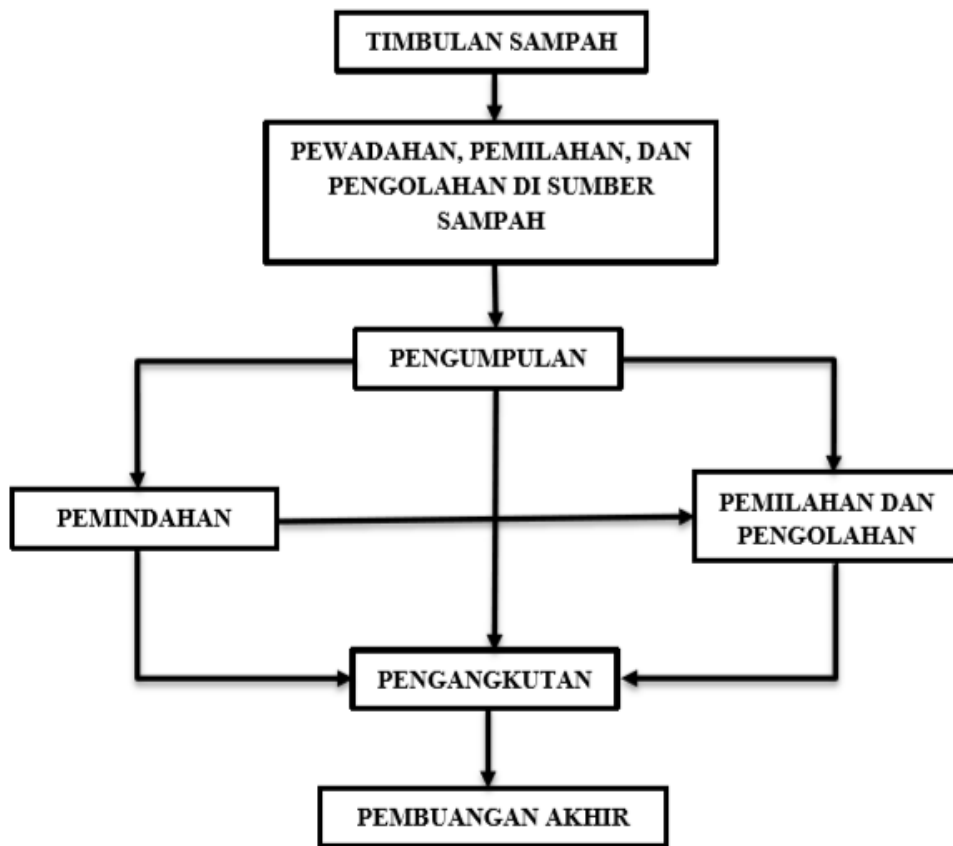
Sumber :Damanhuri, 2010

2.4.1 Aspek Teknik Operasional

Teknik Operasional Persampahan, menurut SK SNI 19-2454-2002 terdiri dari 6 Komponen yaitu pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengolahan dan pemilahan, pengangkutan, pembuangan akhir.

Agar lebih jelasnya teknis operasional pengelolaan sampah dapat dilihat pada skema pada gambar 2.2.

Gambar 2.2 Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan



Sumber : SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan

Berikut penjelasan dari gambar di atas :

1. Pelayanan Sampah

Strategi pelayanan system pengelolaan sampah mendahulukan pencapaian keseimbangan pelayanan dilihat dari segi kepentingan sanitasi dan ekonomis, kualitas pelayanan dan kuantitas pelayanan. Dalam menentukan skala kepentingan daerah pelayanan dapat dibagi dalam beberapa kondisi sebagai berikut :

- a) Wilayah dengan pelayanan intensif adalah jalan protokol, pusat kota, kawasan permukiman tidak teratur dan daerah komersial.

b) Wilayah dengan pelayanan menengah adalah kawasan permukiman teratur.

c) Wilayah dengan daerah pelayanan rendah adalah daerah pinggiran.

Untuk menentukan kualitas operasional pelayanan didasarkan pada kriteria tipe kota, sampah terangkut dari lingkungan, frekuensi pelayanan, jenis dan jumlah peralatan, peran aktif masyarakat, retribusi dan timbulan sampah. (SK SNI 19-2454-2002).

Menurut P3KT dalam Waluyo (2003:24), kriteria untuk menentukan pelayanan sampah adalah sebagai berikut :

a Daerah Permukiman

1 Daerah dengan tingkat kepadatan >150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 100%.

2 Daerah dengan tingkat kepadatan 100 - 150 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 75%.

3 Daerah dengan tingkat kepadatan 50 - 100 jiwa/ha memerlukan tingkat layanan 50%.

b Daerah komersial pada umumnya sampah dengan tingkat layanan 80%.

c Jalan protokol dan taman memiliki tingkat layanan 100%.

d Pasar harus memiliki tingkat pelayanan 100%.

Menurut SK SNI 19-2454-2002, Tolak ukur menentukan skala prioritas pelayanan pengelolaan sampah harus mempertimbangkan kawasan sanitasi dan potensi ekonominya. Sebagai contoh untuk lingkungan kumuh, perumahan tidak teratur ataupun permukiman pinggiran sungai yang memiliki kerawanan sanitasi tinggi harus mendapat prioritas pelayanan.

2. Timbulan Sampah

Timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun berat per kapita perhari, atau perluasan bangunan, atau perpanjangan jalan. Besar timbulan sampah ditentukan berdasarkan klasifikasi kota yaitu untuk kota sedang volume sampah yang dihasilkan berkisar antara 2,75-3,25 L/org/hari dengan berat 0,70-0,80 kg/org/hari. Untuk kota kecil volume sampah yang dihasilkan berkisar 2,5-2,75 L/org/hari dengan berat 0,625-0,700 kg/org/hari (SNI S-04-1993-03). Menurut Hartono (1993), jumlah dan komposisi sampah yang dihasilkan suatu kota ditentukan oleh beberapa factor yaitu jumlah penduduk dan tingkat pertumbuhannya, tingkat pendapatan dan pola konsumen, pola penyediaan kebutuhan hidup penduduknya dan iklim dan musim yang terkait.

Menurut penelitian Puslitbang Permukiman (Ditjen Cipta Karya, 1991:7) didapat angka-angka laju timbulan sampah sebagai berikut :

a Kota Kecil

- 1 Laju timbulan sampah permukiman 2,0 liter/orang/hari.
- 2 Presentase total sampah permukiman 75%-80%.
- 3 Presentase sampah non permukiman 20%-25%.

b Kota Sedang

- 1 Laju timbulan sampah permukiman 2,25 liter/orang/hari.
- 2 Presentase total sampah permukiman 65%-75%.
- 3 Presentase sampah non permukiman 25%-35%.

Berdasarkan Surat Keputusan Standar Nasional Indonesia -1993-03 tentang spesifikasi timbulan sampah untuk kota kecil dan sedang di Indonesia berdasarkan komponen-komponen sumber sampah adalah sebagai berikut :

Tabel 2.2 Besaran Timbulan Sampah

NO	Komponen Sumber Sampah	Satuan	Volume (liter)	Berat (kg)
1	Rumah Permanen	Orang/Hari	2,25-2,50	0,350-0,400
2	Rumah Semi Permanen	Orang/Hari	2,00-2,25	0,300-0,350
3	Rumah non Permanen	Orang/Hari	1,75-2,00	0,250-0,300
4	Kantor	Pegawai/Hari	0,50-0,75	0,025-0,100
5	Toko/Ruko	Petugas/Hari	2,50-3,00	0,150-0,350
6	Sekolah	Muri/Hari	0,10-0,15	0,010-0,020
7	Jalan Arteri Sekunder	Meter/Hari	0,10-0,15	0,020-0,100
8	Jalan Kolektor Sekunder	Meter/Hari	0,10-0,15	0,010-0,050
9	Jalan Lokal	Meter/Hari	0,05-0,10	0,005-0,025
10	Pasar	Meter/Hari	0,2-0,60	0,100-0,300
11	Restoran Rumah Makan	Pelanggan/Hari		0,200-0,800

Sumber :SNI S-04-1993-03 tentang Spesifikasi Timbulan Sampah

3. Pewadahan Sampah

Pewadahan sampah adalah aktifitas menampung sampah sementara dalam suatu wadah individual atau komunal di tempat sumber sampah. Pewadahan ini dilakukan pada sampah yang telah dipilah yakni sampah organik, anorganik dan sampah berbahaya beracun. Pola pewadahan terdiri dari pola individual dan pola komunal (SNI 19-2454-2002).

Persyaratan bahan wadah adalah awet dan tahan air, mudah diperbaiki, ringan dan mudah diangkat serta ekonomis, mudah diperoleh atau dibuat oleh masyarakat (Damanhuri, 2010). Ukuran wadah sangat ditentukan oleh beberapa faktor diantaranya adalah sebagai berikut (SNI 19-2454-2002):

- a. Jumlah penghuni tiap rumah
- b. Timbulan sampah
- c. Periode pengambilan sampah
- d. Cara pemindahan sampah
- e. Sistem pelayanan.

Lokasi penempatan wadah juga diatur oleh Standar Nasional Indonesia 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, yaitu :

- a. Untuk wadah individu penempatannya dihalaman muka dan dihalaman belakang untuk sumber sampah dari hotel dan restoran
- b. Penempatan wadah komunal diharapkan sedapat mungkin dekat dengan sumber sampah dan tidak mengganggu pemakai jalan dan sarana umum lainnya, jarak antarwadah sampah untuk pejalan kaki minimal 100 meter, disekitar taman dan keramaian, diujung gang kecil, dan diluar jalur lalu lintas pada suatu lokasi yang mudah untuk pengoperasiannya.

Tujuan dari pewadahan adalah untuk memudahkan dalam pengangkutannya dan selain itu dengan penggunaan wadah ini, bau akibat pembusukan sampah yang juga dapat menarik perhatian lalat dapat diatasi, air hujan yang berpotensi menambah kadar air sampah dapat dikendalikan dan pencampuran sampah yang tidak sejenis dapat dihindari (Rahardyan, 2005).

Tabel 2.3 Pola dan Karakteristik Pewadahan

Karakteristik Kontainer	Pola Pewadahan Individual	Pola Pewadahan Komunal
Bentuk/Jenis	Kotak, silinder, container, bin(tong) yang tertutup, kantong.	Kotak, silinder, container, bin(tong) yang tertutup.
Sifat	Ringan, mudah dipindindahkan, dan dikosongkan.	Ringan, mudah dipindindahkan, dan dikosongkan.
Bahan	Logam, plastik, fiberglass, kayu, bambu, rotan, kertas.	Logam, plastik, fiberglass, kayu, bambu, rotan.
Volume	Pemukiman dan toko kecil 10 - 40 L Kantor, toko besar, hotel, rumah makan, 100 - 500 L	Pinggir jalan dan taman : 30 -40 L Pemukiman dan pasar : 30 - 40 L
Pengadaan	Probadi, insansi, pengelola	Instansi dan pengelola

Sumber : SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan

Sampah Perkotaan

Tabel 2.4 Jenis Kontainer Sampah

Jenis Kontainer	Kapasitas	Pelayanan	Umur Kontainer	Keterangan
Kantong	10 - 40 L	1 kk	2 - 3 hari	
Bin	40 L	1 kk	2 - 3 tahun	
Bin	120 L	2 - 3 kk	2 - 3 tahun	
Bin	240 L	4 - 6 kk	2 - 3 tahun	
Kontainer	1000 L	80 kk	2 - 3 tahun	Komunal
Kontainer	500 L	40 kk	2 - 3 tahun	Komunal
Bin	30 - 40 L	Pejalan kaki, taman	2 - 3 tahun	

Sumber :Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan, 2007

3. Pengumpulan Sampah

Pengumpulan sampah yaitu cara atau proses pengambilan sampah mulai dari tempat pewadah/penampungan sampai dari timbulan sampah ke tempat penampungan sementara atau stasiun pemindahan atau sekaligus diangkut ke TPA (SNI 19-2454-2002).

Pengambilan sampah dilakukan tiap perodesasi tertentu.Periodesasi biasanya ditentukan berdasarkan waktu pembusukan yaitu kurang lebih setelah berumur 2-3 hari, yang berarti pengumpulan sampah dilakukan maksimal setiap 3 hari sekali (SNI 19-2454-2002).

a. Sistem Pengumpulan

Pengumpulan sampah dari sumbernya dapat dilakukan dengan cara (SNI 192454-2002):

1 Sistem tidak langsung

Di daerah pemukiman yang sebagian besar dihuni oleh masyarakat berpendapatan rendah, dengan kondisi jalan pemukiman yang sempit, pengumpulan sampah dilakukan dengan gerobak sampah yang mempunyai volume rata-rata 1 m³ Untuk kemudian diangkut ke TPS. Sampah dari pasar dan hasil sapuan jalan biasanya dikumpul dalam kontainer atau TPS dekat pasar yang kemudian diangkut Truk ke TPA (Yones, 2007).

2 Sistem langsung

Sistem pengumpulan secara langsung terdiri dari :

a. Pengumpulan individu langsung.

Pada sistem ini proses pengumpulan dan pengangkutan sampah dilakukan ber-samaan. Pengumpulan dilakukan oleh petugas kebersihan dari wadah-wadah sampah rumah kemudian dimuat ke kendaraan langsung dibawa ke TPA.

Alat pengumpul berupa truck standar atau dump truck, dan sekaligus berfungsi sebagai alat pengangkut sampah menuju TPA. Daerah yang dilayani dengan sistem ini adalah daerah pemukiman teratur (formal area) dan daerah perkotaan dimana pada daerah-daerah tersebut sulit untuk menempatkan transfer dipo atau kontainer angkut karena kondisi, sifat daerahnya ataupun standar kesehatan masyarakat dan standar kenyamanan masyarakat cukup tinggi (Yones, 2007). Persyaratan yang perlu diperhatikan dalam sistem ini adalah (SNI 19-2454-2002) :

- Kondisi topografi (rata-rata >5 %) sehingga alat pengumpul non mesin sulit beroperasi.
- Kondisi jalan cukup lebar dan operasi tidak menunggu pemakai jalan lainnya.
- Kondisi dan jumlah alat memadai
- Jumlah timbulan sampah > 3 m³/hari

4. Pengumpul komunal langsung

Adalah cara pengumpulan sampah dari masing-masing titik wadah komunal dan diangkut langsung ke TPA. Persyaratan yang perlu diperhatikan adalah (SNI 19-2454-2002) :

- Alat angkut terbatas

- Kemampuan pengendalian personil dan peralatan terbatas alat pengumpul sulit menjangkau sumber-sumber sampah
- Peran serta masyarakat cukup tinggi
- Wadah komunal ditempatkan sesuai dengan kebutuhan dan dilokasi yang mudah dijangkau oleh alat angkut
- Untuk pemukiman tidak teratur

a) Waktu Pengumpulan

Waktu pengumpulan yang dimaksudkan adalah waktu yang terbaik untuk melakukan pengumpulan. Pada umumnya pengumpulan sampah dilakukan pada pagi hari atau siang , akan tetapi pada tempat-tempat tertentu misalnya pasar, waktu pengumpulanya biasanya malam hari (Pramono, 2005).

b) Frekuensi Pengumpulan

Frekuensi pengumpulan yaitu, banyaknya sampah yang dapat dikumpulkan dan diangkut perhari (SNI 19-2454-2002).Semakin tinggi frekwensi pengumpulan sampah semakin banyak jumlah sampah yang dikumpulkan per kapita.

4. Pengangkutan Sampah

Pengangkutan sampah adalah tahap membawa sampah langsung dari sumber sampah dengan sistim pengumpulan individual langsung atau pengumpulan melalui sistem pemindahan menuju TPA (SNI 19-2454-2002).Pola pengangkutan dengan sistim pengumpulan individual langsung, kendaraan dari pool menuju titik sumber sampah dan mengambil sampah setiap titik sumber sampah sampai penuh, selanjutnya diangkut ke TPA.Setelah truk dikosongkan selanjutnya truk mengambil sampah di lokasi lainnya dan seterusnya sesuai

jumlah ritase yang telah ditetapkan. Pengangkutan dengan sistim pemindah, truk dari *pool* menuju lokasi pemindah lalu dibawa ke TPA, selanjutnya pengambilan ke pemindah lain sesuai ritase yang telah ditetapkan.

Tujuan pengangkutan sampah adalah menjauhkan sampah dari perkotaan ke tempat pembuangan akhir yang biasanya jauh dari kawasan perkotaan dan permukiman.

5. Pengolahan

Menurut SK SNI 19-2454-2002, pengolahan sampah adalah suatu proses untuk mengurangi volume/sampah dan atau mengubah bentuk sampah menjadi yang bermanfaat, antara lain dengan cara pembakaran, pengomposan, pemadatan, penghancuran, pengeringan dan pendaurulangan.

6. Pembuangan Akhir Sampah

Pembuangan akhir sampah meliputi sebagai berikut :

a. Pengertian Tempat Pembuangan Akhir (TPA)

Menurut Arianto dalam Dibyantoro (2011), TPA adalah tempat terakhir dari tahapan pengelolaan sampah, dimana sampah akan dikarantina dan diolah untuk mengurangi dampak negatif dari sampah. TPA merupakan tempat dimana sampah mencapai tahap terakhir dalam pengelolannya sejak mulai timbul dari sumber, pengumpulan, pemindahan/pengangkutan, pengelolaan dan pembuangan.

b. Syarat Tempat Pembuangan Akhir

Dirjen PPM dan PLP Departemen Kesehatan RI (1989), mengemukakan pengertian TPA adalah upaya untuk memusnahkan sampah pada tempat tertentu.

1. Lokasi untuk penempatan TPAS harus memenuhi persyaratan teknis sebagai berikut:

- a. Jarak terhadap pemukiman minimal 3 km.
 - b. Jarak terhadap sumber air baku untuk air minum (mata air, sumur, danau dan lain-lain) minimal 200 meter. Hal ini mengingat, bahwa hasil dekomposisi sampah dapat meresap melalui lapisan tanah dan menimbulkan pencemaran terhadap sumber air tersebut.
 - c. Tidak terletak pada daerah banjir, hal ini mengingat kemungkinan terbawanya sampah TPA oleh air yang akan mengakibatkan pencemaran terhadap lingkungan.
 - d. Tidak terletak pada lokasi yang permukaan air tanahnya tinggi, hal ini mengingat bahwa lokasi TPA pada tempat yang air tanahnya tinggi akan berakibat pencemaran air tanah baik kualitas maupun jumlahnya. Bila sampah langsung kontak dengan air tanah, pencemarannya akan meluas dan terjadi dalam waktu yang lama.
 - e. Jarak tepi paling dekat terhadap jalan besar/umum, sedikitnya 200 meter, hal ini mengingat alasan estetika, tidak terlihat dari jalan umum. Ini bisa dilakukan dengan membangun pagar atau penanaman pepohonan dan sebagainya
 - f. Tidak merupakan sumber bau, kecelakaan serta memperhatikan aspek estetika
 - g. Jarak dari bandara tidak kurang dari 5 km.
2. Pengelolaan sampah di TPA harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :
 - a. Diupayakan agar lalat, nyamuk, tikus, kecoa tidak berkembangbiak dan tidak menimbulkan bau.
 - b. Memiliki drainase yang baik dan lancar.

- c. Leachate harus diamankan sehingga tidak menimbulkan masalah pencemaran.
 - d. TPA yang digunakan untuk membuang bahan beracun dan berbahaya, lokasinya harus diberi tanda khusus dan tercatat di Kantor Pemda.
 - e. Dalam hal tertentu jika populasi lalat melebihi 20 ekor per blok gris atau tikus terlihat pada siang hari atau nyamuk Aedes, maka harus dilakukan pemberantasan dan perbaikan cara-cara pengelolaan sampah.
3. TPA yang sudah tidak digunakan :
- a. Tidak boleh untuk pemukiman
 - b. Tidak boleh mengambil air untuk keperluan sehari-hari Untuk mengantisipasi dampak negatif yang diakibatkan oleh metode pembuangan akhir sampah yang tidak memadai seperti yang selalu terjadi di berbagai kota di Indonesia, maka langkah terpenting adalah memilih lokasi yang sesuai dengan persyaratan. Sesuai dengan SNI No. 03-3241-1997 tentang Tata Cara Pemilihan Lokasi TPA, bahwa lokasi yang memenuhi persyaratan sebagai tempat pembuangan akhir sampah adalah :
 - Jarak dari perumahan terdekat 500 m
 - Jarak dari badan air 100 m
 - Jarak dari airport 1500 m (pesawat baling-baling) dan 3000 m (pesawat jet)
 - Muka air tanah > 3 m

- Jenis tanah lempung dengan konduktivitas hidrolis < 10⁻⁶ Merupakan tanah tidak produktif cm / det
- Bebas banjir minimal periode 25 tahun

c. Jenis-Jenis Pemrosesan Akhir Sampah

Jenis-jenis Tempat Pemrosesan Akhir sampah secara garis besar terbagi menjadi tiga jenis yaitu:

1. Open Dumping

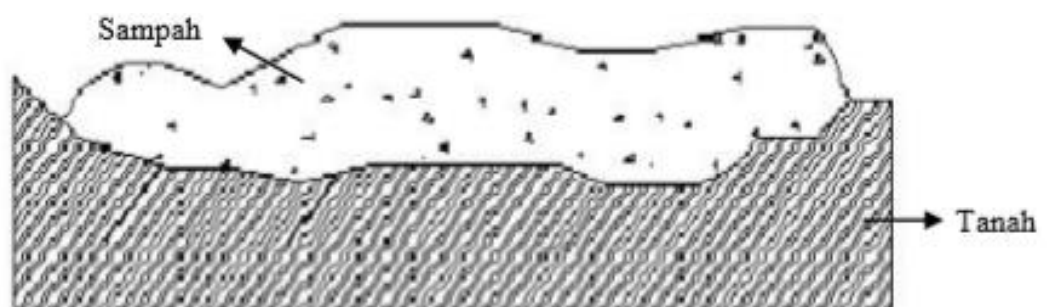
Sistem Open Dumping terlalu umum dan kebutuhan tidak diperjelas dan ini merupakan perlakuan yang tidak baik, sebagai biasanya dipelihara , menolak umumnya tersebar di area yang luas (salvato, 1982).

Sistem dumping ialah pembuangan sampah dengan penumpukan diatas tanah terbuka. Dengan cara ini, TPA memerlukan tanah yang luas dan sampah ditumpukan begitu saja, tanpa ada perlakuan. Sistem dumping memang dapat menekan biaya, tetapi sudah jarang dilakukan karena msyarakat sekitar terganggu. Cara ini berpengaruh buruh terhadap lingkungan, berupa sumber penyakit, tempat binatang bersarang, sampah berserakan terbawa aliran permukaan atau masuk keperairan umum, dan menimbulkan bau yang menusuk, cara ini tidak direkomendasikan lagi mengingat banyaknya potensi pencemaran lingkungan yang di timbulkannya seperti:

- a. Perkembangan vektor penyakit seperti lalat, tikus, dan sebagainya.
- b. Pencemaran polusi udara oleh bau dan gas yang dihasilkannya,
- c. Polusi air akibat banyaknya lindi (cairan sampah) yang timbul,
- d. Berpotensi terjadinya bahaya kebakaran yang sulit di padamkan.

- e. Estetika lingkungan yg buruk karena pemandangan yang kotor (Manik,2016).
- f. Pengaruh negatif Pengelolaan sampah yang kurang baik dapat memberikan pengaruh negatif bagi kesehatan , lingkungan, maupun bagi kehidupan sosial ekonomi dan budaya masyarakat.
- g. Pengaruh terhadap kesehatan
- h. Pengaruh terhadap lingkungan
 - Estetika lingkungan menjadi kurang sedap dipandang mata.
 - Proses pembusukan sampah oleh mikro organisme akan menghasilkan gas-gas tertentu yang menimbulkan bau busuk.
 - Pembakaran sampah dapat menimbulkan pencemaran udara dan bahaya kebakaran yang lebih luas.
 - Pembuangan sampah kedalam saluran pembuangan air akan menyebabkan air terganggu dan saluran air menjadi dangkal.
 - Apabila musim hujan datang, sampah yang menumpuk dapat menyebabkan banjir dan mengakibatkan pencemaran pada sumber air permukaan atau sumur dangkal (Sumantri,2016).

Gambar 2.3 Sisem Open Dumping



Sumber :Damanhuri dalam Setyowati, 2007

2. Sistem *Controlled Landfill*

Controlled landfill adalah sistem pembuangan yang lebih berkembang dibanding open dumping. Pada metode ini, sampah yang datang setiap hari diratakan dan dipadatkan dengan alat berat. Sampah dipadatkan menjadi sebuah sel. Kemudian, sampah yang sudah dipadatkan tersebut dilapisi dengan tanah setiap lima atau seminggu sekali. Hal ini dilakukan untuk mengurangi bau, mengurangi perkembangan lalat, dan mengurangi keluarnya gas metan. Selain itu, dibuat juga saluran drainase untuk mengendalikan aliran air hujan, saluran pengumpul air lindi (*leachate*) dan instalasi pengolahannya, pos pengendalian operasional, dan fasilitas pengendalian gas metan. Diperlukan persediaan tanah yang cukup sebagai lapisan penutup.

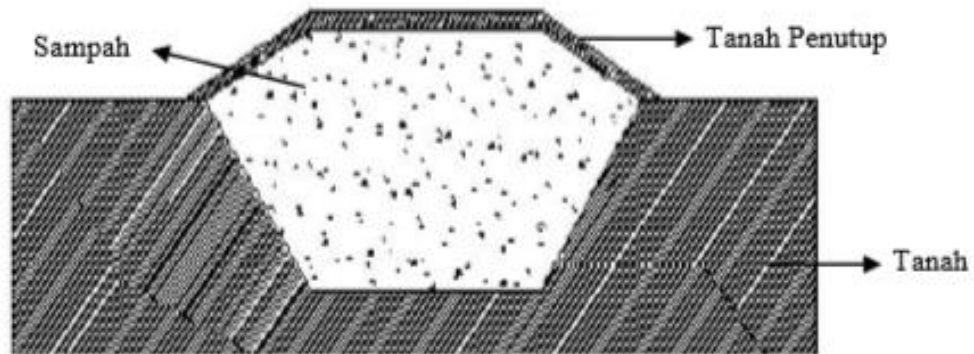
Keuntungan:

- Dampak negatif terhadap lingkungan sekitarnya dapat dikurangi.
- Kecil pengaruhnya terhadap estetika lingkungan awal.

Kerugian:

- Operasi relatif lebih sulit dibandingkan dengan *Open Dumping*.
- Biaya investasi relatif lebih besar dari *Open Dumping*.
- Biaya operasi dan perawatan relatif lebih tinggi dari pada *Open Dumping*.

Gambar 2.4 Sistem *Controlled Landfill*



Sumber :Damanhuri dalam Setyowati, 2007

3. Sistem *Sanitary Landfill*

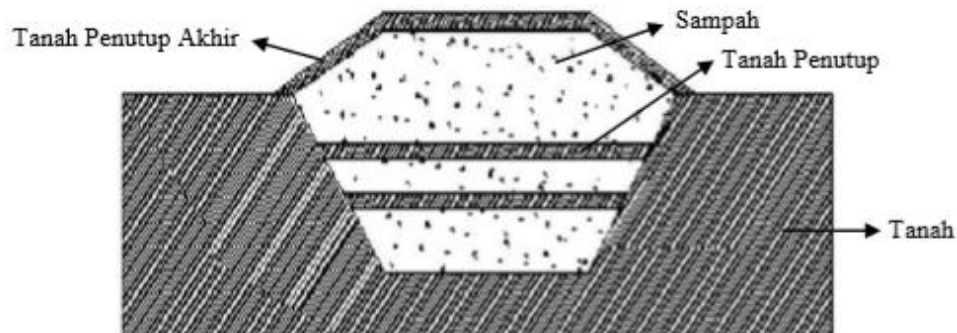
Sanitary landfill adalah sebuah rekayasa metode membuang limbah padat di tanah dengan cara yang melindungi lingkungan dengan limbah tipis lapisan memadatkannya dengan terkecil praktek volume, dan menutupinya dengan padat tanah tapi tiap akhir kerja atau pada interval lebih sering sebagai mungkin diperlukan (Salvato, 1982).

Sanitary landfill adalah metode TPA yang paling maju saat ini dimana sampah diurug dan dibuang secara sistematis. Setiap hari sel sampah ditutup/dilapisi dengan tanah. Pembuatan ketinggian dan lebar sel sampah juga diperhitungkan. Pada dasar tempat pembuangan, dibuat pipa-pipa pengalir air lindi yang kemudian diolah menjadi energi. Di antara sel-sel sampah juga dipasang pipa-pipa penangkap gas metan yang kemudian diolah menjadi energi. *Sanitary landfill* memiliki fasilitas lebih lengkap dan mahal dibanding *controlled landfill*. *Sanitary landfill* adalah jenis TPA yang diakui secara internasional. Pengaruh timbunan sampah terhadap lingkungan sekitarnya relatif lebih kecil dibanding sistem *Controlled Landfill*.

Keuntungan :

- sampah tidak berserakan.
- tidak menimbulkan Bau
- Tidak menjadi sumber Penyakit (Manik, 2016)

Gambar 2.5 Sisem Sanitary Landfill



Gambar 2.4. Sistem *Controlled Landfill*
(Sumber: Damanhuri dalam Setyowati, 2007)

Sumber :Damanhuri dalam Setyowati, 2007

d. Sarana dan Prasana TPA

Sarana dan Prasana yang dibutuhkan oleh TPA aalah :

1. Prasarana jalan

Prasarana jalan sangat menentukan keberhasilan pengoperasian TPA. Semakin baik kondisi TPA akan semakin lancar kegiatan pengangkutan sehingga lebih efisien.

2. Prasarana drainase

Drainase TPA berfungsi untuk mengendalikan aliran limpasan air hujan dengan tujuan untuk memperkecil aliran yang masuk ke timbunan sampah. Air hujan merupakan faktor utama terhadap debit lindi yang dihasilkan. Semakin kecil

rembesan air hujan yang masuk pada timbunan sampah akan semakin kecil pula debit lindi yang dihasilkan.

Secara teknis drainase TPA dimaksudkan untuk menahan aliran limpasan air hujan dari luar TPA agar tidak masuk ke dalam area timbunan sampah. Drainase penahan ini umumnya dibangun di sekeliling blok atau zona penimbunan. Selain itu, untuk lahan yang telah ditutup tanah, drainase berfungsi sebagai penangkap aliran limpasan air hujan yang jatuh di atas timbunan sampah tersebut. Untuk itu permukaan tanah penutup harus dijaga kemiringannya mengarah pada saluran drainase.

3. Fasilitas penerimaan

Fasilitas penerimaan dimaksudkan sebagai tempat pemeriksaan sampah yang datang, pencatatan data dan pengaturan kedatangan truk sampah. Pada umumnya fasilitas ini dibangun berupa pos pengendali di pintu masuk TPA.

4. Lapisan kedap air

Lapisan kedap air berfungsi untuk mencegah rembesan air lindi yang terbentuk di dasar TPA ke dalam lapisan tanah di bawahnya.

5. Lapisan pengaman gas

Gas yang terbentuk di TPA umumnya berupa gas karbondioksida dan metan dengan komposisi hampir sama di samping gas-gas lain yang sangat sedikit jumlahnya. Kedua gas tersebut memiliki potensi yang besar dalam proses pemanasan global terutama gas metan. Karenanya perlu dilakukan pengendalian agar gas tersebut tidak dibiarkan bebas lepas ke atmosfer. Untuk itu perlu dipasang pipa-pipa ventilasi agar gas dapat keluar dari timbunan sampah pada titik tertentu. Untuk itu perlu diperhatikan kualitas dan kondisi tanah penutup TPA.

Tanah yang berporos atau banyak memiliki rekahan akan menyebabkan gas lebih mudah lepas ke udara bebas. Pengolahan gas metan dengan cara pembakaran sederhana dapat menurunkan potensinya dalam pemanasan global.

6. Fasilitas pengaman lindi

Lindi merupakan air yang terbentuk dalam timbunan sampah yang melarutkan banyak sekali senyawa yang ada sehingga memiliki kandungan pencemar, khususnya zat organik. Lindi sangat berpotensi menyebabkan pencemaran air baik air tanah maupun permukaan sehingga perlu ditangani dengan baik.

7. Alat berat

Alat berat yang biasanya digunakan di TPA umumnya berupa bulldozer, excavator dan loader. Setiap jenis peralatan tersebut memiliki karakteristik yang berbeda dalam operasionalnya.

8. Penghijauan

Penghijauan lahan TPA diperlukan untuk beberapa maksud diantaranya adalah peningkatan estetika lingkungan sebagai buffer zone untuk pencegah bau dan lalat yang berlebihan.

9. Fasilitas penunjang

Beberapa fasilitas penunjang yaitu pemadam kebakaran, mesin pengasap, kesehatan dan keselamatan kerja, serta toilet. (Bangun Ismansyah, 2010: 2-5)

e. Permasalahan TPA Sampah

Selama ini pengelolaan sampah di daerah-daerah masih kurang efektif, dan tidak efisien. Selain itu, kurang berwawasan lingkungan dan tidak terkoordinasi dengan baik. Apalagi tidak diimbangi dengan lahan tempat pembuangan akhir (TPA) sampah yang semakin terbatas (Direktur Jenderal Kotdes, Dep. Kimpraswil : 2004).

Oleh karenanya di dalam upaya mengatasi ketersediaan lahan di kota-kota di Indonesia pada dewasa ini, diperlukan kerjasama pengelolaan persampahan secara terpadu dan berkesinambungan (Agus, 2006).

Permasalahan TPA sampah yang kerap kali muncul adalah pada saat berlangsungnya kegiatan operasionalnya. Ada beberapa TPA sampah di Indonesia yang dirancang dengan model lahan urug saniter namun pada saat pelaksanaannya tidak mengadaptasi model tersebut. Akibatnya TPA sampah tersebut terbengkalai dan fungsinya menurun.

2.4.2 Aspek Kelembagaan

Organisasi dan manajemen merupakan suatu kegiatan yang multi disiplin yang bertumpu pada prinsip teknik dan manajemen yang menyangkut aspek-aspek ekonomi, sosial budaya dan kondisi fisik wilayah kota dan memperhatikan pihak yang dilayani yaitu masyarakat kota. Perancangan dan pemilihan organisasi disesuaikan dengan peraturan pemerintah yang membinanya, pola sistem operasional yang diterapkan, kapasitas kerja sistem dan lingkup tugas pokok dan fungsi yang harus ditangani (Rahardyan, 2005).

Bentuk kelembagaan pengelola sampah disesuaikan dengan kategori kota (Syafudin, 2010). Adapun bentuk kelembagaan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Kota Raya dan kota besar (jumlah penduduk > 1.000.000 jiwa) bentuk lembaga pengelola sampah yang dianjurkan berupa perusahaan daerah atau dinas tersendiri
2. Kota sedang 1 dengan jumlah penduduk 250.000 jiwa – 500.000 jiwa atau ibu kota propinsi berupa dinas tersendiri.
3. Kota sedang 2 dengan jumlah penduduk 100.000 jiwa – 250.000 jiwa atau kota/kotif berupa dinas/suku dinas atau UPTD dinas pekerjaan umum atau seksi pada dinas pekerjaan umum
4. 4. Kota kecil dengan jumlah penduduk 20.000 jiwa – 100.000 jiwa berupa UPTD dinas pekerjaan umum atau seksi pada dinas pekerjaan umum

2.4.3 Aspek Pembiayaan Pengelolaan Sampah

Pembiayaan merupakan sumber daya penggerak agar pada roda sistem pengelolaan persampahan di kota tersebut dapat bergerak dengan lancar. Sistem pengelolaan persampahan di Indonesia lebih diarahkan pada pembiayaan sendiri termasuk membentuk perusahaan daerah (Yones, 2007).

Masalah umum yang sering dijumpai dalam sub sistem pembiayaan adalah retribusi yang terkumpul sangat terbatas dan tidak sebanding dengan biaya operasional, dana pembangunan di daerah berdasarkan skala prioritas, kewenangan dan struktur organisasi yang ada tidak berhak mengelola dana sendiri dan penyusunan tarif retribusi tidak didasari metode yang benar.

Besaran retribusi sampah adalah 1 % dari penghasilan per rumah tangga (Syafrudin, 2010). Dengan demikian besaran retribusi sampah bervariasi sesuai tingkat pendapatan, makin tinggi pendapatan suatu rumah tangga maka makin besar retribusi yang harus mereka bayarkan karena makin tinggi tingkat ekonomi seseorang makin besar sampah yang mereka hasilkan.

2.4.4 Aspek Hukum dan Peraturan

Hukum dan peraturan didasarkan atas kenyataan bahwa Negara Indonesia adalah negara hukum, dimana sendi-sendi kehidupan bertumpu pada hukum yang berlaku. Manajemen persampahan kota di Indonesia membutuhkan kekuatan dan dasar hukum, seperti dalam pembentukan organisasi, pemungutan retribusi, ketertiban masyarakat dan sebagainya.

Peraturan yang diperlukan dalam penyelenggaraan sistem pengelolaan sampah di perkotaan antara lain adalah mengatur tentang (SNI 3242-2008) :

1. Ketertiban umum yang terkait dengan penanganan persampahan
2. Rencana induk pengelolaan sampah kota
3. Bentuk lembaga dan organisasi pengelola
4. Tata cara penyelenggaraan pengelolaan
5. Tarif jasa pelayanan atau retribusi
6. Kerjasama dengan berbagai pihak terkait, diantaranya kerjasama antar daerah atau kerjasama dengan pihak swasta

2.4.5 Aspek Peran Serta Masyarakat

Tanpa adanya peran serta masyarakat semua program pengelolaan persampahan yang direncanakan akan sia-sia. Salah satu pendekatan pada masyarakat untuk dapat membantu program pemerintah dalam kebersihan adalah membiasakan masyarakat pada tingkah laku yang sesuai dengan program persampahan yaitu merubah persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah yang tertib, lancar dan merata, merubah kebiasaan masyarakat dalam pengelolaan sampah yang kurang baik dan faktor-faktor soasial, struktur dan budaya setempat (Yones, 2007).

Ada tiga pendekatan yang harus dilakukan dalam pengelolaan sampah yakni pendekatan aspek teknis, pendekatan aspek kelembagaan dan pendekatan aspek keuangan dan manajemen (UU RI No 18, 2008). Pengelolaan sampah merupakan suatu pekerjaan yang cukup sulit karena berbagai hal yakni (Damanhuri, 2010) :

Perkembangan teknologi lebih cepat dari kemampuan masyarakat untuk mengelola dan memahami persoalan persampahan.

- Meningkatnya tingkat hidup masyarakat, yang tidak disertai dengan keselarasan pengetahuan tentang persampahan.
- Meningkatnya biaya operasi, pengelolaan, dan konstruksi disegala bidang termasuk bidang persampahan.
- Kebiasaan pengelolaan sampah yang tidak efisien, tidak benar, menimbulkan masalah pencemaran udara, tanah, air, menimbulkan turunnya harga tanah karena nilai estetika menurun, bau dan memperbanyak populasi lalat.

- Kegagalan dalam daur ulang maupun pemanfaatan kembali barang bekas.
- Semakin sulitnya mendapatkan lahan sebagai tempat pembuangan akhir (TPA), selain tanah serta formasi tanah tidak cocok bagi pembuangan sampah, serta terjadinya kompetisi yang makin rumit akan penggunaan tanah.
- Semakin banyak masyarakat yang keberatan bahwa daerahnya dipakai tempat pembuangan sampah.
- Kurangnya pengawasan dan pelaksanaan peraturan.
- Sulitnya menyimpan sampah sementara yang cepat busuk, karena cuaca yang panas.
- Sulitnya mencari partisipasi masyarakat untuk membuang sampah pada tempatnya dan memelihara kebersihan.
- Pembiayaan yang tidak memadai.
- pengelolaan sampah dimasa lalu dan saat ini kurang memperhatikan factor faktor non teknis seperti penyuluhan tentang hidup bersih dan sehat

2.5 Hubungan Antar Variabel

2.5.1 Hubungan antara evaluasi kinerja pengelolaan sampah dengan Standar Pelayanan Minimum (SPM)

Kinerja berkaitan dengan tuntutan terwujudnya *good governance*, yang merupakan tanggung jawab pemerintah maupun masyarakat. Kinerja sangat berkaitan dengan berhasil tidaknya suatu misi organisasi dalam mencapai tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan. Dalam konteks ini, kinerja yang dimaksud adalah hasil kerja organisasi pengelolaan sampah yang didalamnya tercakup berbagai kelompok, yaitu pemerintah, lembaga masyarakat maupun

masyarakat. Untuk mengukur sebuah kinerja tentu ada standar yang digunakan sebagai acuan. Standar yang digunakan adalah standar pelayanan minimum yang dikeluarkan oleh kementerian pekerjaan umum. Dengan adanya evaluasi kinerja yang dilakukan, diharapkan adanya hasil yang sesuai dengan standar pelayanan minimum tersebut.

2.5.2 Hubungan antara evaluasi kinerja dengan persepsi masyarakat

Menurut Horton and Chaster dalam Hartiningtyas (2005:31), persepsi masyarakat terbentuk karena adanya persepsi individual dimana proses informasi akan memiliki perbedaan antara seseorang dengan individu lainnya, begitu pula dengan persepsi terhadap tindakan dari berbagai keinginan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi persepsi individu dalam menciptakan persepsi masyarakat :

1. Objek yang diamati akan berbeda pada setiap orang berdasarkan rangsangan indera terhadap objek.
2. Kedalam pengamatan terhadap objek yang diamati berdasarkan wujud objeknya.
3. Faktor pribadi seperti pengalaman, tingkat kecerdasan, kemampuan mengingat dan sebagainya.

Dari beberapa defenisi tentang persepsi dan kinerja maupun pengolahan sampah maka dapat disimpulkan, persepsi terhadap kinerja pengelolaan sampah adalah pendapat dari seseorang atau masyarakat terhadap hasil atau sasaran yang diharapkan dari aspek-aspek pengelolaan sampah. Perbedaan persepsi masing-masing individu sangat dipengaruhi oleh tingkat social ekonomi, pengetahuan serta kemampuan individu dalam focus perhatian, kebutuhan, system nilai, ciri kepribadian. Dari persepsi masing-masing individu terhadap kinerja pengelolaan

sampah tersebut akan membentuk persepsi masyarakat terhadap kinerja pengelolaan sampah. Untuk mengetahui kinerja pengelolaan sampah dari sisi masyarakat, diperlukan variable dan indicator kinerja pengelolaan sampah.

2.5 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.5 Penelitian Terdahulu

	Judul	Penulis	Kesimpulan
	Evaluasi Kinerja Pengelolaan Persampahan di Kelurahan Bonto-Bontoa Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa	Zulhan Khalid (2018)	Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana kinerja pengelolaan persampahan yang telah dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup sebagai lembaga yang menangani masalah persampahan. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dan kualitatif. Ruang lingkup penelitian yaitu kelurahan Bonto bontoa Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Dari hasil analisis dapat diketahui jumlah prasarana pewadahan, jalur dan waktu pengangkutan yang harus diperbaiki. Peran Serta masyarakat harus lebih ditingkatkan untuk menjaga lingkungan agar lebih bersih dan sehat.

	<p>Evaluasi Sisem Pengelolaan Sampah Di Kabupaten Gowa (Studi Kasus Kecamatan Somba Opu)</p>	<p>Syahriar Tato (2015)</p>	<p>Masih banyaknya masyarakat yang tidak terlayani sehingga menimbulkan masalah peningkatan jumlah timbulan sampah, daerah layanan sampah perkotaan yang rendah dan tidak jelasnya strategi pengelolaan sampah berdampak negatif terhadap lingkungan perkotaan. Masyarakat yang tidak mendapatkan pelayanan sampah cenderung untuk memperlakukan sampahnya dengan cara dan metode mereka sendiri. Oleh karena itu, diperlukan pengevaluasian pengelolaan sampah berdasarkan karakteristik perkotaan. Untuk mengevaluasi pengelolaan persampahan maka disinkronkan antara kenyataan dilapangan dan sarana persampahan yang harus ada dengan menggunakan standar pelayanan minimal (SPM) dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pencapaian pengelolaan sampah yang ada saat ini, sehingga menghasilkan pengelolan sampah yang akan dievaluasi kemudian member penanganan dari evaluasi yang dilakukan.</p>
	<p>Evaluasi pengelolaan persampahan di Kota Manado (Studi kasus: Kecamatan Wenang)</p>	<p>Matmaina Albanjar, Ir.Roosje.J.Poluan,M.Si, & M.Rengkung.ST.,M.Si (2018)i</p>	<p>Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hambatan-hambatan yang mempengaruhi pengelolaaan sampah menggunakan metode deskriptif kualitatif yaitu melukiskan hasil penelitian dalam bentuk kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis mengurai kan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan. Dari hasil penelitian ini, Dinas Lingkungan Hidup, serta pemerintah setempat sudah mengupayakan menerapkan aturan terkait, Akan tetapi keterbatasan armada pengangkut sampah dan kurangnya kepedulian dari masyarakat setempat menjadi hambatan dalam pengelolaan sampah.</p>

	Manajemen Pengelolaan Sampah di Kecamatan Tembalang	Jayanti Nigiana P.P, Endang Larasati, Nina Widowati	Peningkatan jumlah penduduk mengakibatkan jumlah sampah makin bertambah pula. Peningkatan jumlah sampah tersebut sering kali tidak diimbangi oleh system pengolahan sampah yang baik. Jumlah sampah yang makin meningkat ini tidak akan bias dikelola dengan baik apabila penanganannya masih memakai paradigma lama (kumpul angkut - buang). Permasalahan ini terjadi di sebagian besar kota, terutama kota kota besar yang jumlah penduduknya juga besar. Seperti yang terjadi di Kota Semarang. Tanggung jawab dalam pengelolaan sampah ini dipegang oleh Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Kota Semarang. Pengelolaan sampah di Kota Semarang masih menggunakan paradigma lama, yaitu kumpul – angkut buang.
5	Analisis Sistem Pengelolaan Sampah Di TPA Terjun Kecamatan	Nasution, Nurul Hikmah	Pada saat ini banyak kota – kota besar yang kewalahan dalam pengelolaan dan penanganan sampah, hal ini bias disebabkan semakin bertambahnya volume sampah yang harus dikelola daerah, sedangkan kondisi tempat atau lokasi

	Medan Marelan Kota Medan		pembuangan akhir sampah sudah over capacity, serta sarana dan prasarana yang dibutuhkan masih kurang memadai, dan banyak kendala - kendala lain baik dari masyarakat maupun para pelayan publik yang mengelola kebersihan lingkungan tidak implementasikan untuk dampak yang nyata dikarenakan belum tersedianya sarana dan prasarana untuk TPA .
6	Kajian Umur Pakai Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Patommo Kabupaten Sidra	Rosa Rantetoding, Onny Setiani, Mursid Rahajo	Masih kurang maksimal sehingga menimbulkan citra “daerah kumuh” di Kelurahan Tanjung Mas. Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji sumber, timbulan, komposisi sampah, merencanakan aspek teknik operasional dan biaya pengelolaan sampah di wilayah perencanaan. Metode pengukuran dan sampling sampah menggunakan SNI 19-3964-1994.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang lokasi penelitian, populasi dan sampel jenis penelitian dan sumber data yang digunakan bahan dan alat penelitian teknik pengumpulan data serta teknik analisis data.

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian atau wilayah survei ini dilakukan di Kota Teluk Kuantan yang terletak di Kecamatan Kuantan Tengah, Kabupaten Kuantan Singingi yang memiliki 3 Desa dan 3 Kelurahan. Karena Kecamatan Kuantan Tengah terletak di pusat kotadan memiliki jumlah penduduk terbanyak dibandingkan dengan Kecamatan lainnya, serta juga menjadi pusat perekonomian, perdagangan, pelayanan jasa, pendidikan, dan perkantoran. Menyebabkan ketidaktertibannya pengelolaan sampah mulai dari pewadahan, pemilahan, pengangkutan, pemrosesan akhir di TPA yang masih belum berjalan dengan baik, serta peran serta masyarakat yang masih kurang karena masih membuang sampah sembarangan. Jika di biarkan terus menerus Kota Teluk Kuantan akan menjadi kota kumuh, masalah kesehatan masyarakat, masalah sosial dan ekonomi masyarakat.

3.2 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan berdasarkan lama waktu kegiatan penelitian dimulai dengan melakukan usaha penelitian, kegiatan *survey* lapangan, pembuatan proposal, kegiatan penelitian, pengumpulan data penelitian, sampai dengan perampungan hasil penelitian dan proses kegiatan penyelesaian penelitian yang

membutuhkan waktu kurang lebih 6 (enam) bulan yaitu dari Bulan Januari tahun 2022 sampai Bulan Juli Tahun 2022.

3.3 Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif. Metode deskriptif adalah penelitian dengan cara menggambarkan hasil penelitian dalam gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang teliti dengan melakukan pengamatan atau observasi, wawancara, dokumentasi, dan studi pustaka. Sedangkan metode kualitatif adalah metode yang lebih menekankan pada aspek pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah dari pada melihat permasalahan untuk penelitian generalisasi.

Metode deskriptif kualitatif ini lebih banyak menggunakan teknik analisis yaitu mengkaji masalah secara kasus per kasus karena metodologi kualitatif yakin bahwa sifat suatu masalah akan berbeda dengan sifat dari masalah lainnya. Tujuan dari metodologi ini bukan suatu generalisasi melainkan suatu pemahaman secara mendalam terhadap suatu masalah.

Jadi, metode deskriptif kualitatif adalah penelitian yang menggunakan kata-kata atau kalimat-kalimat sehingga dengan demikian penulis menguraikan secara mendalam hasil penelitian tersebut sesuai dengan keadaan yang sebenarnya yang terjadi di lapangan.

3.4 Jenis dan Sumber Data

3.4.1 Data Primer

Data primer adalah data yang secara langsung diperoleh dari hasil survei terhadap kinerja yang dipakai dalam pengelolaan sampah dan pemrosesan akhir

sampah di TPA. Dalam rangka mengumpulkan data primer peneliti melakukan kegiatan-kegiatan berupa observasi lapangan, wawancara, dan dokumentasi gambar. Observasi lapangan untuk mendapatkan informasi langsung dari informan.

3.4.2 Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder digunakan sebagai data pendukung untuk menambah pemahaman mengenai Evaluasi Sistem Pengelolaan Sampah. Data Sekunder juga berupa studi dokumen terhadap literatur, peraturan pemerintah, kebijakan pemerintah dan berbagai sumber tertulis lainnya selain itu data yang diperoleh berupa dokumen dan arsip resmi dari beberapa lembaga yang terkait dengan penelitian ini seperti Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa :

3.5.1 Observasi Lapangan

Observasi lapangan yaitu melakukan pengamatan langsung di lokasi penelitian. Lokasi dalam penelitian ini adalah Kecamatan Kuantan Tengah. Pengamatan yang dilakukan secara langsung terhadap kinerja yang dipakai dalam pengelolaan sampah dan pemrosesan akhir sampah di TPA.

3.5.2 Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan peneliti melalui pembicaraan secara langsung atau lisan untuk mendapatkan terlebih dahulu jawaban dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah

dipersiapkan. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik sampling non random sampling dimana peneliti menentukan pengambilan sampel dengan cara menetapkan ciri-ciri khusus yang sesuai dengan tujuan penelitian sehingga diharapkan dapat menjawab pertanyaan penelitian.

Informan dalam penelitian ini merupakan individu atau kelompok yang mengetahui tentang persoalan yang sedang diteliti dan diharapkan memberikan informasi yang berkaitan dengan persoalan tersebut. Informan dipilih dengan teknik *purposive sampling* yaitu berdasarkan atas pertimbangan dan tujuan tertentu.

Wawancara akan dilakukan dengan informan terpilih yang memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Memiliki pengetahuan tentang sistem pengelolaan sampah di Kota Teluk Kuantan.
2. Mengetahui bagaimana pengelolaan sampah yang diterapkan saat ini di Kota Teluk Kuantan.
3. Mengetahui bagaimana cara pemrosesan akhir sampah yang ada di TPA Sentajo.

Informan dalam penelitian ini merupakan individu atau kelompok yang mengetahui tentang persoalan yang sedang diteliti dan diharapkan memberikan informasi yang berkaitan dengan persoalan tersebut.

Tabel 3.1 Informan Kunci dari Instansi Terkait

NO	INSTITUSI	JABATAN	JUMLAH
1	Dinas Lingkungan Hidup	1. Kepala Dinas	1
		2. Kepala Bidang Pengelolaan Persampahan, dan Limbah B3	1
		3. Staff Bidang Pengelolaan Persampahan, dan Limbah B3	2
2	Kantor Camat Kuantan Tengah	1. Camat Kuantan Tengah	1
		2. Sekretaris Camat	1
		3. Staff	1
3	Kelurahan Sungai Jering	1. Lurah	1
		2. Sekretaris Lurah	1
		3. Masyarakat	8
4	Kelurahan Pasar Taluk	1. Lurah	1
		2. Sekretaris Lurah	1
		3. Masyarakat	8
5	Kelurahan Simpang Tiga	1. Lurah	1
		2. Sekretaris Lurah	1
		3. Masyarakat	8
6	Desa Sawah	1. Kepala Desa	1
		2. Sekretaris Desa	1
		3. Masyarakat	8
7	Desa Koto Taluk	1. Kepala Desa	1
		2. Sekretaris Desa	1
		3. Masyarakat	8
8	Desa Beringin Taluk	1. Kepala Desa	1
		2. Sekretaris Desa	1
		3. Masyarakat	8
		Jumlah	67

Sumber : Hasil wawancara di Kecamatan Kuantan Tengah Tahun 2022

Informan tersebut berguna untuk menggali informasi yang dipakai dalam pengelolaan sampah dan pemrosesan akhir sampah di TPA.

3.5.3 Dokumentasi

Dokumentasi menurut Sugiyono (2015: 329) adalah suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dan informasi dalam bentuk buku, arsip, dokumen, tulisan angka dan gambar yang berupa laporan serta keterangan yang dapat mendukung penelitian. Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data kemudian ditelaah. Dokumentasi dalam penelitian ini adalah foto kondisi sistem yang dipakai dalam pengelolaan sampah dan pemrosesan akhir sampah di TPA yang langsung diambil dilokasi penelitian.

3.5.4 Studi Pustaka

Studi pustaka adalah data yang diperoleh dengan mencari sumber-sumber data dari buku-buku, perpustakaan, serta membaca jurnal yang ada di internet yang dapat di percaya dan dapat dipertanggung jawabkan.

3.6 Variabel yang Diamati

Variabel penelitian merupakan suatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi mengenai hal tersebut kemudian ditarik suatu kesimpulan. Dengan kata lain, variabel penelitian adalah hal-hal yang akan kita teliti.

Tabel 3.2 Variabel penelitian

NO	Tujuan	Variabel	Indikator	Sumber
1	Fakor- faktor yang mempengaruhi sistem pengelolaan sampah	1.Aspek Teknik Operasional	1. Pewadahan Pengumpulan Pengangkutan dan Pemindahan Pembuangan Akhir Sampah	SNI 19-2454-2002 Tentang Tata Cara Operasional Persampahan Perkotaan
		2.Aspek Kelembagaan	Institusi atau Lembaga yang mengelola masalah persampahan	SNI 3242-2008 Tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman
		3.Aspek Pembiayaan	Besarnya tarif retribusi	SNI 3242-2008 Tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman
		Aspek Hukum dan Peraturan	Peraturan yang mengatur tentang persampahan	SNI 3242-2008 Tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman

		Aspek Peran Serta Masyarakat	Partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan	SNI 3242- 2008 Tentang Pengelolaan Persampahan di Permukiman
--	--	------------------------------------	--	---

3.7 Teknik Analisis Data

Menurut Sugiyono (2010), Teknik analisis data ialah proses penelitian yang sangat sukar dilakukan hal ini lantaran membutuhkan kerja keras, fikiran yang kreatif, dan kemampuan pengetahuan yang tinggi. Dalam pandangannya dalam teknik analisis data tidak bisa disamakan antara satu penelitian dengan peneliti yang lainnya, terutama mengenai metode yang dipergunakan.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis deskriptif kualitatif merupakan salah satu dari jenis penelitian yang termasuk dalam jenis penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengungkapkan kejadian atau fakta, keadaan, fenomena, variabel dan keadaan yang terjadi saat penelitian berlangsung dengan menyuguhkan apa yang sebenarnya terjadi. Penelitian ini menafsirkan dan menguraikan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam suatu masyarakat, pertentangan antara dua keadaan atau lebih, hubungan antar variabel yang timbul, perbedaan antar fakta yang ada serta pengaruhnya terhadap suatu kondisi, dan sebagainya.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan langkah-langkah seperti yang dikemukakan oleh Burhan Bungin (2003:70), yaitu sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan bagian integral dari kegiatan analisis data. Kegiatan pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan wawancara, observasi dan studi dokumentasi.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data, diartikan sebagai proses pemilihan, pemusatan perhatian pada penyederhanaan dan transformasi data kasar yang muncul dari catatan-catatan tertulis di lapangan. Reduksi dilakukan sejak pengumpulan data dimulai dengan membuat ringkasan, mengkode, menelusur tema, membuat gugus-gugus, menulis memo dan sebagainya dengan maksud menyisihkan data/informasi yang tidak relevan.

3. Penyajian Data (*Display Data*)

Penyajian data adalah pendeskripsian sekumpulan informasi tersusun yang memberikan kemungkinan adanya penarikan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data kualitatif disajikan dalam bentuk teks naratif. Penyajiannya juga dapat berbentuk matrik, diagram, tabel dan bagan.

4. Verifikasi dan Penegasan Kesimpulan (*Conclusion Drawing and Verification*)

Merupakan kegiatan akhir dari analisis data. Penarikan kesimpulan berupa kegiatan interpretasi, yaitu menemukan makna data yang telah disajikan. Antara display data dan penarikan kesimpulan terdapat aktivitas analisis data yang ada.

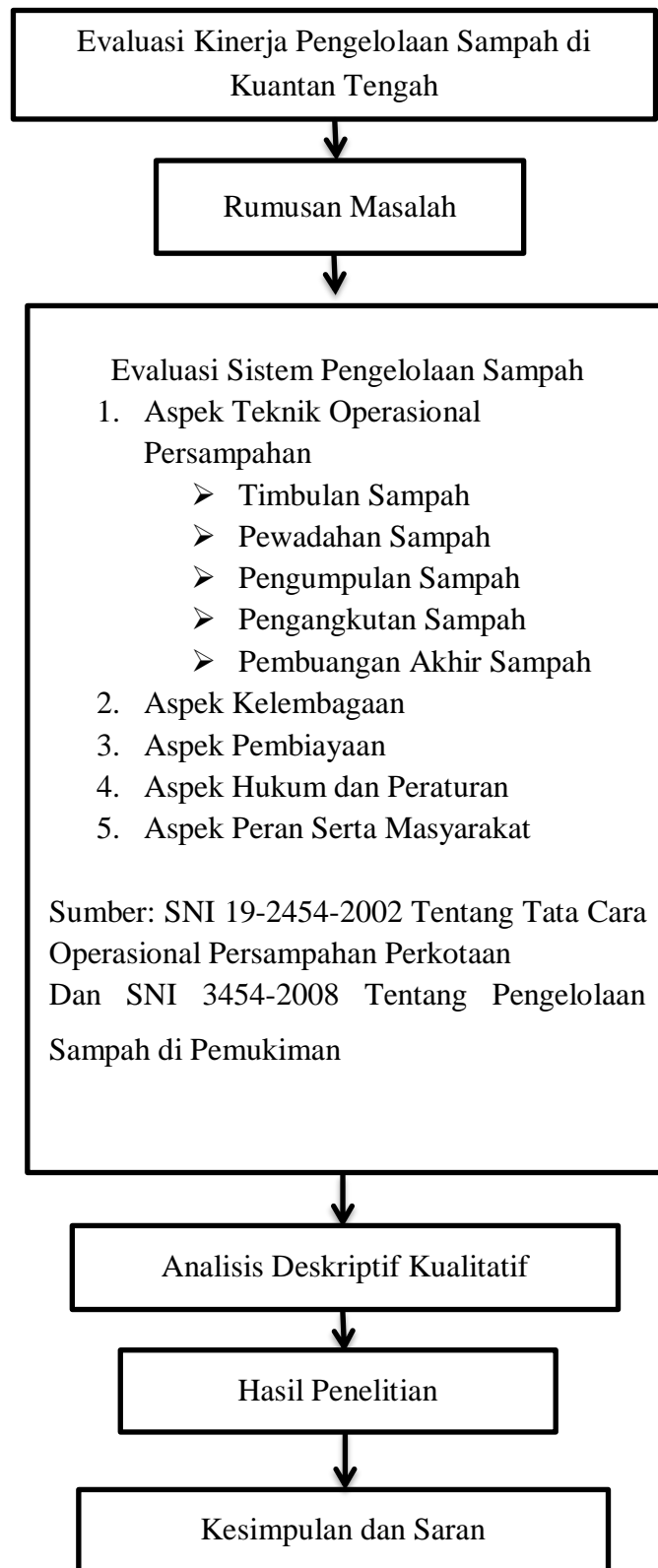
Pengertian ini analisis data kualitatif merupakan upaya berlanjut, berulang dan terus-menerus. Masalah reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan/ verifikasi menjadi gambaran keberhasilan secara berurutan sebagai rangkaian kegiatan analisis yang terkait.

Selanjutnya data yang telah dianalisis, dijelaskan dan dimaknai dalam bentuk kata-kata untuk mendiskripsikan fakta yang ada di lapangan, pemaknaan atau untuk menjawab pertanyaan penelitian yang kemudian diambil intisarinya saja.

Tahap dalam proses tersebut dilakukan untuk mendapatkan keabsahan data dengan menelaah seluruh data yang ada dari berbagai sumber yang telah didapat dari lapangan dan dokumen pribadi, dokumen resmi, gambar, foto dan sebagainya melalui metode wawancara yang didukung dengan studi dokumentasi.

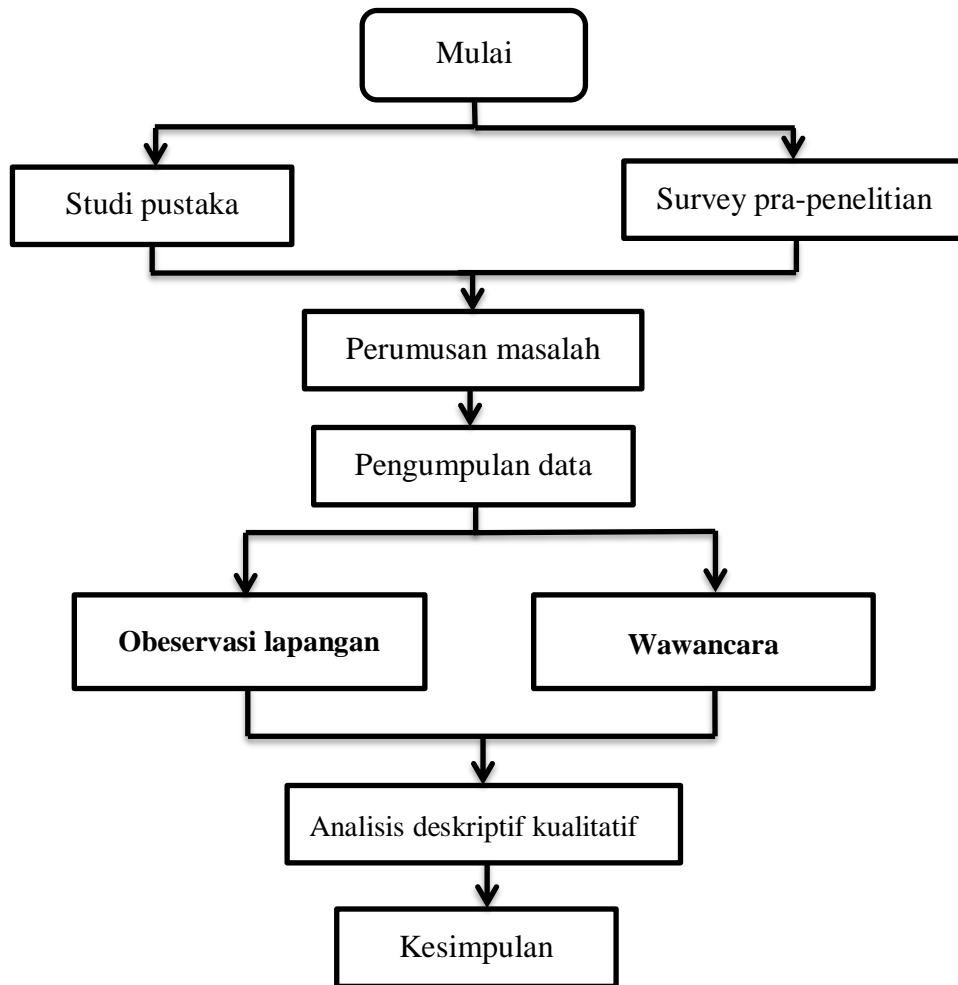
3.8 Kerangka Pemikiran

Adapun kerangka pikir dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



Gambar 3.1 : Kerangka Pikir Penelitian

3.9 Kerangka Alur Penelitian



Gambar 3.2 : Kerangka alur penelitian

BAB IV

HASIL PEMBAHASAN

4.1 GAMBARAN UMUM KECAMATAN KUANTAN TENGAH

4.1.1 Administrasi Wilayah

Kecamatan Kuantan Tengah merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi yang mempunyai jumlah penduduk sebanyak 49.286 jiwa pada tahun 2020 dengan luas wilayah 270,74 km² dan terdiri dari 20 desa dan 3 kelurahan.

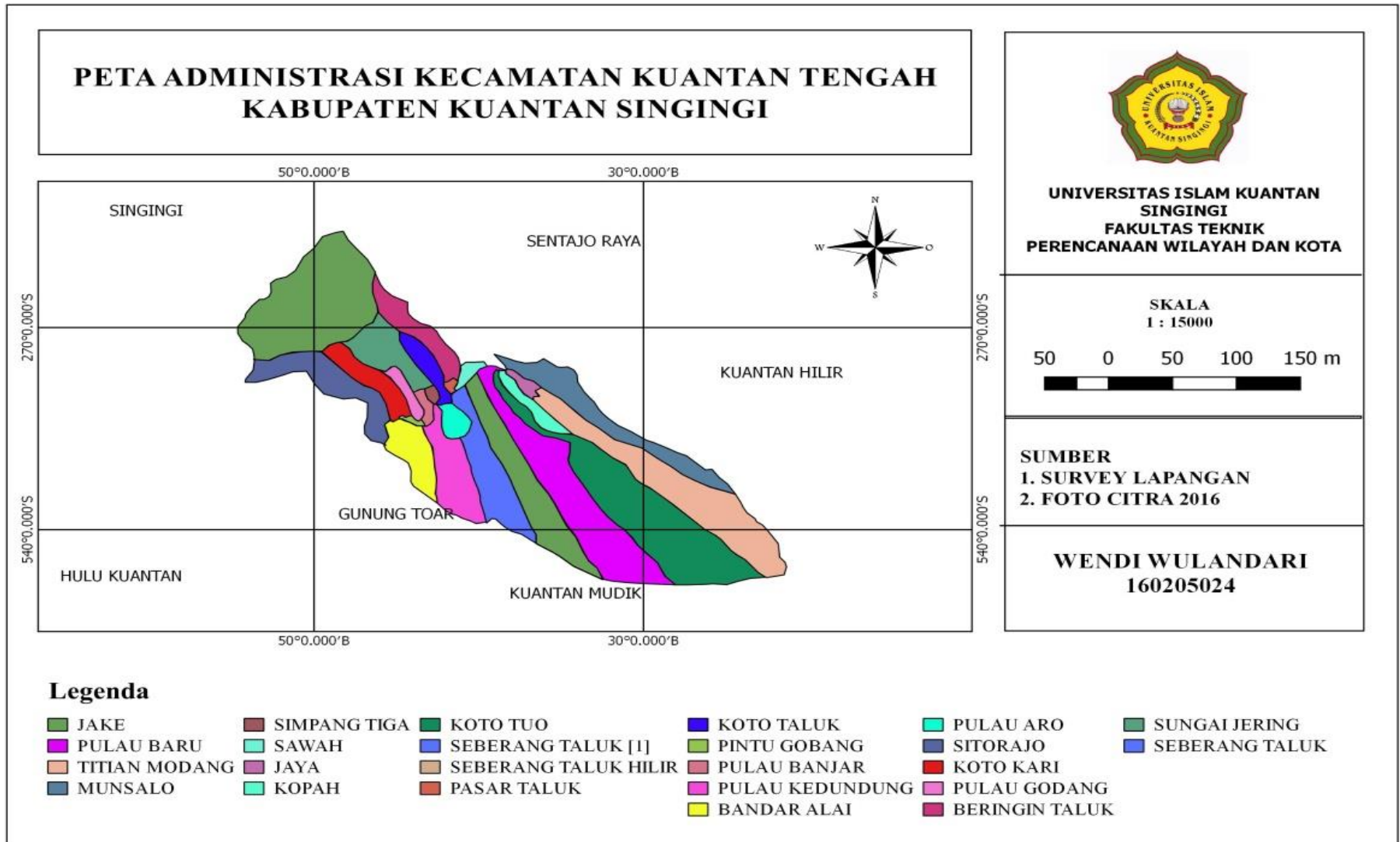
4.1.2 Kondisi Geografis

Batas-batas wilayah Kecamatan Kuantan Tengah :

- a. Sebelah **Barat** berbatasan dengan **Kecamatan Gunung Toar**
- b. Sebelah **Timur** berbatasan dengan **Kecamatan Sentajo Raya**
- c. Sebelah **Selatan** berbatasan dengan **Kecamatan Benai**
- d. Sebelah **Utara** berbatasan dengan **Kecamatan Logas Tanah Darat**

Topografi Kecamatan Kuantan Tengah merupakan (tanah datar dan berbukit-bukit) dengan ketinggian sekitar 300meter diatas permukaan laut. Jenis tanah yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah pada lapisan atas berjenis (Hitam Gembur) dan pada lapisan bawahnya berwarna kuning.

PETA ADMINISTRASI KECAMATAN



Tabel 4.1 : Luas Wilayah Kecamatan Kuantan Tengah Menurut Desa/Kelurahan Tahun 2020

NO	Desa/Kelurahan	Luas Wilayah	Persentasi (%)
1	Bandar Alai	9	3.32
2	Pulau Kedundung	14	5.17
3	Pulau Aro	29	10.71
4	Seberang Taluk	6	2.22
5	Pulau Baru	5	1.85
6	Koto Tuo	5	1.85
7	Kopah	5	1.85
8	Jaya	4	1.48
9	Munsalo	6	2.22
10	Beringin Taluk	13	4.80
11	Sawah	5	1.85
12	Pasar Taluk	4	1.48
13	Koto Taluk	8	2.95
14	Simpang Tiga	11	4.06
15	Pulau Godang	6	2.22
16	Koto Kari	5	1.85
17	Pintu Gobang	4	1.48
18	Jake	83	30.66
19	Seberang Taluk Hilir	6	2.22
20	Sitorajo	5	1.85
21	Sungai Jering	12	4.43
22	Titian Modang	22.44	8.29
23	Pulau Banjar	3.30	1.22
	Kuantan Tengah	270,74	100,00

Sumber : Kantor Camat Kuantan Tengah Tahun 2020

4.1.3Pemerintahan

Kecamatan Kuantan Tengah mempunyai 20 desa dan 3 kelurahan yang definitif; 64 dusun dan 10 lingkungan; 117 RW dan 260 RT sampai akhir tahun 2019 di Kecamatan Kuantan Tengah. Dengan jumlah dusun terbanyak di Desa Seberang Taluk.

Tabel 4.2: Desa/ Kelurahan Menurut Status Pemerintahan Di Kecamatan

NO	Desa/Kelurahan	Status Pemerintahan	
		Desa	Kelurahan
1	Bandar Alai	√	
2	Pulau Kedundung	√	
3	Pulau Aro	√	
4	Seberang Taluk	√	
5	Pulau Baru	√	
6	Koto Tuo	√	
7	Kopah	√	
8	Jaya	√	
9	Munsalo	√	
10	Beringin Taluk	√	
11	Sawah	√	
12	Pasar Taluk		√
13	Koto Taluk	√	
14	Simpang Tiga		√
15	Pulau Godang	√	
16	Koto Kari	√	
17	Pintu Gobang	√	
18	Jake	√	
19	Seberang Taluk Hilir	√	
20	Sitorajo	√	
21	Sungai Jering		√
22	Titian Modang	√	
23	Pulau Banjar	√	

Sumber : Kantor Camat Kuantan Tengah Tahun 2020

4.1.4 Kependudukan

Jumlah Penduduk Kecamatan Kuantan Tengah pada Tahun 2020 berjumlah 49.286 jiwa, yang terdiri dari 25.231 jiwa laki-laki dan 24.055 jiwa perempuan. Dengan Sex Rasio sebesar 105. menunjukkan tidak adanya perbedaan yang besar

untuk komposisi jumlah penduduk laki-laki dan perempuan, karena dalam 100 orang perempuan terdapat 105 orang laki-laki.

Dengan luas wilayah Kecamatan Kuantan Tengah 270,74 *km*² dan jumlah penduduknya 49.286 jiwa, menghasilkan kepadatan penduduk sebesar 182,04 yang artinya dalam setiap 1 *km*² dihuni oleh sekitar 182 penduduk.

Kecamatan Kuantan Tengah mempunyai 12.135 jumlah rumah tangga dengan rata-rata jumlah penduduk dalam rumah tangga adalah 4 orang. Jumlah tersebut hampir merata di semua desa/kelurahan.

Tabel 4.3 Penduduk Kecamatan Kuantan Tengah Tahun 2017- 2019

Tahun	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Sex-Rasio
2017	24.776	25.592	48.368	105
2018	25.017	23.832	48.849	105
2019	25.231	24.055	49.286	105

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

Tabel 4.4: Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan Di Kecamatan Kuantan Tengah

NO	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Bandar Alai	479	474	953
2	Pulau Kedundung	531	494	1025
3	Pulau Aro	676	611	1287
4	Seberang Taluk	969	991	1960
5	Pulau Baru	438	462	900
6	Koto Tuo	514	535	1049
7	Kopah	227	261	488
8	Jaya	891	873	1764
9	Munsalo	996	886	1882
10	Beringin Taluk	1602	1590	3192
11	Sawah	1321	1291	2612
12	Pasar Taluk	622	457	1079
13	Koto Taluk	3105	3025	6130

14	Simpang Tiga	1790	1695	3485
15	Pulau Godang	887	915	1792
16	Koto Kar	879	819	1698
17	Pintu Gobang	963	963	1926
18	Jake	2363	2248	4611
19	Sitorajo	949	925	1874
20	Seberang Taluk Hilir	844	776	1620
21	Sungai Jering	2866	2538	5404
22	Titian Modang	1019	864	1883
23	Pulau Banjar Kari	310	362	672
	Jumlah	25 231	24 055	49 286

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

Tabel 4.5 Kepadatan Penduduk Menurut Desa/Kelurahan Di Kecamatan Kuantan
Tengah 2020

NO	Desa / Kelurahan	Jumlah Penduduk	Luas Wilayah(km2)	Kepadatan Penduduk
1	Bandar Alai	963	9	105.89
2	Pulau Kedundung	1025	14	73.21
3	Pulau Aro	1287	29	44.38
4	Seberang Taluk	1960	6	326.67
5	Pulau Baru	900	5	180.00
6	Koto Tuo	1049	5	209.80
7	Kopah	488	5	97.60
8	Jaya	1764	4	441.00
9	Munsalo	1882	6	313.67
10	Beringin Taluk	3192	13	245.54
11	Sawah	2612	5	522.40
12	Pasar Taluk	1079	4	269.75
13	Koto Taluk	6130	8	766.82
14	Simpang Tiga	3485	11	316.82
15	Pulau Godang	1792	6	298.67
16	Koto Kari	1689	5	339.60
17	Pintu Gobang	1926	4	481.50
18	Jake	4611	83	55.55
19	Sitorajo	1874	6	312.23
20	Seberang Taluk Hilir	1620	5	324.00

21	Sungai Jering	5440	12	450.33
22	Titian Modang	1883	22.44	83.91
23	Pulau Banjar Kari	672	3.30	203.64

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

4.2 GAMBARAN UMUM KOTA TELUK KUANTAN

4.2.1 Administrasi Wilayah

Kota Teluk Kuantan adalah ibu kota dari kecamatan Kuantan Tengah yang berada di Kabupaten Kuantan Singingi yang memiliki jumlah penduduk sebanyak 21.902 jiwa pada tahun 2020 dengan luas wilayah 53 km² dan terdiri dari 3 desa dan 3 kelurahan.

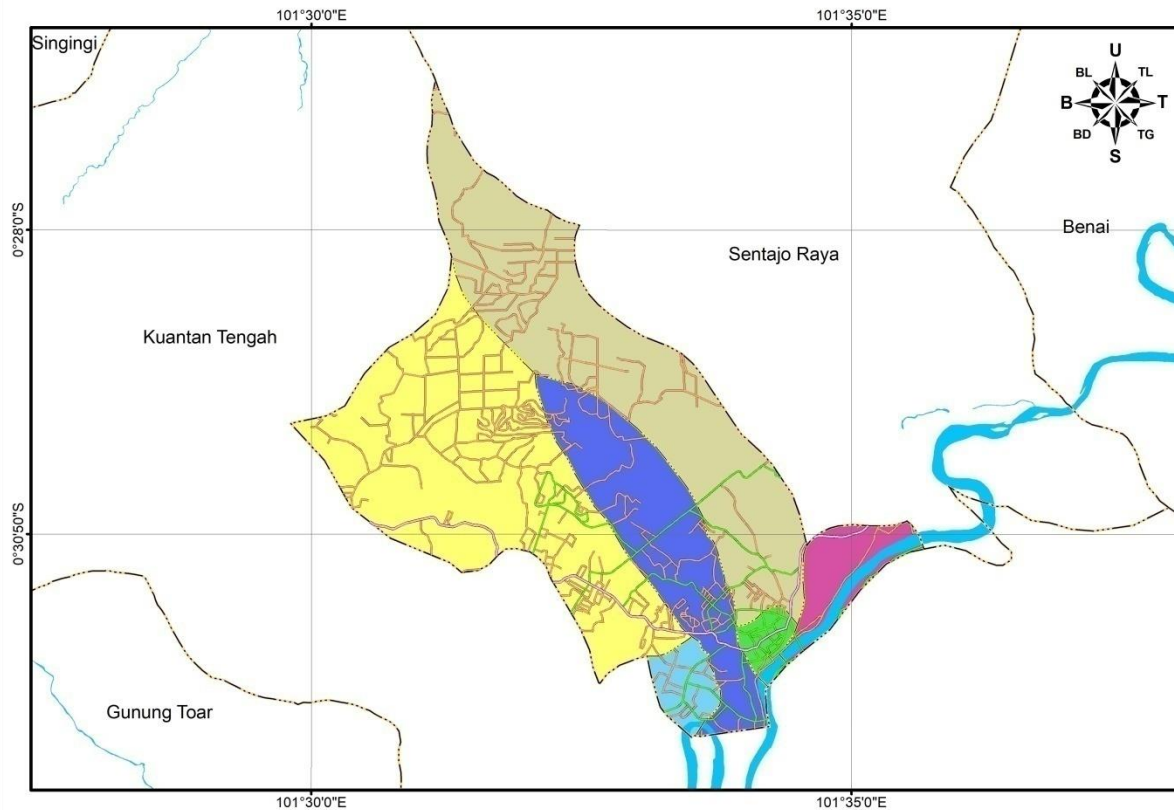
4.2.2 Kondisi Geografis

Batas – batas wilayah Kota Teluk Kuantan:

- a. Sebelah **Barat** berbatasan dengan **Kecamatan Gunung Toar**
- b. Sebelah **Timur** berbatasan dengan **Kecamatan Sentajo Raya**
- c. Sebelah **Selatan** berbatasan dengan **Kecamatan Benai**
- d. Sebelah **Utara** berbatasan dengan **Kecamatan Logas Tanah Darat**

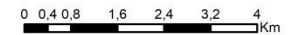
Topografi Teluk Kuantan merupakan (tanah datar dan berbukit-bukit) dengan ketinggian sekitar 300meter diatas permukaan laut.Jenis tanah yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah pada lapisan atas berjenis (Hitam Gembur) dan pada lapisan lapisan bawahnya berwarna kuning..

PETA ADMINISTRASI TELUK KUANTAN KABUPATEN KUANTAN SINGINGI



UNIVERSITAS ISLAM KUANTAN SINGINGI
FAKULTAS TEKNIK
PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA

SKALA 1:100.000




Sistem Proyeksi : Transverse Mercator
 Sistem Grid : Geografis
 Datum - Horizontal : WGS 1984 - Zona UTM 47N

SUMBER DATA

1. Batas Administrasi Desa Tahun 2020 (BIG)
2. Peta Rupa Bumi Indonesia Kabupaten Kuantan Singingi Skala 1:50.000 (BIG)
3. Peraturan Kepala BIG Nomor 3 Tahun 2016

INSET PETA



 Daerah yang Di Petakan

KETERANGAN

Batas Administrasi Wilayah

-  Batas Kecamatan
-  Batas Kelurahan/Desa

Perhubungan

-  Jalan Kolektor
-  Jalan Lingkungan

 Jalan Lokal

Perairan

 Sungai

Kelurahan/Desa

-  Beringin Taluk
-  Koto Taluk
-  Pasar Taluk
-  Sawah
-  Simpang Tiga

 Sungai Jering

DIBUAT OLEH
WENDI WULANDARI
 160205024

Tabel 4.1 : Luas Wilayah Teluk Kuantan Menurut Desa/Kelurahan Tahun 2020

NO	Desa/Kelurahan	Luas Wilayah	Persentasi (%)
1	Beringin Taluk	13	24.50
2	Sawah	5	9.50
3	Pasar Taluk	4	7.55
4	Koto Taluk	8	15.10
5	Simpang Tiga	11	20.75
6	Sungai Jering	12	22.60
	Teluk Kuantan	53	100,00

Sumber : Kantor Camat Kuantan Tengah Tahun 2020

4.2.3Pemerintahan

Teluk Kuantan mempunyai 3desa dan 3 kelurahan yang defenitif.

Tabel 4.2: Desa/ Kelurahan Menurut Status Pemerintahan Di Kecamatan

NO	Desa/Kelurahan	Status Pemerintahan	
		Desa	Kelurahan
1	Beringin Taluk	√	
2	Sawah	√	
3	Pasar Taluk		√
4	Koto Taluk	√	
5	Simpang Tiga		√
6	Sungai Jering		√

Sumber : Kantor Camat Kuantan Tengah Tahun 2020

4.2.4 Kependudukan

Jumlah Penduduk Kota Teluk Kuantan pada Tahun 2020 berjumlah 21.902 jiwa, yang terdiri dari 11.306 jiwa laki-laki dan 10.596 jiwa perempuan. Dengan Sex Rasio sebesar 1,05. menunjukkan tidak adanya perbedaan yang besar untuk komposisi jumlah penduduk laki-laki dan perempuan, karena dalam 100 orang perempuan terdapat 105 orang laki-laki.

Dengan luas wilayah Kota Teluk Kuantan 53km^2 dan jumlah penduduknya 21.902 jiwa, menghasilkan kepadatan penduduk sebesar 41.32 yang artinya dalam setiap 1 km^2 dihuni oleh sekitar 41 penduduk.

Teluk Kuantan mempunyai 5.204 jumlah rumah tangga dengan rata-rata jumlah penduduk dalam rumah tangga adalah 4 orang. Jumlah tersebut hampir merata di semua desa/kelurahan.

Tabel 4.3 Penduduk Teluk Kuantan Tahun 2017- 2019

Tahun	Laki-Laki	Perempuan	Jumlah	Sex-Rasio
2017	11.102	10.444	21.496	105
2018	11.209	10.499	21.708	105
2019	11.306	10.596	21.902	105

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

Tabel 4.4: Jumlah Penduduk Menurut Desa/Kelurahan Di Kota Teluk Kuantan 2020

NO	Desa/Kelurahan	Jumlah Penduduk		Jumlah
		Laki-Laki	Perempuan	
1	Beringin Taluk	1602	1590	3192
2	Sawah	1321	1291	2612
3	Pasar Taluk	622	457	1079
4	Koto Taluk	3105	3025	6130
5	Simpang Tiga	1790	1695	3485
6	Sungai Jering	2866	2538	5404
	Jumlah	11.306	10.596	21.902

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

Tabel 4.5 Kepadatan Penduduk Menurut Desa/Kelurahan Di Kota Teluk Kuantan
2020

NO	Desa / Kelurahan	Jumlah Penduduk	Luas Wilayah(km2)	Kepadatan Penduduk
1	Beringin Taluk	3192	13	245.54
2	Sawah	2612	5	522.40
3	Pasar Taluk	1079	4	269.75
4	Koto Taluk	6130	8	766.82
5	Simpang Tiga	3485	11	316.82
6	Sungai Jering	5440	12	450.33

Sumber : BPS Kabupaten Kuantan Singingi Tahun 2020

4.3 Hasil Penelitian

4.3.1 Analisis Produksi Sampah di Kota Teluk Kuantan

Analisis produksi sampah di Kota Teluk Kuantan bertujuan untuk mengetahui besarnya produksi sampah yang dihasilkan, baik dari kegiatan permukiman maupun non permukiman. Disamping itu, juga untuk mengetahui penyebaran produksi sampah yang ada di Kota Teluk Kuantan.

Besarnya produksi sampah di Kota Teluk Kuantan dapat dihitung berdasarkan jumlah penduduk dikalikan dengan besarnya timbulan sampah rata-rata per orang setiap hari. Adapun timbulan sampah rata-rata per orang per hari menurut SK SNI S-04-1993-03 tentang timbulan sampah untuk kota kecil dan kota sedang di Indonesia adalah sebesar 2,5–2,75 liter/orang/hari. Kota Teluk Kuantan pada tahun 2020 adalah sebesar 21.902 jiwa, sehingga dengan asumsi timbulan sampah sebesar 2,5 liter/orang/hari maka produksi sampah di Kota Teluk Kuantan yang bersumber dari permukiman mencapai 54,7555 Liter/hari atau 55m³ /hari.

4.4 Analisis Kinerja Pengelolaan Sampah

4.4.1 Analisis Aspek Teknik Operasional Pengelolaan Sampah

Kondisi sarana prasarana pengelolaan sampah di Kota Teluk Kuantan yang dianalisis meliputi sarana prasarana pewadahan, pengumpulan dan pengangkutan.

1. Pewadahan

Menurut Standar Nasional Indonesia 03-1733-2004, Kebutuhan Prasarana persampahan diklasifikasikan sebagai tabel berikut :

Tabel 4.8 Kebutuhan prasarana persampahan

Lingkup Prasarana	Sarana Pelengkap	Status	Dimensi	Keterangan	
Rumah (5 jiwa)	Tong Sampah	Pribadi	-	-	
RW (2500 jiwa)	Gerobak Sampah	TPS	2 m ³	Jarak bebas TPS dengan lingkungan hunian minimal 30m	Gerobak mengangkut 3x seminggu
	Bak sampah kecil		6 m ³		
Kelurahan (30.000 jiwa)	Gerobak sampah	TPS	2 m ³		Gerobak mengangkut 3x seminggu
	Bak sampah besar		12 m ³		
Kecamatan (120.000 jiwa)	Mobil sampah	TPS/TPA Lokal	-	Gerobak mengangkut 3x seminggu	
	Bak sampah besar		25 m ³		
Kota (>480.000 jiwa)	Bak sampah akhir	TPA	-		-
	Tempat daur ulang sampah		-		

Sumber : Standar Nasional Indonesia 03-1733-2004

Menurut Standar Nasional Indonesia 19-2454-2002, Teknik Operasional Sampah di klasifikasikan sebagai berikut :

A. Pola Pewadahan

Melakukan pewadahan sampah sesuai dengan jenis sampah yang telah terpilah, yaitu

- 1) Sampah organik seperti daun sisa, sayuran, kulit buah lunak, sisa makanan dengan wadah warna gelap
- 2) Sampah anorganik seperti gelas, plastic, logam, dan lainnya, dengan wadah warna terang
- 3) Sampah bahan berbahaya beracun rumah tangga (jenis sampah B3 seperti dalam lampiran B), dengan warna merah yang diberi lambing khusus atau semua ketentuan yang berlaku.

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

B. Kriteria Lokasi dan Penempatan Wadah

Lokasi penempatan wadah adalah sebagai berikut :

- 1) Wadah individual ditempatkan :
 - a. Di halaman muka
 - b. Di halaman belakang sumber sampah dari hotel restoran
- 2) Wadah komunal ditempatkan :
 - a. Sedekat mungkin dengan sumber sampah

- b. Tidak mengganggu pemakai jalan atau sarana umum lainnya
- c. Di luar jalur lalu lintas, pada suatu lokasi yang mudah untuk pengoperasiannya.
- d. Di ujung gang kecil
- e. Di sekitar taman dan pusat keramaian (untuk wadah sampah pejalan kaki), untuk pejalan kaki minimal 100m
- f. Jarak antar wadah sampah

C. Persyaratan bahan wadah

Persyaratan bahan adalah sebagai berikut :

- 1) Tidak mudah rusak dan kedap air
- 2) Ekonomis, mudah diperoleh dibuat masyarakat
- 3) Mudah dikosongkan

D. Pengadaan wadah sampah

Pengadaan sampah untu :

- 1) Wadah untuk sampah individual oleh pribadi atau instansi atau pengelola
- 2) Wadah sampah komunal oleh instansi pengelola

Tabel 4.9 Contoh wadah dan penggunaannya

No	Wadah	Kapasitas	Pelayanan	Umur wadah	Keterangan
1	Kantong plastik	10 - 40 L	1 KK	2 – 3 hari	Individual
2	Tong	40 L	1 KK	2 – 3 tahun	Max. pengambilan 3x sehari
3	Tong	120 L	2 – 3 KK	2 – 3 tahun	Toko
4	Tong	140 L	4 – 6 KK	2 – 3 tahun	

5	Kontainer	1000 L	80 KK	2 – 3 tahun	Komunal
6	Kontainer	500 L	40 KK	2 – 3 tahun	Komunal
7	Tong	30 - 40 L	Pejalan kaki, taman	2 – 3 tahun	

Sumber :Direktorat Jenderal Cipta Karya, direktorat PLP

Jenis wadah yang digunakan untuk menampung sampah, baik di daerah permukiman maupun non permukiman di Kota Teluk Kuantan sebagian besar disediakan oleh masyarakat sendiri, kecuali untuk wadah sampah di jalan protokol dan fasilitas umum, sebagian besar disediakan oleh Pemerintah. Jenis wadah sampah yang digunakan yaitu tong sampah dari drum bekas baik berbahan plastik maupun besi, kantong plastik dan lubang sampah atau penimbunan. Khusus untuk lubang sampah sekaligus berfungsi sebagai tempat pembuangan sampah.

Menurut Standar Nasional Indonesia 19-2454-2002 Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, Karakteristik pewadahan sebagai berikut :

Tabel 4.10 Pola Pewadahan

NO	POLA/ PEWADAHAN	INDIVIDUAL	KOMUNAL
1	Bentuk	Kotak, silinder, kontainer, bin (tong), semua tertutup, dan kantong plastik	Kotak, silinder, kontainer, bin (tong), semua tertutup
2	Sifat	Ringan, mudah dipindahkan dan mudah dikosongkan	Ringan, mudah dipindahkan dan mudah dikosongkan
3	Jenis	Logam, plastik, fiberglas (GRP), kayu, bambu dan rotan	Logam, plastik, fiberglas (GRP), kayu, bambu dan rotan
4	Pengadaan	Pribadi, instansi, pengelola	Pribadi, instansi, pengelola

Sumber :Direktorat jendral cipta karya 2005

E. Pengelolaan di Sumber Sampah permukiman

Menurut Standar Nasional Indonesia 3242-2008, pengelolaan sampah di sumbernya seperti rumah, *restauran*, toko, sekolah, perkantoran dan lainnya dilakukan sebagai berikut :

- 1) Sediakan wadah sampah minimal 2 buah perumah untuk sampah wadah organik dan anorganik
- 2) Tempatkan sampah anorganik di halaman bangunan
- 3) Pilah sampah sesuai jenis sampah. Sampah organik dan anorganik masukkan langsung ke masing-masing wadahnya
- 4) Pasang minimal 2 buah alat pengomposan rumah tangga pada setiap bangunan yang lahannya mencukupi
- 5) Masukkan sampah organik ke dapur kedalam alat pengomposan rumah tangga individual atau komunal
- 6) Tempatkan wadah sampah organik dan anorganik di halaman bangunan bagi sistem pengomposan skala lingkungan.

Menurut Thobanoglous (1993), sistem pewadahan harus memperhatikan jenis sarana pewadahan yang digunakan, lokasi penempatan sarana pewadahan, keindahan dan kesehatan lingkungan. Menurut SK SNI T-13-1990-F, persyaratan sarana pewadahan adalah tidak mudah rusak dan kedap air kecuali kantong plastik atau kertas, mudah diperbaiki, ekonomis/mudah diperoleh atau dibuat oleh masyarakat, serta mudah dan cepat dikosongkan. Adapun analisis terhadap masing-masing jenis pewadahan yang ada Teluk Kuantan adalah sebagai berikut:

- 1) Tong Sampah

Salah satu wadah sampah yang ada di Teluk Kuantan yaitu tong sampah. Tong sampah ini disediakan oleh Pemerintah dalam hal ini adalah Dinas Lingkungan Hidup yang pada umumnya digunakan pada daerah permukiman.

Penggunaan tong sampah mempunyai kelebihan seperti memudahkan petugas kebersihan untuk memilah dan mengangkut sampah dari tong tersebut serta mudah ditemui oleh masyarakat. Kekurangan tong sampah ini adalah tong sampah yang terbuat dari drum cenderung tidak memiliki tutup sehingga ketika sampah penuh maka akan berserakan dan menimbulkan bau yang tak sedap.



Gambar 4.2: Tong Sampah di Kecamatan Kuantan Tengah

Sumber: Dokumentasi pribadi, 2022 (depan rumah makan sederhana)

2) Tong HDPE (*High-Density Polyethylene*)

Pada tahun 2019 Pemerintah Kabupaten Kuantan Singingi dalam hal ini Dinas Lingkungan Hidup menyediakan Tong HDPE atau tong sampah 5 warna sebanyak 150 unit. Tong ini bisa kita temui di daerah perkantoran atau instansi-instansi, di taman-taman atau bagian RTH dan di beberapa spot lainnya. Berikut adalah fungsi dari kelima warna tong tersebut :

- Tong merah : Sampah B3 (Bahan Beracun dan Berbahaya)
- Tong Hijau : Sampah Organik
- Tong Kuning : Sampah Guna Ulang
- Tong Biru : Sampah Daur Ulang
- Tong Abu-abu : Residu

Hasil observasi yang di dapat, pada dasarnya penyediaan tong HDPE ini sangat dianjurkan dan memudahkan petugas kebersihan untuk mengangkut sampah tanpa harus memilah ulang,tapi sebagian besar masyarakat belum menggunakannya dengan maksimal. Contohnya masyarakat membuang sampah ke dalam sembarang warna tong tanpa tahu apa kegunaan dari tiap warna tersebut.



Gambar 4.3 Tong HDPE Kecamatan Kuantan Tengah

Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021 (Dinas Lingkungan Hidup)

3) Kantong Plastik

Bagi masyarakat yang tidak mempunyai wadah/tempat sampah yang permanen biasanya menggunakan kantong plastik sebagai wadah sampah untuk diambil langsung oleh petugas pengumpul sampah. Penggunaan kantong plastik di

Kota Teluk Kuantan, biasanya digunakan pada daerah permukiman maupun non permukiman. Tersebar di beberapa titik di Teluk Kuantan.

Kantong plastik mempunyai keunggulan yaitu dari sisi ekonomis, karena harganya murah serta mudah diperoleh. Disamping itu mudah dalam operasional pengumpulan/pengambilan sampah oleh petugas. Namun dari sisi kesehatan dan keindahan, wadah ini kurang memenuhi karena mudah terkoyak sehingga menyebabkan sampah mudah berserakan. Dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangannya maka penggunaan kantong plastik ini kurang dianjurkan.

Diharapkan untuk kedepan pemerintah dapat menyediakan tempat sampah sesuai dengan standar yang telah ditentukan. Terdapat dua buah tempat sampah untuk sampah organik dan nonorganik. Dengan adanya tempat sampah ini, masyarakat bisa memilah sampah yang dapat di daur ulang dan yang langsung dibuang ke TPA.



Gambar 4.4 Pewadahan dari kantong plastik

Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021 (sekitaran jalan terminal)

4) Lahan Kosong

Lahan yang dijadikan TPS ilegal ini sebaiknya tidak digunakan untuk tempat membuang sampah dimana tempat tempat tersebut bukanlah merupakan lahan atau

tempat yang berizin resmi untuk digunakan tempat membuang sampah seperti lahan milik orang lain disamping jalan. Karena hal tersebut dapat merugikan pemilik lahan yang dijadikan tempat pembuangan sampah liar serta dapat mengganggu pemandangan lingkungan yang berada di sekitarnya bahkan mengganggu kesehatan masyarakat.

Penyebab munculnya TPS liar menurut Sutina salah satu masyarakat dari Kelurahan Sungai Jering adalah karena masyarakat tidak mendapatkan pewardahan dari pemerintah serta tidak adanya TPS legal yang mudah di jangkau oleh masyarakat setempat. Sehingga pengelolaan sampah yang dilakukan oleh masyarakat desa sungai Jering adalah membakar sampahnya yang dihasilkan oleh dedaunan maupun sampah rumah tangga. Sedangkan sampah plastik dibuang ke lahan kosong yang ada di tepi jalan atau TPS illegal.

Berdasarkan dari hasil observasi di lapangan mengenai adanya TPS liar di beberapa tempat di Kota Teluk Kuantan seperti disamping SMA N 1 Teluk Kuantan, disamping SMK N 1 Teluk Kuantan, Jalan skitaran Terminal, Sekitaran Tobek Panjang dan Jalan menuju Perumahan Pandan Wangi, bahwa masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah di lahan kosong karena masyarakat tidak mendapatkan pewardahan sampah berupa tong-tong sampah maupun mereka tidak menemukan adanya TPS legal yang dibangun oleh pemerintah. Sampah yang dibuang ke TPS legal adalah sampah plastic, sedangkan untuk sampah organik atau hasil sisa makanan masyarakat memilih untuk membakarnya.



Gambar 4.5 Lahan yang dijadikan tempat pembuangan sampah

Sumber : Dokumentasi pribadi, 2021 (Lahan kosong sekitaran Tobek Panjang)

2. Pengumpulan

Menurut Standar Nasional Indonesia 19-2454-2002 Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, Pola pengumpulan sampah terdiri dari :

- A. Persyaratan Pola pengumpulan individual langsung :
 - a. Kondisi topografi bergelombang ($>15-40\%$), hanya alat pengumpul mesin yang dapat beroperasi
 - b. Kondisi jalan cukup lebar dan operasi tidak mengganggu pemakai jalan lainnya
 - c. Kondisi dan jumlah alat memadai
 - d. Jumlah timbunan sampah $>0,3 \text{ m}^3 / \text{hari}$
 - e. Bagi penghuni yang berlokasi di jalan protokol
- B. Perencanaan Operasional Pengumpulan :
 - a. Rotasi antara 1-4/ hari

b. Periodisasi : 1 hari, 2 hari atau maksimal 3 hari sekali, tergantung dari kondisi komposisi sampah seperti:

- (1) Semakin besar persentasi sampah organik, periodisasi pelayanan maksimal sehari satu kali
- (2) Untuk sampah kering, periode pengumpulannya disesuaikan dengan jadwal yang telah ditentukan, dapat dilakukan lebih dari 3 hari satu kali
- (3) Untuk sampah B3 disesuaikan dengan ketentuan yang berlaku
- (4) Mempunyai daerah pelayanan tertentu dan tetap
- (5) Mempunyai petugas pelaksana yang tetap
- (6) Pembinaan pekerjaan diusahakan merata dengan kinerja jumlah sampah terangkut, jarak tempuh dan kondisi daerah

C. Pelaksana Pengumpulan Sampah :

a. Pelaksana

Pengumpulan sampah dapat dilakukan oleh :

- (1) Institusi kebersihan kota
- (2) Lembaga swadaya masyarakat
- (3) Swasta
- (4) Masyarakat

b. Pelaksanaan Pengumpulan

Jenis sampah yang terpilah dan bernilai ekonomi dapat dikumpulkan oleh pihak yang berwenang pada waktu yang telah disepakati bersama antara petugas pengumpul dan masyarakat penghasil sampah

D. Pengumpulan dan Penyapuan sampah

Pengumpulan dan penyapuan sampah dari sumber sampah dilakukan sebagai berikut :

- 1) Pengumpulan sampah dengan menggunakan gerobak atau motor dengan bak terbuka atau mobil bak terbuka bersekat dikerjakan sebagai berikut :
 - a) Kumpulkan sampah dari sumbernya minimal 2 hari sekali
 - b) Masukkan sampah organik dan anorganik ke masing-masing bak di dalam alat pengumpul
 - c) Pindahkan sampah sesuai dengan jenisnya ke TPS atau TPS terpadu
- 2) Pengumpulan sampah dengan gerobak atau motor dengan bak terbuka atau mobil bak terbuka tanpa sekat dikerjakan sebagai berikut :
 - a) Kumpulkan sampah organik dari sumbernya minimal 2 hari sekali dan angkut ke TPS atau TPS terpadu
 - b) Kumpulkan sampah anorganik sesuai jadwal yang telah ditetapkan dapat dilakukan lebih dari 3 hari sekali oleh petugas RT atau RW atau oleh pihak swasta

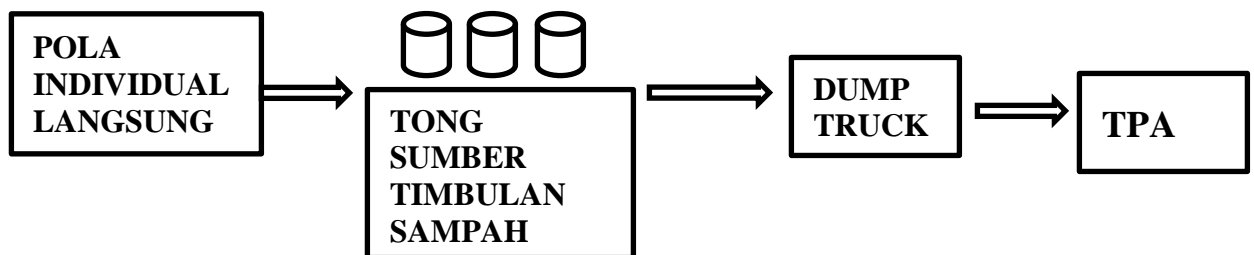
3) Penyapuan

Penyapuan sampah tamandan jalan di lingkungan permukiman dilakukan oleh pengelola sampah lingkungan sesuai jadwal yang telah ditetapkan.

Dari hasil pengamatan di lapangan, Pengumpulan sampah atau proses pengambilan sampah yang digunakan Kota Teluk Kuantan yaitu Sistem pengumpulan langsung. Maksudnya ialah proses pengumpulan dan pengangkutan sampah dilakukan bersamaan. Sistem pengumpulan langsung dilakukan karena tidak adanya Tempat Pembuangan Sementara (TPS) berupa bak yang terbuat dari bata atau berupa bangunan, sehingga petugas tidak dapat pengumpulkan disuatu tempat. Petugas pengumpulan sampah langsung memuat sampah dari wadah-wadah sampah ke Dump Truck dan dibawa ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir).

Berikut adalah gambaran dari cara pengumpulan sampah yang dilakukan Kecamatan Kuantan Tengah :

Diagram. 4.1 Pola Individual Langsung pengumpulan sampah



Sumber : SNI-19-2454-2002-Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah

Dari hasil observasi didapatkan beberapa permasalahan yang dihadapi oleh Kecamatan Kuantan Tengah, yaitu:

- 1) Waktu pengambilan sampah dari sumber sampah sering tidak sesuai dengan jadwal pengangkutan, sehingga banyak sampah yang tidak terangkut ke TPA.
- 2) Tidak tersedianya TPS yang berupa bak bangunan bata yang mengharuskan petugas kebersihan tidak melakukan pengumpulan sampah di suatu tempat untuk diangkut ke TPA.

Hal itu telah menjadi catatan tersendiri untuk pemerintah Kota Teluk Kuantan khususnya untuk Dinas Lingkungan Hidup sebagai penanggung jawab pengelolaan persampahan di Kecamatan Kuantan Tengah, Sehingga Sistem pengumpulan yang dilakukan dapat lebih baik lagi.

3. Pengangkutan

Menurut Standar Nasional Indonesia 19-2454-2002 Pengumpulan sampah meliputi :

A. Persyaratan alat pengangkut :

- (1) Alat pengangkut sampah harus dilengkapi dengan penutup sampah, minimal dengan jaringan
- (2) Tinggi bak maksimum 1,6m
- (3) Sebaiknya ada alat ungkit
- (4) Kapasitas disesuaikan dengan kelas jalan yang akan dilalui :
- (5) Bak truk/dasar container sebaiknya dilengkapi program air sampah

B. Jenis peralatan dapat berupa :

- (1) Truk (ukuran besar atau kecil)
- (2) *Dump truck/tipper truck*
- (3) *Amroll truck*
- (4) Truk pemadat
- (5) Truk dengan *crane*
- (6) Mobil penyapu jalan
- (7) Truk gandengan

Hasil Observasi yang dilakukan di Kota Teluk Kuantan :

Tujuan pengangkutan sampah adalah menjauhkan sampah dari perkotaan ke tempat pembuangan akhir (TPA) yang biasanya jauh dari kawasan perkotaan dan permukiman.

Sampah yang berasal dari rumah tangga, perkantoran, pertokoan, pasar, dll diangkut ketempat pembuangan akhir atau pemusnahan sampah dengan menggunakan dump truck pengangkut sampah yang disediakan oleh Dinas Lingkungan Hidup. Menurut Dinas Lingkungan Hidup pengangkutan sampah dibagi 2, beberapa daerah yang mendapatkan jawal pagi dan ada juga yang mendapatkan jadwal siang. Namun, pengangkutan sampah ini sering kali tidak tepat waktu. Hal tersebut peneliti dapatkan dari hasil wawancara dengan informan *“Untuk pengangkutan sampah kita lakukan satu kali sehari di pagi dan sinang hari. Untuk alat angkut yang digunakan pemerintah untuk mengangkut sampah dari TPS ke TPA seperti dump truck, kita masih kekurangan. Armada pengangkut yang sekarang pun sudah banyak yang sudah tua atau tidak layak pakai”*..(Sumber: Suryan Hendry, ST, Kepala bidang Pengelolaan Persampahan, Pertamanan, dan Limbah B3 wawancara tanggal 20 September 2021).

Dinas Lingkungan Hidup memiliki 12 dump truck untuk mengangkut sampah ke TPA sentajo dengan rute yang berbeda.

Berikut daftar Armada pengangkut sampah yang biasnnanya mengangkut sampah di kawasan Teluk Kuantan :

Tabel 4.9 Rute armada pengangkut sampah di Teluk Kuantan

NO	NOMOR POLISI DUMP TRUCK	LOKASI PENGANGKUTAN	WAKTU KERJA
1	BM 8116 K	MAN 1 KUANSING, DEPAG, Perumnas sekitarnya, TK Negeri Pembina, Kantor Lurah Sungai Jering dan Perumnas Barat.	SIANG
2	BM 9036 AP	Pertokoan Jl. Jendral Sudirman, Hutan Pulau Bungin, Wisma Jalur, Puskesmas Lama, Balai Diklat, Mesjid Koto Taluk, TPS 3R.	SIANG
3	BM 8021 K	Sekitaran Pasar Rakyat	SIANG
4	BM 9032 K	Simpang Betobo, Jl. Ahmad Yani, SDN 01 Teluk Kuantan, Limuno Barat, Limuno Timur, KPU, Jl. Merdeka, Tobek Panjang, Rumbio.	SIANG
5	BM 8041 K	Kecamatan Sentajo Raya, Beringin bawah, Jalan Imam Munandar, Jalan Diponogoro, Terminas Pasar Lumpur, Sampah liar Batu Ampar.	PAGI
6	BM 9042 K	Jembatan SMA Pintar, Mandiri Swalayan, Water Park, Rumah Makan Sederhana, Toserba Indrako, Jalan Proklamasi Kanan-kiri, Tugu Pelajar, SMK N 1, Jalur 2 bawah SMKN 1, Jalan Tuanku Tambusai, Pendakian perumnas, SMPN 2 dan SD N 06.	SIANG
7	BM 8016 K	Jalan Tugu Pelajar, SDn 13 Kari, Telkom sungai Sering, Hotel Kuantan, SDN 019, TPS SMA N Pintar, Kantor PDIP	SIANG
8	BM 8108 K	Mesjid Agung, Sport Center, Kantor Jaksa, Jalan Tugu Cerano, Jalan Rusdi S Abrus, Perkantoran Pemda Kuansing, Rumah Sakit, Rumah Dinas Bupati, Wakil Bupati, Sekda, Kejari, Waka, perumahan Seminai, Pasar Jake, Kapolres.	PAGI
9	BM 8042 K	Perumahan Cempaka, SMPN 6, Perumahan Sentajo, Perumahan Graha, Rumah Makan Sari Bundo, Perumahan	PAGI

		Polres.	
10	BM 8127 K	Luar Kota atau Kecamatan	PAGI
11	BM 8116 K	Desa Sawah, Polsek, Simpah 4 sawah, Jalan Petapahan, Jalan Ruku, Gunung Kesiangan.	PAGI
12	BM 8013 K	Lapangan Limuno, Kuburan Keramat, Taman Air Mancur, Taman Renungan Suci, Taman STM, Taman Lapangan Upacara Pemda dan Taman Samping Limuno.	PAGI

Sumber : Dinas Lingkungan Hiup dan Tinjauan lapangan tahun 2021

Pola pengangkutan sampah menggunakan sistem pengumpulan individual langsung (door to door) , proses pengangkutan sampah yang di bawa ke TPA Sentajo sebagai berikut :

- a. Dump truck pengangkut sampah menuju titik sumber sampah sesuai dengan rute dan lokasi yang telah ditentukan oleh dinas Lingkungan Hidup.
- b. Selanjutnya mengambil sampah pada titik-titik sampah. Pada proses pengambilan sampah ini, terdapat 5 orang di dalam dump truck dengan tugas yang berbeda. 1 orang sebagai supir, 2 orang bertugas di bawah sebagai pengangkut sampah ke dalam bak truck. 2 orang lainnya di dalam bak dump truck untuk memilah sampah plastic yang dapat di daur ulang.
- c. Selanjutnya diangkut ke TPA Sentajo



tenaga pengangkutan sebanyak 3 – 4 orang yang bertugas memindahkan sampah dari TPS ke dalam truk. Menurut SK SNI T-13-1990-F, dump truck mempunyai kelebihan yaitu hanya cocok untuk menangani sampah yang ada di pasar, bisa door to door, dapat melakukan ritasi 2-3 rit/hari serta cepat dalam operasi pembongkaran. Dengan demikian dapat disimpulkan penggunaan dump truck yang melayani pengangkutan sampah pada daerah pasar dan pertokoan dengan sistem door to door di Kecamatan Kuantan Tengah saat ini sudah cukup tepat.

Selain kelebihan di atas, kendaraan dump truck juga mempunyai kekurangan yaitu dalam operasionalnya membutuhkan tenaga kerja yang cukup banyak yaitu 4 orang. Hal ini karena untuk memindahkan sampah dari TPS ke dump truck diperlukan personil yang banyak. Disamping itu, untuk menghindari sampah yang beterbangan saat diangkut dengan dump truck ke TPA maka masih diperlukan penutup bak. Dengan mempertimbangkan kelebihan dan kekurangan tersebut, penggunaan dump truck saat ini kurang dianjurkan terutama untuk daerah permukiman yang mempunyai jalan yang sempit.

Dari hasil wawancara dengan informan terkait, beginilah cara pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat di Teluk Kuantan yang mendapat pewardahan berupa tong dari pemerintah : *“pada dasarnya, mengumpulkan sampah di dalam kantong plastic yang nantinya jika sudah terisi penuh akan dipindahkan ke tong sampah yang biasanya terletak di bagian depan rumah. Sampah yang telah dikumpulkan dibuang secara langsung tanpa melakukan pengelolaan seperti pemilahanan sampah organik, anorganik, sampah b3, daur ulang dan sisa residu.* (Sumber: Sutinah, wawancara tanggal 23 september 2021).

Sedangkan hasil wawancara dengan masyarakat yang tidak disediakan tong sampah oleh pemerintah adalah : *awalnya mengumpulkan sampah di kantong plastic atau dilubang dan lahan kosong, tanpa memilah mana sampah organik, anorganik, b3, daur ulang, dan sisa residu karena, masih kurangnya fasilitas pewardahan tersebut, lalu membakar tumpukan sampah tersebut.*” (Sumber: Astuti, wawancara tanggal 4 oktober 2021).

Dari hasil wawancara tersebut bahwa pengelolaan sampah di Kecamatan Kuantan Tengah masyarakat tidak melakukan pengelolaan sampah terlebih

dahulu. Sebagian masyarakat membuang sampah langsung ke tong sampah yang ada dan sebagian masyarakat akan membakar sampah yang telah dikumpulkan.

Dari segi tingkat pengetahuan masyarakat atau pola pikir (*mindset*) masyarakat di lingkungan permukiman ini didapat dalam wawancara dengan informan terkait. “ *saya pribadi tidak tahu bagaimana cara mengelola sampah apalagi soal peraturan yang mengatur tentang pengelolaan persampahan yang ada.* ” (Sumber: Noni Risma, wawancara tanggal 11 oktober 2021).

Dari hasil wawancara tersebut bahwa pengetahuan atau pola pikir masyarakat tergolong rendah karena masyarakat yang penulis temui tidak tahu bagaimana cara mengelola sampah dengan baik serta tidak mengetahui tentang peraturan pengelolaan sampah yang ada.

Pewadahan sampah yang disediakan pemerintah untuk wilayah Kecamatan Kuantan Tengah masih kurang. Hanya sebagian masyarakat yang kebagian pewadahan sampah dari pemerintah.

Untuk mengetahui kondisi pewadahan sampah Teluk Kuantan berdasarkan hasil observasi lapangan dan wawancara terkait yaitu:

“Untuk Kecamatan Kuantan Tengah kami menyediakan pewadahan sampah berupa tong-tong dari drum plastik maupun drum senk yang kami letakkan di sebagian pemukiman warga yang terletak di pinggir ruas jalan dari ruas jalan bundaran cerano, sungai jering, perumnas, hingga ke toko-toko kawasan taman jalur. Kami juga menyediakan pewadahan untuk kepentingan umum atau fasilitas umum berupa tong HDPE (tong 5 warna) yang kami sediakan sebanyak 150 unit pada tahun 2019. Untuk TPS permanen yang berupa bangunan kita sudah tidak ada atau sudah dirobokkan dengan alasan masyarakat sekitar TPS merasa tidak

nyaman dengan bau yang di timbulkan oleh TPS tersebut”.(Sumber: Gusrion salah satu staff di Dinas Lingkungan Hidup, wawancara tanggal 20 September 2021).

Dari kurangnya pewadahan yang disediakan oleh pemerintah serta pola pikir (*mind set*) dari masyarakat yang masih kurang tentang bagaimana pengelolaan sampah yang baik dan benar mengakibatkan bertambahnya volume sampah, masih banyaknya sampah yang menumpuk di lahan-lahan kosong yang akan mengakibatkan rusaknya fungsi estetika kota serta pencemaran lingkungan.

4.4.2 Aspek Kelembagaan

Menurut Standar Nasional Indonesia, kelembagaan dan organisasi persampahan di klasifikasikan sebagai berikut :

A. Penanggung Jawab pengelolaan persampahan dilaksanakan oleh :

Penanggung jawab pengelolaan sampah yakni :

- 1) Swasta atau developer
- 2) Organisasi kemasyarakatan
- 3) Sampah B3 rumah tangga di tangani oleh lembaga tertentu

B. Penanggung jawab lembaga pengelola sampah permukiman adalah :

- 1) Pengelolaan sampah di lingkungan permukiman dari mulai sumber sampah sampaidengan TPS dilaksanakan oleh lembaga yang di tunjuk oleh organisasi masyarakat permukiman setempat.
- 2) Pengelolaan sampah dari TPS sampai dengan TPA dikelola oleh lembaga pengelola sampah kota yang dibentuk oleh Pemerintah Kota
- 3) Mengevaluasi kinerja pengelolaan sampah atau mencari bantuan teknis evaluasi kinerja pengelolaan sampah
- 4) Mencari bantuan teknik perkuatan struktur organisasi

- 5) Menyusun mekanisme kerjasama pengelolaan sampah dengan pemerintah daerah atau dengan swasta
- 6) Menggiatkan forum koordinasi asosiasi pengelola persampahan
- 7) Meningkatkan kualitas SDM berupa mencari bantuan pelatihan teknis dan manajemen persampahan ke tingkat daerah
- 8) Untuk sampah B3 Rumah tangga diatur sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Dari hasil observasi dan wawancara di instansi terkait seperti Kantor Kecamatan, Kantor Kelurahan dan Dinas Lingkungan Hidup hasil yang didapatkan adalah instansi atau lembaga yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan dan teknik operasional sampah di Kota Teluk Kuantan sepenuhnya ditangani oleh Dinas Lingkungan Hidup yang di kepalai oleh Bapak Drs. Rustam Efendi dan di Bidang Pengelolaan Persampahan. Pertamanan dan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) yang di kepalai oleh Bapak Suryan Hendry, ST.

Berikut adalah visi dan misi Dinas Lingkungan Hidup

Visi dari Dinas Lingkungan Hidup adalah :

“Terwujudnya Peningkatan Pengelolaan dan Perlindungan Sumber Daya Alam Sebagai Penunjang Pembangunan berkelanjutan Kabupaten Kuantan Singingi berwawasan lingkungan pada tahun 2021”

Adapun Misi dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaen Kuantan Singingi adalah :

1. Meningkatkan kelestarian fungsi lingkungan hidup dan mengutamakan prinsip – prinsip pembangunan berkelanjutan dalam pembangunan daerah.

2. Meningkatkan upaya perlindungan & konservasi sumber daya alam serta peran masyarakat dalam pelestarian fungsi lingkungan hidup.
3. Meningkatkan upaya pengendalian pencemaran, pengawasan, dan penegakan hukum lingkungan.
4. Meningkatkan pengelolaan system perencanaan dan informasi lingkungan hidup

Tugas dan Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi

Berdasarkan Peraturan Bupati Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 31 Tahun 2016 tentang Kedudukan, Struktur Organisasi, Tugas dan Fungsi serta Tata Kerja, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi memiliki tugas dan fungsi sebagai berikut :

- 1) Dinas Lingkungan Hidup merupakan unsur pelaksana urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Daerah di Bidang Dinas Lingkungan Hidup
- 2) Kewenangan Daerah sebagaimana yang dimaksud pada ayat 1 adalah sebagai berikut:
 - a) RPPLH Kabupaten
 - b) KLHAS untuk KRP Kabupaten
 - c) Pencegahan, penanggulangan dan pemulihan pencemaran dan atau kerusakan Dinas Lingkungan Hidup dalam Daerah Kabupaten
 - d) Pengelolaan kehayati
 - e) Penyimpanan sementara limbah b3
 - f) Pengumpulan limbah b3 dalam satu Daerah Kabupaten

- g) Pembinaan dan pengawasan terhadap usaha dan/ atau kegiatan yang izin lingkungan dan izin PPLH diterbitkan oleh pemerintah Daerah Kabupaten
- h) Penetapan pengakuan MHA, kearifan local atau pengetahuan tradisional dan hak kearifan local atau pengetahuan tradisional dan hak MHA terkait dengan PPLH yang berada di Daerah Kabupaten
- i) Peningkatan kapasitas MHA, kearifan local atau pengetahuan tradisional dan hak kearifan local atau pengetahuan tradisional dan hak MHA terkait dengan PPLH yang berada di Daerah kabupaten.
- j) Penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, dan penyuluhan Dinas Lingkungan Hidup untuk lembaga kemasyarakatan tingkat daerah kabupaten
- k) Pemberian penghargaan lingkungan hidup tingkat Daerah kabupaten
- l) Penyelesaian pengaduan masyarakat dibidang PPLH terhadap :
 - 1. Usaha dan/ atau kegiatan yang izin lingkungan dan/ atau izin PPLHditerbitkan oleh Daerah kabupaten
 - 2. Usaha dan/ atau kegiatan yang lokasi dan/ atau dampaknya di Daerah kabupaten
- m) Pengelolaan sampah
- n) Penerbitan izin pendaurulangan sampah / pengelolaan sampah, pengangkutan sampah dan pemerosesan akhir sampah yang diselenggarakan oleh swasta

o) Pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah yang diselenggarakan oleh pihak swasta.

p) Pelaksanaan pengelolaan TAHURA kabupaten

Dinas Lingkungan Hidup juga menyediakan serta bekerja sama dengan beberapa Bank Sampah yang ada di Kota Teluk Kuantan yakni Bank Sampah Kembar Jaya yang berada di Kelurahan Sungai Jering, Bank Sampah 3R di Koto Taluk dan TPS 3R yang berada di desa Sawah.



Gambar 4.12 Bank Sampah Kembar jaya Sungai Jering
Sumber : Dokumentasi pribadi 2022



Gambar 4.13 Bank sampah betobo Desa Koto Taluk

Sumber : Dokumentasi pribadi

Serta Dinas Lingkungan Hidup juga menyediakan Sumber Daya Manusia untuk kebersihan kota di Kecamatan Kuantan Tengah sebanyak 239 orang Pegawai Harian Lepas. Berikut adalah table Sumber Daya Manusia bagian kebersihan kota yang disediakan oleh Dinas Lingkungan Hidup :

Tabel 4.10 Sumber Daya Manusia Kebersihan Kota

NO	BAGIAN	JUMLAH ORANG
1.	Mandor	6
2.	Operator mobil angkutan taman	2
3.	Operator Bulozer	2
4.	Operator Ekskavator	2
5.	Teknisi lampu	2
6.	Operator mobil crane	2
7.	Operator mobil angkutan kebersihan	11
8.	Kernek Bulozer	2
9.	Kernek Ekskavator	2
10.	Penjaga Garasi	2
11.	Penjaga TPA	2
12.	Pekerja pembibitan tanaman	2
13.	Penyapu jalan sekitaran Kota Teluk Kuantan	72
14.	Penyapu sekitaran pasar modern	15

15.	Penyapu sekitaran pasar rakyat	9
16.	Perawatan taman dan kebersihan kreb jalan	68
17.	Tenaga kebersihan pasar modern	12
18.	Tenaga pemotong rumput	14
19.	Penyapu taman kota pulau bugin	8
20.	Operator mobil penyiraman taman	2
21.	Operator mobil tinja	2
	Jumlah	239

Sumber : Dinas Lingkungan Hidup 2020

4.4.3 Aspek Pembiayaan

Menurut Standar Nasional Indonesia 3242-2008 pembiayaan dan iuran persampahan diklasifikasikan sebagai berikut :

A. Program dan Pengembangan Pembiayaan

Program dan pengembangan aspek pembiayaan meliputi :

- 1) Peningkatan kapasitas pembiayaan
- 2) Pengelolaan keuangan
- 3) Tarif iuran sampah
- 4) Melaksanakan kesepakatan masyarakat dan pengelola serta konsultasi masalah prioritas pendanaan persampahan untuk mendapatkan dukungan komitmen Bupati/Walikota

B. Sumber biaya

Sumberbiayaberasal dari :

- 1) Pembiayaan pengelolaan sampah dari sumber sampah permukiman sampai dengan TPS bersumber dari iuran warga
- 2) Pembiayaan pengelolaan dari TPS ke TPA bersumber dari retribusi atau jasa pelayanan berdasarkan Peraturan daerah atau Keputusan kepala daerah

C. Jenis Pembiayaan

Jenis pembiayaan meliputi :

- 1) Biaya investasi dan depresiasi
- 2) Total biaya operasi dan pemeliharaan sampah berasal dari : depresiasi ditambah biaya operasional dan pemeliharaan

D. Retribusi

Biaya satuan pengelolaan sampah sebagai berikut :

- 1) Biaya penduduk pertahun
- 2) Biaya permeter³ atau perton sampah
- 3) Biaya rata-rata per rumah tangga atau bulan

Menurut Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 4 tahun 2012 : Pelayanan Persampahan/Kebersihan adaah pelayanan yang diberikan oleh pemerintah Daerah kepada masyarakat secara terpadu berintegrasi dan berkesinabungan untuk terwujudnya lingkungan yang sehat, nyaman, indah dan bersih dari sampah dalam bentuk pengurangan dan penanganan sampah.

Retribusi merupakan salah satu bentuk nyata partisipasi masyarakat di dalam membiayai program pengelolaan persampahan. Retribusi ini dibayarkan kepada pemerintah daerah untuk menyelenggarakan pengelolaan persampahan mulai dari penyediaan wadah, pengangkutan, serta kegiatan kebersihan lainnya seperti penyapu jalan, sedot tinja, penyiram tanaman dan pepohonan. Sedangkan setiap daerah memiliki retribusi yang berbeda-beda.

Objek retribusi pelayanan persampahan atau kebersihan yang diselenggarakan oleh Pemerintah Daerah meliputi :

- 1) Pengambilan atau pengumpulan sampah dari sumbernya ke lokasi pembuangan sementara
- 2) Pengangkutan sampah dari sumbernya atau lokasi pembuangan sementara ke lokasi pembuangan akhir sampah
- 3) Penyediaan vokasi pembuangan atau pemusnahan sampah

Struktur dan besarnya tarif retribusi ditetapkan berdasarkan Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 4 tahun 2012 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan. Bahwa, bagian kelima Struktur dan Besarnya tarif pasal 8 tarif retribusi pelayanan persampahan/kebersihan ditetapkan sebesar

Tabel 4.11: Tarif Retribusi Menurut Peraturan Daerah (Perda) Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 4 tahun 2012

No	Bangunan	Tarif Retribusi/Bulan
1	Rumah Kediaman a. Rumah sangat sederhana b. Rumah sederhana c. Rumah menengah d. Rumah mewah	Rp. 6.000/bulan Rp. 8.000/bulan Rp. 12.000/bulan Rp. 25.000/bulan
2	Rumah dan toko (ruko) a. Satu lantai b. Dua lantai c. Tiga lantai d. Empat lantai	Rp. 25.000/bulan Rp. 30.000/bulan Rp. 33.000/bulan Rp. 38.000/bulan
3	Laundry	Rp. 25.000/bulan
4	Warnet/rental	Rp. 25.000/bulan
5	Depot air minum	Rp. 25.000/bulan

6	Show room/mobil a. Kecil b. Sedang c. Besar	Rp. 25.000/bulan Rp. 30.000/bulan Rp. 33.000/bulan
7	Rumah makan/warung a. Restaurant b. Rumah makan c. Warung dan lain-lain yang sejenis	Rp. 70.000/bulan Rp. 40.000/bulan Rp. 25.000/bulan
8	Sarana Kesehatan a. Rumah sakit b. Puskesmas c. Poliklinik d. Apotik/ Toko Obat e. Rumah Bersalin f. Dan lain-lain yang sejenisnya	Rp. 100.000/bulan Rp. 25.000/bulan Rp. 25.000/bulan Rp. 25.000/bulan Rp. 75.000/bulan Rp. 25.000/bulan
9	Kantor a. Kantor pemerintah b. Kantor swasta/perusahaan	Rp. 25.000/bulan Rp. 50.000/bulan
10	Usaha Lainnya a. Salon b. Bengkel mobil c. Bengkel motor d. Bengkel sepeda	Rp. 25.000/bulan Rp. 33.000/bulan Rp. 30.000/bulan Rp. 25.000/bulan
11	Pergudangan a. Kecil b. Sedang c. Besar	Rp. 25.000/bulan Rp. 50.000/bulan Rp. 75.000/bulan

Sumber: Peraturan Daerah Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 4 tahun 2012

Berdasarkan hasil wawancara dengan masyarakat Kota Teluk Kuantan yang tersedia pewadahan sampah, pada sebagian masyarakat tidak masalah dengan adanya atau besaran jumlah dari pungutan retribusi sampah tersebut. Namun ada

juga sebagian masyarakat yang masih kontra dalam kebijakan tarif retribusi yang ditetapkan oleh pemerintah tersebut.

Lain halnya dengan masyarakat yang dirumahnya tidak tersedia pewadahan sampah, sebagian dari masyarakat setuju dan menerima dikenakan pungutan retribusi persampahan. Dan sebagian dari masyarakat juga ada yang tidak setuju dikarenakan mereka lebih memilih untuk membakar sampah seperti biasanya.

4.4.4 Aspek Hukum

Dari hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pengelolaan Persampahan, Pertamanan, dan Limbah B3 Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi yaitu Bapak Suryan Hendri, ST yang dipakai dalam pengelolaan sampah di Kabupaten Kuantan Singingi termasuk Kecamatan Kuantan Tengah yaitu memakai Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah dan Peraturan Daerah Kabupaten Kuantan Singingi Nomor 4 Tahun 2012 tentang Retribusi Pelayanan Persampahan/Kebersihan.

Dari hasil wawancara dengan masyarakat dan Kepala Bank Sampah Kembar Jaya serta Kepala Bank Sampah TPS 3R, mereka tidak mengetahui tentang aturan yang mengatur pengelolaan sampah yang ada di Kota Teluk Kuantan.

4.4.5 Aspek Peran Serta Masyarakat

Menurut Standar Nasional Indonesia 3242 2008, peran serta dan pemberdayaan permasyarakatan dijelaskan sebagai berikut :

- A. Program untuk peran serta masyarakat dan peningkatan kemitraan :
 - 1) Melaksanakan kampanye gerakan reduksi dan daur ulang sampah
 - 2) Memfasilitasi forum lingkungan dan organisasi wanita sebagai mitra

- 3) Penerapan pola tariff iuran sampah
- 4) Menelusuri pedoman investasi dan kemitraan untuk meningkatkan minat swasta

B. Pemberdayaan masyarakat

Program pemberdayaan masyarakat dilakukan pada saat :

- 1) Perencanaan : dimulai dari survey kampung sendiri sampai dengan merencanakan sistem pengelolaan, kebutuhan peralatan, dan kebutuhan dana
- 2) Pembangunan : bagaimana masyarakat melakukan pembangunan atau pengawasan pembangunan
- 3) Pengelolaan : untuk menentukan pembentukan kelembagaan pengelola dan personil.

Hasil dari pengamatan lokasi penelitian yakni Kota Teluk Kuantan :

A. Karakteristik responden berdasarkan Usia

Karakteristik Responden yang menjadi subjek dalam penelitian ini, berdasarkan usia, ditunjukkan dalam Tabel 4.9 di bawah ini

Tabel 9 Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Klasifikasi usia	Jumlah	Persentase
15-40	27	40.3%
41-60	39	58.2%
>60	1	1.5%
jumlah	67	100%

Sumber : Hasil analisis 2022

Dari tabel di atas, prosentase usia paling besar adalah usia 15 sampai dengan 40 tahun yaitu 40.3 %, sedangkan untuk usia 40 sampai dengan lebih dari 60 tahun prosentase 58.2%.

B. Hasil analisis Peran serta masyarakat

Masyarakat merupakan objek dan penghasil sampah sehingga peningkatan peran aktif masyarakat sangat diharapkan untuk pengelolaan sampah dan meminimalisir jumlah timbunan sampah yang dihasilkan. Untuk melaksanakan pengurangan sampah dan meningkatkan pola-pola penanganan sampah berbasis masyarakat, diperlukan perubahan pemahaman bahwa masyarakat bukan lagi hanya sebagai objek tetapi lebih sebagai mitra yang mengandung makna kesetaraan. Tanpa adanya peran aktif masyarakat akan sulit mewujudkan kondisi kebersihan yang memadai.

1)) Tempat membuang sampah

Tempat membuang sampah merupakan salah satu indikator dalam melihat sejauh mana peran masyarakat dalam menjaga kebersihan. Berdasarkan hasil kuisioner dapat dilihat bahwa 59.6% responden lebih dominan membuang sampah rumah masing-masing. 24.3% responden memilih membuang sampah di lahan kosong. 16.1% responden membuang di Tong/Bin atau container yang tersedia. Berdasarkan hasil analisis skala lickert adapun untuk indikator Tempat pembuangan sampah berada pada kategori C yaitu Sering dengan nilai 75.5. Dari hasil penelitian dilapangan, hal ini terjadi dikarenakan kurangnya Tong/Bin yang tersedia dari pihak pemerintah, sehingga masyarakat membuang sampah di rumah masing-masing dengan cara di bakar atau lahan kosong yang tidak digunakan. Untuk lebih jelasnya dapat melihat table di bawah ini :

Tabel 4.11 Tempat Pembuangan Sampah

Tempat pembuangan Sampah	Frekuensi	Presentasi
Lahan Kosong	23	34.3%
Tong Sampah	13	19.4%
Di bakar	31	46.3%
Jumlah	67	100%

Sumber : Hasil analisis 2022

2) Jumlah pewadahan sampah

Pemerintah telah menyiapkan pewadahan atau tempat sampah di tempat-tempat strategis. Mudah untuk dijangkau oleh masyarakat, dan mudah untuk diangkut kembali ke TPA. Namun, jumlah volume sampah tidak sebanding dengan jumlah tempat sampah yang disediakan oleh pemerintah. Berdasarkan hasil analisis jumlah tempat sampah yang harus tersedia di kelurahan Bonto-bontoa sebanyak 350 tong/Bin dengan ukuran 1 m³, namun dilapangan hanya tersedia 174 Tong/Bin dengan kondisi kurang baik.

3) Pemilahan sampah di sumber

Pemilahan di sumber sampah merupakan upaya yang dilakukan untuk menekan jumlah sampah yang diangkut menuju TPA. Dengan adanya pemilahan di sumber diharapkan masyarakat dapat memilih sampah yang dapat di daur ulang kembali. Mengubah menjadi barang ekonomis. Pemilahan di sumber biasanya dilakukan pada tempat sampah yang telah terbagi, misalnya tempat sampah organik dan nonorganik. Sehingga petugas dapat membedakan sampah yang dapat di daur ulang dan tidak.

Berdasarkan hasil penelitian, masyarakat yang memiliki pewadahan sampah seperti tong atau bin, tidak melakukan pemilahan di sumber. Masyarakat hanya membuang sampah yang menyatukan dalam bentuk kantong plastik.

4) Gotong Royong Setiap Minggu

Gotong royong merupakan kegiatan bersama masyarakat dalam menyelesaikan permasalahan. Salah satu gotong royong yang dilakukan adalah membersihkan daerah sekitar rumah yang dilakukan seminggu sekali. Berdasarkan hasil kuisioner, masyarakat tidak pernah melakukan gotong royong tiap minggu nya dari 3-7 tahun belakangan.

5) Peran RT/RW setempat

Peran pejabat setempat atau RT/RW sangat berperan dalam memberikan arahan terhadap permasalahan yang terjadi di daerahnya. Salah satunya dalam menjaga kebersihan, dengan memberikan pengarahan kepada masyarakat diharapkan masyarakat bisa sadar dan tidak membuang sampah bukan pada tempatnya. Berdasarkan hasil kuisioner, responden menganggap tidak pernah ada peran RT/RW dalam memberi arahan tentang menjaga lingkungan.

BAB V

PENUTUP

5.1. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis, adapun kinerja pengelolaan sampah di Kecamatan Kuantan Tengah sebagai berikut :

Untuk aspek teknik operasional pengelolaan sampah yaitu masih banyaknya masyarakat yang belum kebagian tong atau pewadahan sampah karena pemerintah hanya menyediakan masyarakat yang tinggal di sekitar jalan protokol dan pusat perdaangan, sehingga masyarakat yang tidak memiliki pewadahan memilih untuk membuan sampah ke lahan kosong atau TPS ilegal dan membakar sampah rumah tangga. Ketersediaan alat angkut berupa *dump truck* yang sebagian tidak layak pakai serta *dump truck* yang disediakan memakai bak terbuka sehingga menyebabkan sampah dapat berterbangan dala proses pengangkutan sampah. Untuk aspek kelembagaan, Dinas Lingkungan Hidup sudah memberikan fasilitas terkait pewadahan di beberapa desa/kelurahan yang ada di Kota Teluk Kuantan walaupun belum merata. Dinas Lingkungan Hidup juga bekerjasama dengan beberapa bank sampah antaranya Bank Sampah Kembar Jaya, TPS 3R Batobo serta TPS 3R sawah. Untuk aspek pembiayaan, sebagian masyarakat tidak masalah dengan besaran jumlah dari pungutan retribusi sampah tersebut. Namun sebagian masyarakat yang masih kontra dalam kebijakan tarif retribusi yang di tetapkan oleh pemerintah yang dianggap terlalu mahal. Masyarakat juga tidak tahu uang yang mereka bayarkan digunakan untuk apa selanjutnya. Dari aspek hukum,

di Kota Teluk Kuantan belum memiliki perda khusus yang mengatur tentang pengelolaan sampah, sehingga masyarakat pun belum memahami bagaimana seharusnya mengelola sampah yang baik dan benar. Dari aspek peran serta masyarakat, pemerintah masih membuat masyarakat menjadi objek penghasil sampah dan belum melibatkan masyarakat dalam proses pengelolaan sampah

5.2 SARAN

Adapun saran yang dapat dikemukakan dalam penelitian ini, antara lain :

1. Kepada pemerintah Kecamatan Kuantan Tengah
 - a. Perlunya penambahan tong sampah untuk masyarakat yang belum mendapatkan pewadahan sampah.
 - b. Perlunya pengadaan TPS berupa bangunan guna untuk memudahkan masyarakat membuang sampah.
 - c. Pengangkutan harus dilakukan tepat waktu untuk mencegah penumpukan sampah.
 - d. Sebaiknya ada Perda yang mengatur tentang Pengelolaan Sampah
 - e. Perlunya dilakukan penyuluhan kepada masyarakat tentang menjaga lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat.
 - f. Perlunya koordinasi antara Dinas Lingkungan Hidup ke Pemangku Kepentingan di tiap desa terkait pengelolaan sampah.
2. Kepada masyarakat Kecamatan Kuantan Tengah
 - a. Diperlukannya kesadaran masyarakat yang tinggi akan menjaga lingkungan terutama masalah persampahan.
 - b. Menerapkan program 3R (*Reduce, Reuse dan Recycle*) pada pengelolaan sampah

- c. Senantiasa menjaga fasilitas persampahan yang telah ada berupa tong sampah.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat statistik, 2017, *Kecamatan Kuantan Tengah dalam Angka*,
Kabupaten Kuantan Singingi
- Badan Pusat statistik, 2018, *Kecamatan Kuantan Tengah dalam Angka*,
Kabupaten Kuantan Singingi
- Badan Pusat statistik, 2019, *Kecamatan Kuantan Tengah dalam Angka*,
Kabupaten Kuantan Singingi
- Badan Pusat statistik, 2020, *Kecamatan Kuantan Tengah dalam Angka*,
Kabupaten Kuantan Singingi
- Bangun Ismansyah, 2010, *Tentang Fasilitas Penunjang TPA*
- Burhan Bungin, 2003, *Tentang Teknik Analisis Data*
- Cipta Karya. 1993, *Tentang pengelolaan Sampah*
- Cross, (dalam Sukardi), 2005 *Tentang Pengertian Evaluasi*
- Damanhuri, 2010, *Keterkaitan Komponen Pengelolaan Sampah Kota*
- Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi, *pengelolaan
Persampahan, Pertamanan, dan Limbah B3*, 2021
- Direktur Jenderal Kotdes, Dep. Kimpraswil, 2004, *Tentang
Permasalahan yang ada di TPA*
- Dirjen PPM dan PLP Departemen Kesehatan RI, 1989, *Tentang
Pengertian TPA*
- Direktorat Pengembangan Penyehatan Lingkungan, 2007, *jenis Kontainer
Sampah*
- Ditjen Cipta Karya, 1991, *Angka – angka timbulan sampah*

- Faturrahman, 1997, Tesis *Evaluasi Kinerja Pengelolaan Infrastruktur Persampahan Kota Cirebon*, Cirebon
- Hartono, 1993, *Tentang Timbulan Sampah*
- Horton and Chaster (dalam Hartiningtyas), 2005, *Hubungan antara Evaluasi Kinerja dengan Persepsi Masyarakat*
- Jayanti Nigiana P.P, Endang Larasati, Nina Widowati, 2015, *Manajemen Pengelolaan Sampah di Kecamatan Tembalang*.
- Mahajeng Annisa Praniti, 2017, *Perencanaan Sistem Sampah Terpadu Kota Semarang*, UNDIP Jurnal Teknik Lingkungan, Vol. 6, No. 1
- Manik, 2016, *Tentang Estetika Lingkungan yang Buruk*
- Murdik, 2002 *Tentang Pengertian Sistem*
- Noelaka, 2008, *Tentang Jenis – Jenis Sampah*
- Pramono, 2005, *Tentang Waktu Pengumpulan Sampah*
- P3KT (dalam Waluyo), 2003, *Kriteria Pelayanan Sampah*
- Rahardyan, 2005, *Tentang Tujuan dari Pewadahan*
- Salvato, 1982, *Tentang Sistem Open Dumping*
- Syafrudin, 2010, *Tentang Aspek Kelembagaan Sistem Pengelolaan Sampah*
- Standar Nasional Indonesia, 1994. *Tentang Tata Cara Pengelolaan Sampah di Permukiman*. SNI 03-3242-1994. Jakarta
- Standar Nasioanal Indonesia, 2002. *Tentang Tata Cara Teknik Operasioanal Sampah Perkotaan*. SNI 19-2454-2002. Jakarta.
- Standar Nasioanal Indonesia, 1993. *Tentang Spesifikasi Timbulan Sampah*. SNI S-04-1993-03. Jakarta.

- Sugiyono, 2015, *Defenisi Dokumentasi*
- Sugiyono, 2010, *Defenisi Teknik Analisis Data*
- Sumantri, 2016, *Tentang Pencemaran pada Sumber Air*
- Suprihatin, 1999 *Tentang Pengertian Sampah*
- Tato, Syahriar, 2015, *Evaluasi Pengelolaan Sampah Kabupaten Gowa*
Studi Kasus Kecamatan Sombu Opu, Jurnal Perencanaan Wilayah
dan Kota Vol 4-2, Makasar, UIN Allaudin
- Tchobanaglou et al, 1993, *Tentang Sumber Sampah dan Komposisinya*
- Thoha, 2003 *Tentang Pengertian Evaluasi*
- Undang-Undang RI No 18, 2008, *Tentang Pendekatan dalam*
Pengelolaan Sampah
- UNEP, 2005, *Tentang Pengertian Sampah Kota dan Perkotaan*
- Standar Nasional Indonesia, 2004. *Tentang Tata Cara Perencanaan*
Lingkungan Perumahan di Perkotaan. SNI 03-1733-2004. Jakarta.
- Suarna, 2008 *Tentang Jenis – Jenis Sampah*
- Sumantri, 2015, *Faktor- Faktor yang Mempengaruhi Timbulan Sampah*
- Yones, 2007, *Sistem Pengumpulan Tidak Langsung*
- Zulhan Khalid, 2018, *Evaluasi Kinerja Pengelolaan Sampah di*
Kelurahan Bonto-bonto Kecamatan Sumba Opu. UIN Allaudin
Makasar

Lampiran 1

PANDUAN WAWANCARA

WAWANCARA MASYARAKAT

1. Apakah dirumah bapak/ibu tersedia tong sampah?
 - a Tong sampah yang bagaimana?
 - b Siapa yang menyediakan? (pribadi/pemerintah)
2. Bagaimana cara bapak/ibu mengumpulkan sampah rumah tangga yang ada di tempat tinggal atau sekitar bapak/ibu?
3. Apakah bapak/ibu ada melakukan pemilahan sampah? (contohnya, memisahkan sampah organik dan non organik)
4. Setelah sampah dikumpulkan, apa langkah selanjutnya yang bapak/ibu lakukan?
5. Apakah kendaraan pengangkut sampah yang disediakan oleh pemerintah, menjemput sampah di tempat tinggal bapak/ibu?
 - a Jika ada, kapan waktu pengangkutannya?
 - b Ataukah bapak/ibu yang mengantarkan ke TPS setempat/
 - c Jika tidak keduanya, apa yang bapak/ibu lakukan untuk memusnahkan sampah yang ada?
6. Adakah bapak/ibu dikenakan tarif retribusi persampahan oleh pemerintah?
 - a Jika ada, berapa jumlahnya dan kapan tenggat waktunya?
 - b Jika tidak, maukah bapak/ibu jika dimintai untuk membayar tariff retribusi persampahan guna untuk memenuhi operasional persampahan? (contohnya : tong sampah, kendaraan pengangkut, dll)

7. Menurut bapak/ibu, apakah pengelolaan persampahan yang ada di lingkungan kita ini sudah berjalan dengan baik?
8. Menurut bapak/ibu apa alasan masyarakat kita masih banyak yang membuang sampah sembarangan? (contohnya : di tepi-tepi jalan atau di tanah yang kosong)
9. Adakah harapan bapak/ibu untuk penanganan persampahan di lingkungan kita untu kedepannya?

WAWANCARA INSTANSI TERKAIT :

1. Dari mana sajakah timbunan sampah yang ada di Kecamatan Kuantan Tengah?
 - a Berapakah banyak timbunan sampah yang dihasilkan oleh Kecamatan Kuantan Tengah perharinya?
2. Apakah pemerintah menyediakan pewadahan sampah (tempat sampah) untuk masyarakat Kuantan Tengah?
 - a Jika ada, jenis pewadahan yang bagaimana dan berapa total yang disediakan oleh pemerintah?
 - b Dengan pewadahan yang ada, apakah sudah memenuhi dan mencukupi untuk menampung timbunan yang dihasilkan masyarakat Kuantan Tengah?
3. Bagaimana sistem pengangkutan yang dilakukan Kecamatan Kuantan tengah? (Apakah secara langsung atautkah seraca tidak langsung)
4. Apa saja armada pengangkut sampah yang disediakan oleh pemerintah untuk mengangkut sampah menuju ke TPA?
 - a Berapa jumlah armada pengangkut?
 - b Kapan saja waktu pengangkutannya?
 - c Bagaimana rute pengangkutannya?
 - d Apakah armada pengangkut yang disediakan oleh pemerintah sudah memadai dan mencukupi?
5. Dimanakah letak TPA yang disediakan oleh pemerintah?
 - a Apakah TPA yang disediakan sudah memenuhi kriteria pembangunan TPA?

- b Sampah darimana sajakah yang masuk ke TPA tersebut?
 - c Daerah manakah yang menghasilkan sampah terbanyak di TPA?
 - d Metode pemusnahan sampah apakah yang digunakan oleh TPA tersebut?
 - e Apakah sarana prasarana TPA sudah mencukupi dan memadai?
 - f Adakah masalah atau keluhan yang terjadi di TPA?
6. Apakah masyarakat Kecamatan Kuantan Tengah, ada dikenakan tarif retribusi persampahan?
- a Kalau ada, berapa? Dan kapan batas waktunya?
7. Bagaimana peran serta masyarakat Kecamatan Kuantan Tengah?
8. Menurut bapak/ibu, apakah sebab masih banyaknya masyarakat yang membuang sampah sembarangan di tepi jalan?

LAMPIRAN 2
DOKUMENTASI



Kondisi pewardahan sampah
di Teluk Kuantan



Lahan kosong yang di jadikan TPS illegal
oleh masyarakat setempat



Bank Sampah Kembar Jaya Sungai Jer



Bank Sampah TPS 3R Batobo Koto Taluk



Kondisi TPA Sentajo Raya



Pengangkutan Sampah di Teluk Kuantan



Wawancara Bersama Masyarakat Kota Teluk Kuantan Kabupaten Kuantan Singingi



Wawancara Bersama Staff Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Kuantan Singingi



Wawancara Bersama Sekretaris Camat
Kuantan Tengah Kabupaten Kuantan Singingi



Wawancara Bersama Lurah Sungai Jering, Kuantan
Tengah Kabupaten Kuantan Singingi