# BAB II GAMBARAN UMUM PENELITIAN

Dalam Bab II akan dijelaskan terkait dengan objek penelitian tentang pola kemitraan stakeholders dalam program pengelolaan sampah di Kabupaten Semarang tahun 2017-2018 dengan mengambil studi kasus pengelolaan sampah berbasis TPS 3R di Desa Bergas Kidul secara umum penelitian ini akan dilaksanakan di Kabupaten Semarang khususnya di Desa Bergas Kidul Kecamatan Bergas.

## 2.1. Kondisi Persampahan di Kabupaten Semarang

Tabel 2.1
Perkiraan Timbulan Sampah di Kabupaten Semarang

No	Kecamatan	Jumlah Penduduk	Timbulan sampah (m³/hari)	Jumlah TPS
1	Getasan	51.029	16	6
2	Tengaran	71.254	16	3
3	Susukan	44.013	5	1
4	Kaliwungu	26.65	10	1
5	Suruh	60.409	14	1
6	Pabelan	39.79	16	3
7	Tuntang	65.865	15	3
8	Banyubiru	43.105	35	5
9	Jambu	39.248	18	3
10	Sumowono	30.792	57	5
11	Ambarawa	62.651	217	19
12	Bandungan	57.229	85	9
13	Bawen	62.231	65	8
14	Bringin	43.069	18	2
15	Bancak	20.094	4	2

16	Pringapus	57.344	25	3
17	Bergas	85.022	141	20
18	Ungaran Barat	85.557	500	28
19	Ungaran Timur	82.137	711	35
Jumlah		1.027.489	1.969	157

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang Tahun 2018

Berdasarkan tabel 2.1 jumlah timbunan sampah yang dihasilkan tiap kecamatan perharinya, kecamatan yang menghasilkan timbunan sampah paling banyak berturut-turut yaitu Kecamatan Ungaran Timur (700 m³ /hari), Kecamatan Ungaran Barat (500 m³ /hari) dan Kecamatan Ambarawa (217 m³ /hari). Data jumlah timbunan sampah ini sebanding dengan data jumlah jumlah penduduk. Semakin besar jumlah penduduk di suatu wilayah, maka akan menghasilkan beban timbunan sampah yang semakin besar. (Sumber : Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup (IKPLH) Daerah Kabupaten Semarang).

Tabel 2.2 Jumlah Sampah yang Masuk ke TPA Tahun 2018

No	Bulan	Jumlah Sampah Masuk (m3)			
1	Januari	11.048			
2	Pebruari	11.964			
3	Maret	13.26			
4	April	12.193			
5	Mei	12.796			
6	Juni	12.226			
7	Juli	13.486			
8	Agustus	12.31			
9	September	11.368			
10	Oktober	13.426			
11	Nopember	13.38			
12	Desember	13.428			
	Jumlah 150.885				

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang

Berdasarkan tabel 2.1. dan tabel 2.2, pengelolaan sampah dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang, dapat diketahui beberapa hal. Produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang adalah 1.969 m³/hari, maka jumlah produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun adalah 718.685 m³. Volume sampah yang tertangani atau sampah yang masuk TPA dalam 1 tahun adalah 150.885 m³, sedangkan jumlah produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun adalah 718.685 m³. Hal ini menunjukkan bahwa sampah yang tertangani atau masuk TPA masih sedikit. Jika dihitung, volume sampah yang masuk TPA dibandingkan

dengan volume produksi sampah penduduk Kabupaten Semarang dalam 1 tahun, maka hanya 20% saja sampah yang tertangani atau terangkut ke TPA.

Tabel 2.3
Persentase Komposisi Sampah Tahun 2018

			Jenis Sampah (persen)							
No	Bulan	Kertas	Kayu	Kain	Daun	Plastik	Metal/ logam	Gelas/ Kaca	Organik	Lain- lain
1	Januari	0,69	0,39	0,26	0,72	1,56	0,20	0,12	4,85	0.06
2	Pebruari	0,67	0,36	0,23	0,69	1,54	0,17	0,10	4,84	0,05
3	Maret	0,59	0,33	0,18	0,66	1,52	0,18	0,08	4,81	0,05
4	April	0,45	0,27	0,11	0,58	1,49	0,19	0,06	4,71	0,01
5	Mei	0,44	0,23	0,09	0,54	1,45	0,13	0,11	4,78	0,02
6	Juni	0,44	0,25	0,11	0,42	1,44	0,09	0,06	4,79	0,03
7	Juli	0,45	0,26	0,14	0,55	1,46	0,11	0,07	4,75	0,02
8	Agustus	0,59	0,31	0,16	0,57	1,48	0,12	0,09	4,74	0,02
9	September	0,62	0,33	0,19	0,62	1,51	0,15	0,12	4,74	0,05
10	Oktober	0,66	0,39	0,19	0,68	1,53	0,17	0,10	4,79	0,03
11	Nopember	0,71	0,40	0,25	0,69	1,58	0,19	0,14	4,86	0,05
12	Desember	0,78	0,44	0,27	0,73	1,62	0,21	0,17	4,88	0,07
Jun	nlah 2018	7,09	3,96	2,18	7,45	18,18	1,91	1,23	57,54	0,46
Jun	nlah 2017	6,32	6,52	3,51	7,22	6,50	3,50	4,03	60,01	2,39
Jun	nlah 2016	6,36	6,53	6,53	7,22	6,50	3,40	4,13	56,03	6,35
Jun	nlah 2015	6,32	6,52	3,51	7,22	6,50	3,50	4,03	60,01	2,39
Jun	nlah 2014	6,28	6,90	3,52	7,27	6,45	3,41	4,10	59,79	2,28

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang Tahun 2018

Berdasarkan tabel 2.3 dapat diketahui bahwa presentase komposisi sampah di Kabupaten Semarang berdasarkan data terakhir tahun 2018 bahwa setiap tahunnya presentase jenis sampah organik menempati posisi pertama dibandingkan presentase jenis sampah lainnya. Sampah organic merupakan sampah yang yang dapat terurai secara alami oleh bakteri dengan kata lain sampah organic merupakan sampah yang ramah lingkungan apabila dilakukan

pengolahan dengan teknik yang tepat seperti diolah menjadi pupuk kompos maupun menjadi makanan ternak.

Tabel 2.4

Jumlah Sampah yang Terangkut per Bulan Tahun 2014-2018

		Jumlah Sampah Terangkut (m³)					
	Bulan	2014	2015	2016	2017	2018	
1	Januari	10.325	12.582	10.851	11.048	15.260	
2	Pebruari	10.085	12.368	10.228	11.964	12.334	
3	Maret	10.045	12.433	9.949	13.260	15.323	
4	April	10.015	12.436	10.109	12.193	14.033	
5	Mei	9.985	12.477	10.120	12.796	14.670	
6	Juni	10.190	12.897	10.123	12.226	14.722	
7	Juli	10.305	11.549	10.216	13.486	15.209	
8	Agustus	10.445	11.045	10.246	12.310	15.910	
9	September	10.015	10.834	10.255	11.368	15.969	
10	Oktober	9.735	10.242	13.782	13.426	16.169	
11	Nopember	10.305	10.368	14.245	13.380	16.439	
12	Desember	10.490	11.036	15.360	13.428	16.535	
	Jumlah	121.940	140.267	135.484	150.885	182.573	

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang

Berdasarkan tabel 2.4 jumlah sampah yang terangkut setiap bulan dalam kurun waktu 2014 sampai dengan 2018 cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya kecuali pada tahun 2016 yang dimana jumlah sampah yang terangkut mengalami penurunan. Hal tersebut mencerminkan bahwa produksi sampah belum sepenuhnya dapat dikurangi dari tingkat rumah tangga.

Tabel 2.5

Jumlah Sarana Pengumpulan Sampah 2014-2018

		Jenis Sarana					
Kecamatan		Dump Truck	Arm Roll	Container	Gerobag Sampah	Tempat Pembuangan Sementara	Tempat Pembuangan Akhir
010	Getasan	1	0	2	0	7	0
020	Tengaran	1	0	0	0	2	0
030	Susukan	0	0	1	0	1	0
031	Kaliwungu	0	0	1	0	1	0
040	Suruh	1	0	0	0	1	0
050	Pabelan	1	1	1	0	3	0
060	Tuntang	0	0	1	2	3	0
070	Banyubiru	0	1	4	2	5	0
080	Jambu	1	0	2	0	3	0
090	Sumowono	1	0	1	1	5	0
100	Ambarawa	1	1	3	10	19	0
101	Bandungan	1	0	3	3	10	0
110	Bawen	1	0	0	4	10	1
120	Bringin	1	0	0	2	2	0
121	Bancak	0	0	0	0	2	0
130	Pringapus	1	0	2	5	4	0
140	Bergas	1	1	3	2	20	0
151	Ungaran Barat	1	2	12	14	30	0
152	Ungaran Timur	1	2	13	19	36	0
Ju	mlah 2018	14	8	49	64	164	1
Ju	mlah 2017	13	8	49	64	157	1
	Jumlah 2016		8	35	58	143	1
Ju	mlah 2015	12	7	23	58	128	1
	mlah 2014	15	10	18	71	112	1

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang

Berdasarkan tabel 2.5 sarana pengumpulan sampah di Kabupaten Semarang sangat bervariasi di setiap kecamatan antara lain menggunakan tong/ bak sampah, gerobak sampah dan truk pengangkut sampah. Adapula yang ditimbun atau langsung dibakar pada lokasi penghasil sampah.

## 2.2.Kondisi Penduduk Kabupaten Semarang

Tabel 2.6

Jumlah Penduduk Kabupaten Semarang 2014-2018

V	Jumlah Penduduk					
Kecamatan	2014	2015	2016	2017	2018	
Getasan	49.823	50 .227	50.625	51.029	51.399	
Tengaran	68.326	69.301	70.273	71.254	72.207	
Susukan	43.771	43.869	43.955	44.013	44.071	
Kaliwungu	26.558	26.588	26.614	26.650	26.657	
Suruh	60.168	60.235	60.286	60.409	60.424	
Pabelan	38.816	39.153	39.486	39.790	40.099	
Tuntang	63.549	64.280	65.008	65.865	66.573	
Banyubiru	41.927	42.308	42.681	43.105	43.462	
Jambu	38.361	38.523	38.876	39.248	39.583	
Sumowono	30.361	30.496	30.625	30.792	30.904	
Ambarawa	60.881	61.459	62.025	62.651	63.193	
Bandungan	55.366	56.020	56.667	57.229	57.849	
Bawen	58.815	60.021	61.240	62.231	63.437	
Bringin	42.277	42.546	42.804	43.069	43.306	
Bancak	20.166	20.188	20.205	20.094	20.098	
Pringapus	54.363	55.404	56.452	57.344	58.380	
Bergas	77.503	79.929	82.412	85.022	87.609	
Ungaran Barat	80.659	82.260	83.875	85.557	87.182	
Ungaran Timur	76.103	78.080	80.089	82.137	84.196	
Jumlah	987.597	1.000.887	1.014.198	1.027.489	1.040.629	

Sumber: BPS Kabupaten Semarang

Tabel 2.7 Kepadatan Penduduk Kabupaten Semarang

Kecamatan	Luas	Jumlah	Persentase	Kepadatan
Tecamatan	(km <sup>2</sup> )	Penduduk	Penduduk	Penduduk
Getasan	65,80	51.399	4,94	781
Tengaran	47,30	72.207	6,94	1.527
Susukan	48,87	44.071	4,24	902
Kaliwungu	29,95	26.657	2,56	890
Suruh	64,02	60.424	5,81	944
Pabelan	47,97	40.099	3,85	836
Tuntang	56,24	66.573	6,40	1.184
Banyubiru	54,41	43.462	4,18	799
Jambu	51,63	39.583	3,80	767
Sumowono	55,63	30.904	2,97	556
Ambarawa	28,22	63.193	6,07	2.239
Bandungan	48,23	57.849	5,56	1.199
Bawen	46,57	63.437	6,10	1.362
Bringin	61,89	43.306	4,16	700
Bancak	43,85	20.098	1,93	458
Pringapus	78,35	58.380	5,61	745
Bergas	47,33	87.609	8,42	1.851
Ungaran Barat	35,96	87.182	8,38	2.424
Ungaran Timur	37,99	84.196	8,09	2.216
2018	950,21	1.040.629	100,00	1.095
2017	950,21	1.027.489	100,00	1.081
2016	950,21	1.014.198	100,00	1.067
2015	950,21	1.000.887	100,00	1.012
2014	950,21	987.597	100,00	1.006

Sumber: BPS Kabupaten Semarang

Berdasarkan Tabel 2.6 dan 2.7 dapat diketahui bahwa jumlah penduduk Kabupaten Semarang pada tahun 2018 berdasarkan data proyeksi penduduk sebanyak 1.040.629 orang, jumlah ini meningkat 13.140 orang atau 1,28% dibanding tahun 2017. Menurut jenis kelamin, jumlah penduduk perempuan lebih banyak dibanding jumlah penduduk laki-laki,

yakni 529.427 orang penduduk perempuan dan 511.202 orang penduduk laki-laki. Hal ini juga ditunjukkan dengan angka sex rasio di bawah 100%. Kecamatan dengan angka sex rasio di atas 100% terdapat di 3 kecamatan yakni Kecamatan Tengaran, Kecamatan Sumowono, dan Kecamatan Bandungan. Angka ini menunjukkan bahwa jumlah penduduk laki-laki di 3 kecamatan tersebut lebih banyak dibanding jumlah penduduk perempuan. Secara rata-rata kepadatan penduduk Kabupaten Semarang sebesar 1.095 orang/km², kecamatan dengan kepadatan penduduk terbesar adalah Kecamatan Ungaran Barat, Kecamatan Ambarawa, dan Kecamatan Ungaran Timur, masing-masing dengan kepadatan penduduk mencapai 2.424 orang/km², 2.239 orang/km² dan 2.216 orang/km².

## 2.3. Gambaran Umum Desa Bergas Kidul

## 2.3.1. Kondisi Geografi Desa Bergas Kidul



Gambar 2.1
Peta Wilayah Kecamatan Bergas

Bergas Kidul merupakan nama sebuah desa di Kabupaten Semarang, wilayah ini terdiri dari 6 dusun yakni : Dusun Krajan, Dusun Kemloko, Dusun Sruwen, Dusun Kebonkliwon, Dusun Srumbung, dan Dusun Kenangkan. Luas wilayah Desa Bergas Kidul 383 Ha dengan komposisi penggunaan lahan terdiri atas, Tanah sawah seluas 194,220 ha, Tanah kering (tegalan) seluas 69,250 ha, pemukiman seluas 82,094 ha, lain-lain seluas 37,440 ha terdiri dari pemakaman seluas 5,080 ha, taman seluas 0,020 ha, perkantoran 0,090 ha, prasarana umum seluas 32,250 ha. Jarak ke pusat ibukota provinsi 28 km dengan jarak tempuh 1 jam, Jarak ke pusat ibukota kabupaten 8 km dengan jarak tempuh 15 menit, Jarak ke pusat ibukota kecamatan 2 km dengan jarak tempuh 5 menit.

Bergas kidul memiliki batas wilayah yang meliputi: bagian utara berbatasan dengan desa Bergas Lor, bagian selatan berbatasan dengan wilayah kecamatan Bawen, bagian barat berbatasan dengan wilayah kecamatan Bandungan, sebelah timur berbatasan dengan desa Diwak.

## 2.3.2. Kondisi Penduduk Desa Bergas Kidul

Jumlah penduduk di Desa Bergas Kidul pada tahun 2016 sebanyak 7.318 jiwa. Jumlah KK sebanyak 1.710 KK. Komposisi Penduduk Laki-laki sebanyak 3.651 jiwa, penduduk perempuan sebanyak 3.666 jiwa.

Tabel 2.8 Komposisi Penduduk Desa Bergas Kidul

No. RW	No. RT	Laki-laki	Perempuan	Jumlah
	RT 001	126	143	269
	RT 002	104	106	210
DW 001	RT 003	67	67	134
RW 001	RT 004	94	106	200
	RT 005	76	72	148
	RT 006	94	98	192
Jun	nlah	561	592	1153
	RT 001	105	106	211
	RT 002	111	103	214
RW 002	RT 003	124	105	229
	RT 004	96	84	180
	RT 005	109	101	210
Jun	nlah	545	499	1044
	RT 001	125	138	263
	RT 002	110	122	232
RW 003	RT 003	100	92	192
KW 003	RT 004	14	17	31
	RT 005	12	13	25
	RT 006	10	10	20
Jun	nlah	371	392	763
	RT 001	100	94	194
	RT 002	76	78	154
	RT 003	53	51	104
RW 004	RT 004	73	76	149
KW 004	RT 005	93	94	187
	RT 006	116	109	225
	RT 007	92	86	178
	RT 008	85	94	179
Jumlah		688	682	1370
	RT 001	131	126	257
DW 005	RT 002	117	112	229
RW 005	RT 003	85	86	171
	RT 004	90	86	176
Jumlah		423	410	833
	RT 001	102	105	207
RW 006	RT 002	75	91	166
	RT 003	79	88	167

	RT 004	99	105	204
Jun	nlah	355	389	744
	RT 001	124	115	239
	RT 002	105	93	198
	RT 003	82	80	162
	RT 004	122	125	247
RW 007	RT 005	91	95	186
	RT 006	81	93	174
	RT 007	69	64	133
	RT 008	24	24	48
	RT 009	11	13	24
Jumlah		708	702	1411
Jumlah Total		3651	3666	7318

Sumber: Pemerintah Desa Bergas Kidul

## 2.3.3. Visi Misi Desa Bergas Kidul

## **VISI**

"Sesarengan Mbangun Desa Menuju Masyarakat Bergas yang Sehat, Cerdas, Gagah."

## **MISI**

- Meningkatkan kualitas SDM yang beriman, bertaqwa berbudaya dan menguasai IPTEK.
- Penyelenggaraan pemerintahan desa yang kuat, bersih, jujur, ramah, dan transparan dalam pelayanan publik.
- Membangun jaringan ekonomi berbasis ekonomi kerakyatan dengan pemberdayaan potensi asli desa dan masyarakat untuk menanggulangi kemiskinan dan pengangguran.

- 4. Melaksanakan program kesehatan yang ditetapkan pemerintah dengan menerapkan pola hidup sehat (PHBS).
- Peningkatan infrasturktur secara merata dan tertata, pelestarian lingkungan hidup dan pengelolaan sumber daya alam secara seimbang dan berkelanjutan.
- 6. Mendorong terciptanya partisipasi generasi muda, kelompok perempuan, dan kesetaraan serta perlindungan anak.
- 7. Peningkatan aktivitas kehidupan keagamaan dan menjaga kerukunan dan toleransi antar beragama dan mengembangkan budaya lokal.
- Menjalin kerjasama dengan semua pihak, seperti tokoh agama, tooh masyarakat, pemuda untuk mewujudkan keamanan dan kesejahteraan masyarakat.
- 9. Memperkokoh gotong royong, guyub rukun, teposliro, sebagai jatidiri bangsa.

## 2.3.4. Gambaran Umum TPS 3R Bergas Kidul

## 2.3.4.1. Visi Misi TPS 3R Bergas Kidul

## **VISI**

Turut serta menjaga kualitas lingkungan hidup yang bersih, sehat dan nyaman di Desa Bergas Kidul yang berkelanjutan berbasis Masyarakat.

## MISI

- Mengurangi problem persampahan sebagai upaya menjaga kualitas lingkungan hidup yang baik dan sehat.
- 2. Mengendalikan dan mengelola sampah secara terpadu.

- 3. Membangun peran serta masyarakat untuk berpartisipasi dalam penanganan problem persampahan.
- 4. Mendorong kepedulian lintas sektoral dalam pengelolaan sampah
- 5. Menciptakan kegiatan usaha ekonomi produktif berbasis sampah.
- 6. Turut serta mensukseskan program Pemerintah dalam bidang kebersihan, mengatasi persoalan persampahan dan lingkungan hidup.

## 2.3.4.2. Tujuan dan Target TPS 3R Bergas Kidul

## 1. Tujuan Umum

Menyukseskan program pemerintah dalam mewujudkan lingkungan yang lebih baik, bersih, sehat serta berkesadaran lingkungan.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Terciptanya pengelolaan sampah di Desa Bergas Kidul secara lebih luas.
- b. Tumbuhnya kesadaran lingkungan bagi masyarakat setempat.
- c. Peningkatan pengeloaan sampah dari dibakar menjadi sampah produktif dan bernilai ekonomis.
- d. Agar perkembangan teknologi pengolahan sampah dapat dimanfaatkan masyarakat untuk berbudaya hidup bersih dan sehat.

#### 3. Target

Adapun target dan kegiatan Masyarakat Peduli Lingkungan ini adalah:

- a. Terwujudnya kelompok masyarakat yang kuat dan berdaya.
- b. Mengelola sampah menjadi berkah bagi masyarakat.

 Tetap terjaganya tradisi hidup sehat dan berkelanjutan dengan menjaga kearifan lokal.

## 2.3.5. Kelembagaan TPS 3R Bergas Kidul

Sejak berdiri pada tahun 2016, TPS 3R Bergas Kidul dikelola oleh sekelompok orang yang tergabung kedalam suatu wadah perkumpulan yang diberi nama Kelompok Swadaya Masyarakat Bergas Sehat Berseri. Struktur kepengurusan Kelompok Swadaya Masyarakat Bergas Sehat Berseri disahkan didalam surat keputusan Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia Nomor: AHU-0005253.AH.01.07 Tahun 2015. Kelompok Swadaya Masyarakat Bergas Sehat Berseri merupakan perkumpulan masyarakat berbadan hukum dengan susunan kepengurusan sebagai berikut:

Tabel 2.9 Struktur Organisasi Kelompok Swadaya Masyarakat Bergas Sehat Berseri

NO	NAMA	ORGAN PERKUMPULAN	JABATAN
1	ABDUL AZIZ	PENGURUS	KETUA
2	ASEP BERLIAN DIRGANTARA	PENGURUS	SEKRETARIS
3	H. HASYIM ASY'ARI	PENGURUS	BENDAHARA
4	Drs. SUTARYONO, M.Pd	PENGAWAS	KETUA PENGAWAS
5	SYAEROFI	PENGAWAS	ANGGOTA PENGAWAS
6	MARKAENI	PENGAWAS	ANGGOTA PENGAWAS

Sumber: KSM Bergas Sehat Berseri

Tabel 2.10
Pengelola TPS 3R Bergas Kidul

NO	NAMA	JABATAN
1	APRIYANTO	PENGELOLA
2	AHMAD KHUMAIDI	PENGELOLA
3	SARQOWI	PENGELOLA

Sumber: KSM Bergas Sehat Berseri

## 2.3.6. Gambaran Umum Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang

## 2.3.6.1.Profil Dinas

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang merupakan unsur pelaksana Pemerintah Kabupaten Semarang yang mempunyai tugas membantu Bupati melaksanakan kewenangan desentralisasi, dekonsentrasi dan tugas pembantuan di bidang lingkungan hidup.

Dalam rangka melaksanakan tugas dan fungsinya, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang telah menetapkan **Visi** yaitu, "Kabupaten Semarang Lestari dan Hijau". Penjabaran Visi dirumuskan dalam **Misi** Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang sebagai berikut :

- Melakukan penataan dan pengembangan kapasitas kelembagaan lingkungan hidup di Kabupaten Semarang.
- 2. Melakukan pengendalian kerusakan lingkungan hidup.
- 3. Melakukan pelestarian fungsi lingkungan hidup.

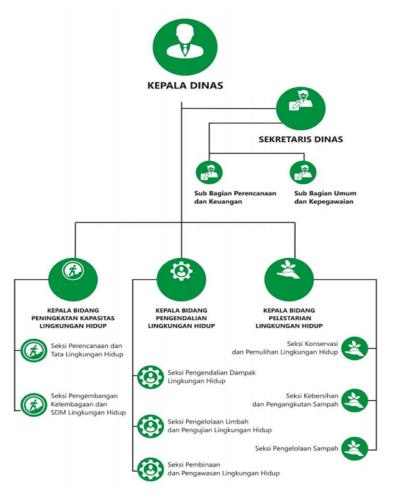
## 2.3.6.2. Tugas Pokok, Fungsi dan Struktur Organisasi

Dalam Undang-undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah amanat Pasal 12 Ayat (2) huruf e, dalam Lampiran K, terkait Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Lingkungan Hdup Kepada Daerah. Tugas Pokok Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang adalah melaksanakan urusan pemerintahan dibidang lingkungan hidup terkait tugas dan wewenang untuk mengatur Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup di daerah sebagai berikut :

- 1. Perencanaan Lingkungan Hidup;
- 2. Penyusunan Kajian Lingkungan Hidup Strategis;
- 3. Pengendalian pencemaran dan/atau kerusakan lingkungan hidup;
- 4. Pengelolaan keanekaragaman hayati;
- Pemberian izin penyimpanan sementara limbah bahan berbahaya dan beracun (B3) dan izin pengumpulan limbah B3;
- 6. Pembinaan dan pengawasan terhadap izin lingkungan dan izin perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup (PPLH);
- 7. Pengakuan kearifan lokal terkait dengan PPLH;
- 8. Penyelenggaraan pendidikan, pelatihan dan penyuluhan lingkungan hidup untuk masyarakat;
- 9. Pemberian penghargaan lingkungan hidup;
- 10. Penyelesaian pengaduan masyarakat di bidang lingkungan hidup;
- 11. Pengelolaan persampahan.

Dasar Hukum Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang adalah Peraturan Daerah Kabupaten Semarang Nomor 21 Tahun 2016 Tanggal 28 Oktober 2016 serta Peraturan Bupati Semarang Nomor 52 tahun 2016 tentang Kedudukan, Susunan Organisasi, Tugas dan Fungsi dan Rincian Tugas Perangkat Daerah Kabupaten Semarang.

Gambar 2.2 Struktur Organisasi Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang



Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Semarang

#### 2.3.7. Gambaran Umum Program TPS 3R

#### 2.3.7.1. Latar Belakang

Penyelenggaraan tempat pengolahan sampah *Reduce-Reuse-Recycle* merupakan pola pendekatan pengelolaan persampahan pada skala komunal atau kawasan, dengan melibatkan peran aktif pemerintah dan masyarakat, melalui pendekatan pemberdayaan masyarakat, termasuk untuk masyarakat berpenghasilan rendah dan atau yang tinggal di permukiman yang padat dan kumuh. Penanganan sampah dengan pendekatan infrastruktur TPS 3R lebih menekankan kepada cara pengurangan, pemanfaatan dan pengolahan sejak dari sumbernya pada skala komunal. Dalam pelaksanaannya pengelolaan sampah merupakan sub sistem pewadahan, sub sistem pengumpulan, sub sistem pengangkutan, sub sistem pengolahan, dan sub sistem pemrosesan akhir.

Konsep utama pengolahan sampah pada TPS 3R adalah untuk mengurangi kuantitas dan atau memperbaiki karakteristik sampah yang akan diolah secara lebih lanjut di tempat pemrosesan akhir (TPA) sampah. TPS 3R tidak ditujukan untuk menghasilkan suatu produk, tidak berperan sebagai pabrik (misalnya sebagai pabrik kompos, pabrik gas bio, atau pabrik sampah daur ulang), melainkan berperan dalam menjamin kebutuhan lahan yang semakin kritis untuk penyediaan TPA sampah di perkotaan. Hal ini sejalan dengan kebijakan nasional untuk meletakan TPA sampah pada hierarki terbawah sehingga meminimalisir residu saja untuk diurug dalam TPA sampah.

Penyelenggaraan TPS 3R harus dilakukan secara sinergi dan berkesinambungan melalui :

- 1. Proses pelibatan masyarakat dan pemerintah daerah.
- 2. Proses pemberdayaan atau penguatan masyarakat dan pemerintah daerah.
- 3. Proses pembinaan dan pendampingan pemerintah daerah untuk keberlanjutan TPS 3R.

## 2.3.7.2. Landasan Operasional TPS 3R

Hal-hal pokok terkait penyelenggaraan TPS 3R adalah sebagai berikut :

- a. Menangani kawasan yang rawan persampahan sesuai Strategi Sanitasi Kota (SSK) sebagaimana didefinisikan oleh Biro Pusat Statistik (BPS);
- b. Kapasitas pelayanan 200-400 KK;
- c. Pengumpulan sampah menggunakan gerobak sampah atau truck sampah;
- d. Proses pengolahan sampah dengan proses pemilahan (fisika), pengolahan sampah organic (biologis), pengangkutan sampah terpilah ke bank sampah untuk sampah yang masih dapat didaur ulang atau guna ulang, serta pengangkutan sampah ke TPA sampah untuk sampah residu yang telah diolah secara fisika (pemadatan atau pencacahan) ataupun sampah residu yang tidak terolah lagi;
- e. Dibutuhkan alokasi biaya operasional dan pemeliharaan yang disubsidi oleh pemerintah kabupaten/ kota.

#### **2.3.7.3.** Pendanaan

#### A. Sumber dana

Sumber dana untuk peyelenggaraan TPS 3R, meliputi :

- Dana APBN digunakan untuk kebutuhan biaya investasi prasarana dan sarana pada TPS 3R;
- 2. Dana APBD digunakan untuk kebutuhan biaya operasional dan pemeliharaan TPS 3R (termasuk untuk penggajian operator secara professional, penyediaan bahan bakar, tagihan air-listrik, serta perbaikan sarana prasarana) dan biaya untuk membuat akta notaris dari KSM sampai dengan pengelolaan TPS 3R dapat bersifat mandiri;
- Iuran warga digunakan untuk menunjang kebutuhan biaya operasional dan pemeliharaan TPS 3, besaran dari iuran warga dimusyawarahkan melalui rembug warga;
- Insentif yang didapat dari hasil penjualan material daur ulang, produk kompos, serta penjualan bibit tanaman digunakan untuk biaya operasional TPS 3R;
- 5. Dan sumber dana lainnya.

#### B. Penyaluran Dana

Penyaluran dana APBN dilakukan melalui Satker Pengembangan Sistem Penyehatan Lingkungan Permukiman (PSPLP) Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR) di Provinsi, dengan ketentuan :

- KSM membuka rekening bank atas nama KSM, buku rekening ditandatangani oleh 3 orang (Ketua KSM, Bendahara KSM, dan satu orang perwakilan calon penerima manfaat).
- PPK pada Satker PSPLP Provinsi membuat perjanjian kerjasam dengan ketua KSM setelah dokumen RKM diverifikasi dan disahkan oleh dinas /SKPD dan satker PSPLP Provinsi.
- 3. Penyaluran dana bantuan kepada KSM pelaksana dilakukan secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a) Tahap I : 40% dari nilai kontrak dana bantuan apabila dokumen RKM telah diverifikasi dan disahkan oleh dinas/SKPD dan Satker PSPLP Provinsi dan SK penetapan penerima TPS 3R telah ada.
  - b) Tahap II: 30% dari nilai kontrak dana bantuan apabila pekerjaan telah mencapai minimal 30%, dilengkapi dengan laporan pertanggungjawaban tahap I (dokumen pengadaan barang/jasa, laporan fisik dan laporan penggunaan data);
  - c) Tahap III: 30% dari nilai kontrak dana bantuan apabila pekerjaan telah mencapai 60%, dilengkapi dengan pertanggungjawaban tahap
     II (laporan fisik dan laporan penggunaan dana).

## C. Penggunaan Dana

Dana bantuan hanya digunakan untuk pembangunan baru infrastruktur TPS 3R, persentase penggunaan dana bantuan dalam kontrak adalah :

- 1. Minimal 50% untuk bahan/ material/ mesin sampah;
- 2. Maksimal 25% untuk upah & alat kerja;

- Maksimal 20% untuk pembelian alat angkut sampah (gerobak dorong dan motor sampah);
- 4. Maksimal 5% untuk kegiatan non fisik (jumlah dan jenis disepakati dalam rembug warga). Dana ini digunakan untuk kegiatan non fisik dalam rangka memaksimalkan peran serta masyarakat dan keberlanjutan TPS 3R.

Dana non fisik hanya untuk membiayai kegiatan yang dilakukan setelah penandatanganan surat perjanjian kerjasama antara PPK pada Satker PSPLP Provinsi dengan KSM (selama masa konstruksi).

#### D. Pengelolaan Dana Oleh KSM

Pengelolaan dana adalah serangkaian aktivitas yang dilakukan KSM dalam menyusun rencana pencairan, proses pencairan dana dari bank, penggunaan dana dan penyusunan laporan pertanggungjawaban pelaksanaan kegiatan yang dibiayai oleh dana bantuan TPS 3R dan juga sumber dana lainnya. Dalam melaksanakan pengelolaan dana harus dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip pengelolaan keuangan yang berlaku.

Mekanisme pengelolaan dana bantuan oleh KSM dilakukan dengan:

#### a) Penarikan dana dari bank

Setelah dana ditransfer dari KPPN ke rekening KSM, maka KSM dapat melakukan penarikan dana bantuan ke bank. Sebelum melakukan penarikan dana KSM wajib menyusun Rencana Penarikan Dana Bank (RPDB) yang akan diperiksa oleh Tim TFL.

RPDB ini akan menjadi dasar besaran dana pada setiap penarikan ke bank.

## b) Pencatatan administrasi penggunaan dana

- ✓ Administrasi keuangan KSM dilaksanakan oleh bendahara dengan dukungan semua pelaku di KSM;
- ✓ Pencatatan harus dilakukan secara rapi, tertib, dan dapat dipertanggungjawabkan;
- ✓ Bendahara wajib menyelenggarakan pencatatan dalam pembukuan yang terdiri dari buku bank, buku kas umum, dan buku bantuan lainnya.

## E. Dukungan Pengaturan

Dalam penyelenggaraan TPS 3R perlu didukung dengan adanya peraturan, meliputi :

- 1. Peraturan Kepala Daerah;
- Ketentuan organisasi pengelola (KSM atau Organisasi pengelola lainnya);
- Tata laksana kerja atau anggaran dasar/anggaran rumah tangga (AD/ART).

## 2.3.7.4. Proses Penyelenggaraan TPS 3R

Adapun tahapan kegiatan pelaksanaan penyelenggaraan TPS 3R secara umum adalah sebagai berikut:

## 1. Tahap Pertama

Tahap ini meliputi kegiatan:

- a) Persiapan, berupa sosialisasi penyelenggaraan TPS 3R kepada seluruh pemangku kepentingan di tingkat pemerintah Kabupaten/ kota yang bertujuan untuk menyatukan persepsi terhadap permasalahan sampah secara umum dan penyampaian visi mengenai penanganan permasalahan sampah untuk beberapa tahun kedepan;
- b) Penjaringan minat keikutsertaan dalam program TPS 3R kepada SKPD kabupaten/kota terutama bagi daerah yang telah menyusun Strategi Sanitasi Kabupaten/kota (SSK).

#### 2. Tahap Kedua

- a) Seleksi kabupaten/ kota yang berminat mengikuti program TPS
   3R;
- b) Surat pernyataan dari kepala daerah yang ditujukan kepada
   Direktur Jenderal Cipta Karya (DJCK) yang menyebutkan alokasi
   biaya operasional dan pemeliharaan;
- c) Seleksi kabupaten/kota dilakukan dengan workshop yang sifatnya regional dan dihadiri oleh perwakilan kota/kabupaten;
- d) Tujuan dari workshop ini adalah mengumpulkan kabupaten/kota yang berminat dalam penyelenggaraan TPS 3R dan dengan melakukan seleksi bila anggaran penyelenggaraan yang tersedia

tidak cukup untuk membiayai semua kota/kabupaten yang ada dalam region tersebut.

#### 3. Tahap Ketiga

Tahapan ini meliputi kegiatan:

- a) Penyiapan tenaga fasilitator lapangan (TFL);
- b) TFL bertugas mendampingi masyarakat dalam penyelenggaraan TPS 3R, pada tahap sosialisasi, seleksi lokasi partisipastif (Selotif), penyusunan rencana kerja masyarakat (RKM), pengadaan barang/jasa, konstruksi, pengawasan, penyerapan dana, pelatihan, pengoperasian, dan pemeliharaan.
- Fasilitator diseleksi sesuai kapabilitas dan tingkat pemahamannya terhadap lingkungan pada umumnya dan sampah pada khususnya.
- d) Mengenal kondisi lingkungan calon lokasi, diutamakan berasal atau berdomisili dari lokasi pendampingan.
- e) Fasilitator direkrut dan digaji oleh penyelenggara program TPS 3R.

## 4. Tahap Keempat

Tahap ini meliputi kegiatan:

- a) Seleksi lokasi yang dilaksanakan hanya pada kota/kabupaten terpilih;
- b) Tahap awal dari seleksi lokasi ini adalah memperoleh daftar pendek dari lokasi yang paling memenuhi kriteria TPS 3R;
- c) Calon lokasi pada daftar pendek tersebut selanjutnya mengajukan proposal untuk dapat dilakukan metode selotif. Metode selotif ini

bertujuan untuk mendapatkan informasi dan penilaian mengenai kondisi eksisting lingkungan beserta rencana penanganan masalah lingkungan yang sesuai untuk tiap calon lokasi.

d) Pelaksanaan metode selotif dilakukan oleh masyarakat dan didampingi oleh fasilitator. Selanjutnya dari tiap-tiap calon lokasi tersebut memaparkan hasil pelaksanaan fasilitasinya. Calon lokasi dengan hasil penilaian tertinggi akan ditetapkan sebagai lokasi terpilih.

## 5. Tahap Kelima

Tahap ini meliputi kegiatan:

- a) Penyiapan masyarakat pada lokasi terpilih dan pembentukan KSM melalui musyawarah mufakat, yang menetapkan bentuk dan susunan pengurus melalui surat keputusan (SK) Pemerintah kabupaten/kota.
- b) Penetapan lokasi TPS 3R melalui surat penetapan lokasi yang ditandatangani oleh satker PSPLP Provinsi dan pemerintah kabupaten/kota dengan tembusan kepala direktur PPLP yang diangun diatas tanah milik pemerintah kabupaten/kota, mencantumkan pernyataan pemerintah daerah (Pemda) kabupaten/kota untuk mengalokasikan biaya operasional dan pemeliharaan TPS 3R.
- c) Survey lapangan untuk mengetahui komposisi dan timbulan sampah serta kondisi sosial masyarakat. Selain itu, survey ini

- bertujuan untuk memperoleh data dasar dalam penentuan pemilihan teknologi, program penyuluhan, serta tolak ukur kinerja pembanding keberhasilan dari program yang akan dilaksanakan.
- d) Penyusunan RKM yang dilakukan oleh KSM dan didampingi oleh fasilitator dengan melibatkan unsur dari pemerintah daerah (dinas/SKPD terkait).
- e) Pembuatan rencana teknik rinci (RTR) dan rincian anggaran biaya (RAB) konstruksi serta RAB OP dilakukan oleh KSM dengan didampingi oleh fasilitator dan dinas/SKPD terkait.
- f) Pelaksanaan pembangunan sarana dan prasarana TPS 3R.

## 6. Tahap Keenam

Tahap ini meliputi kegiatan:

- a) Pelaksanaan penyelenggaraan TPS 3R dapat dilakukan sesuai dnegan kesiapan masyarakat dan pendanaan;
- b) Pengawasan pekerjaan pembangunan TPS 3R mulai dari kegiatan persiapan sampai akhir pelaksanaan konstruksi;
- c) Pemantauan dan pengevaluasian kinerja penyelenggaraan TPS 3R dilakukan melalui pengukuran dan pengamatan secara rutin;
- d) Pemantauan dan pengevaluasian bermanfaat dalam suatu manajemen pengelolaan.

## 7. Tahap Ketujuh

Tahap ini meliputi kegiatan:

a) Strategi pasca pembangunan penyelenggaraan TPS 3R, yaitu:

- ✓ Merancang manajemen dan program pembinaan/
  pendampingan/ kemitraan antara pihak-pihak terkait
  pengelolaan sampah (SKPD terkait) dan pelaku
  perdagangan barang daur ulang dengan KSM sebagai
  pengelola sampah.
- ✓ Mengadakan serah terima penyelenggaraan TPS 3R dari satker PSPLP provinsi kepada Bupati/Walikota.
- b) Keberlanjutan program yang dilaksanakan dengan replikasi dan pengembangan TPS 3R yang sudah berjalan sesuai dengan fungsi dan sasarannya.
- c) Pertemuan warga untuk membentuk komunitas agar lebih memahami akan pentingnya mengurangi sampah sejak dari sumberya.
- d) Penguatan kapasitas seluruh pemangku kepentingan pada lokasi kegiatan penyelenggaraan TPS 3R sehingga pengembangan lebih mudah dilakukan.
- e) Pemerintah kabupaten/ kota melakukan pelaporan selama 6 bulan setelah TPS 3R dioperasikan, terkait jumlah sampah yang diolah di TPS 3R dalam satuan ton sampah terolah kepada Satuan Kerja PSPLP Provinsi dengan tembusan kepada Direktur Pengembangan Penyehatan Lingkungan Permukiman.

## 2.3.7.5. Strategi dan Keberlanjutan TPS 3R

Strategi paska proyek merupakan cara untuk menjembatani antara masa pelaksanaan konstruksi TPS 3R dari sumber dana APBN dengan kondisi paska konstruksi. Sebelum berakhirnya tahun anggaran, dan konstruksi TPS 3R selesai, harus dilaksanakan proses serah terima pengelolaan TPS 3R kepada pemerintah kabupaten/kota. Selanjutnya pemerintah kabupaten/ kota akan menjadi pemilik asset yang mengelola TPS 3R tersebut bersama KSM.

Aspek keberlanjutan program TPS 3R merupakan hal yang sangat penting untuk menjaga kesinambungan proses pengelolaan persampahan. Halhal yang perlu diperhatikan dalam aspek keberlanjutan program ini adalah sebagai berikut :

- Adanya pendampingan dan peran serta pemerintah kabupaten/ kota dan KSM;
- 2. Adanya dukungan peraturan setingkat peraturan bupati atau walikota untuk penyelenggaraan TPS 3R;
- Tersedianya biaya operasional dan pemeliharaan yang nilainya dihitung berdasarkan kebutuhan, sebagaimana tercantum dalam surat minat;
- Adanya peran aktif masyarakat untuk melaksanakan pemilahan di sumber, dalam mendukung kinerja TPS 3R;
- 5. Pemerintah kabupaten/ kota wajib mengangkut residu sisa proses pengolahan sampah pada TPS 3R ke TPA sampah;

- 6. Adanya pendampingan secara menerus oleh pemerintah kabupaten/kota;
- Adanya pola pemantauan dan evaluasi dari instansi terkait baik ditingkat kelurahan/ desa, kecamatan, kabupaten/ kota, provinsi dan pemerintah pusat.

## 2.3.7.6. Seleksi Lokasi Partisipatif

1. Selotif (seleksi lokasi partisipatif) atau survey cepat

Merupakan metode yang digunakan untuk melakukan observasi (mengamati dan menganalisa) kondisi lokasi untuk kemudian menetapkan kondisi sasaran program persampahan secara cepat yang dilakukan secara partisipatif pada calon lokasi sasaran.

#### 2. Tujuan Selotif

Secara umum, tujuan selotif adalah teridentifikasinya masalah sanitasi dan keinginan masyarakat untuk menyelesaikannya atas dasar kemampuan sendiri yang dilakukan secara partisipatif, sistematis, dan cepat. Tujuan akhirnya adalah terseleksinya lokasi yang paling siap untuk implementasi program dan mendapatkan lokasi yang pasti sukses.

#### 3. Latar Belakang Selotif

Alasan penggunaan metode selotif adalah:

- a) Memposisikan masyarakat sebagai subjek;
- b) Memberikan ruang kepada masyarakat untuk menyampaikan aspirasi dan keinginannya;

c) Sebagai salah satu media pemberdayaan masyarakat pada tingkat bawah (grass root level).

Dalam tahap implementasi TPS 3R, selotif dilakukan setelah dilakukan kegiatan presentasi konsep program TPS 3R kepada stakeholder masyarakat. Selotif akan dilakukan hanya jika ada undangan atau permintaan masyarakat setelah mereka memahami konsep TPS 3R melalui presentasi. Hal ini sesuai dengan pendekatan *Demand Responsive Approach* (DRA), dimana undangan/permintaan menjadi salah satu indikator kebutuhan untuk memecahkan masalah persampahan yang mereka hadapi. Hasil selotif ini dipresentasikan pada sesi seleksi lokasi oleh masyarakat, bersama dengan hasil selotif dari lokasi lain dalam satu kabupaten/ kota. Sesi ini dinamakan *self-selection stakeholders meeting* yang bertujuan untuk menentukan lokasi masyarakat yang paling siap untuk implementasi TPS 3R.