

BAB II

GAMBARAN UMUM KABUPATEN PURBALINGGA

2.1.Kabupaten Purbalingga

2.1.1.Kondisi Geografi

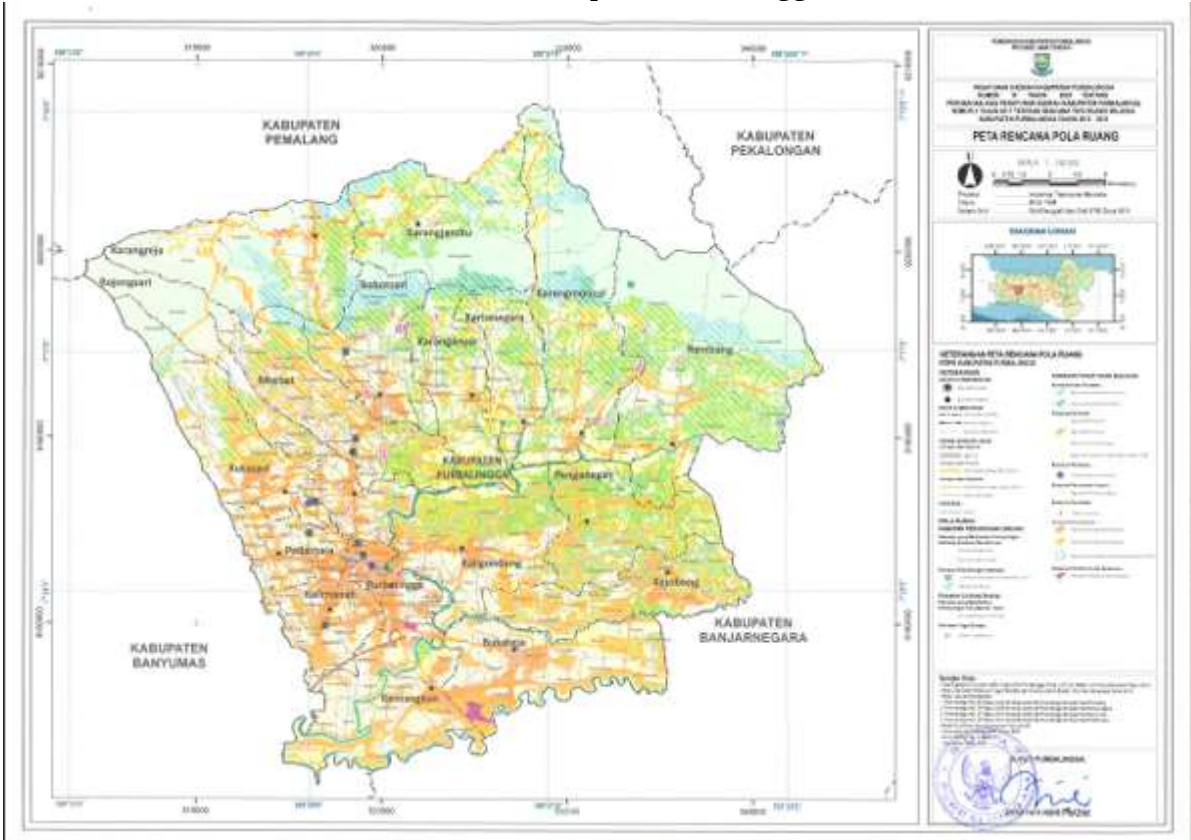
Kabupaten Purbalingga adalah satu kota yang menjadi bagian dari Provinsi Jawa Tengah bagian barat, persisnya pada posisi 101°11' – 109°35' Bujur Timur, dan 7°10' – 7°29' Lintang Selatan. Berdasarkan data BPS, Kabupaten Purbalingga mempunyai luas wilayah sekitar 77.764.122 Ha atau sekitar 2,39% dari luas Provinsi Jawa Tengah (3.254 ribu Ha). Sedangkan berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 10 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2011 tentang RTRW Kabupaten Purbalingga Tahun 2011-2031, Kabupaten Purbalingga memiliki luas wilayah kurang lebih 80.576 Ha. Secara administratif, Kabupaten Purbalingga mencakup 18 kecamatan, 224 desa dan 15 kelurahan, 996 dusun, 1.558 RW dan 5.092 RT. Dari 18 Kecamatan yang terdapat di Kabupaten Purbalingga, Kecamatan Rembang memiliki wilayah terluas mencakup 91,59 km², sementara Kecamatan Purbalingga memiliki wilayah terkecil dengan luas 14,72 km². Rata-rata setiap desa/kelurahan mempunyai 6 rukun warga dan 21 rukun tetangga.

Berdasarkan batasan-batasannya, Purbalingga berbatasan dengan Kabupaten Banyumas di sebelah barat, Kabupaten Pemalang sebelah Utara, Kabupaten Banjarnegara dan Kabupaten Banjarnegara sebelah Timur. Jarak ibu kota Kabupaten Purbalingga ke ibu kota Provinsi Jawa Tengah adalah sekitar 191 km (RPJMD Kabupaten Purbalingga, 2021-2026:II-1).

— Sebelah Barat : Kabupaten Banyumas

- Sebelah Utara : Kabupaten Pemalang
- Sebelah Timur : Kabupaten Banjarnegara
- Sebelah Selatan : Kabupaten Banyumas dan Kabupaten Banjarnegara

Gambar 2.1. Peta Kabupaten Purbalingga



Sumber: PERDA Kabupaten Purbalingga Nomor 10 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Purbalingga Tahun 2011 – 2031, 2020.

Luas wilayah administrasi Kabupaten Purbalingga yang terdiri atas 18 kecamatan, secara rinci dapat dilihat pada tabel 2.2.1 berikut. Data tersebut didasarkan pada data Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga pada Januari 2022.

Tabel 2.1. Wilayah Administrasi menurut Kecamatan di Kabupaten Purbalingga

Kecamatan/Subdistrict	Luas (km2)/Total Area	Persentase/Percentage
Kemangkon	45,13	5,803456612
Bukateja	42,4	5,452394424
Kejobong	39,99	5,142482383
Pengadegan	41,75	5,368808189
Kaligondang	50,54	6,499151278
Purbalingga	14,72	1,892906743
Kalimanah	22,51	2,894655625
Padamara	17,27	2,220821974
Kutasari	52,9	6,802633609
Bojongsari	29,25	3,761380587
Mrebet	47,89	6,158376627
Bobotsari	32,28	4,151021038
Karangreja	74,49	9,578982563
Karangjambu	46,09	5,926907052
Karanganyar	30,55	3,928553058
Kertanegara	38,02	4,889151793
Karangmoncol	60,27	7,750372923
Rembang	91,59	11,77794352
Purbalingga	777,64	100

Sumber: (Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2022).

Letak Kabupaten Purbalingga yang berada di cekungan yang diapit oleh beberapa pegunungan menjadikan Kabupaten Purbalingga memiliki banyak potensi yang dapat dikembangkan untuk pertumbuhan ekonomi daerah. Di bagian utara terdapat rangkaian pegunungan (Gunung Slamet dan Dataran Tinggi Dieng). Bagian selatan berupa Cekungan Serayu yang dilintasi oleh dua sungai besar, yaitu Sungai Serayu dan anak sungainya, Sungai Pekacangan. Anak-anak sungai lainnya adalah Sungai Klawing, Sungai Gintung, dan anak-anak sungai lainnya. Potensi keunggulan Kabupaten Purbalingga meliputi pertanian, industri (manufaktur, kerajinan, makanan olahan), pariwisata, dan sebagainya. Kabupaten Purbalingga merupakan kota penghasil knalpot terbesar di Indonesia, baik untuk pasar domestik maupun mancanegara. Kabupaten Purbalingga juga didukung oleh sejumlah transportasi seperti Angkutan dan Bus (Angkutan Antar Kota,

Angkutan Kota dan Pedesaan, dan Terminal Bus), dan juga Bandar Udara Jenderal Besar Soedirman yang sebelumnya merupakan bandara yang bernama Lanud Wirasaba yang difungsikan untuk sarana transportasi pesawat udara untuk keperluan militer yang mulai dioperasikan pada 1 Juni 2021 untuk penerbangan publik.

2.1.2. Kondisi Demografi

Dalam rentang waktu 2021 – 2023 jumlah penduduk Kabupaten Purbalingga memperlihatkan arah positif (naik). Merujuk data dari BPS, Kabupaten Purbalingga pada tahun 2021 mempunyai jumlah penduduk mencapai 1.007.794 jiwa yang mencakup penduduk laki – laki sebanyak 509.854 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 497.940 jiwa penduduk perempuan. Angka tersebut mengalami peningkatan di tahun 2022 menjadi 1.019.840 jiwa yang mencakup penduduk laki – laki sebanyak 515.842 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 503.998 jiwa. Begitu juga di tahun 2023 angka tersebut kembali mengalami kenaikan menjadi 1.027.333 jiwa yang mencakup penduduk laki – laki sebanyak 519.734 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 507.599 jiwa. Jumlah penduduk Kabupaten Purbalingga secara rinci terlihat pada Tabel 2.2. berikut.

Tabel 2.2. Jumlah Penduduk Kabupaten Purbalingga Menurut Jenis Kelamin Tahun 2021-2023

Kecamatan	Jumlah Penduduk Menurut Kecamatan dan Jenis Kelamin di Kabupaten Purbalingga (Jiwa)								
	Laki-laki			Perempuan			Jumlah		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023	2021	2022	
Kemangkon	32.305	32.786	33.135	32.115	32.616	32.961	64.420	65.402	66.096
Bukateja	39.634	40.122	40.446	39.316	39.884	40.263	78.950	80.006	80.709
Kejobong	25.772	26.152	26.427	25.536	25.871	26.080	51.308	52.023	52.507
Pengadegan	20.693	20.902	21.025	20.689	20.931	21.070	41.382	41.833	42.095
Kaligondang	33.307	33.781	34.118	32.887	33.243	33.438	66.194	67.024	67.556
Purbalingga	28.482	28.454	28.307	28.913	28.910	28.764	57.395	57.364	57.071
Kalimanah	29.255	29.562	29.747	28.905	29.251	29.456	58.160	58.813	59.203
Padamara	23.673	24.010	24.251	23.387	23.711	23.918	47.060	47.721	48.169
Kutasari	33.595	34.052	34.371	32.376	32.842	33.148	65.971	66.894	67.519
Bojongsari	32.330	32.602	32.739	31.204	31.545	31.731	63.534	64.147	64.470
Mrebet	39.990	40.528	40.907	38.728	39.261	39.598	78.718	79.789	80.505
Bobotsari	27.079	27.307	27.422	26.586	26.851	26.984	53.665	54.158	54.406
Karangreja	23.965	24.266	24.469	23.168	23.492	23.702	47.133	47.758	48.171
Karangjambu	14.657	14.858	15.000	13.731	13.920	14.040	28.388	28.778	29.040
Karanganyar	20.735	20.975	21.129	19.714	19.944	20.077	40.449	40.919	41.206
Kertanegara	19.091	19.406	19.643	18.317	18.591	18.776	37.408	37.997	38.419
Karangmoncol	30.319	30.694	30.944	28.759	29.083	29.265	59.078	59.777	60.209
Rembang	34.972	35.385	35.654	33.609	34.052	34.328	68.581	69.437	69.982
Kabupaten Purbalingga	509.854	515.842	519.734	497.940	503.998	507.599	1.007.794	1.019.840	1.027.333

Sumber: (Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2024).

Kabupaten Purbalingga telah meraih reputasi internasional berkat produksi bulu mata yang terkenal. Di tingkat Provinsi Jawa Tengah, Purbalingga menempati posisi teratas sebagai produsen rambut palsu dan bulu mata terbesar. Saat ini, kabupaten ini memiliki lebih dari 80. 000 unit industri, yang terdiri dari perusahaan besar, menengah, hingga kecil. Meski demikian, setiap hal memiliki dua sisi; ada keuntungan yang diperoleh, tetapi juga ada potensi kerugian. Di balik keindahan alam yang tampak, ekosistem sekitar tidak selalu bebas dari pencemaran. Dampak negatif dari proses produksi seringkali tidak terlihat secara langsung, tetapi dapat dirasakan oleh masyarakat sekitar seiring berjalannya waktu. Kerusakan lingkungan seperti ini tidak bisa diabaikan, karena dapat mengganggu kehidupan manusia serta organisme lainnya. Salah satu aspek yang paling terpengaruh adalah sungai yang digunakan sebagai tempat pembuangan limbah pabrik.

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, dapat dilihat bahwa pada tahun 2022 banyaknya usaha IMK (Industri Mikro

dan Kecil) di Kabupaten Purbalingga mencapai 85.966 unit, dari data tersebut menunjukkan terdapat peningkatan jumlah usaha sebesar 15.520 unit dari tahun sebelumnya 2021 yang mana banyaknya usaha IMK pada tahun tersebut mencapai 70.446 unit. Secara rinci, jumlah usaha IMK pada tahun 2021 dan 2022 dapat dilihat pada tabel 2.3. berikut.

Tabel 2.3. Banyaknya Usaha IMK menurut Konsumen Utama di Kabupaten Purbalingga, 2021 dan 2022

Konsumen Utama	Jumlah Usaha	
	2021	2022
Konsumen Akhir (Rumah Tangga)	16.909	10.399
Pedagang Eceran	6.812	8.436
Pedagang Besar	37.194	65.746
Industri/Perusahaan	9.531	1.385
Pemerintah/Institusi	-	-
Banyaknya Usaha	70.446	85.966

Sumber : (Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2024).

Selanjutnya, berdasarkan pada data Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, pada tahun 2021-2023 diantara jumlah industri besar dan sedang industri, sedang menjadi industri yang jumlahnya paling banyak di Kabupaten Purbalingga. Pada tahun 2023 jumlah unit industri sedang sebanyak 92 unit sedangkan industri besar pada tahun 2023 sebanyak 46 unit. Secara rinci, jumlah perusahaan industri besar dan sedang pada tahun 2021-2023 dapat dilihat pada tabel 2.4 berikut.

Tabel 2.4. Jumlah Perusahaan Industri Besar dan Sedang Menurut Kecamatan di Kabupaten Purbalingga (Unit), 2021-2023

Kecamatan	Jumlah Industri					
	Industri Besar			Industri Sedang		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Kemangkon	4	4	5	6	6	7
Bukateja	1	2	2	6	5	6
Kejobong	-	-	-	3	2	3
Pengadegan	1	1	-	8	8	9
Kaligondang	2	2	1	8	10	11
Purbalingga	8	8	8	6	6	8
Kalimanah	13	15	15	5	5	7
Padamara	7	6	8	6	5	4
Kutasari	-	-	-	9	7	10
Bojongsari	4	5	5	2	1	3
Mrebet	-	-	-	3	4	4
Bobotsari	2	2	2	2	3	5
Karangreja	-	-	-	3	2	5
Karangjambu	1	1	-	1	1	2
Karanganyar	-	-	-	1	1	1
Kertanegara	-	-	-	3	2	3
Karangmoncol	-	-	-	2	2	2
Rembang	-	-	-	2	2	2
Kabupaten Purbalingga	43	46	46	76	72	92

Sumber : (Badan Pusat Statistik Kabupaten Purbalingga, 2024)

2.2.Kondisi Persampahan di Kabupaten Purbalingga

Definisi sampah menurut SNI 19-2452-2002 merupakan material buangan padat yang terdiri dari sampah organik dan sampah anorganik yang dinilai tidak dapat digunakan kembali sehingga banyak orang cenderung membuangnya. Lebih dalam, sampah didefinisikan sebagai materi memerlukan tahapan pengolahan agar tidak menimbulkan dampak bagi lingkungan dan sebagai upaya untuk melindungi investasi pembangunan. Sementara itu menurut UU RI No.18 2008, sampah merupakan limbah hasil dari sisa aktivitas keseharian manusia maupun yang didapat dari proses alam yang berbentuk padat. Kabupaten Purbalingga dengan jumlah kepadatan penduduk sekitar 1.027.333 jiwa pada tahun 2023 dan dengan luas wilayah kurang lebih 80.576 ha, tidak menutup kemungkinan bahwasanya angka persampahan di Kabupaten Purbalingga ini

selalu bertambah setiap waktunya. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, pada tahun 2024 per September jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat mencapai 188.003,220 ton/tahun. Angka tersebut mengalami penambahan dari tahun sebelumnya yang mana di tahun 2023 berada di angka 186.120,800 ton/tahun. Jumlah sampah yang dihasilkan di Kabupaten Purbalingga dalam satu tahun secara rinci dijabarkan pada Tabel 2.5 berikut.

Tabel 2.5. Jumlah Sampah yang dihasilkan dalam Satu Tahun di Kabupaten Purbalingga, Tahun 2019-2024

No.	Jumlah Sampah Per Tahun	Hasil Pengumpulan Data	Ket
1.	2019	183.092,395	Ton/tahun
2.	2020	183.594,018	Ton/tahun
3.	2021	184.584,880	Ton/tahun
4.	2022	183.922,405	Ton/tahun
5.	2023	186.120,800	Ton/tahun
6.	2024	188.003,220	Ton/tahun

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2024.

Kabupaten Purbalingga yang mencakup 18 Kecamatan, Kecamatan Mrebet menjadi kecamatan dengan penghasil sampah terbesar di Kabupaten Purbalingga dalam satu tahun terakhir sebanyak 40.253 kg/tahun, sementara Kecamatan Karangjambu merupakan kecamatan dengan penghasil sampah terkecil di Kabupaten Purbalingga dalam satu tahun terakhir sebanyak 14.520 kg/tahun. Secara rinci, jumlah sampah per tahun pada setiap Kecamatan di Kabupaten Purbalingga dapat dilihat pada Tabel 2.6. berikut.

Tabel 2.6. Jumlah Sampah menurut Kecamatan di Kabupaten Purbalingga dalam Satu Tahun Terakhir

No.	Kecamatan	Hasil pengumpulan data	ket
1.	Bobotsari	27.203	Kg/tahun
2.	Bojongsari	32.235	Kg/tahun
3.	Kaligondang	33.778	Kg/tahun
4.	Kalimanah	29.602	Kg/tahun

5.	Karanganyar	20.603	Kg/tahun
6.	Karangjambu	14.520	Kg/tahun
7.	Karangmoncol	30.105	Kg/tahun
8.	Karangreja	24.086	Kg/tahun
9.	Kejobong	26.254	Kg/tahun
10.	Kemangkon	33.048	Kg/tahun
11.	Kertanegara	19.210	Kg/tahun
12.	Kutasari	33.760	Kg/tahun
13.	Mrebet	40.253	Kg/tahun
14.	Padamara	24.085	Kg/tahun
15.	Pengadegan	21.048	Kg/tahun
16.	Purbalingga	28.536	Kg/tahun
17.	Rembang	34.991	Kg/tahun

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2024.

2.2.1. Timbulan Sampah

Timbulan sampah dalam SNI 19-2452-2002 didefinisikan sebagai banyaknya timbulan sampah yang bersumber dari masyarakat yang dinyatakan dalam satuan volume ataupun per kapita per hari, atau per luas bangunan, atau perpanjang jalan. Timbulan sampah di Kabupaten Purbalingga terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga timbulan sampah per hari pada tahun 2023 yaitu 509,920 Kg/jiwa/hari, yang secara rinci dapat dilihat pada tabel 2.7 berikut.

Tabel 2.7. Timbulan Sampah Kabupaten Purbalingga Per hari Tahun 2018-2023

Tahun	Jumlah	Ket
2018	454,959	Kg/jiwa/hari
2019	464,244	Kg/jiwa/hari
2020	473,527	Kg/jiwa/hari
2021	473,527	Kg/jiwa/hari
2022	505,712	Kg/jiwa/hari
2023	509,920	Kg/jiwa/hari

Sumber: (Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2023)

Sedangkan berdasarkan data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN), Pada tahun 2022 volume timbunan sampah perhari di Kabupaten Purbalingga mencapai 509,92 ton/hari dan pada tahun 2021 volume timbunan sampah perhari mencapai 505.71 ton/hari.

2.2.2. Komposisi Sampah

Menurut SNI 19-3964-1994, komponen komposisi sampah merupakan komponen fisik sampah seperti sampah makanan, kertas-karton, kayu, produk tekstil, karet-kulit, plastik, logam besi-non-besi, kaca dan sampah lainnya (misalnya tanah, pasir, batu dan keramik).

Berdasarkan pada umum 3R Kementerian PU 2008, komposisi sampah umumnya dapat dibedakan dalam beberapa komponen yaitu:

- 1) Sampah Organik, berupa sampah sisa makanan dan daun
- 2) Sampah Kertas, misalnya kertas, kardus, karton, koran, HVS, dan lain- lain
- 3) Sampah Plastik, misalnya kantong kresek, botol plastik, galon air, dan lain- lain
- 4) Sampah Kayu, misalnya limbah balok kayu, furnitur bekas, dan lain- lain
- 5) Sampah Karet, misalnya ban bekas, karet gelang, dan lain- lain
- 6) Sampah Kulit, misalnya lembaran atau potongan kulit dan lain- lain
- 7) Sampah Kaca/beling, misalnya botol kaca, potongan kaca, gelas kaca, dan lain- lain
- 8) Sampah kain/perca; misalnya sisa potongan kain, ataupun pakaian bekas, dan lain- lain
- 9) Sampah lain-lain; misalnya potongan keramik, dan sisa sampah yang tidak tergolong dalam jenis sampah diatas

- 10) Sampah B3 rumah tangga, mencakup berbagai jenis bahan yang berpotensi berbahaya, seperti baterai bekas, kaleng kemasan, lampu TL/Neon, kaleng cat, semprotan rambut, obat-obatan kedaluarsa, dan lainnya.

Menurut Damanhuri dan Padmi (2010:16). Komposisi sampah dipengaruhi oleh beberapa faktor:

- 1) Cuaca

Cuaca memiliki pengaruh terhadap tingkat kandungan air dalam sampah. Sampah yang berada di daerah dengan kandungan air yang tinggi, maka tingkat kelembabannya pun tinggi dan begitu pula sebaliknya.

- 2) Frekuensi pengumpulan

Pengumpulan sampah dengan intensitas tinggi akan mengakibatkan timbunan sampah yang juga terus bertambah. Akan tetapi, sampah basah dapat berkurang karena mengalami proses pembusukan, sedangkan yang lainnya akan terus mengalami peningkatan, contohnya adalah kertas dan sampah kering susah untuk terdegradasi.

- 3) Musim

Musim memiliki keterikatan dengan jenis sampah yang dihasilkan, sebagai contoh adalah musim buah – buahan.

- 4) Tingkat sosial ekonomi

Korelasi antara tingkat sosial ekonomi dengan sampah yang dihasilkan terletak pada jumlah dan variasi sampahnya. Daerah ekonomi tinggi cenderung memiliki hasil sampah yang tinggi juga

dengan beragam jenis sampah, misalnya kaleng, kertas, dan sampah lainnya.

5) Pendapatan perkapita

Masih berkaitan dengan tingkat sosial ekonomi masyarakat dengan ekonomi rendah cenderung akan menghasilkan sampah dengan jumlah yang sedikit dan seragam.

6) Kemasan produk

Jenis kemasan produk juga dapat berpengaruh, misalnya penggunaan kemasan produk dari bahan kertas atau dari bahan plastik.

Berdasarkan Peraturan Bupati Purbalingga Nomor 51 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah Berdasarkan Sumber, jenis sampah terbagi atas 3 yang meliputi:

- a. Sampah Rumah Tangga merupakan sampah yang diperoleh dari aktivitas sehari – hari rumah tangga, misalnya bungkus makanan, kulit buah – buahan, *Styrofoam*, dan sebagainya.
- b. Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga merupakan sampah yang diperoleh dari sisa aktivitas di kawasan permukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan khusus, fasilitas umum, fasilitas sosial, dan fasilitas lainnya.
- c. Sampah spesifik merupakan segala jenis yang memiliki kandungan B3, termasuk di dalamnya limbah B3 yang berasal rumah tangga.

Berdasarkan data SIPSN (Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional), pada tahun 2021 dan 2022 komposisi jenis sampah organik menjadi persentase jenis sampah yang jumlahnya paling besar di Kabupaten Purbalingga. Sampah organik tersebut berupa sampah yang bersumber dari sisa makanan. Pada tahun 2021 sampah organik dari sisa makanan mencapai

persentase 60.51% dan pada tahun 2022 mencapai persentase 60.47%. Dari data tersebut, juga menunjukkan pada tahun 2022 terdapat sedikit penurunan persentase sampah dari sisa makanan sebesar 0.04%. Selanjutnya jenis sampah logam menjadi jenis sampah dengan jumlah persentase terendah, baik pada tahun 2021 dan 2022. Data menunjukkan bahwa pada tahun 2021 persentase jenis sampah logam mencapai 0.71% dan pada tahun 2022 mencapai 0.68% yang mengalami penurunan sebesar 0.03%. secara rinci persentase komposisi sampah Kabupaten Purbalingga 2021-2022 dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2.8. Persentase Komposisi Jenis Sampah Kabupaten Purbalingga 2021-2022

Tahun	Persentase Komposisi Jenis Sampah (%)								
	Sisa Makanan	Kayu - Ranting	Kertas Karton	Plastik	Logam	Kain	Karet - Kulit	Kaca	Lainnya
2021	60.51	2.20	8.91	18.35	0.71	2.34	5.18	0.88	0.92
2022	60.47	2.09	8.95	18.49	0.68	2.34	5.14	0.87	0.97

Sumber: (Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, 2022)

2.3.Pengelolaan Sampah di Kabupaten Purbalingga

Pengelolaan sampah merupakan kegiatan yang terorganisir, komprehensif, dan berkelanjutan yang mencakup pengurangan dan penanganan sampah (UU RI No. 18, 2008). Pada prinsipnya pengelolaan sampah adalah salah satu bentuk dalam pengelolaan lingkungan yang mana memiliki urgensi tinggi untuk dilakukan. Akan tetapi, realita di lapangan masih banyak ditemukan penyimpangan dalam proses pengelolaannya, sehingga memunculkan akses yang akibatnya memberikan dampak negatif bagi lingkungan sekitar. Adanya keterbatasan biaya dan kurangnya manajemen operasional yang baik dan juga minimnya tenaga kerja ahli dalam pengelolaan permasalahan sampah merupakan

faktor yang menjadi penghambat pengelolaan sampah. Adapun permasalahan yang ditemui pada teknis operasional pengelolaan sampah sebagai berikut(Direktur Pengembangan PLP, Kementerian PU, 2011) :

- a. Ketersediaan peralatan yang belum mencukupi
- b. Kurangnya perawatan peralatan
- c. Tidak mudahnya dilakukan pembinaan bagi tenaga kerja pelaksana terutama pekerja lepas
- d. Kesulitan dalam menentukan metode operasional yang sesuai dengan keadaan wilayah
- e. Perbedaan rentang waktu pengoprasioan persampahan yang tidak komplet atau terputus karena perbedaan penanggungjawab
- f. Lemahnya sinkronisasi sektoral dengan birokrasi pemerintah
- g. Lemahnya pengendalian dalam aspek manajemen operasional karena lebih memfokuskan pada aspek pelaksanaan
- h. Rancangan operasional umumnya untuk jangka pendek.

Menurut Damanhuri dan Padmi (2010:42), pengelolaan sampah di Indonesia, khususnya di sebuah kota mengenal 3 kelompok pengelolaan, yaitu:

1) Pengelolaan oleh swadaya masyarakat

Pengelolaan sampah merupakan proses yang sistematis sehingga dimulai dari sumber adanya sampah hingga tahap akhir ke tempat sampah dikumpulkan atau ke tempat pemrosesan lainnya. Pada daerah perkotaan, pengelolaan ini umumnya diselenggarakan dalam lingkup RT/RW melalui proses pengumpulan sampah langsung dari sumber sampah ke bank sampah. Seperti halnya sampah-sampah rumah tangga yang dikumpulkan untuk kemudian dibawa dengan alat yang tersedia ke TPS oleh masyarakat.

2) Pengelolaan formal

Pengelolaan umumnya dikelola oleh pemerintah setempat atau lembaga lain termasuk sektor swasta yang dipilih oleh pemerintah kota. Untuk kemudian, limbah diangkut ke tempat pembuangan akhir dengan truk pengangkut milik pengelola.

3) Pengelolaan Informal

Pengelolaan sampah ini tercipta karena adanya kemauan untuk untuk bertahan hidup sebagai masyarakat yang tanpa sadar juga terlibat dalam pengelolaan sampah. Sistem pengelolaan sampah informal dipandang sebagai sumber daya ekonomi yang mengolah melalui kegiatan mengumpulkan, memilah, dan menjual sampah didaur ulang.

Pengelolaan sampah di Kabupaten Purbalingga pada dasarnya merupakan kewenangan dari Dinas Lingkungan Hidup. Dinas Lingkungan Hidup merupakan unsur pelaksana unsur pemerintahan bidang lingkungan hidup dan sub urusan persampahan, bidang pekerjaan umum dan penataan ruang yang menjadi kewenangan daerah. Kerjasama dalam pengelolaan sampah di Kabupaten Purbalingga juga dilakukan oleh Dinas Lingkungan Hidup baik itu dengan swadaya masyarakat maupun pihak/instansi swasta. Dalam hal persampahan adapun tugas dari Dinas Lingkungan Hidup Sebagai berikut:

- a. Pengelolaan sampah;
- b. Menerbitkan izin daur ulang sampah atau pengelolaan sampah, pengangkutan sampah dan pemrosesan akhir sampah yang dilaksanakan oleh swasta;
- c. Pembinaan dan pengawasan pengelolaan sampah yang dilaksanakan oleh pihak swasta.

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup, berikut tabel jumlah sampah berdasarkan klasifikasinya dan tabel keberhasilan pengelolaan sampah sebagai berikut.

Tabel 2.9. Jumlah Sampah berdasarkan Klasifikasinya di Kabupaten Purbalingga

Klasifikasi Sampah	Hasil Pengumpulan Data
Sampah Organik	60%
Sampah Anorganik	40%

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2024.

Tabel 2.10. Keberhasilan Pengelolaan Sampah Kabupaten Purbalingga

Keberhasilan Pengelolaan Sampah	Hasil Pengumpulan Data
Jumlah sampah yang berhasil diolah	22,47%
Jumlah sampah yang belum berhasil diolah	15,58%

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2024.

2.4.Peraturan Daerah Kabupaten Purbalingga Nomor 29 Tahun 2012

Peraturan hukum atau produk yang dihasilkan oleh pemerintah daerah merupakan hasil dari proses pembuatan Peraturan Perundang-undangan yang melibatkan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah (DPRD) dengan persetujuan bersama Kepala Daerah (Gubernur atau Bupati/Walikota). Dalam sebuah Peraturan Daerah (Perda) memuat materi yang sangat beragam, yang berkaitan dengan kepentingan dan kebutuhan masyarakat di tingkat daerah, serta penjabaran lebih lanjut Peraturan Perundang-undangan yang lebih tinggi. Perlu diketahui bahwa kewenangan pembentukan Perda merupakan sumber kewenangan atribusi. Hal ini karena pembentukan Perda merupakan suatu pemberian atribut dari Pemerintah Pusat Kepada Pemerintah Daerah sebagai konsekuensi yuridis berlakunya otonomi daerah di Indonesia. Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2014 Pasal 10 Tentang Pemerintah Daerah, diuraikan bahwa Pemerintah Daerah bertanggung jawab atas peraturan dan pengelolaan urusan pemerintah, kecuali dalam hal politik luar negeri, pertahanan, keamanan

yustisi, moneter dan fiskal nasional, dan agama. Hal ini dikarenakan fakta bahwa keenam bidang tersebut merupakan kewenangan mutlak Pemerintah Pusat.

Menurut Undang-Undang No.18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sampah adalah limbah dari hasil aktivitas manusia sehari-hari dapat juga berupa hasil dari proses alami yang berwujud padat. Sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk maka jumlah timbulan sampah juga terus bertambah setiap harinya sebab kebutuhan manusia juga meningkat. Adanya ketimpangan antara jumlah timbulan sampah dan keterampilan dalam pengelolaan sampah menjadikan persoalan sampah sebagai masalah utama bagi setiap wilayah. Dengan kondisi tersebut maka diperlukan penanganan sampah yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan. Adapun metode yang digunakan dengan menerapkan konsep 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*) dalam proses pengelolaan sampah. Konsep tersebut digunakan dengan tujuan untuk mengurangi volume timbulan sampah dan perbaikan kualitas sampah pada proses pengelolaan di Tempat Pemrosesan Akhir (TPA). Penerapan konsep tersebut juga sejalan dengan perintah bagi pemerintah daerah agar dapat memberikan fasilitas yang memadai dalam proses daur ulang. Metode daur ulang adalah kegiatan memanfaatkan kembali sampah menjadi produk baru yang bisa dipergunakan kembali dan bernilai jual, baik itu dari sampah organik maupun anorganik. Upaya yang dilakukan untuk memaksimalkan metode daur ulang ialah melalui pendirian Tempat Pengelolaan Sampah berbasis 3R (TPS 3R) *reduce, reuse* dan *recycle*. Berdasarkan Permen PU No. 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Prasarana dan Sarana Persampahan dalam Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, TPS 3R adalah wadah pelaksanaan proses pengumpulan, pemilahan, penggunaan kembali, dan mendaur ulang dalam sebuah kawasan. Sama halnya dengan TPST, TPS 3R juga didukung adanya tempat penampung sampah untuk kemudian sampah yang tidak dapat dikelola dapat diangkut ke TPA. Eksistensi TPS

3R berperan penting untuk penanggulangan masalah sampah dengan pengelolaan sampah langsung dari sumbernya.

Salah satu produk yang dikeluarkan Pemerintah Kabupaten Purbalingga adalah Peraturan Daerah Nomor 29 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah. Peraturan tersebut mengatur kegiatan pengurangan dan penanganan sampah secara sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan. Pembentukan peraturan ini menjadi landasan hukum utama pengelolaan sampah di Kabupaten Purbalingga. Adapun tujuan dari peraturan daerah ini untuk: a. peningkatan kesehatan masyarakat dan terciptanya lingkungan daerah yang berkualitas; b. pemanfaatan sampah menjadi sumber daya yang bernilai; c. peningkatan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di daerah; c. peningkatan peran serta masyarakat dalam pengelolaan sampah di daerah.

2.5.Tempat Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, dan Recycle (TPS 3R)

2.5.1. TPS 3R Kabupaten Purbalingga

Pengelolaan sampah dengan metode 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) memiliki fokus masing-masing. *Reduce* adalah kegiatan yang lebih memfokuskan pada mengurangi perilaku hidup konsumtif dan membatasi penggunaan barang-barang sekali pakai dan ramah lingkungan untuk mencegah timbulnya sampah. *Reuse* merupakan kegiatan menggunakan kembali sampah yang masih layak untuk digunakan tanpa melalui proses pengelolaan untuk digunakan sesuai dengan fungsi sebelumnya ataupun lainnya. *Recycle* adalah proses menghasilkan sampah menjadi sebuah produk baru setelah sampah melewati proses pengelolaan.

Pengelolaan sampah dengan metode 3R dimaksudkan untuk mengurangi beban pada TPA (tempat pemrosesan akhir) sampah. Pengelolaan sampah dengan metode 3R yang berbasis masyarakat dalam pelaksanaannya perlu dijalankan secara optimal, karena berhubungan dengan kebijakan dan

strategi nasional dalam mengembangkan pengelolaan sampah, khususnya kebijakan pengurangan sampah sejak dari sumbernya, sesuai dengan amanat dalam UU No 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah dan Permen PU No 21/PRT/M/2006 tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Persampahan. Maka dari itu, diperlukan partisipasi aktif dari para pelaku yang terlibat dalam pengelolaan sampah.

Berdasarkan data Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, pengelolaan sampah dengan melalui TPS 3R dimulai pada tahun 2021. Hingga sekarang ini sudah terdapat 17 unit TPS 3R yang berhasil dibangun oleh pemerintah Kabupaten Purbalingga. Namun, dalam pelaksanaannya tidak semua TPS 3R dapat beroperasi. Dari 17 unit TPS 3R, 7 unit baru selesai dibangun pada akhir tahun 2023 sehingga tersisa 10 unit TPS 3R. Dari 10 TPS 3R tersebut yang aktif sebanyak 6 TPS 3R yaitu TPS 3R Kel. Bancar, TPS 3R Jatisaba, TPS 3R Desa Babakan, Kec. Kalimanah, TPS 3R Kel. Kalikabong, Kec. Kalimanah, TPS 3R Desa Serang, Kec. Karangreja, dan TPS 3R Desa Kutabawa, Kec. Karangreja. Sementara 3 TPS 3R lainnya belum di operasikan dan terdapat 1 TPS 3R yang mangkrak yaitu TPS 3R Desa Karangpule Kec. Padamara. Selanjutnya dari 7 unit TPS 3R yang baru selesai di bangun pada rahun 2024 TPS 3R Desa Kalapacung Kec. Bobotsari mulai dioperasikan akan tetapi baru beberapa bulan beroperasi harus diberhentikan kembali karena mengalami kerusakan pada mesin pengelolaan sampah.

Tabel 2.11. Data TPS3R di Kabupaten Purbalingga s.d. 31 Desember 2023

No.	Desa/Kelurahan	Alamat
1	Kelurahan Kalikabong	Kec. Kalimanah
2	Desa Jatisaba	Kec. Purbalingga
3	Desa Karangpule	Kec. Padamara
4	Desa Babakan	Kec. Kalimanah
5	Desa Sempor Lor	Kec. Kaligondang

6	Desa Selaganggeng	Kec. Mrebet
7	Kelurahan Bancar	Kec. Purbalingga
8	Desa Kutabawa	Kec. Karangreja
9	Desa Serang	Kec. Karangreja
10	Desa Bandingan	Kec. Kejobong
11	Desa Kalapacung	Kec. Bobotsari
12	Desa Grantung	Kec. Karangmoncol
13	Desa Pekiringan	Kec. Karangmoncol
14	Desa Tunjungmuli	Kec. Karangmoncol
15	Desa Karangasem	Kec. Kertanegara
16	Desa Karangaren	Kec. Kutasari
17	Desa Kutasari	Kec. Kutasari

Sumber: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga, 2024.

2.5.2. Aspek Peryartan Umum TPS 3R di Kabupaten Purbalingga

Menurut Badan Standarisasi Nasional (SNI 3242:2008:2-3) mengenai Pengelolaan Sampah di Permukiman terdapat beberapa aspek persyaratan umum sebagai berikut:

1) Aspek Peraturan perundangan yang Mendukung

Peraturan perundangan yang Mendukung yaitu adanya peraturan yang menjadi landasan hukum dalam didirikannya TPS 3R baik berdasarkan peraturan pusat, daerah, maupun dari pihak desa. Peraturan merupakan pedoman bagi penanggung jawab TPS 3R dalam menyelenggarakan peran TPS 3R bagi warga masyarakat.

Di Kabupaten Purbalingga pengelolaan sampah diatur dalam Peraturan Daerah Nomor 29 Tahun 2012. Kemudian peraturan terdapat juga peraturan pendukung dari Peraturan Daerah tersebut yaitu; Peraturan Bupati Nomor 96 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Kabupaten Purbalingga dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga serta Peraturan Bupati Nomor 51 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah berbasis Sumber.

2) Aspek Teknis operasional

Teknis operasional dalam pengelolaan persampahan mencakup beberapa tahap, yaitu pewadahan, pengumpulan, dan pemindahan. Pewadahan sampah merupakan kegiatan mewadahi sampah secara sementara baik yang bersumber dari wadah individu ataupun wadah komunal di lokasi sumber sampah (SNI 19-2454-2002:6).

Selanjutnya, pengumpulan sampah adalah proses menangani sampah dengan dilakukan pengumpulan dari wadah individu dan atau wadah komunal, untuk kemudian diangkut ke terminal tertentu, baik melalui pengangkutan langsung maupun tidak langsung (SNI 19-2454-2002:6). Terakhir, pemindahan sampah adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengangkut sampah hasil pengumpulan ke dalam kendaraan pengangkut yang akan membawa sampah tersebut menuju tempat pembuangan akhir (SNI 19-2454-2002:6). Dengan didukung penyediaan fasilitas yang layak.

Pada dasarnya secara teknis operasional pengelolaan sampah di Kabupaten Purbalingga, sebagai berikut:

1. Pewadahan, pada proses ini sampah akan ditampung sementara melalui TPS (Tempat Penampungan Sementara) setempat di Kabupaten Purbalingga untuk selanjutnya diserahkan pada terminal lain baik itu TPS 3R, TPST, ataupun TPA,
2. Pengumpulan, pada tahap ini sampah-sampah yang telah ditampung sementara diserahkan kepada TPS 3R ataupun TPST setempat untuk kemudian dikelola. Pada TPS3R (Tempat Pengelolaan Sampah *Reduce*, *Reuse*, dan *Recycle*) sampah akan dikelola melalui tiga tahapan yaitu, pemilahan, pembakaran, dan penggilingan. Sementara itu, pada TPST (Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu) sampah akan diolah

melalui tahapan yang lebih kompleks mulai dari pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, pendaur ulang, pengolahan, sampai pemrosesan akhir sampah sehingga aman untuk dikembalikan pada media lingkungan.

3. Pemindahan, pada tahap ini sampah akan melalui proses pembuangan akhir di TPA (Tempat Pembuangan Akhir) untuk diproses dan dikembalikan kembali menjadi media yang aman bagi lingkungan. Pada tahap ini metode yang digunakan yaitu metode *sanitary landfill* atau *control landfill* serta didukung ketersediaan peralatan berat yang layak dan juga teknologi ramah lingkungan seperti gasifikasi, *pyrolysis* dan sejenisnya.

3) Aspek Kelembagaan Pengelola

Menurut SNI 19-3242-2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman, pengelola memiliki kewajiban yang harus dipertanggung jawabkan berupa:

- a) Pengelolaan sampah di kawasan permukiman dimulai dari sumber sampah hingga ke tempat penampungan sementara (TPS), yang dijalankan oleh lembaga yang telah terbentuk dan diberi tanggung jawab oleh organisasi masyarakat setempat.
- b) Pengelolaan sampah dari TPS sampai ke tempat pembuangan akhir (TPA) dilaksanakan oleh badan pengelolaan sampah kota yang dibentuk Pemerintah Kota.
- c) Melakukan evaluasi terhadap performa pengelolaan sampah maupun menemukan dukungan teknis untuk evaluasi performa pengelolaan sampah tersebut.

- d) Memperkuat struktur organisasi dengan berusaha mendapatkan dukungan untuk memperkuat struktur organisasi.
- e) Merumuskan tata kerja sama di bidang pengelolaan sampah dengan pemerintah daerah atau pihak swasta.
- f) Meningkatkan forum koordinasi di antara asosiasi pengelola sampah serta mengoptimalkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan dukungan melalui pelatihan teknis dan pengelolaan sampah di tingkat daerah.

Kaitanya dengan aspek kelembagaan, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Purbalingga sebagai lembaga yang berwenang dalam pengelolaan sampah melakukan kerjasama baik itu dengan lembaga swadaya masyarakat maupun pihak/instansi swasta untuk membantu mengoptimalkan proses pengelolaan sampah di Kabupaten Purbalingga.

Dalam Peraturan Bupati Purbalingga Nomor 51 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah berbasis Sumber, Pemerintah Daerah memiliki tugas memastikan terselenggaranya pengelolaan sampah berbasis sumber yang meliputi:

- a. Menumbuhkembangkan dan meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis sumber;
- b. Pengalokasian anggaran untuk pelaksanaan upaya pengelolaan sampah berbasis sumber; dan
- c. Memfasilitasi dan melakukan pengembangan pengelolaan sampah berbasis sumber serta dilakukan sinkronisasi antara Perangkat Daerah, Pemerintah Desa, masyarakat, dan dunia

sehingga tercipta kesatuan dalam pengelolaan sampah berbasis sumber.

Dalam pelaksanaan pengelolaan sampah berbasis sumber, Pemerintah Daerah memiliki wewenang:

- a. Menetapkan kebijakan dan strategi partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis sumber;
- b. Melakukan monitoring dan evaluasi secara terhadap pelaksanaan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berbasis sumber; dan
- c. Melakukan pembinaan dan pengawasan dalam pelaksanaan kebijakan dan strategi pengelolaan sampah berbasis sumber.

Selanjutnya, pengelolaan sampah dilakukan oleh produsen sebagai pelaku usaha pengelolaan sampah. Produsen berkewajiban melakukan pengelolaan sampah dengan metode pengurangan. Dalam prosesnya produsen harus memastikan bahan bisa digunakan kembali, bisa didaur ulang dan dapat terurai oleh proses alami. Pada intinya, prosedur pengurangan sampah berkaitan dengan pembatasan timbulan sampah, mendaur ulang sampah, dan menggunakan kembali sampah.

4) Aspek Pembiayaan

Pembiayaan dalam sumber daya keuangan yang dikelola oleh pengelola TPS 3R, yang bersumber dari dana pemberian pemerintah, pendapatan sampah yang berhasil terjual, serta sumbangan yang telah ditetapkan dan disetujui oleh masyarakat dan dilaksanakan setiap bulan. Jumlah pembiayaan di setiap daerah bervariasi, berdasarkan pada *profit* dan pengeluaran TPS 3R pada setiap wilayah.

Berdasarkan Peraturan Bupati Purbalingga Nomor 51 Tahun 2023 tentang Pengelolaan Sampah berbasis Sumber, dijelaskan bahwa anggaran pembiayaan Pengelolaan Sampah Berbasis Sumber dapat bersumber dari:

- a. Anggaran Pendapatan Belanja Negara;
- b. Anggaran Pendapatan Belanja Daerah Provinsi;
- c. Anggaran Pendapatan Belanja Daerah;
- d. Sumber-sumber dana lainnya yang sah.

Selanjutnya, besaran biaya atas pelayanan persampahan diatur lebih lanjut melalui kesepakatan pengurus BUMDes, Bank Sampah, dan/atau KSM. Komponen biaya atas pelayanan persampahan meliputi:

- a. Pembiayaan pengangkutan dan pewadahan sampah dari sumbernya ke Bank Sampah, TPS 3R dan TPA; dan/atau
- b. Pembiayaan untuk pengelolaan sampah yang mudah terurai oleh alam di TPS 3R.

5) Aspek Partisipasi Masyarakat

Berdasarkan karakteristik TPS 3R peran masyarakat sangat dibutuhkan untuk mendorong kesuksesan TPS 3R. Adapun peran aktif dari masyarakat dalam pengelolaan sampah mencakup:

- a) Terlibat secara aktif dalam upaya pengurangan sampah.
- b) Berpartisipasi aktif dalam kegiatan pengumpulan sampah.
- c) Berkontribusi secara aktif dalam pemilahan sampah sejak dari sumbernya.
- d) Memberikan saran, usulan pengaduan, pertimbangan, ataupun pendapat guna meningkatkan pengelolaan sampah diawasannya. Kegiatan tersebut dapat dilakukan apabila

terdapat media komunikasi yang memadai sehingga masyarakat dapat berperan aktif dan cepat tanggap dalam memberikan masukan bagi pemerintah. Selain itu, juga dapat dilakukan melalui penjangkaran pendapat masyarakat.