

BAB II

KAJIAN LITERATUR

Pada bab ini dipaparkan literatur terkait penelitian yang terdiri dari permasalahan sampah perkotaan, pengelolaan sampah perkotaan, dan partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah serta sintesa penelitian.

2.1 Permasalahan Sampah Di Kawasan Pesisir Perkotaan

Pada bab dipaparkan mengenai permasalahan sampah di perkotaan secara umum dan permasalahan sampah di kawasan pesisir.

2.1.1 Permasalahan Sampah di Perkotaan Secara Umum

Permasalahan sampah telah menjadi masalah besar di kota-kota besar di Indonesia. Permasalahan sampah selain berimplikasi pada estetika, pada tingkatan tertentu akan mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan, timbulnya bau dari pembusukan sampah, dan bisa menjadi sumber penyakit bagi kesehatan manusia. Pada tahun 1980 persentase jumlah penduduk kota di Indonesia adalah 27,29% dari jumlah penduduk Indonesia, sementara pada tahun 1990 persentase tersebut bertambah menjadi 30,93%. Diperkirakan pada tahun 2020 persentase jumlah penduduk kota di Indonesia mencapai 50% dari jumlah penduduk Indonesia. (Pusat Informasi Lingkungan Hidup, 2001:11-17). Seiring bertambahnya tingkat pertumbuhan penduduk dan konsumsi masyarakat serta aktivitas lainnya mengakibatkan semakin bertambahnya limbah/buangan yang dihasilkan. Limbah/buangan yang dimaksud adalah limbah domestik atau sampah rumah tangga yang menyebabkan permasalahan lingkungan yang harus segera ditangani oleh pemerintah dan masyarakat (Pramono, 2004:5-10). Pada tahun 2013 rata-rata produksi sampah diperkirakan 800 gram per hari per kapita dan meningkat menjadi 910 gram per hari per kapita pada tahun 2011. Hingga saat ini, penanganan dan pengelolaan sampah tersebut masih belum optimal. Baru 11,25% sampah di daerah perkotaan yang diangkut oleh petugas, 63,35% sampah ditimbun/dibakar, 6,35%

sampah dibuat kompos, dan 19,05% sampah dibuang ke kali/sembarangan. (Draft Naskah Akademik RUU Pengelolaan Sampah).

Pada tahun 2018 jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai 265,3 juta (BPS, 2018). Pertumbuhan penduduk yang begitu pesat di perkotaan membuat masalah semakin kompleks dan makin beragamnya pola dan jenis konsumsi masyarakat. Proyeksi penduduk Indonesia menunjukkan angka yang terus bertambah dan berimplikasi pada meningkatnya jumlah timbulan sampah. Kondisi itu pula yang membuat bertambahnya volume, beragamnya jenis dan karakteristik sampah dan limbah. Menurut Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2018 produksi sampah nasional mencapai sekitar 65.8 juta ton pertahunnya di mana 16% adalah sampah plastik (Republika.co.id, 2018). Pemerintah menargetkan pengurangan sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga sebesar 30 persen dan penanganannya mencapai 70 persen sampai 2025 (Presiden Republik Indonesia, 2008, 2009, 2017). Dengan mengetahui kondisi seperti itu perlu dilakukan pengelolaan sampah secara terpadu dan berkelanjutan. Masyarakat perlu dilibatkan dalam upaya ini agar bisa didapatkan cara penanganan yang paling tepat. Tanpa penanganan yang tepat, sampah akan mengakibatkan terjadinya degradasi kualitas lingkungan hidup masyarakat perkotaan (Pirngadie, 2006).

2.1.2 Permasalahan Sampah Di Kawasan Pesisir

Meningkatnya masalah persampahan di kawasan pesisir perkotaan tidak lepas dari laju pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi yang tidak diimbangi dengan penyediaan infrastruktur persampahan yang memadai. Kondisi ini tidak membaik dari tahun ke tahun sehingga berdampak tidak saja terhadap pencemaran lingkungan tetapi juga terhadap kesehatan. Kajian Universitas Georgia yang dirilis tahun 2016 menemukan lautan di Indonesia merupakan perairan kedua di dunia yang menyimpan sampah plastik terbanyak. Menurut Mufti Petala Patria yang merupakan ahli kelautan Departemen Biologi FMIPA Universitas Indonesia menjelaskan bahwa lebih dari 8 juta ton sampah plastik dibuang ke laut tiap tahunnya, sekitar 80% berasal dari aktivitas yang dilakukan di darat yakni Industri, saluran pembuangan, limbah yang tidak diproses dan pariwisata. Sedangkan 20%

nya berasal dari kegiatan yang dilakukan di laut yakni perikanan, Transportasi laut, dan industri lepas pantai. Sampah-sampah tersebut masuk ke lautan karena pengelolaan sampah yang kurang efektif dan perilaku buruk masyarakat pesisir yang membuang sampah sembarangan (M Ambari, Mongabay, 2018) dalam (Yabes Davin, 2019). Permasalahan ini bukan hanya menjadi tanggung jawab pemerintah ataupun institusi terkait, tapi masyarakat juga perlu berperan dan turut berkontribusi dalam mengatasi permasalahan ini (Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia, sci.ui.ac.id, 2018).

Provinsi Lampung memiliki wilayah perairan cukup luas (16.625,3 km²), yang terdiri dari Teluk Lampung dan Selat Sunda, Teluk Semangka, Pantai Barat, Pantai Timur dan Pulau-pulau kecil. Di antara wilayah perairan tersebut adalah salah satu teluk besar yang dimiliki oleh Provinsi Lampung, yaitu Teluk Lampung. Teluk ini berada di antara kota Bandar Lampung, Kabupaten Lampung Selatan dan Kabupaten Pesawaran. Berdasarkan hasil *Forum Group Discussion* (FGD) yang dilakukan oleh Badan Penelitian Dan Pengembangan Daerah Provinsi Lampung bahwa Teluk Lampung merupakan kawasan perairan yang sangat kompleks dan semakin terancam oleh pencemaran, terutama dari wilayah di sekelilingnya. Dampak sampah di teluk lampung yaitu:

- a. Mengancam biota/ekosistem laut di sepanjang Teluk Lampung
- b. Menimbulkan pencemaran dan penyakit
- c. Mengancam pengembangan kawasan pariwisata
- d. Menurunkan wisatawan
- e. Mengancam kehidupan sosial ekonomi masyarakat

Dengan melihat sampah di kawasan pesisir yang bersumber dari wilayah Kabupaten Pesawaran dan Kabupaten Lampung Selatan juga kota bandar Lampung, Permasalahan yang sering timbul terkait pengelolaan sampah yaitu sebagai berikut:

1. Masih rendahnya kesadaran dan kepedulian masyarakat dalam pengelolaan sampah
2. Jangkauan pelayanan pemerintah yang masih terbatas
3. Rendahnya jumlah industri yang menerapkan konsep teknologi bersih dan konsep nir limbah (*Zero waste*)

Oleh sebab itu, perlu adanya upaya meminimalisir pencemaran lingkungan dengan melakukan pengelolaan sampah yang menjadi tanggung jawab bersama antara pemerintah, dunia usaha, dan masyarakat luas.

2.2 Pengelolaan Sampah Perkotaan

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai pengertian secara umum tentang sampah, dan teknik operasional pengelolaan sampah.

2.2.1 Pengertian Secara Umum Tentang Sampah

Menurut SNI 19-2454-2002 tentang Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan, sampah adalah limbah yang bersifat padat terdiri dari bahan organik dan bahan anorganik yang dianggap tidak berguna lagi dan harus dikelola agar tidak membahayakan lingkungan dan melindungi investasi pembangunan sedangkan sampah perkotaan adalah sampah yang timbul di kota. Sehingga dapat disimpulkan sampah adalah zat-zat sisa berbentuk padat yang tidak dapat dimanfaatkan kembali dan harus dikelola agar tidak mengganggu kelestarian lingkungan hidup. Sementara didalam UU No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, disebutkan sampah adalah sisa kegiatan sehari hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik atau anorganik bersifat dapat terurai atau tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan. Sampah juga memiliki klasifikasi atau jenis-jenis sampah, menurut Gelbert et.al (1996) sampah diklasifikasikan berdasarkan asalnya, sampah dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a) **Sampah organik**, sampah yang berasal dari sumber daya alam yang dapat terurai dengan mudah dan akan mengalami pembusukan. Contohnya adalah sisa sayuran, sisa buah-buahan, dan daun.
- b) **Sampah anorganik**, sampah yang berasal dari sumber daya alam tidak terurai yang sulit untuk terurai dan tidak mengalami proses pembusukan. Contohnya adalah plastik, aluminium, dan minyak bumi.

Sedangkan sampah menurut sumbernya dapat digolongkan sebagai berikut:

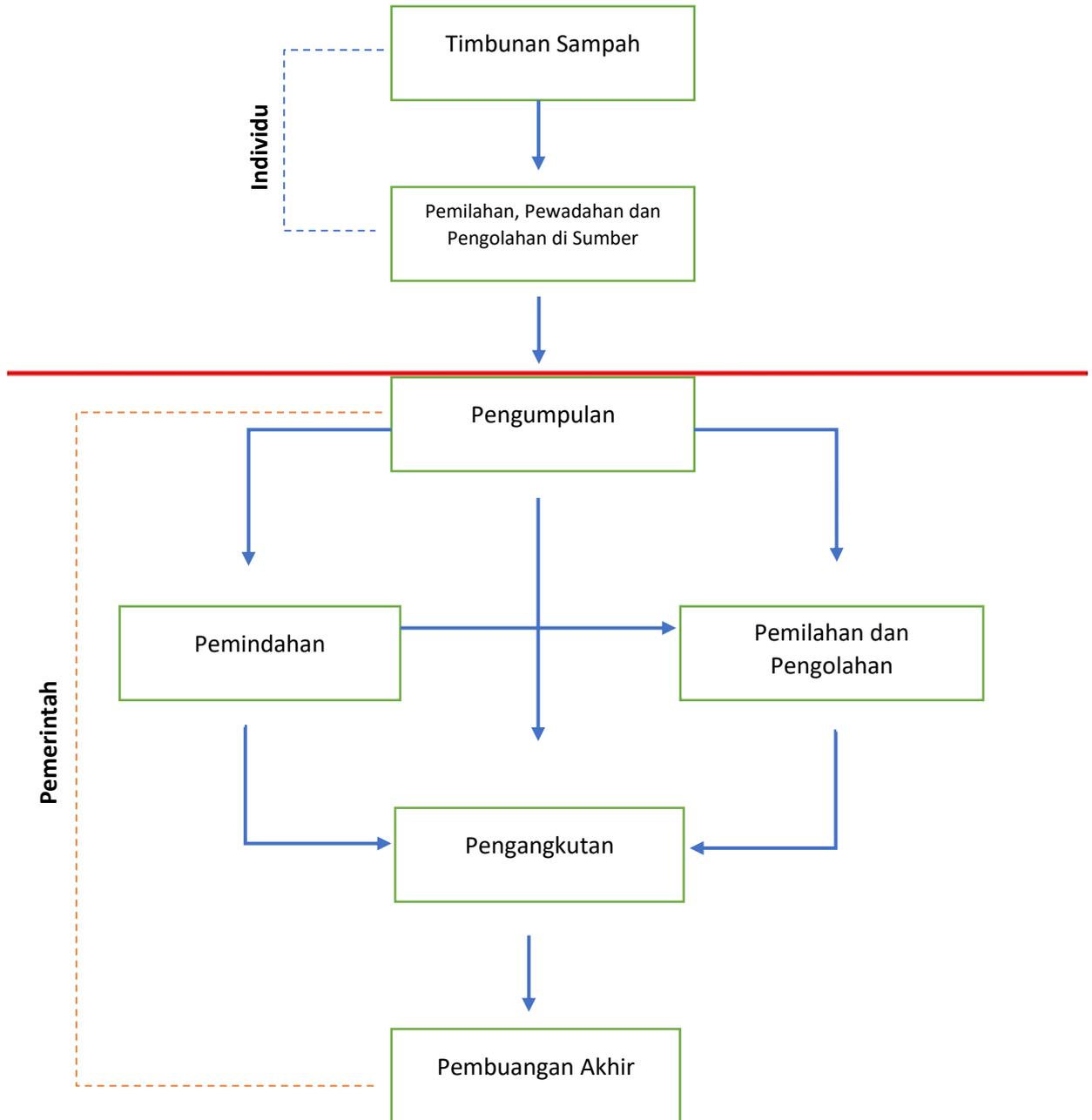
- a) **Sampah rumah tangga atau sampah domestik**, sampah yang dihasilkan dalam kegiatan rumah tangga contohnya sampah dapur dan sampah pasar.
- b) **Sampah non-rumah tangga atau sampah non-domestik**, sampah yang dihasilkan di luar kegiatan rumah tangga contohnya sampah industri, dan sampah komersial.

Sementara menurut (Kastaman R. dan Moetangad A. K. 2007:74-75) sampah dapat berasal dari berbagai sumber, antara lain:

- a. **Rumah tangga**, umumnya terdiri atas sampah organik dan anorganik yang ditimbulkan dari aktifitas rumah tangga, seperti buangan dari dapur, debu, buangan taman, alat-alat rumah tangga, dll.
- b. **Daerah komersial**, yaitu sampah yang dihasilkan dari pertokoan, restoran, pasar, perkantoran, hotel, dll. Biasanya terdiri dari bahan-bahan pembungkus sisa-sisa makanan, kertas dari perkantoran, dll.
- c. **Sampah institusi**, berasal dari sekolah, rumah sakit, dan pusat pemerintahan.
- d. **Sampah dari sisa-sisa konstruksi bangunan**, yaitu sampah yang berasal dari sisa-sisa pembangunan bangunan, perbaikan jalan, pembongkaran jalan, jembatan, dll.
- e. **Sampah dari fasilitas umum**, berasal dari taman umum, pantai, tempat rekreasi, dll.
- f. **Sampah dari hasil pengelolaan air buangan serta sisa-sisa pembakaran dari insinerator**
- g. **Sampah dari industri**, berasal dari proses produksi industri. Mulai dari pengolahan bahan baku, sampai dengan hasil produksi.
- h. **Sampah pertanian**, berasal dari sisa-sisa pertanian yang tidak dapat dimanfaatkan lagi.

2.2.2 Teknik Operasional Pengelolaan Sampah

Teknik operasional pengelolaan sampah perkotaan yang terdiri dari kegiatan pewadahan sampah dengan pembuangan akhir sampah harus bersifat terpadu dengan melakukan pemilahan sejak dari sumbernya. Di bawah ini akan dijelaskan skema teknik operasional pengelolaan persampahan perkotaan.



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

GAMBAR 2.1

DIAGRAM SKEMA TEKNIK OPERASIONAL PENGELOLAAN PERSAMPAHAN

Pada tahap teknik operasional pengelolaan sampah dalam mengidentifikasi keikutsertaan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah dilihat dari segi pemilahan, pewadahan dan pengolahan di sumber. Di bawah ini akan dipaparkan secara singkat mengenai Skema Teknik Operasional Pengelolaan Persampahan menurut SNI 19-2454-2002 yaitu sebagai berikut:

1) Timbulan Sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 timbulan sampah adalah banyaknya sampah yang timbul dari masyarakat dalam satuan volume maupun berat per kapita perhari, atau perluas bangunan, atau perpanjang jalan. Besarnya timbulan sampah bisa dilihat pada tabel berikut:

TABEL II. 1
BESARAN TIMBULAN SAMPAH BERDASARKAN KOMPONEN SUMBER SAMPAH

No	Komponen sumber Sampah	Satuan	Volume (Liter)	Berat (Kg)
1	Rumah Permanen	Per orang/hari	2,25-2,50	0,35-0,40
2	rumah Semi Permanen	Per orang/hari	2,00-2,25	0,30-0,35
3	Rumah Non Permanen	Per orang/hari	1,75-2,00	0,25-0,30
4	Kantor	Per orang/hari	0,50-0,75	0,025-0,10
5	Toko	Per orang/hari	2,50-3,00	0,15-0,35
6	Sekolah	Per orang/hari	0,10-0,15	0,01-0,02
7	Jalan Arteri Sekunder	Per orang/hari	0,10-0,15	0,02-0,10
8	Jalan Kolektor Sekunder	Per orang/hari	0,10-0,15	0,01-0,05
9	Jalan Lokal	Per orang/hari	0,05-0,10	0,005-0,025
10	Pasar	Per orang/hari	0,20-0,60	0,10-0,300

Sumber: Damanhuri dan Padmi, 2010

TABEL II. 2
BESARAN TIMBULAN SAMPAH BERDASARKAN KLASIFIKASI KOTA

No	Klasifikasi Kota	Volume (per orang/hari)	Berat (Kg/orang/hari)
1	Kota Sedang (100.000-500.000 Jiwa)	2,75-3,25	0,70-0,80
2	Kota Kecil (20.000-100.000 jiwa)	2,50-2,75	0,625-0,70

Sumber: SNI 10-3983-1995 Spesifikasi Timbulan Sampah Untuk Kota Kecil dan Sedang di Indonesia

2) Pemilahan Sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 proses pemilahan sampah berdasarkan jenis sampah yang dilakukan sejak dari sumber sampah sampai dengan pembuangan akhir. Pemilahan di lokasi dapat dilakukan dengan cara manual oleh petugas kebersihan atau masyarakat, sebelum dipindahkan ke alat pengangkut

sampah. Untuk pemilahan sampah pada penelitian ini dibagi menjadi dua jenis sampah yaitu sampah organik dan sampah non-organik.

3) Pewadahan Sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 dalam melakukan pewadahan sampah harus disesuaikan dengan jenis tumpukan sampah yang telah terpilah yaitu:

- a. **Sampah organik**, seperti sisa makanan dan daun dengan wadah warna gelap;
- b. **Sampah anorganik** seperti plastik, botol, dan logam dengan wadah warna terang.

Untuk kegiatan menampung sampah sementara dapat dilakukan dalam suatu wadah individual atau komunal. Pewadahan individu adalah aktivitas penanganan penampungan sampan sementara dalam suatu wadah khusus dari sampah individu. Sedangkan pewadahan komunal adalah aktivitas penanganan penampungan sampan sementara dalam suatu wilayah bersama.

TABEL II. 3
JENIS PEWADAHAN DAN SUMBER SAMPAHNYA

Sumber sampah	Jenis pewadahan
Daerah Pemukiman	kantong Plastik/kertas, volume sesuai yang tersedia di pasaran
	Bak sampah permanen, ukuran bervariasi, biasanya dari pasangan bata
	Bin plastik/tong, volume 120-140 liter, dengan tutup, khususnya permukiman yang pernah dibina oleh Dinas Kebersihan
Pasar	Bin/tong sampah, volume 50-60 liter
	Bin plastik, volume 120-140 liter dengan tutup dan memakai roda
	Gerobak sampah, volume 1,0 m ³
	Kontainer dari Armroll kapasitas 6-10 m ³
	Bak sampah
Pertokoan	Kantong plastik, volume bervariasi
	Bin plastik/tong, volume 50-60 liter

Sumber sampah	Jenis pewadahan
Perkantoran/Hotel	Bin plastik, volume 120-140 liter dengan roda
	Kontainer volume 1,0 m ³ beroda
	Kontainer besar volume 6-10 m ³
Tempat umum, jalan dan taman	Bin plastik/tong volume 50-60 liter, yang dipasang secara permanen
	Bin plastik, volume 120-140 liter dengan roda

Sumber: *Pengelolaan Sampah, Prof Enri Damanhuri*

Sedangkan Menurut SNI 3242:2008 Tentang Pengelolaan Sampah Di Pemukiman proses pewadahan terdiri dari:

- a) Pewadahan Individual yaitu aktivitas penanganan penampungan sampah sementara dalam suatu wadah khusus untuk dan dari sampah individu;
- b) Pewadahan Komunal yaitu aktivitas penanganan sampah sementara dalam suatu wadah bersama baik dari berbagai sumber maupun sumber umum.

TABEL II. 4
SPESIFIKASI PERALATAN DALAM PEWADAHAN SAMPAH DI PEMUKIMAN

No	Jenis Peralatan	Kapasitas Pelayanan		
		Volume	KK	Jiwa
1	Wadah individu	Disesuaikan, minimal 2 buah per rumah	1	1-5 jiwa
2	Wadah Komunal	0.5-1.0 m ³	20-40	100-200 jiwa

Sumber: *SNI 3242:2008 Tentang Pengelolaan Sampah Di Pemukiman*

Selain itu menurut pedoman dari Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, adalah sebagai berikut:

- a) **Pola pewadahan individual**, diperuntukan bagi daerah pemukiman berpenghasilan tinggi dan daerah komersil. Bentuk yang dipakai tergantung selera dan kemampuan pengadaannya dari pemilik, dengan kriteria:
 - Bentuk: Kotak, silinder, kantung, container.
 - Sifat: Dapat diangkat, ditutup.

- Bahan: Logam, plastik, alternatif bahan harus kedap terhadap air, panas matahari, tahan diperlakukan kasar, mudah dibersihkan.
 - Ukuran: 10-50 liter untuk permukiman, toko kecil.
 - Pengadaan: Pribadi, swadaya masyarakat, instansi pengelola.
- b) **Pola pewadahan komunal**, diperuntukan bagi daerah permukiman sedang/kumuh, taman kota, jalan, pasar. Bentuk ditentukan oleh pihak instansi pengelola karena sifat penggunaannya adalah umum, dengan kriteria:
- Bentuk :Kotak, silinder, container.
 - Sifat : tidak bersatu dengan tanah, dapat diangkat, tertutup.
 - Bahan : Logam, plastik. Alternatif bahan harus kedap terhadap air, panas matahari, tahan diperlakukan kasar, mudah dibersihkan.
 - Ukuran : 100-500 liter untuk pinggir jalan, taman kota 1-10 m³ untuk permukiman dan pasar.
 - Pengadaan : Pemilik, badan swasta (sekaligus sebagai usaha promosi hasil produksi), instansi pengelola.

4) Pengolahan Sampah di Sumber

Menurut SNI 19-2452-2002 pengolahan sampah di sumber adalah suatu proses untuk mengurangi volume/sampah dan atau mengubah bentuk sampah menjadi bermanfaat di sumber. Berikut ini terdapat beberapa langkah dalam pengolahan sampah di sumber antara lain:

- a) **Pembakaran sampah** adalah salah satu teknik pengolahan sampah dengan membakar sampah baik secara manual maupun menggunakan incinerator sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- b) **Pemadatan sampah** adalah upaya mengurangi volume sampah dengan cara dipadatkan baik secara manual maupun mekanis, sehingga pengangkutan ke tempat pembuangan akhir lebih efisien;
- c) **Pupuk Kompos Organik** adalah upaya mengurangi volume sampah dengan cara menguraikan sisa-sisa hasil sampah organik dengan bantuan organisme hidup.

5) Pengumpulan sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 pengumpulan sampah adalah aktivitas penanganan yang tidak hanya mengumpulkan sampah dari wadah individual dan atau dari wadah komunal melainkan juga mengangkutnya ketempat terminal tertentu, baik dengan pengangkutan langsung maupun tidak langsung.

6) Pemindahan sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 pemindahan sampah adalah kegiatan memindahkan sampah hasil pengumpulan ke dalam alat pengangkut untuk dibawa ke tempat pembuangan akhir.

7) Pengangkutan sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 pengangkutan sampah adalah kegiatan membawa sampah dari lokasi pemindahan atau langsung dari sumber sampah menuju ke tempat pembuangan akhir.

8) Pembuangan akhir sampah

Menurut SNI 19-2452-2002 pembuangan akhir sampah adalah tempat dimana dilakukan kegiatan untuk mengisolasi sampah sehingga aman bagi lingkungan.

2.3 Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai partisipasi masyarakat secara umum, partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah dan faktor-faktor yang memengaruhi bentuk partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah.

2.3.1 Partisipasi Masyarakat Secara Umum

Menurut Soelaiman (1985) bahwa partisipasi masyarakat diartikan sebagai keterlibatan aktif warga masyarakat dalam proses pembuatan keputusan bersama, perencanaan dan pelaksanaan program dan pembangunan masyarakat, yang dilaksanakan di dalam maupun di luar lingkungan masyarakat atas dasar rasa kesadaran dan tanggung jawab. Sedangkan menurut Soetrisno (1995) bahwa

partisipasi adalah kerjasama antara rakyat dan pemerintah dalam merencanakan, melaksanakan, melestarikan dan mengembangkan hasil pembangunan. Di dalam pembangunan terdapat dua macam definisi tentang partisipasi masyarakat, yaitu: **pertama**, partisipasi rakyat dalam pembangunan sebagai dukungan rakyat terhadap rencana/proyek pembangunan yang dirancang dan ditentukan tujuannya oleh perencana. Ukuran tinggi rendahnya partisipasi rakyat dalam definisi ini diukur dengan kemauan rakyat untuk ikut bertanggung jawab dalam pembiayaan pembangunan, baik berupa uang maupun tenaga dalam melaksanakan proyek pembangunan pemerintah. **Kedua**, partisipasi rakyat merupakan kerjasama yang erat antara perencana dan rakyat dalam merencanakan, melaksanakan, melestarikan dan mengembangkan hasil pembangunan yang telah dicapai. Ukuran tinggi rendahnya partisipasi rakyat tidak hanya diukur dengan kemauan rakyat untuk menanggung biaya pembangunan, tetapi juga dengan ada tidaknya hak rakyat untuk ikut menentukan arah dan tujuan proyek yang akan dibangun di wilayah mereka (Soetrisno, 1995).

Menurut Conyers (1992) partisipasi masyarakat memiliki beberapa kepentingan yaitu sebagai berikut:

1. Partisipasi masyarakat merupakan suatu alat guna memperoleh informasi mengenai kondisi, kebutuhan, dan sikap masyarakat setempat, yang tanpa kehadirannya program pembangunan serta proyek-proyek akan gagal;
2. Masyarakat akan lebih mempercayai proyek atau program pembangunan jika merasa dilibatkan dalam proses persiapan dan perencanaannya, karena mereka akan lebih mengetahui seluk-beluk proyek tersebut dan akan mempunyai rasa memiliki terhadap proyek tersebut;
3. Partisipasi masyarakat merupakan suatu hak demokrasi bila masyarakat dilibatkan dalam pembangunan masyarakat mereka sendiri.

Menurut Yadav (1980) dalam Theresia (2014) menyatakan terdapat 3 bentuk partisipasi yaitu:

1. **Partisipasi dalam pengambilan keputusan.** Pada tahap ini masyarakat dituntut untuk dapat berpartisipasi dengan memberikan usulan, saran dan kritik melalui pertemuan-pertemuan yang diadakan.

2. **Partisipasi dalam pelaksanaan kegiatan.** Pada tahap ini wujud partisipasi masyarakat dapat berupa memberikan tenaga, uang maupun material atau barang serta ide-ide.

3. **Partisipasi dalam pemanfaatan hasil pembangunan.** Partisipasi masyarakat pada tahap ini berupa tenaga dan uang yang digunakan untuk mengoperasikan dan memelihara proyek yang telah dibangun.

Sedangkan Menurut Surotinojo (2009), bentuk-bentuk partisipasi masyarakat dalam sebuah perencanaan dan pembangunan dapat berupa hal-hal di bawah ini:

1. **Pikiran**, masyarakat terlibat aktif dalam diskusi ataupun rapat mengenai perencanaan dan pembangunan yang akan dilakukan di tempat tinggal mereka.
2. **Tenaga**, masyarakat dapat ikut membantu dengan menyumbangkan tenaga mereka dalam proses pembangunan yang sedang berlangsung.
3. **Keahlian**, masyarakat yang memiliki keahlian dalam bidang pembangunan yang dilakukan dapat ikut membantu dengan menerapkan keahlian yang mereka miliki.
4. **Barang dan uang**, masyarakat dapat membantu dalam bentuk sumbangan terhadap pembangunan.

2.3.2 Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Sampah telah menjadi permasalahan nasional yang salah satunya diakibatkan dari perubahan pola konsumsi masyarakat. Perubahan tersebut menyebabkan bertambahnya volume, jenis, dan perubahan karakteristik sampah. Di dalam pembangunan, partisipasi masyarakat merupakan perwujudan kesadaran dan kepedulian serta tanggung jawab masyarakat terhadap pentingnya pembangunan, sehingga masyarakat menyadari bahwa kegiatan pembangunan bukan kewajiban dari pemerintah saja tetapi juga perlu adanya keterlibatan masyarakat di dalamnya (Mardikanto, 2015:81) dalam (Fitriza Yuliana, 2017:96-111). Menurut Kholil (2005:186) untuk menindaklanjuti terkait permasalahan persampahan terdapat beberapa alternatif pilihan salah satunya keikutsertaan masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah. Keterlibatan masyarakat sebagai pihak penghasil sampah dengan proporsi terbesar, dapat dilaksanakan dengan membudayakan perilaku pengelolaan sampah sejak dini yang dimulai dari rumah tangga, sebagai struktur terendah dalam pengelolaan sampah (Nurdin, 2004). Peran masyarakat atau

individu dalam melakukan pengelolaan sampah merupakan keputusan yang tepat dalam mengurangi volume dan penyebaran sampah dengan beberapa metode seperti pengumpulan, pewadahan, dan pemilahan serta melakukan daur ulang sampah (Wibowo, 2010). Pengumpulan adalah perilaku membuang sampah pada tempatnya atau mengumpulkan sampah-sampah domestik dari rumah tangga ke tempat pengumpulan sampah komunal. Pewadahan merupakan usaha masyarakat dalam mengumpulkan atau mewadahi sampah domestik. Pemilahan adalah usaha pemisahan sampah berdasarkan jenis sampah yang dilakukan. Terakhir daur ulang sampah merupakan usaha menjadikan suatu bahan bekas atau sampah menjadi bahan baru yang lebih bermanfaat.

Dalam bentuk pengelolaan sampah diatas perlu dilakukan secara terpadu dan berkelanjutan yang mana masyarakat perlu dilibatkan sehingga bisa didapatkan cara penanganan yang paling tepat. Tanpa adanya partisipasi dalam pengelolaan sampah, semua program pengelolaan sampah yang direncanakan akan sia-sia (Damanhuri, 2019:10). Dalam Undang-undang No.18 Tahun 2008 tentang pengelolaan sampah juga menekankan pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Peran masyarakat sangat mendukung program pengelolaan sampah pada suatu wilayah. Peran serta masyarakat dalam bidang persampahan adalah proses dimana orang sebagai konsumen sekaligus produsen pelayanan persampahan dan sebagai warga yang memengaruhi kualitas dan kelancaran sarana yang tersedia untuk mereka. Sekarang ini, salah satu bentuk pengelolaan persampahan yang berhasil karena keikutsertaan masyarakat adalah program bank sampah. Program bank sampah adalah program yang mengajak masyarakat untuk memilah sampah organik dan non-organik untuk ditukarkan menjadi uang. Program bank sampah bisa mengubah paradigma masyarakat untuk memaknai sampah sebagai sesuatu yang mempunyai nilai untuk dimanfaatkan sekaligus dapat mengurangi jumlah sampah nasional (Rindi Nuris, Kompas.com, 03 Desember 2018).

2.3.3 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Terdapat banyak faktor-faktor yang memengaruhi masyarakat dalam berpartisipasi. Salah satunya faktor dalam diri (internal) dan faktor dari luar (eksternal). Untuk faktor internal seperti usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, lamanya tinggal, tingkat pendapatan, dan jenis pekerjaan (Slamet, 1994).

- 1. Jenis Kelamin,** Partisipasi yang dilakukan oleh seorang pria dan wanita memiliki perbedaan. Hal ini disebabkan oleh kedudukan dan derajat antara pria dan wanita. Dengan adanya perbedaan kedudukan dan derajat biasanya menimbulkan perbedaan-perbedaan hak dan kewajiban antara pria dan wanita;
- 2. Usia,** Perbedaan usia akan mempengaruhi partisipasi masyarakat. Dalam masyarakat terhadap perbedaan kedudukan dan derajat atas dasar senioritas, sehingga akan memunculkan golongan tua dan golongan muda yang berbeda-beda dalam hal-hal tertentu seperti, menyalurkan pendapat dan mengambil keputusan dan lain-lain;
- 3. Tingkat Pendidikan,** Salah satu faktor yang mempengaruhi partisipasi masyarakat adalah tingkat pendidikan. Semakin tinggi latar belakang pendidikannya, tentu mempunyai pengetahuan yang luas tentang pembangunan dan bentuk serta tata cara partisipasi yang dapat diberikan. Faktor pendidikan dianggap penting, karena dengan pendidikan yang diperoleh seseorang dapat lebih mudah berkomunikasi dengan orang luar dan cepat tanggap terhadap inovasi.
- 4. Lamanya tinggal,** Lamanya seseorang tinggal dalam lingkungan tertentu dan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan tersebut akan berpengaruh pada partisipasi seseorang. Semakin lama ia tinggal dalam lingkungan tertentu, maka rasa memiliki terhadap lingkungan cenderung lebih terlihat dalam partisipasinya yang besar dalam setiap kegiatan lingkungan tersebut.
- 5. Tingkat Pendapatan,** Tingkat pendapatan juga memengaruhi partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah. Masyarakat yang mempunyai tingkat pendapatan yang tinggi kebanyakan memberikan partisipasi dalam bentuk uang sedangkan masyarakat yang mempunyai tingkat

pendapatan yang rendah biasanya lebih melakukan memberikan dari segi tenaga.

6. **Jenis Pekerjaan**, jenis pekerjaan dapat memengaruhi partisipasi masyarakat. Hal ini disebabkan karena jenis pekerjaan akan berpengaruh terhadap waktu luang seseorang untuk terlibat dalam pembangunan, misalnya dalam hal menghadiri pertemuan, kerja bakti dan sebagainya.

Sedangkan untuk faktor eksternal seperti sarana prasarana dan peran pemerintah menurut (Nugraha et.al, 2018).

1. **Sarana dan Prasarana**, Ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam melakukan pengelolaan sampah sangat memengaruhi partisipasi masyarakat. Jika ketersediaan sarana prasarana sampah sudah terpenuhi, maka biasanya dapat merubah pola pikir dan perilaku masyarakat sehingga bisa meningkatkan kesadaran dalam melakukan pengelolaan sampah.
2. **Peran Pemerintah**. Merupakan salah satu elemen penggerak utama yang sangat dibutuhkan dalam melakukan pengelolaan sampah. Perlu dukungan menyeluruh dari pemerintah pusat maupun pemerintah daerah sehingga nantinya usulan-usulan program dapat direalisasikan dengan cepat.

2.4 Sintesa Penelitian

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tahap identifikasi, tahap verifikasi, dan tahap penetapan faktor dari bentuk partisipasi masyarakat dan faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah.

2.4.1 Bentuk-Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Penelitian ini perlu mengidentifikasi bentuk-bentuk partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah di kawasan pesisir Kelurahan Bumi Waras Kota Bandarlampung. Pada tahap ini, bentuk-bentuk partisipasi masyarakat yang dilihat berdasarkan keterkaitan dengan penelitian ini dan keadaan yang relevan di

daerah penelitian. Berikut merupakan kumpulan bentuk-bentuk partisipasi masyarakat yang telah dikumpulkan.

TABEL II. 5
TAHAP IDENTIFIKASI BENTUK-BENTUK PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MELAKUKAN PENGELOLAAN SAMPAH

Tahap	Bentuk Partisipasi	Keterangan	Sumber
pewadahan Sampah	Melakukan Pewadahan sampah	Dalam melakukan pewadahan menggunakan dua pola pewadahan yaitu pewadahan secara individu atau pewadahan secara komunal. Untuk wadah individu minimal 2 buar per rumah.	SNI 19-2454-2002 dan SNI 3242-2008
	Menyediakan wadah sampah	Alat yang digunakan untuk mewadahi sampah adalah bak sampah, tong, dan Kantong plastik yang disesuaikan dengan volume	SNI 19-2454-2002
Pemilahan Sampah	Melakukan pemilahan sampah	Pemilahan dilakukan dari dua jenis sampah yaitu sampah organik dan non-organik	SNI 19-2454-2002 dan SNI 3242-2008
Pengolahan Sampah	Melakukan pengolahan sampah	Dalam melakukan pengolahan sampah terdapat beberapa cara yang dilakukan yaitu dibakar, dipadatkan, dijadikan pupuk kompos, dan diangkut ke bank sampah.	SNI 19-2454-2002

Sumber: Peneliti, 2019

2.4.2 Hasil Penetapan Bentuk-Bentuk Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Berdasarkan hasil identifikasi bentuk-bentuk partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah diatas, maka perlu dilakukan penetapan bentuk partisipasi yang disesuaikan dengan penelitian ini. Berikut dibawah ini tabel mengenai hasil penetapan bentuk-bentuk yang memengaruhi partisipasi masyarakat yang digunakan dalam penelitian ini.

TABEL II. 6
HASIL PENETAPAN BENTUK-BENTUK PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM
MELAKUKAN PENGELOLAAN SAMPAH

No	Tahap	Bentuk Partisipasi	Pertanyaan	Jenis Data	Keterangan	Sumber
1	Pewadahan sampah	Melakukan pewadahan sampah	Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah melakukan pewadahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Tidak 	SNI 19-2454-2002
		Bentuk wadah yang digunakan	Apa saja tempat yang digunakan untuk mewedahi sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Bak sampah • Tong • Kantong plastik 	SNI 19-2454-2002
2	Pemilahan Sampah	Melakukan pemilahan sampah	Apakah bapak/Ibu/Saudara pernah melakukan pemilahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Tidak 	SNI 19-2454-2002
3	Pengolahan sampah	Melakukan pengolahan sampah	Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah melakukan pengolahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ya • Tidak 	SNI 19-2454-2002

Sumber: Peneliti, 2019

2.4.3 Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Terdapat faktor-faktor yang memengaruhi partisipasi masyarakat. Berikut ini merupakan kumpulan faktor-faktor yang telah dikumpulkan.

TABEL II. 7
TAHAP IDENTIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PARTISIPASI MASYARAKAT

No	Faktor	Sumber	
		A	B
1	Usia	✓	
2	Jenis Kelamin	✓	
3	Tingkat Pendidikan	✓	
4	lamanya hunian	✓	
5	tingkat pendapatan	✓	
6	Jenis pekerjaan	✓	
7	sarana prasarana		✓
8	peran pemerintah		✓

Sumber: Analisis, 2019

Keterangan:

A: (Slamet, 1994)

B: (Nugraha et.al, 2018)

2.4.4 Verikasi Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Berdasarkan Faktor-faktor partisipasi masyarakat diatas, maka perlu dilakukan verifikasi dan justifikasi yang disesuaikan dengan penelitian ini. Berikut dibawah ini tabel mengenai pemilihan bentuk partisipasi masyarakat yang digunakan dalam penelitian ini.

TABEL II. 8
VERIFIKASI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMENGARUHI PARTISIPASI MASYARAKAT

No	Faktor	Justifikasi	Keterangan
1	Usia	Usia bisa berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. dikarenakan adanya perbedaan usia memengaruhi tingkat partisipasi masyarakat. Perbedaan usia memunculkan golongan muda dan golongan tua. Dimana usia produktif kerja berusia 15-64 tahun dan usia non produktif dibawah 15 tahun dan di atas 64 tahun (Slamet,1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis

No	Faktor	Justifikasi	Keterangan
2	Jenis Kelamin	Partisipasi yang dilakukan oleh seorang pria dan wanita memiliki perbedaan. Hal ini disebabkan oleh kedudukan dan derajat antara pria dan wanita. Dengan adanya perbedaan kedudukan dan derajat biasanya menimbulkan perbedaan-perbedaan hak dan kewajiban antara pria dan wanita (Slamet,1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis
3	Tingkat Pendidikan	Tingkat pendidikan bisa berpengaruh terhadap partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Dikarenakan semakin tinggi latar belakang pendidikannya, tentu mempunyai pengetahuan yang luas. Faktor pendidikan dianggap penting, karena dengan pendidikan yang diperoleh seseorang dapat lebih mudah berkomunikasi dengan orang luar dan cepat tanggap terhadap inovasi. (Slamet,1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis
4	Tingkat Pendapatan	Tingkat pendapatan juga memengaruhi partisipasi masyarakat. Masyarakat yang mempunyai tingkat pendapatan yang tinggi kebanyakan memberikan partisipasi dalam bentuk uang sedangkan masyarakat yang mempunyai tingkat pendapatan yang rendah biasanya lebih melakukan memberikan dari segi tenaga (Slamet,1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis
5	Lamanya hunian	Lamanya seseorang tinggal dalam lingkungan tertentu dan pengalamannya berinteraksi dengan lingkungan tersebut akan berpengaruh pada partisipasi seseorang. Semakin lama ia tinggal dalam lingkungan tertentu, maka rasa memiliki terhadap lingkungan cenderung lebih terlihat dalam partisipasinya yang besar dalam setiap kegiatan lingkungan tersebut (Slamet, 1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis

No	Faktor	Justifikasi	Keterangan
6	Jenis Pekerjaan	Jenis pekerjaan dapat memengaruhi partisipasi masyarakat. Hal ini disebabkan karena jenis pekerjaan akan berpengaruh terhadap waktu luang seseorang untuk terlibat dalam pembangunan, misalnya dalam hal menghadiri pertemuan, kerja bakti dan sebagainya (Slamet,1994).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis
7	Sarana Prasarana	Ketersediaan sarana prasarana pendukung dalam melakukan pengelolaan sampah sangat memengaruhi partisipasi masyarakat. Jika ketersediaan sarana prasarana sampah sudah terpenuhi, maka biasanya dapat merubah pola pikir dan perilaku masyarakat sehingga bisa meningkatkan kesadaran dalam melakukan pengelolaan sampah (Nugraha et.al, 2018).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis
8	Peran Pemerintah	Peran pemerintah mempunyai tanggung jawab utama dalam pengelolaan sampah. (Nugraha et.al, 2018).	Dipilih menjadi variabel yang dianalisis

Sumber: peneliti, 2019

2.4.5 Hasil Penetapan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Melakukan Pengelolaan Sampah

Berdasarkan hasil verifikasi faktor-faktor partisipasi masyarakat dalam melakukan pengelolaan sampah diatas, maka perlu dilakukan penetapan faktor yang disesuaikan dengan penelitian ini. Berikut dibawah ini tabel mengenai hasil penetapan faktor internal yang memengaruhi partisipasi masyarakat yang digunakan dalam penelitian ini.

TABEL II. 9
HASIL PENETAPAN FAKTOR-FAKTOR INTERNAL YANG MEMENGARUHI
PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MELAKUKAN PENGELOLAAN SAMPAH

No	Faktor	Pertanyaan	Jenis Data	Keterangan
1	Usia	Apa pendidikan terakhir Ibu/Bapak/Saudara ?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • 17-25 • 26-35 • 36-45 • 46-55 • 56-65 • > 65
2	Jenis Kelamin	Apa jenis kelamin Ibu/Bapak/Saudara ?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Laki-Laki • Perempuan
3	Tingkat Pendidikan	Apa pendidikan terakhir Ibu/Bapak/Saudara ?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak Sekolah • SD • SMP • SMA • Diploma • Sarjana
4	Tingkat Pendapatan	Berapa pendapatan Ibu/Bapak/Saudara ?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • < Rp. 1.500.000 • 1.500.000-2.500.000 • 2.500.000-3.500.000 • > 3.500.000
5	Lamanya Hunian	Berapa lama Ibu/Bapak/Saudara tinggal di sini?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • < 6 Bulan • > 6 Bulan
6	Jenis Pekerjaan	Apa pekerjaan Ibu/Bapak/Saudara ?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Tidak Bekerja • IRT • Pelajar • ART • Nelayan • Pegawai Swasta • Pegawai Negri Sipil • Lainnya...

Sumber: Slamet, (1994)

Variabel faktor internal di atas seluruhnya akan digunakan dalam analisis faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan partisipasi dalam melakukan pengelolaan sampah. Selain itu untuk variabel faktor eksternal seluruhnya akan digunakan dalam analisis faktor-faktor yang memiliki hubungan dengan partisipasi pengelolaan sampah. Berikut dibawah ini tabel mengenai hasil penetapan faktor

eksternal yang memengaruhi partisipasi masyarakat yang digunakan dalam penelitian ini.

TABEL II. 10
HASIL PENETAPAN FAKTOR-FAKTOR EKSTERNAL YANG MEMENGARUHI
PARTISIPASI MASYARAKAT DALAM MELAKUKAN PENGELOLAAN SAMPAH

No	Faktor	Pertanyaan	Jenis Data	Keterangan
1	Sarana Prasarana	Apakah di sini ada sarana prasana pemilahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ada • Tidak
		Apakah disini ada sarana prasarana pewadahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ada • Tidak
		Apakah disini ada sarana prasarana pengolahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ada • Tidak
2	Peran Pemerintah	Apakah disini ada bantuan dari pemerintah dari segi pemilahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ada • Tidak
		Apakah disini ada bantuan pemerintah dari segi pewadahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Ada • Tidak

No	Faktor	Pertanyaan	Jenis Data	Keterangan
		Apakah disini ada bantuan pemerintah dari segi pengolahan sampah?	Nominal	<ul style="list-style-type: none">• Ada• Tidak

Sumber: Nugraha et.al, (2018)