

TUGAS AKHIR

Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (TPS 3R di Kabupaten Bantul)

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan**



Disusun Oleh:

Nur Rahma Sari (12513119)

JURUSAN TEKNIK LINGKUNGAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA

2016

TUGAS AKHIR

Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (TPS 3R di Kabupaten Bantul)

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan



Disusun Oleh
Nur Rahma Sari (12513119)

Disetujui
Dosen Pembimbing

Hijrah Purnama Putra, S.T., M.Eng.

Tanggal : 9/9 2016

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Lingkungan FTSP UII

Hudori, S.T., M.T.

Tanggal : 13/9/2016



TUGAS AKHIR

Studi Efektivitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (TPS 3R di Kabupaten Bantul)

Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Derajat Sarjana Strata Satu (S1) Teknik Lingkungan

Disusun oleh :

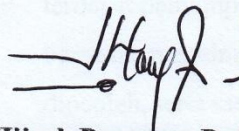
Nur Rahma Sari (12 513 119)

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Penguji I

Penguji II

Penguji II



Hijrah Purnama Putra,

S.T., M.Eng.

Tanggal : 1 September

2016

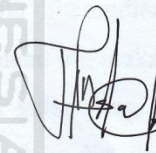


Lutfia Isna

Ardhayanti, S.Si., M.Sc.

Tanggal : 1 September

2016



Fina Binazir

Maziya, S.T., M.T.

Tanggal : 1 September

2016

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Lingkungan



Hudori ST., MT

Tanggal : 13 September 2016



PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk gelar akademik apapun, baik di Universitas Islam Indonesia maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini adalah merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama penulis dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Program *software* computer yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya tanggung jawab saya, bukan tanggung jawab Universitas Islam Indonesia. (*apabila menggunakan software khusus*).
5. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Yogyakarta, 23 Agustus 2016

Yang membuat pernyataan,

A green 1000 Rupiah stamp with the text "METERAI TEMPEL" and "1000 RIBU RUPIAH" is placed over the signature. The stamp also features the Garuda Pancasila logo and the number "20". The signature is written in black ink over the stamp.

NUR RAHMA SARI

NIM: 12 513 119

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah rabbil 'alamin..

*Wassolatuwassalamu 'alaa asrofil anmbiyaa'i walmursaliin, wa'ala ahlihi
wassohbihi ajma'in.. amma ba'du..*

Segala puji bagi Allah SWT sang pencipta semesta, atas atas segala rahmat, hidayah dan karunia-Nya yang tak pernah berhenti, dan sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa cahaya islam sampai saat ini.

Karya besar ini ingin aku persembahkan kepada:

Almamater Biruku, Universitas Islam Indonesia. Kampus perjuangan tonggak sejarah besar perguruan tinggi Islam dan Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan sebagai tempatku mencari ilmu, sebagai lahan berjuta pengalaman.

Ayahandaku, Jainal Fahmi..

Terima kasih atas dukungan dan didikannya selama ini, yang ingin menjadikan anaknya sebagai orang yang tahan banting dan.. sehingga aku mampu mewujudkan cita-cita ayah, menjadikanku sebagai seorang sarjana..

Ibundaku, Nur Wahidah..

Terima kasih atas kasih sayang, perhatian dan motivasi yang selalu ibunda berikan serta tidak pernah lelah dengan anak bandel ini.. Dengan karya sederhana ini semoga aku bisa meneruskan bakti bunda untuk menjadi orang yang bermanfaat..

Saudariku, Nurul Rizki aimaniar & Annissa Maulida..

Terimakasih telah menjadi penyemangat dalam hidupku, menjadi jagoan yang mandiri, menjadi kebanggan orang tua.. kalian adalah pembelajaran bagiku untuk menjadi pribadi yang lebih baik lagi.. Kelak, kalian harus bisa jauh melebihiku..

Terima kasih atas do'a dan dukungan yang kalian berikan, waktu dan tenaga yang kalian sisihkan.. hingga akhirnya aku mampu menyelesaikan karya sederhana ini sesuai dengan keinginan, harapan dan impianku..

Terima kasih atas kehangatan dalam keluarga yang selalu aku rasakan, semoga Allah SWT selalu menguatkan usaha kita hingga akhir nanti..

Aku sangat menyayangimu Ayah, Bunda, Saudariku..



HALAMAN MOTTO

“ مَنْ يَزْرَعْ حَصْدِي ”

“Barang siapa yang menanam, akan memetik (menuai)”

“ وَمَا أَلَدُّهُ إِلَّا بَعْدَ التَّعَبِ ”

“Tidak ada kenikmatan / kesenangan tanpa bersusah payah”

“ مَنْ أَرَادَ يَا أَلَدُّهُ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ , وَ مَنْ أَرَادَ الْآخِرَةَ فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ ”

“ وَ مَنْ أَرَادَ هُمَا فَعَلَيْهِ بِالْعِلْمِ ”

“Barang siapa yang menginginkan kehidupan dunia, maka ia harus memiliki ilmu, dan barang siapa yang menginginkan kehidupan akhirat maka ia harus memiliki ilmu, dan barang siapa yang menginginkan keduanya maka ia harus memiliki ilmu” (HR. Thabrani)

فَأَمَّا الَّذِينَ ءَامَنُوا بِاللَّهِ وَأَعْتَصَمُوا بِهِ، فَسَيُدْخِلُهُمْ فِي
رَحْمَةٍ مِّنْهُ وَفَضْلٍ وَيَهْدِيهِمْ إِلَى صِرَاطٍ مُسْتَقِيمًا ﴿١٧٥﴾

“Adapun orang-orang yang beriman kepada Allah dan selalu berpegang kepada ajaran-ajaran-Nya, Allah akan memasukkan mereka ke dalam rahmat dan karunia-Nya, dan Dia akan menunjukkan jalan yang benar.” (QS. An-Nisaa 175)



PRAKATA

Alhamdulillah robbil 'alamin. Wassolatuwassalamu 'alaa asrofil anmbiyaa'i walmursaliin, wa'ala ahlihi wassohbihi ajma'iin.. amma ba'du. Puji syukur kehadiran Allah SWTatas rahmat dan hidayah serta kekuatan dan kemudahan yang diberikan kepada penulis, sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan penelitian ini dengan baik.

Proses penulisan skripsi ini tidaklah singkat, dengan waktu yang penulis butuhkan untuk menyelesaikan penelitian ini banyak pihak yang telah memberikan banyak dukungan, bantuan, nasehat dan bimbingan. Oleh karena itu, dengan kerendahan hati penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr-Ing Widodo Brontowoyono selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Hudori, ST., MT. Selaku Ketua Jurusan Teknik Lingkungan FTSP – UII sekaligus dosen pembimbing utama tugas akhir penulis.
3. Bapak Hijrah Purnama Putra, ST., M.Eng. Selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis, yang dengan ikhlas telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing hingga tugas akhir ini dapat diselesaikan.
4. Semua dosen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia yang telah banyak memberikan pengarahan dan pembelajaran ilmu pengetahuan yang bermanfaat kepada penulis.
5. Kedua orang tua penulis, Ibu Nur Wahidah dan Bapak Jainal Fahmi. Terimakasih atas semua kasih sayang, doa, dan dukungan yang tiada hentinya selalu diberikan kepada penulis. Tanpa mereka penulis bukan apa-apa hingga saat ini.

6. Saudari penulis, Nurul Rizki Aimanar dan Annissa Maulida, terimakasih atas doa serta dukungan untuk penulis selama ini. Semoga kita semua bisa menjadi anak-anak yang selalu berbakti untuk orang tua, agama dan bangsa.
7. Keluarga besar penulis, terimakasih atas dukungan dan doanya yang sudah diberikan kepada penulis.
8. Dirja Melyta, Rosida Chasna, Nurina Vidya, dan Afaluna Apriyani yang sudah memberikan waktu dan pikirannya untuk membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini.
9. Afaluna Apriyani, Dewanti K. Wijaya dan Fibriliana K yang mau berjuang menyelesaikan tugas akhir ini bersama-sama.
10. Seluruh keluarga besar Teknik Lingkungan 2012, terimakasih sudah menjadi saudara yang luar biasa di daerah perantauan ini, terimakasih bantuan dan doa dari kalian semua. Penulis sangat bersyukur dipertemukan dengan kalian semua. Tetap solid saudaraku!! *See you on top*
11. Ruliska Sih Jiwani, Sri Maryuni, Nur Laeli Maftukhah, Aziz Rahmat Tarmidzi, dan Rijal Arsyadi yang sudah membantu, mendukung, dan memberi semangat selama penulis menyelesaikan tugas akhir ini.
12. Pihak-pihak lainnya yang baik secara langsung maupun tidak langsung yang sudah membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat serta wawasan kepada para pembaca walaupun skripsi ini masih memiliki kekurangan dan jauh dari kesempurnaan.

Yogyakarta, 19 Agustus 2016

Penulis

Nur Rahma Sari

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan.....	iv
Halaman Persembahan	v
Halaman Motto	vii
Prakata.....	viii
Daftar Isi	x
Daftar Gambar.....	xiv
Daftar Tabel	xv
INTISARI.....	xix
<i>ABSTRACT</i>	xx
BAB I - PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II - TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Sampah	6
2.2 Profil TPS 3R	7
2.2.1 TPS 3R Ringin Mandiri	7
2.2.2 TPS 3R Tirto Asri	9
2.2.3 TPS 3R Kupas.....	11
2.2.4 TPS 3R Sejahtera Mandiri	13

2.2.5 TPS 3R Wirogo Resik.....	13
2.2.6 TPS 3R Kauman Bersatu	14
2.2.7 TPS 3R Kasih.....	15
2.2.8 TPS 3R Gemah Ripah.....	16
2.2.9 TPS 3R Srihardono Bersih.....	17
2.3 Sampah dan Pengelolaan Sampah	18
2.3.1 Sumber Sampah	18
2.3.2 Timbulan Sampah	20
2.3.3 Komposisi Sampah	22
2.3.4 Prinsip 3R.....	23
2.3.5 Manfaat Konsep 3R	24
2.4 TPS 3R.....	24
2.5 PSBM	28
2.6 Originalitas	33
BAB III - METODE PENELITIAN	36
3.1 Kerangka Penelitian.....	36
3.2 Lokasi Penelitian	37
3.3 Metode Pengumpulan Data	37
3.3.1 Data Primer	37
3.3.2 Data Sekunder	38
3.4 Objek Penelitian	39
3.4 Pengolahan Data.....	39
BAB IV - HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
4.1 Pengelolaan Sampah.....	47
4.2 Kondisi Eksisting.....	47

4.2.1	TPS 3r Ringin Mandiri (Ringinharjo).....	47
4.2.2	TPS 3R Tirto Asri (Mrisi).....	52
4.2.3	TPS 3R Kupas (Panggunharjo).....	57
4.2.4	TPS 3R Sejahtera Mandiri (Baturetno).....	63
4.2.5	TPS 3R Wirogo Resik (Wirokerten).....	67
4.2.6	TPS 3R Kauman Bersatu (Tamanan).....	72
4.2.7	TPS 3R Kasih (Srimartani)	76
4.2.8	TPS 3R Gemah Ripah (Bantul).....	81
4.2.9	TPS 3R Srihardono Bersih (Srihardono)	86
4.2.10	Kondisi Eksisting di 9 TPS 3R Kabupaten Bantul.....	89
4.3	Faktor Kinerja dan Efektivitas TPS 3R.....	97
4.3.1	TPS 3r Ringin Mandiri (Ringinharjo).....	97
4.3.2	TPS 3R Tirto Asri (Mrisi).....	98
4.3.3	TPS 3R Kupas (Panggunharjo).....	100
4.3.4	TPS 3R Sejahtera Mandiri (Baturetno).....	101
4.3.5	TPS 3R Wirogo Resik (Wirokerten).....	102
4.3.6	TPS 3R Kauman Bersatu (Tamanan).....	104
4.3.7	TPS 3R Kasih (Srimartani)	104
4.3.8	TPS 3R Gemah Ripah (Bantul).....	105
4.3.9	TPS 3R Srihardono Bersih (Srihardono)	106
4.3.10	Tingkat Efektivitas berdasarkan Skoring	106
4.4	Pemetaan Potensi.....	110
BAB V - KESIMPULAN DAN SARAN		113
5.1	Kesimpulan.....	113
5.2	Saran.....	114

DAFTAR PUSTAKA 115



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. TPS 3R Ringin Mandiri	8
Gambar 2.2. TPS 3R Tirta Asri.	10
Gambar 2.3. TPS 3R Kupas.	11
Gambar 2.4. TPS 3R Sejahtera Mandiri	12
Gambar 2.5. TPS 3R Wirogo Resik	13
Gambar 2.6. TPS 3R Kauman Bersatu	14
Gambar 2.7. TPS 3R Kasih	15
Gambar 2.8. TPS 3R Gemah Ripah	16
Gambar 2.9. TPS 3R Srihardono Bersih	17
Gambar 3.1. Diagram Alir Penelitian	36
Gambar 4.1. Grafik Hasil Penjualan Rongsok TPS 3R Ringin Mandiri 2016.....	52
Gambar 4.2. Grafik Hasil Penjualan Rongsok TPS 3R Tirta Asri Tahun 2016	57
Gambar 4.3. Lokasi pemilahan sampah TPS 3R Kupas	62
Gambar 4.4. Area composting TPS 3R Kupas	63
Gambar 4.5. Lokasi pemilahan sampah TPS 3R Sejahtera Mandiri.....	67
Gambar 4.6. Lokasi Bangunan 3R TPS 3R Kauman Bersatu.....	76
Gambar 4.7. Bangunan 3R TPS 3R Kasih	80
Gambar 4.8. Bangunan 3R Lantai 1 TPS 3R Gemah Ripah	83
Gambar 4.9. Produk Daur Ulang Sampah Bank Sampah Gemah Ripah	85
Gambar 4.10. Grafik Skoring Tingkat Efektivitas TPS 3R Kabupaten Bantul ...	109

DAFTAR TABEL

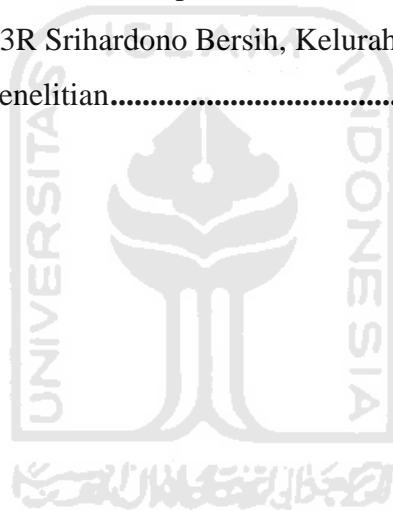
Tabel 2.1. Nama dan Lokasi TPS 3R Kabupaten Bantul.....	7
Tabel 2.2. Struktur Organisasi TPS 3R Ringin Mandiri	8
Tabel 2.3. Struktur Organisasi TPS 3R Tirto Asri.....	9
Tabel 2.4. Struktur Organisasi TPS 3R Kupas.....	10
Tabel 2.5. Struktur Pengurus TPS 3R Sejahtera Mandiri	12
Tabel 2.6. Struktur Pengurus TPS 3R Wirogo Resik.....	13
Tabel 2.7. Struktur Organisasi TPS 3R Kauman Bersatu	14
Tabel 2.8. Struktur Organisasi TPS 3R Kasih	15
Tabel 2.9. Struktur Organisasi TPS 3R Gemah Ripah.....	16
Tabel 2.10. Struktur Organisasi TPS 3R Srihardono Bersih.....	17
Tabel 2.11. Besarnya Timbulan Sampah Berdasarkan Sumbernya	20
Tabel 2.12. Persentase Timbulan Produksi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah	21
Tabel 2.13. Komposisi Sampah di Beberapa Kota (% berat basah)	23
Tabel 2.14. Kelompok Masyarakat Pengelola Sampah (3R)	31
Tabel 3.1. Ketersediaan Fasilitas TPS 3R.....	39
Tabel 3.2. Ketersediaan Fasilitas Penunjang TPS 3R.....	40
Tabel 3.3. Kelengkapan Prosedur K3	41
Tabel 3.4. Data Penjualan Rongsok	42
Tabel 3.5. Data Volume Sampah Masuk	43
Tabel 3.6. Data Volume Residu Sampah	43
Tabel 3.7. Deskripsi Skala Penilaian	45
Tabel 3.8. Standar Tingkat Efektifitas TPS 3R	46
Tabel 4.1. Lokasi dan Lahan TPS 3R Ringin Mandiri.....	48
Tabel 4.2. Bangunan 3R TPS 3R Ringin Mandiri	48
Tabel 4.3. Fasilitas TPS 3R Ringin Mandiri.....	49
Tabel 4.4. Fasilitas Penunjang TPS 3R Ringin Mandiri	50
Tabel 4.5. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Ringin Mandiri	51
Tabel 4.6. Lokasi dan Lahan TPS 3R Tirto Asri	51

Tabel 4.7. Bangunan 3R TPS 3R Tirto Asri	53
Tabel 4.8. Fasilitas TPS 3R Tirto Asri.....	54
Tabel 4.9. Fasilitas Penunjang TPS 3R Tirto Asri.....	55
Tabel 4.10. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Tirto Asri.....	56
Tabel 4.11. Lokasi dan Lahan TPS 3R Kupas	60
Tabel 4.12. Bangunan 3R TPS 3R Kupas.....	60
Tabel 4.13. Fasilitas TPS 3R Kupas	60
Tabel 4.14. Fasilitas Penunjang TPS 3R Kupas.....	60
Tabel 4.15. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kupas.....	61
Tabel 4.16. Lokasi dan Lahan TPS 3R Sejahtera Mandiri.....	63
Tabel 4.17. Bangunan 3R TPS 3R Sejahtera Mandiri	64
Tabel 4.18. Fasilitas TPS 3R Sejahtera Mandiri	65
Tabel 4.19. Fasilitas Penunjang TPS 3R Sejahtera Mandiri	65
Tabel 4.20. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Sejahtera Mandiri	66
Tabel 4.21. Lokasi dan Lahan TPS 3R Wirogo Resik	67
Tabel 4.22. Bangunan 3R TPS 3R Wirogo Resik.....	68
Tabel 4.23. Fasilitas TPS 3R Wirogo Resik	69
Tabel 4.24. Fasilitas Penunjang TPS 3R Wirogo Resik	70
Tabel 4.25. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Wirogo Resik	71
Tabel 4.26. Lokasi dan Lahan TPS 3R Kauman Bersatu.....	72
Tabel 4.27. Bangunan 3R TPS 3R Kauman Bersatu	72
Tabel 4.28. Fasilitas TPS 3R Kauman Bersatu.....	74
Tabel 4.29. Fasilitas Penunjang TPS 3R Kauman Bersatu	74
Tabel 4.30. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kauman Bersatu	75
Tabel 4.31. Lokasi dan Lahan TPS 3R Kasih	76
Tabel 4.32. Bangunan 3R TPS 3R Kasih.....	77
Tabel 4.33. Fasilitas TPS 3R Kasih	78
Tabel 4.34. Fasilitas Penunjang TPS 3R Kasih	79
Tabel 4.35. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kasih	79
Tabel 4.36. Lokasi dan Lahan TPS 3R Gemah Ripah	81
Tabel 4.37. Bangunan 3R TPS 3R Gemah Ripah	82

Tabel 4.38. Fasilitas TPS 3R Gemah Ripah.....	83
Tabel 4.39. Fasilitas Penunjang TPS 3R Gemah Ripah.....	84
Tabel 4.40. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Gemah Ripah.....	84
Tabel 4.41. Lokasi dan Lahan TPS 3R Srihardono Bersih	86
Tabel 4.42. Bangunan 3R TPS 3R Srihardono Bersih.....	86
Tabel 4.43. Fasilitas TPS 3R Srihardono Bersih	87
Tabel 4.44. Fasilitas Penunjang TPS 3R Srihardono Bersih.....	88
Tabel 4.45. Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Srihardono Bersih.....	89
Tabel 4.46. Lokasi dan Lahan TPS 3R Kabupaten Bantul	90
Tabel 4.47. Bangunan 3R TPS 3R Kabupaten Bantul	91
Tabel 4.48. Fasilitas TPS 3R Kabupaten Bantul.....	92
Tabel 4.49. Fasilitas Penunjang TPS 3R Kabupaten Bantul.....	93
Tabel 4.50. Pengelolaan K3 TPS 3R Kabupaten Bantul.....	94
Tabel 4.51. Rangkuman Kondisi Eksisting TPS 3R Kabupaten Bantul	95
Tabel 4.52. Skoring Efektivitas TPS 3R Kabupaten Bantul	108
Tabel 4.53. Klasifikasi TPS 3R Kabupaten Bantul.....	110
Tabel 4.54. Persentase Pengaruh 4 ASpek Terhadap TPS 3R	110
Tabel 4.55. Skoring Aspek TPS 3R Kabupaten Bantul	111

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar Peta Administrasi Kabupaten Bantul.....	118
Lampiran 2. Gambar TPS 3R Ringin Mandiri, Kelurahan Ringinharjo	119
Lampiran 3. Gambar TPS 3R Tirto Asri, Kelurahan Mrisi	120
Lampiran 4. Gambar TPS 3R Kupas, Kelurahan Panggungharjo.....	121
Lampiran 5. Gambar TPS 3R Sejahtera Mandiri, Kelurahan Baturetno	122
Lampiran 6. Gambar TPS 3R Wrirogo Resik, Kelurahan Wirokerten	123
Lampiran 7. Gambar TPS 3R Kauman Bersatu, Kelurahan Tamanan	124
Lampiran 8. Gambar TPS 3R Kasih, Kelurahan Srimartani.....	125
Lampiran 8. Gambar TPS 3R Gemah Ripah, Kelurahan Bantul	126
Lampiran 9. Gambar TPS 3R Srihardono Bersih, Kelurahan Srihardono	127
Lampiran 10. Kuesioner Penelitian.....	128



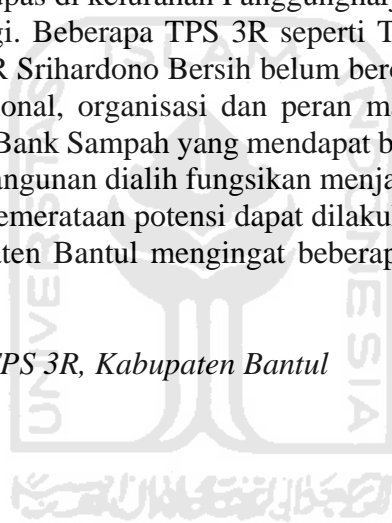
INTISARI

Kabupaten Bantul memiliki 9 TPS 3R yang berlokasi di 9 kelurahan yang berbeda-beda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas TPS 3R di Kabupaten Bantul berdasarkan aspek teknik operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat.

9 TPS 3R yang diteliti adalah TPS 3R Ringin Mandiri di kelurahan Ringinharjo, TPS 3R Tirta Asri di kelurahan Mrisi, TPS 3R Kupas di kelurahan Panggungharjo, TPS 3R Sejahtera Mandiri di kelurahan Baturetno, TPS 3R Wirogo Resik di kelurahan Wirokerten, TPS 3R Kauman Bersatu di kelurahan Tamanan, TPS 3R Kasih di kelurahan Srimartani, TPS 3R Gemah Ripah di Kelurahan Bantul, dan TPS 3R Srihardono Bersih di kelurahan Srihardono. Data yang diambil merupakan data primer dan data sekunder.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat efektivitas TPS 3R di Kabupaten Bantul dimana TPS 3R Kupas di kelurahan Panggungharjo adalah TPS 3R dengan tingkat efektivitas tertinggi. Beberapa TPS 3R seperti TPS 3R Kauman Bersatu, TPS 3R Kasih dan TPS 3R Srihardono Bersih belum beroperasi karena terkendala oleh aspek teknik operasional, organisasi dan peran masyarakat. Bank Sampah Gemah Ripah merupakan Bank Sampah yang mendapat bantuan bangunan TPS 3R pada tahun 2015 namun bangunan dialih fungsikan menjadi bangunan kompos dan ruang pertemuan. Untuk pemerataan potensi dapat dilakukan dengan pembentukan organisasi tingkat Kabupaten Bantul mengingat beberapa TPS 3R di Kabupaten Bantul sangat baik.

Kata kunci : Efektivitas, TPS 3R, Kabupaten Bantul



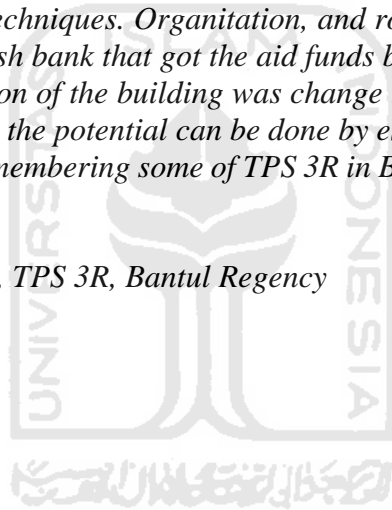
ABSTRACT

Bantul regency has 9 TPS 3R located in 9 different district. This research aims to know the effectiveness of TPS 3R in bantul regency based on the aspect of operational technic, financial, organitation and role of community.

The 9 TPS 3R that was researched by the researcher is the TPS 3R Ringin Mandiri in Ringinharjo district, TPS 3R Sejahtera Mandiri in Baturetno district, TPS 3R Wirogo Resik in Wirokerten district, TPS 3R Kauman Bersatu in Tamanan district, TPS 3R Kasih in Srimartani district, TPS 3R Gemah Ripah in Bantul distric, and TPS 3R Srihardono Bersih in Srihardono district. The obtained data was primary data and secondary data.

The result of the research showed the effectiveness level of TPS 3R in Bantul regency which is the TPS 3R Kupas in Panggungharjo district is the TPS 3R with the highest level of effectiveness. Some of TPS 3R like TPS 3R Kauman Bersatu, TPS 3R Kasih and TPS 3R Srihardono bersih not yet operated because constrained by aspect of operational techniques. Organitation, and role of community. Gemah ripah trash bank is the trash bank that got the aid funds building based on TPS 3R concept in 2015 but function of the building was change to be compos room and a meeting room. To improve the potential can be done by establish the organization in Bantul regency level remembering some of TPS 3R in Bantul Regency was really good.

Keywords : *Effectiveness, TPS 3R, Bantul Regency*



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sampah seringkali menimbulkan masalah, maka permasalahan sampah menjadi masalah nasional dan harus segera diselesaikan. Dengan adanya kondisi ini, pemerintah turun tangan dengan menetapkan peraturan-peraturan yang mengacu pada pengelolaan sampah yang baik dan benar. Pemerintah memberikan fasilitas untuk menyelesaikan problematika tentang sampah yang ada di lingkungan masyarakat Indonesia, namun melihat kondisi penumpukan sampah yang terus melaju pesat merupakan cerminan bahwa permasalahan tersebut belum tertangani dengan maksimal.

Penyebab utama sulitnya mencapai pengelolaan sampah yang optimal ialah banyak dari masyarakat yang memiliki pola pikir pengelolaan sampah hanya bertumpu pada pendekatan kumpul-angkut-buang (*end of pipe*) dengan mengandalkan keberadaan Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Pandangan seperti ini sangat disayangkan karena jika hanya mengandalkan Tempat Pembuangan Akhir (TPA), tidak akan mampu untuk mengurangi jumlah volume penumpukan sampah yang diproduksi oleh masyarakat (Yulia dkk, 2015).

TPA menampung beban yang berat, maka upaya yang dilakukan adalah pengurangan volume sampah secara sungguh-sungguh sejak dari sumber sampah berada. UU No. 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah menjelaskan bahwa masyarakat diharapkan berpartisipasi dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga baik dalam hal pengurangan yang meliputi kegiatan pembatasan, penggunaan kembali, dan daur ulang, serta penanganan sampah meliputi pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pengomposan akhir. Sistem pengelolaan yang sesuai dengan UU No. 18 Tahun 2008 adalah pengolahan sampah dengan prinsip TPS 3R.

Kawasan Yogyakarta merupakan wilayah yang perkembangan daerahnya sangat pesat, begitu pula masyarakat yang ada di Yogyakarta. Dalam bidang persampahan, Yogyakarta sudah banyak melakukan pembangunan dalam bidang pengelolaan sampah berbasis masyarakat sebagai bentuk peduli lingkungan.

Salah satu Kabupaten di Yogyakarta adalah Kabupaten Bantul. Kabupaten Bantul menghasilkan volume sampah dari 215.678 keluarga mencapai 2.190,43 m³ per hari, sedangkan volume sampah yang terangkut 131,37 m³ atau 6,00% dari total volume sampah (BLH Kabupaten Bantul, 2011). Penanganan sampah di Bantul menerapkan Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (PSBM).

Menurut PerGub DIY Nomor 21 Tahun 2014 tempat pengolahan sampah dengan prinsip 3R (TPS 3R) adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan. Adapun upaya pengelolaan sampah dilakukan dengan cara 3R yaitu *reuse* (menggunakan kembali), *reduce* (mengurangi), dan *recycle* (mendaur ulang). Prinsip TPS 3R melibatkan masyarakat sebagai peran utama dalam pelaksanaan dan pengelolaannya, sedangkan pemerintah berperan dalam memberikan motivasi dan fasilitas.

Pengelolaan persampahan dengan prinsip TPS 3R adalah salah satu usaha yang dilakukan oleh pemerintah dan masyarakat untuk berpartisipasi mengurangi timbulan sampah. Sampah adalah salah satu sumber penyakit yang sangat mudah dijumpai di daerah negara berkembang seperti Indonesia. Sampah juga mengakibatkan pencemaran lingkungan terutama pencemaran tanah dan pencemaran pada sumber air. Sampah yang tidak terkelola seringkali dijumpai di badan sungai, sudut-sudut kota, daerah perkampungan, taman, pasar tradisional, dan lain-lain. Banyak daerah yang mengalami banjir karena fungsi sungai terganggu oleh sampah, ada juga kasus pencemaran air akibat sampah sehingga masyarakat yang mengkonsumsi sumber air tersebut rentan terkena gangguan kesehatan. Penerapan prinsip 3R untuk mengelola sampah dapat mengurangi jumlah timbulan sampah. dengan berkurangnya timbulan sampah, maka

pengelolaan sampah dapat dilaksanakan dengan baik sehingga dampak kerusakan lingkungan dapat diminimalisir dan ancaman gangguan kesehatan pada makhluk hidup dapat dicegah. Timbulan sampah yang terkelola dapat meningkatkan kualitas kebersihan serta estetika masyarakat dan lingkungannya, dengan tidak adanya sampah yang berlebihan maka kota akan menjadi nyaman dan indah.

Pembangunan TPS 3R di daerah Yogyakarta khususnya Bantul selalu bertambah dari tahun ke tahun. Sejak pembangunan pertama TPS 3R di Bantul yaitu Tahun 2012 hingga saat ini jumlah TPS 3R yang ada di wilayah Kabupaten Bantul ada 9 TPS 3R yang berada di Desa Ringinharjo, Panggunharjo, Mrisi, Bantul, Tamanan, Wirokerten, Baturetno, Srimartani, dan Srihardono. Semakin banyaknya pembangunan TPS 3R di daerah Bantul adalah harapan terselesaikannya persoalan sampahnya, namun sampai saat ini masalah yang ditimbulkan oleh sampah belum juga usai. Masih banyak ditemukan sampah berserakan di sudut-sudut jalanan, di sungai, dan perilaku membakar sampah. Penyebab hal-hal tersebut adalah tidak sehatnya kegiatan TPS 3R. Arti tidak sehat dapat ditarik dari aspek-aspek yang berhubungan dengan kegiatan TPS 3R antara lain aspek peraturan/hukum, aspek teknis operasional, aspek pembiayaan, aspek kelembagaan/organisasi dan aspek peran masyarakat. Jika ke lima aspek dapat berjalan selaras, maka persoalan sampah dapat dikendalikan bahkan dapat memberikan keuntungan dari segi budaya dan ekonomi.

Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti perlu mengkaji tentang efektivitas TPS 3R. Penelitian dilakukan di TPS 3R yang berada di kabupaten Bantul. Penelitian keefektivitasan TPS 3R di Kabupaten Bantul perlu dilakukan karena belum tercapainya fungsi TPS 3R sebagai sarana menyelesaikan persoalan masalah persampahan. Perlu dikaji keefektivitasan TPS 3R di Kabupaten Bantul dari aspek teknik operasioanal, pembiayaan, kelembagaan dan masyarakat agar dapat diketahui permasalahan yang menghambat kinerja TPS 3R. Dengan ditelitinya keefektivitasan TPS 3R ini, dapat diketahui apakah prinsip

pengelolaan sampah berbasis masyarakat dengan sistem TPS 3R dinilai efisien untuk masyarakat kabupaten Bantul.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan di kaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kondisi eksisting dalam kegiatan pengelolaan sampah berbasis 3R di TPS wilayah Kabupaten Bantul?
2. Faktor apa yang menyebabkan naik turunnya kinerja TPS 3R di wilayah Kabupaten Bantul berdasarkan aspek teknik operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan dan aspek peran masyarakat?
3. Bagaimana tingkat efektivitas pengelolaan sampah dengan sistem pengelolaan TPS 3R?
4. Bagaimana meningkatkan efektivitas TPS 3R di Kabupaten Bantul?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka batasan masalah meliputi:

1. Penelitian dilakukan di TPS 3R Kabupaten Bantul yang berjumlah 9 TPS 3R.
2. Penentuan keefektivitasan dilihat dari aspek teknis, pembiayaan, kelembagaan, dan masyarakat di wilayah TPS 3R Kabupaten Bantul.
3. Pengamatan di lapangan menggunakan metode observasi dan wawancara.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan tujuan:

1. Menganalisa bagaimana kondisi eksisting dalam kegiatan pengelolaan sampah berbasis 3R di TPS wilayah Kabupaten Bantul.

2. Menganalisa faktor-faktor yang menyebabkan naik turunnya kinerja TPS 3R di wilayah Kabupaten Bantul berdasarkan aspek teknik operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan dan aspek peran masyarakat.
3. Untuk menganalisa tingkat efektivitas pengelolaan sampah dengan prinsip 3R di wilayah Kabupaten Bantul berdasarkan aspek teknik operasional, aspek organisasi, aspek pembiayaan dan aspek peran masyarakat.
4. Untuk meningkatkan kualitas kerja masing-masing TPS 3R di wilayah Kabupaten Bantul berdasarkan potensi TPS 3R di Kabupaten Bantul.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari dilakukannya penelitian ini adalah:

- a. Bagi peneliti, manfaat penelitian ini adalah salah satu sarana menerapkan ilmu tentang lingkungan hidup khususnya bidang pengelolaan persampahan yang telah dipelajari dibangku kuliah selama mengikuti program S1 Teknik Lingkungan di Universitas Islam Indonesia.
- b. Bagi Pemerintah, hasil dari penelitian yang mengkaji tentang pengelolaan sampah dengan konsep TPS 3R bisa menjadi salah satu referensi dalam pengembangan peraturan-peraturan tentang pengelolaan persampahan.
- c. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi untuk memperluas khasanah ilmu pengetahuan terutama dalam bidang pengelolaan sampah berbasis masyarakat, dan dapat meningkatkan pengembangan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya mengelola sampah demi kemaslahatan bersama.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sampah

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik dan zat non organik bersifat terurai ataupun tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan pengertian ini disebutkan di Undang-Undang Republik Indonesia No. 18 Tahun 2008.

Masalah yang disebabkan oleh sampah salah satunya adalah kerusakan lingkungan dan masalah kesehatan. Permasalahan sampah adalah semakin tingginya timbulan sampah yang dihasilkan dari sisa kegiatan manusia. Dibutuhkan solusi yang tepat agar masalah sampah ini dapat teratasi dengan benar

Secara umum sampah dibagi menjadi 2 jenis menurut sifatnya yaitu sampah organik dan anorganik. Sampah organik adalah sampah yang bersifat mudah diuraikan. Sampah organik dapat membusuk dengan mudah, contohnya sayur-sayuran, buah-buahan, sisa makanan, dedaunan dan ranting. Sampah organik bisa juga dibuat menjadi pupuk untuk tanaman yang biasa disebut kompos. Sedangkan sampah anorganik adalah sampah yang sulit terurai atau tidak terurai. Sampah anorganik kebalikan dari sampah organik, sampah ini tidak mudah membusuk. Contoh sampah anorganik adalah sampah yang terbuat dari plastik, kaca, seng, dll. Jika sampah anorganik tidak dapat dibusukkan maka sampah dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk lain.

Sampah memiliki perbedaan jenis, maka dapat dilakukan pengelompokan sesuai dengan jenis sampahnya yang lebih dikenal dengan nama konsep 3R (reuse, reduce, recycle). Tugas akhir ini mengkaji mengenai sistem TPS 3R di Kabupaten Bantul yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas pengelolaan sampah di TPS 3R Kabupaten Bantul.

2.2 Profil TPS 3R

TPS 3R di wilayah kabupaten Bantul berjumlah 9 TPS 3R. Nama TPS 3R dan lokasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.1 Nama dan Lokasi TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Nama	Lokasi	Tahun Berdiri
1	Ringin Mandiri	Ringinharjo	2012
2	Tirto Asri	Mrisi	2013
3	Kupas	Panggungharjo	2013
4	Sejahtera Mandiri	Baturetno	2015
5	Wirogo Resik	Wirokerten	2015
6	Kauman Bersatu	Tamanan	2015
7	Kasih	srimartani	2015
8	Gemah Ripah	Bantul	2015
9	Srihardono Bersih	Srihardono	2015

2.2.1 TPS 3R Ringin Mandiri

Kelurahan Ringinharjo memiliki TPS 3R dengan nama TPS 3R Ringin Mandiri. TPS 3R ini berdiri pada tahun 2012 dimana TPS 3R Ringin Mandiri menjadi TPS 3R pertama yang dibangun oleh pemerintah Kabupaten Bantul.

Pembangunan TPS 3R atas permintaan warga untuk mengelola sampah secara mandiri dan bertujuan untuk menjaga lingkungan agar bersih dari sampah. TPS 3R Ringin Mandiri dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat

(KSM) yang diberi nama “Ringin Mandiri”. Pembentukan KSM dilaksanakan beriringan dengan rencana pembangunan TPS 3R. KSM Ringin Mandiri akan memaksimalkan kinerja TPS 3R maka dibentuklah susunan pengurus dengan struktur pada tabel 2.2.

Tabel 2.2 Struktur Organisasi TPS 3R Ringin Mandiri

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Purwo Sumarto
Sekretaris	Margono
Bendahara	Bambang Supriyono
Operator	Sabar



Gambar 2.1 TPS 3R Ringin Mandiri (Sumber: Dokumen pribadi, 2016)

TPS 3R mengelola sampah organik dibantu oleh BORDA (*Bremen Overseas Research and Development Association*) dalam teknik pengelolaan kompos, sehingga TPS 3R ini dapat membuat kompos yang dapat dipasarkan kepada petani-petani kecil dan sampai saat ini TPS 3R Ringin Mandiri dapat melayani lebih dari 100 KK.

2.2.2 TPS 3R Tirto Asri

Tirto Asri adalah KSM yang mengelola TPS 3R di Kelurahan Mrisi. TPS 3R dengan luas kurang lebih 216 m² ini dibangun pada tahun 2013 dengan perantara dari pihak Satker PPLP DIY dan pihak Desa yang menghasilkan program pengelolaan sampah berbasis 3R dari Pemerintah.

Pengelolaan sampah di TPS 3R ini mengalami beberapa masalah perkembangan pengelolaan, dan pernah mengalami kerusakan bangunan karena tertimpa ranting pohon disekitar TPS 3R, dengan adanya beberapa kendala tersebut TPS 3R Tirto Asri tetap melaksanakan kegiatan pengelolaannya. Struktur organisasi pengelola TPS 3R Tirto Asri dapat dilihat dari Tabel 2.3

Tabel 2.3 Struktur Organisasi TPS 3R Tirto Asri

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Bpk.Marjito
Sekretaris	Bpk. Isgiyanto
Bendahara	Bpk. Heri Prastowo
Anggota	20 orang
Tenaga Operasional	Bpk. Wiji Sulistyono Bpk. Wahyudi
Pemilah	Bpk. Sabar Bpk. Slamet Bpk. Warni
OperatorMesin & Sie Lapangan	Bpk. Rahno Bpk. Sudarman



Gambar 2.2 TPS 3R Tirta Asri (Sumber: Dokumen pribadi,2016)

2.2.3 TPS 3R Kupas

TPS 3R Kupas terletak di kelurahan Panggunharjo dan berdiri pada tahun 2013. Pembangunan TPS 3R Kupas diawali dengan kegiatan pengelolaan sampah swasta, kemudian aparat Desa Panggunharjo berinisiatif untuk membangun TPS 3R dengan bantuan Pemerintah. TPS 3R Kupas setelah selesai dibangun dikelola oleh BUMDES. Berikut struktur organisasi BUMDES Panggunharjo:

Tabel 2.4 Struktur Pengurus Organisasi TPS 3R Kupas

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Bpk. Arif Fahmi
Bendahara	Bpk. Fajar Feriyanto
Sekretaris	Bpk. Gatot
Manager Kupas	Bpk. Toto
Manager Agro dan Minyak	Bpk. Eko
Pekerja	16 orang

TPS 3R Kupas memiliki luas lahan keseluruhan sekitar 1200 m² yang melayani 1200 KK sampai saat ini. TPS 3R Kupas juga mengelola minyak jelantah dan membuat minyak nyamplung. TPS 3R Kupas bekerja sama dengan PT Danon dalam penjualan minyak jelantah. Minyak nyamplung dipasarkan di daerah Jakarta sebagai bahan dasar pembuatan kosmetik. Pengolahan pupuk di TPS 3R Kupas diolah menjadi pupuk cair, padat dan menghasilkan gas yang dapat digunakan untuk kompor. PT Xaviera Global Synergy juga bekerja sama sebagai penampung pupuk cair yang dihasilkan oleh TPS 3R Kupas.



Gambar 2.3 TPS 3R Kupas (Sumber: Dokumen pribadi,2016)

2.2.4 TPS 3R Sejahtera Mandiri

TPS 3R Sejahtera Mandiri adalah pengelolaan TPS 3R di Kelurahan Baturetno yang dibangun pada tahun 2015 dan disahkan pada akhir tahun 2015. Awal berdiri TPS 3R sebagai program pembangunan TPS 3R di wilayah Yogyakarta dari pemerintah. TPS 3R Sejahtera Mandiri dikelola KSM dengan susunan organisasi sebagai berikut:

Tabel 2.5 Struktur Pengurus TPS 3R Sejahtera Mandiri

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Bpk. Heri
Sekretaris 1	Bpk. Jamaruddin
Sekretaris 2	Bpk. Saryoto
Bendahara	Bpk. Muryanto
Operasional 1	Kurniawan Eko
Operasional 2	Arfi Susanto
Anggota	Jumiran Condro Kirono Sutrisno
Bag. Perencanaan dan IT	Ahmad Zulfan Perjuangan S.T

TPS 3R Sejahtera Mandiri sudah beroperasi dari bulan Februari 2016 dan melayani 600 KK dimana daerah pelayanan sudah mencakup 2 Desa yaitu Desa Mantup dan Desa Sampangan. TPS 3R ini berencana akan mengembangkan TPS 3R nya menjadi TPS 3R yang indah dan bersih agar dapat dikunjungi oleh banyak masyarakat.



Gambar 2.4 TPS 3R Sejahtera Mandiri (Sumber: Dokumen pribadi,2016)

2.2.5 TPS 3R Wirogo Resik

TPS 3R Wirogo Resik adalah TPS 3R yang terletak di Kelurahan Wirokerten. TPS 3R tersebut dibangun pada tahun 2015 dan mulai beroperasi pada bulan Maret 2016. KSM yang mengelola adalah KSM Wirogo Resik dengan struktur kepengurusan dapat dilihat pada tabel 2.6 berikut

Tabel 2.6 Struktur Pengurus TPS 3R Wirogo Resik

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Sukamto
Bendahara	Mohadi
Sekretaris	Sholahudin Al Ayubi
Sie Operasional dan Pemeliharaan	Jajang Jumadi Sutrisno Arif

Sebelum dibangun TPS 3R oleh Pemerintah Daerah, pengelolaan sampah dikelola oleh Bapak Sukamto yang saat ini menjadi ketua KSM. TPS 3R ini melayani kurang lebih 60 KK. Perkembangan TPS 3R juga dibantu oleh BUMDES Wirokerten dengan harapan TPS 3R tersebut dapat berfungsi dengan maksimal.



Gambar 2.5 TPS 3R Wirogo Resik (Sumber: Dokumen pribadi,2016)

2.2.6 TPS 3R Kauman Bersatu

Kelurahan Tamanan adalah salah satu kelurahan yang menerima bantuan berupa program pembangunan TPS 3R yang dikelola oleh KSM Kauman Bersatu. TPS 3R tersebut dibangun pada tahun 2015 namun sampai saat ini belum dapat beroperasi. Berikut struktur kepengurusan TPS 3R Kauman Bersatu

Tabel 2.7 Struktur Organisasi TPS 3R Kauman Bersatu

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua 1	M. Supriyadi
Ketua 2	Joko Raharjo
Sekretaris	Tugiman Prasetyo
Bendahara	Eko Purwanto Agus
Sie Operasional	Sapardi Edi Tomo Sukarmin



Gambar 2.6 TPS 3R Kauman Bersatu (Sumber: Dokumen pribadi,2016)

2.2.7 TPS 3R Kasih

TPS 3R Kasih terletak di Kelurahan Srimartani. TPS 3R Kasih dibangun pada tahun 2015 berada diatas tanah seluas 850 m² dengan luas TPS 180 m² dan luas kantor 42 m². Berikut gambar 2.7 gambar depan TPS 3R Kasih.

Sebelum dibangun TPS 3R oleh pemerintah, Kelurahan Srimartani mengelola sampah dengan sistem Bank Sampah selama kurang lebih 5 tahun dengan bimbingan salah satu Fakultas di UGM sehingga TPS 3R Kasih saat ini sudah memiliki mesin jahit sebagai alat untuk membuat kerajinan daur ulang. TPS 3R Kasih dikelola oleh KSM dengan struktur organisasi pada tabel 2.8

Tabel 2.8 Struktur Organisasi TPS 3R Kasih

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua 1	Murtadho
Ketua 2	Ahmad Yani
Bendahara dan Sekretaris	Da'watul Khasanah
Operator	Pendi
Humas	Yuni Astuti Siti Mahmudah Sriharyati Suprihatin



Gambar 2.7 TPS 3R Kasih

2.2.8 TPS 3R Gemah Ripah

Pengelolaan awal di Kelurahan Bantul adalah pengelolaan dengan metode Bank Sampah, dimana Bank Sampah tersebut berdiri pada tahun 2008 dengan nama Bank Sampah Gemah Ripah. Pada tahun 2015 pemerintah membangun TPS 3R untuk mendukung Kelurahan Bantul dalam mengelola sampah. TPS 3R Gemah Ripah dikelola dengan struktur organisasi berikut :

Tabel 2.9 Struktur Organisasi TPS 3R Gemah Ripah

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua	Bambang Suwerda
Bendahara	Bimo
Sekretaris	Nur Zahid
	Sri Hartini
Staf	Zuana
	Tyas
	Hesti
	Roji
	Basori



Gambar 2.8 TPS 3R Gemah Ripah (Sumber : Dokumen pribadi,2016)

2.2.9 TPS 3R Srihardono Bersih

TPS 3R Srihardono Bersih adalah TPS 3R yang berdiri di Kelurahan Srihardono. TPS 3R dibangun pada tahun 2015 dan selesai pembangunan pada bulan Februari 2016 dengan luas 300 m². TPS 3R Srihardono Bersih dikelola oleh KSM dengan struktur kepengurusan sebagai berikut:

Tabel 2.10 Struktur Organisasi TPS 3R Srihardono Bersih

Jabatan	Nama Pengurus
Ketua 1	Ghusaini S.pd
Ketua 2	Drs. Agus Slamet Riyadi
Sekretaris 1	Ir. Suyatna
Sekretaris 2	Suwarji
Bendahara 1	Tri Mahanani
Bendahara 2	Dias Rahmawan,SE
Bidang Retribusi	Slamet
Bidang Pengumpulan	Ngatiman
Bidang Pemasaran	Karjito
Bidang Pengolahan	Parjani



Gambar 2.9 TPS 3R Srihardono Bersih

Pengelolaan sampah sebelum pembangunan TPS 3R sebagai rencana pengelolaan sampah di Kelurahan Srihardono, daerah tersebut mengelola sampah dengan kepengurusan yang dipegang oleh LPMD dengan pelayanan 60 KK. TPS 3R Srihardono Bersih sampai sekarang belum dapat mengoperasikan TPS 3R karena ada kendala pada organisasi dan operator pengangkut yang belum ada.

2.3 Sampah dan Pengelolaan Sampah

Definisi sampah menurut Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 disebutkan bahwa sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat atau semi padat berupa zat organik dan zat non organik bersifat terurai ataupun tidak dapat terurai yang dianggap sudah tidak berguna lagi dan dibuang ke lingkungan.

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang dilakukan dalam mengatur sampah dari sampah itu dibuang oleh sumber sampai pada tahap dimana sampah itu dibuang untuk terakhir kalinya. Pengertian dari pengelolaan sampah menurut PP No. 81 Tahun 2012 adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah.

Undang-Undang No. 18 Tahun 2008 juga menjelaskan bahwa pengelolaan sampah harus dikelola secara komprehensif dengan mengedepankan prinsip menggunakan kembali, mengurangi, dan mendaur ulang yang lebih dikenal dengan 3R (Reduce, Reuse, Recycle).

2.3.1 Sumber Sampah

Sumber sampah adalah dari mana asal sampah itu berada atau dihasilkan, adanya sampah adalah hasil dari kegiatan sehari-hari manusia. Menurut Novita (2014) sumber-sumber sampah antara lain:

- a. Sampah buangan rumah tangga, termasuk sisa bahan makanan, sisa pembungkus makanan dan pembungkus perabotan rumah tangga sampai sisa tumbuhan kebun dan sebagainya.
- b. Sampah buangan pasar dan tempat-tempat umum (warung, toko, dan sebagainya) termasuk sisa makanan, sampah pembungkus makanan, dan pembungkus lainnya, sisa bangunan, sampah tanaman dan sebagainya.
- c. Sampah buangan jalanan termasuk diantaranya sampah berupa debu jalan, sampah sisa tumbuhan taman, sampah pembungkus bahan makanan dan bahan lainnya, sampah sisa makanan, sampah berupa kotoran serta bangkai hewan.
- d. Sampah industri termasuk diantaranya air limbah industri, debu industri, sisa bahan baku dan bahan jadi dan sebagainya.
- e. Sampah yang berasal dari perkantoran, sampah ini berasal dari perkantoran pendidikan, perdagangan, departemen, perusahaan dan sebagainya. Sampah ini berupa kertas, plastik, karbon, klip, dan sebagainya. Umumnya sampah ini bersifat kering dan mudah terbakar.
- f. Sampah berasal dari pertanian atau perkebunan. Sampah ini sebagai hasil dari perkebunan atau pertanian misalnya jerami, sisa sayuran, batang padi, batang jagung, ranting kayu yang patah, dan sebagainya.
- g. Sampah yang berasal dari pertambangan. Sampah ini berasal dari daerah pertambangan dan jenisnya tergantung dari jenis usaha pertambangan itu sendiri misalnya batu-batuan, tanah/cadas, pasir, sisa pembakaran (arang), dan sebagainya.
- h. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan. Sampah yang berasal dari peternakan dan perikanan ini berupa kotoran ternak, sisa makanan, bangkai binatang, dan sebagainya.

2.3.2 Timbulan sampah

Timbulan sampah adalah sejumlah sampah dengan volume dan berat yang dihasilkan dari penumpukan sumber sampah. Data dari timbulan sampah sangat diperlukan untuk design peralatan yang digunakan sebagai fasilitas persampahan seperti dalam menentukan jenis alat transportasi sampah, fasilitas recovery material, dan fasilitas lokasi pembuangan akhir sampah. Apabila pengamatan lapangan belum tersedia, maka untuk menghitung besaran sistem dapat digunakan angka timbulan sampah sebagai berikut :

- a. Satuan timbulan sampah kota sedang 2,75-3,25 L/orang/hari atau 0,070-0,080 kg/orang/hari.
- b. Satuan timbulan sampah kota kecil = 2,5-2,75 L/org/hari atau 0,625-0,70 kg/org/hari

Timbulan sampah akan berbeda-beda dari masing-masing sumbernya, timbulan sampah yang dihasilkan Rumah permanen akan berbeda dengan sampah yang dihasilkan oleh Kantor dalam satuan volume dan beratnya. Seperti yang terlihat dalam standar tabel 2.11 berikut :

Tabel 2.11 Besarnya Timbulan Sampah Berdasarkan Sumbernya

No	Komponen Sumber Sampah	Satuan	Volume (Liter)	Berat (Kg)
1	Rumah permanen	/orang/hari	2,25 - 2,50	0,350 - 0,400
2	Rumah semi permanen	/orang/hari	2,00 - 2,25	0,300 - 0,350
3	Rumah non-permanen	/orang/hari	1,75 - 2,00	0,250 - 0,300
4	Kantor	/pegawai/hari	0,50 - 0,75	0,025 - 0,100
5	Toko/ruko	/petugas/hari	2,50 - 3,00	0,150 - 0,350
6	Sekolah	/murid/hari	0,10 - 0,15	0,010 - 0,020
7	Jalan arteri sekunder	/m/hari	0,10 - 0,15	0,020 - 0,100
8	Jalan kolektor sekunder	/m/hari	0,10 - 0,15	0,010 - 0,050
9	Jalan local	/m/hari	0,05 - 0,10	0,005 - 0,025
10	Pasar	/m ² /hari	0,20 - 0,60	0,100 - 0,300

Sumber :E. Damanhuri dan Tri Patmi :Diklat kuliah TL-3104 Pengelolaan Sampah, 2010

Timbulan sampah tidak akan sama antara satu daerah dengan daerah yang lainnya, atau suatu negara dengan negara lainnya. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain (Damanhuri dan Padmi, 2004) :

- a. Jumlah penduduk dan tingkat pertumbuhannya
- b. Tingkat hidup
- c. Perbedaan musim
- d. Cara hidup dan mobilitas penduduk
- e. Iklim
- f. Cara penanganan makanannya

Kabupaten Bantul merupakan wilayah yang memiliki tingkat perkembangan tinggi, sumber-sumber sampah di Kabupaten Bantul berasal dari sampah pasar tradisional baik sisa bahan pembungkus maupun sampah yang tidak dapat dimanfaatkan lagi, sampah medis yang berasal dari aktivitas rumah sakit, sampah industri yang merupakan sisa-sisa aktivitas industri jenis non B3, dan sampah yang berasal dari aktivitas pejalan kaki, pengendara kendaraan maupun berasal dari pengguna jalan lainnya. Berikut contoh presentase timbulan produksi sampah berdasarkan sumber sampah:

Tabel 2.12 Persentase Timbulan Produksi Sampah Berdasarkan Sumber Sampah

No	Sumber	Produksi Sampah (m ³ /hari)	Persentase (%)
1	Pemukiman	45,33	40
2	Pasar Tradisional	39,67	35
3	Pasar Modern	0	0
4	Hotel dan Penginapan	2,27	2
5	Rumah Sakit	4,53	4
6	Industri (non B3)	4,53	4
7	Urban	14,73	13
8	Lain-lain	2,27	2
Jumlah		113,33	100

Sumber : Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul, 2011

2.3.3 Komposisi Sampah

Komposisi sampah adalah komponen atau jenis-jenis sampah yang terdapat dalam suatu timbulan sampah. Komposisi sampah dipengaruhi oleh factor-faktor sebagai berikut (Tchobanoglous, 1993) :

1. Frekuensi pengumpulan

Semakin sering sampah dikumpulkan, semakin tinggi tumpukan sampah terbentuk. Sampah kertas dan sampah kering lainnya akan tetap bertambah, tetapi sampah organik akan berkurang karena terdekomposisi

2. Musim

Jenis sampah akan ditentukan oleh musim buah-buahan yang sedang berlangsung.

3. Kondisi Ekonomi

Kondisi ekonomi yang berbeda menghasilkan sampah dengan komponen yang berbeda pula. Tingginya tingkat ekonomi suatu masyarakat, produksi sampah kering seperti kertas, plastik, dan kaleng cenderung tinggi, sedangkan sampah makanannya lebih rendah. Hal ini disebabkan oleh pola hidup masyarakat ekonomi tinggi yang lebih praktis dan bersih.

4. Cuaca

Di daerah yang kandungan airnya cukup tinggi, kelembapan sampahnya juga akan cukup tinggi.

5. Kemasan produk

Kemasan produk bahan kebutuhan sehari-hari juga akan mempengaruhi komposisi sampah. Negara maju seperti Amerika banyak menggunakan kertas sebagai pengemas, sedangkan negara berkembang seperti Indonesia banyak menggunakan plastik sebagai pengemas.

Pengelompokan juga dilakukan dengan berdasarkan komposisinya yang dinyatakan dalam % berat (berat basah) atau % volume (basah). Tabel berikut contoh komposisi sampah kota di beberapa tempat di dunia yang menggambarkan keanekaragaman aktivitas manusia:

Tabel 2.13 Komposisi Sampah di Beberapa Kota (% berat basah)

Komponen	London	Singapura	Hongkong	Jakarta	Bandung
Organic	28	4,6	9,4	74	73,4
Kertas	37	43,1	32,5	8	9,7
Logam	9	3	2,2	2	0,5
Kaca	9	1,3	9,7	2	0,4
Tekstil	3	9,3	9,6	-	1,3
Plastic/karet	3	6,1	6,2	6	8,6
Lain-lain	11	32,6	29,4	8	6,1

Sumber :E. Damanhuri dan Tri Patmi :Diktat kuliah TL-3104 Pengelolaan Sampah, 2010

2.3.4 Prinsip 3R

Merupakan prinsip dalam menangani sampah dengan cara *reduce* (mengurangi), *reuse* (menggunakan kembali), *recycle* (mendaur ulang sampah).

Prinsip *reduce* adalah prinsip yang berusaha mengurangi pemakaian barang yang dapat menambah timbulan sampah dengan cara bersifat selektif dalam memilih kembali barang-barang yang masih bisa digunakan. Prinsip *reduce* juga menerapkan untuk mengurangi pemakaian barang yang sifatnya sekali pakai, sehingga prinsip *reduce* diharapkan dapat membantu waktu pemakaian barang menjadi lebih lama dan dapat membantu mengurangi timbulan sampah.

Prinsip *reuse* adalah prinsip memakai kembali barang-barang yang masih layak digunakan. Tidak bersifat sekali pakai dalam menggunakan barang-barang.

Prinsip *recycle* dilakukan dengan cara mendaur ulang barang-barang seperti sampah menjadi suatu barang yang berguna. Tidak semua barang dapat didaur ulang, namun saat ini sudah banyak industri yang memanfaatkan sampah untuk didaur ulang dijadikan barang-barang yang memiliki nilai seni dan ekonomi.

2.3.5 Manfaat Konsep 3R

a. *Reduce*

Manfaat mereduksi sampah adalah sebagai penyelamatan sumber daya alam dimana tidak semua jenis sampah dapat terdegradasi dengan cepat sehingga mereduksi sampah terutama sampah plastik dapat menyelamatkan lingkungan.

Mereduksi sampah juga dapat mengurangi volume sampah beracun yang dapat menyebabkan efek racun terhadap lingkungan. Selain itu reduksi sampah berdampak pula untuk mengurangi biaya

b. *Reuse*

Kegiatan *reuse* atau menggunakan kembali bermanfaat sebagai pengurangan volume sampah yang harus dibuang. Sampah tertentu dengan jenis sampah kualitas tahan lama dapat direkomendasikan untuk pemakaian sehari-hari dimana sampah tersebut dapat bertahan lama jika digunakan kembali.

c. *Recycle*

Mendaur ulang atau *recycle* dapat menjadikan sampah menjadi barang yang berbeda bentuk ataupun sama sebagai produk baru. Hasil dari mendaur ulang sampah selain dapat mengurangi volume timbulan sampah, dapat juga bernilai ekonomi

2.4 TPS 3R

Menurut PerGub DIY Tahun 2014 tempat pengolahan sampah dengan prinsip 3R (TPS 3R) adalah tempat dilaksanakannya kegiatan pengumpulan, pemilahan, penggunaan ulang, dan pendauran ulang skala kawasan. Upaya

pengelolaan sampah dilakukan dengan cara 3R yaitu *reuse* (mengggunakan kembali), *reduce* (mengurangi), dan *recycle* (mendaur ulang). Prinsip TPS 3R melibatkan masyarakat sebagai peran utama dalam pelaksanaan dan pengelolaannya, sedangkan pemerintah berperan dalam memberikan motivasi dan fasilitas.

Konsep 3R adalah konsep pengelolaan persampahan sebagai solusi untuk mengontrol timbulan sampah. Konsep 3R dengan fasilitas TPS 3R yang disediakan pemerintah didukung berbagai aspek yang bertujuan untuk keberhasilan fungsi TPS 3R seperti tata cara pengaturan sistem agar pengelolaan dapat berjalan baik, adanya lembaga organisasi yang berperan sebagai pengelola pemetaan tugas, bagaimana kepengurusan biaya agar TPS 3R berfungsi secara terus menerus, dan keterlibatan masyarakat. Dalam pelaksanaan sistem pengelolaan sampah pada umumnya dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya:

a. Aspek Teknik Operasional

Aspek Teknik Operasional merupakan salah satu upaya dalam mengontrol pertumbuhan sampah, namun pelaksanaannya tetap harus disesuaikan dengan pertimbangan kesehatan, ekonomi, teknik, konservasi, estetika dan pertimbangan lingkungan (Tchobanoglous dalam Faizah,2008)

Dalam teknis operasional pengelolaan sampah meliputi dasar-dasar perencanaan kegiatan dari mulai pewadahan, pengumpulan, pemindahan, pengangkutan, pengolahan, dan proses pengolahan terakhir.

Jenis-jenis pewadahan untuk wilayah pemukiman pada umumnya menggunakan bak sampah dari besi, karet, dan bak sampah permanen. Setelah pewadahan, dilakukan pengumpulan. Pengumpulan menggunakan berbagai sistem antara lain pengumpulan langsung diangkut ke TPA, atau menggunakan TPS sebagai sarana sebelum diangkut ke TPA. Pengangkutan dan pemindahan sampah dapat dilakukan secara individual

yaitu dengan mengangkut sampah langsung dari sumbernya menuju TPA dan individual tidak langsung dimana sampah diangkut dari TPS kemudian ke TPA dengan media gerobak, motor roda tiga dan mobil pick up. Proses akhir adalah pengolahan dan pemrosesan akhir dimana sampah diolah dengan pengurugan (*landfilling*).

b. Aspek pembiayaan

Aspek pembiayaan adalah aspek penting yang mendukung lancarnya pengelolaan sampah. Menurut Damanhuri dan Tri (2010) aspek pembiayaan merupakan sumber daya penggerak agar roda sistem pengelolaan persampahan di kota tersebut dapat bergerak dengan lancar. Komponen pembiayaan sistem pengelolaan sampah kota secara ideal dihitung berdasarkan biaya investasi, biaya operasi dan pemeliharaan, biaya manajemen, biaya pengembangan, dan biaya penyuluhan dan pembinaan masyarakat.

Keterlibatan masyarakat dalam aspek pembiayaan adalah dari biaya retribusi masyarakat. Masyarakat melakukan pembayaran retribusi melalui pihak pengelola sampah. Biaya retribusi adalah biaya yang dikenakan pada masyarakat sebagai konsumen.

c. Aspek kelembagaan/organisasi

Lembaga organisasi diperlukan dalam berbagai kegiatan sebagai fungsi yang multi disiplin terhadap prinsip dan manajemen yang menyangkut aspek ekonomi, social, budaya, kondisi eksisting wilayah pelayanan, dan memperhatikan pihak-pihak yang dilayani.

Organisasi dibentuk dan dirancang sesuai dengan sistem operasional yang diterapkan dan sesuai dengan kapasitas kerja sistem. Lembaga yang mengelola suatu kegiatan bertugas membagi lingkup pekerjaan dan tugas sehingga akan lebih jelas dan memudahkan dalam pelaksanaan tanggung jawab.

Berdasarkan SNI 19-2454-2002 jumlah personil pengelola persampahan harus cukup memadai sesuai dengan lingkup tugasnya. Untuk sistem pengumpulan jumlah personil minimal 1 orang per 1.000 penduduk yang dilayani sedangkan sistem pengangkutan, sistem pembuangan akhir dan staf minimal 1 orang per 1.000 penduduk.

d. Aspek masyarakat

Masyarakat adalah pelaksana kegiatan pengelolaan sampah, sehingga peran masyarakat sangat diperhatikan dalam kelancaran sistem pengelolaan sampah berbasis 3R. Masyarakat berperan sebagai penghasil sampah, sehingga masyarakat pulalah yang harus dilibatkan dalam mengontrol timbulannya. Pendekatan kepada masyarakat dalam mengelola sampah akan sangat membantu menyelesaikan permasalahan persampahan ini, yaitu dengan adanya program TPS 3R dari pemerintah dimana masyarakat berperan atau berpartisipasi didalamnya.

Permasalahan yang terjadi berkaitan dengan peran serta masyarakat dalam pengelolaan persampahan yang dijelaskan oleh Damanhuri dan Tri (2010) diantaranya:

- Tingkat penyebaran penduduk yang tidak merata
- Belum melembaganya keinginan dalam masyarakat untuk menjaga lingkungan
- Belum ada pola baku bagi pembinaan masyarakat yang dapat dijadikan pedoman pelaksanaan
- Masih banyak pengelola kebersihan yang belum mencantumkan penyuluhan dalam programnya
- Kekhawatiran pengelola bahwa inisiatif tidak akan sesuai dengan konsep pengelolaan yang ada.

Partisipasi masyarakat sangat dibutuhkan demi tercapainya tujuan yang telah disepakati. Menurut Alfitri (2015) bahwa pentingnya

partisipasi adalah sebagai berikut: *pertama*, partisipasi masyarakat dapat dilibatkan dalam identifikasi masalah, masyarakat bersama perencana mengidentifikasi persoalan, baik peluang, potensi serta hambatan. *Kedua*, bahwa masyarakat dilibatkan dalam proses perencanaan, yang masyarakat dilibatkan dalam penyusunan perencanaan dan strategi melalui identifikasi masalah sebelumnya. *Ketiga*, pelaksanaan proyek pembangunan, *keempat* adalah evaluasi masyarakat dilibatkan dalam menilai hasil pembangunan yang telah dilakukan. *Kelima*, adalah mitigasi yaitu masyarakat terlibat dalam mengukur serta mengurangi dampak negative pembangunan. *Keenam*, monitoring dimana proses pembangunan yang dilakukan dapat berjalan berkelanjutan.

Partisipasi masyarakat yang berjalan dengan baik dan mendukung suatu kegiatan tersebut akan menciptakan keberhasilan, sebaliknya jika masyarakat kurang dalam berperan maka kegiatan tersebut akan mengalami penurunan fungsi. Faktor yang dapat menghambat tingkat tinggi rendahnya keterlibatan masyarakat dalam suatu pembangunan adalah masyarakat belum sepenuhnya merasakan akan kepentingan perannya, kurangnya motivasi dari tokoh masyarakat, tidak ada atau belum maksimalnya organisasi yang mengatur dan memimpin untuk mengelola peran masyarakat sehingga masyarakat kurang peduli dan pembangunan menjadi tidak efisien, dan tentang pasang surutnya kemauan masyarakat untuk berpartisipasi dikarenakan banyak factor dari individu yang mempengaruhi.

2.5 PSBM

Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (PSBM) adalah salah satu pengelolaan yang dilakukan dengan adanya partisipasi dari masyarakat. PSBM dapat disebut juga PSM (Pengelolaan Sampah Mandiri) yaitu pengelolaan

sampah oleh sekelompok masyarakat (RT/RW/Dusun) dengan merencanakan, mengembangkan, pelaksanaan dan keberlangsungan pengelolaan dilakukan oleh sekelompok masyarakat tersebut. Peran masyarakat dalam pengelolaan sampah berbasis masyarakat adalah sebagai pelaku utama dan penanggung jawab. PSBM merupakan kegiatan yang berisis tentang meminimalisasi timbulan sampah, pemilahan sampah pada sumbernya, pemanfaatan sampah kembali, pengolahan, dan pemrograman akhir sampah secara ramah lingkungan.

Menurut data dari BLH provinsi DIY tahun 2014 komponen utama PSBM terdiri atas:

- a. Masyarakat sebagai penghasil, pemilah, pemanfaat dan pengolah sampah
- b. Pengelola/pengurus PSM sebagai pengawal kegiatan (coordinator/fasilitator)
- c. Pihak swasta sebagai mitra, yaitu pengepul sampah dan pembeli produk hasil olahan sampah (daur ulang)
- d. Pemerintah sebagai penanggung jawab dalam pemrosesan akhir sampah residu dan sampah B3 rumah tangga.

Keberhasilan PSBM sangat tergantung dari partisipasi masyarakatnya, factor yang terpenting agar PSBM dapat berjalan berkelanjutan adalah kuatnya dukungan dan komitmen dari masyarakat dan para tokohnya, adanya lembaga khusus yang solid sebagai wadah kegiatan PSBM, adanya norma/aturan local secara tertulis, adanya partisipasi masyarakat, regenerasi, pelaporan rutin dan tertib, transparansi kepada masyarakat, dan menjalin kerjasama yang aktif terhadap pihak pemerintah, swasta, perguruan tinggi, LSM, dan lain-lain.

Pengelolaan sampah berbasis masyarakat dimana masyarakat Kabupaten Bantul adalah masyarakat yang ikut andil dalam melakukan konsep 3R, dijelaskan oleh Amos (2015) pada pengelolaan sampah rumah tangga,

keterlibatan perempuan terjadi sejak sampah berasal dari tingkat rumah tangga hingga tingkat kelurahan dan kecamatan. Mereka tergabung dalam 28 kelompok pengelola sampah. Kelompok masyarakat pengelola sampah tercantum pada tabel berikut :



Tabel 2.14 Kelompok Masyarakat Pengelola Sampah (3R)

No	Nama Kelompok	Lokasi	Jumlah Pengelola (org)	Rumah Tangga Peserta (KK)	Bentuk Pengelolaan 3R	Identifikasi Usaha dari Recycle & Reuse	Rerata Pengelolaan 3R per bulan dalam kg/bulan (Kg)		
							Plastik	Kertas/Karton	Logam
1	Asolla	Serut, Palbapang	5	32	Daur ulang	Kerajinan	15	35	0,5
2	Idelweis	Serut, Palbapang	17	36	Organik	Pupuk organik	Bahan baku organik 1.500 – 2.000		
3	Gemah Ripah	Badegan, Bantul	8	1 Pedukuhan	Bank Sampah	Kerajinan & Kompos	140	144	12,5
4	Milah Rejeki	Sabrang, Bambanglipuro	12	60	Bank Sampah	Pengepulan	30-60	40	10
5	Miguno	Plumbungan, Bambanglipuro	9	1 Pedukuhan	Bank Sampah	Pengepulan	86	150	11
6	Sri Asih	Sribitan, Bangunjiwo	11	1 Pedukuhan	Bank Sampah	Pengepulan	120	200	30
7	Sehat Ceria	Selokambang, Gatak II Tamantirto	9	2 RT (74)	Bank Sampah	Pengepulan	133	80	19
8	Suket Teki	Rukeman, Tamantirto	8	2 RT (83)	Bank Sampah	Pengepulan	30	42	7
9	Sambel Trasi	Ngebel, Tamantirto	9	60	Bank Sampah	Pengepulan	20	70	5
10	Tlogo Makmur	Tlogo, Tamantirto	7	53	Bank Sampah	Pengepulan	20	20	5
11	Tegal Wangi	Tegal Wangi, Tamantirto	6	44	Bank Sampah	Pengepulan	15	40	3
12	Tundan	Tundan, Tamantirto	7	62	Bank Sampah	Pengepulan	45	70	10
13	Ngudi Asri	Sanggrahan, Ngestiharjo	6	1 Desa	Penanganan Sampah	Pengepulan	400	800	50
14	Soragan Bersih	Soragan, Ngestiharjo	11	1 Pedukuhan	Pengepulan	Pembangunan	200	400	40
15	Sampah Berkah	Jurug, argosari, Sedayu	12	1 Pedukuhan (138)	Daur ulang/ Bank Sampah	Pengepulan	30	60	10
16	Mekar Abadi	Metes, Argorejo, Sedayu	5	1 Kecamatan	Pengepulan	Pengepulan	8.000	2.000	150

No	Nama Kelompok	Lokasi	Jumlah Pengelola (org)	Rumah Tangga Peserta (KK)	Bentuk Pengelolaan 3R	Identifikasi Usaha dari Recycle & Reuse	Rerata Pengelolaan 3R per bulan dalam kg/bulan (Kg)		
							Plastik	Kertas/Karton	Logam
17	Bank Sampah 45	Metes, Argorejo, Sedayu	9	1 RT (58)	Bank Sampah	Pengepulan	40	110	18
18	Indra Paramitha/Radite	Metes, Argorejo, Sedayu	4	1 RT	Daur ulang	Kerajinan	22	0	0
19	Sumber Rejeki	Bulus wetan, Jetis	14	3 RT (124)	Daur ulang	Kerajinan/Pupuk	45	30	7
20	Saka Madani	Kweni, Panggunharjo, Sewon	10	4 RT (181)	Pengepulan	Pengomposan	63	140	20
21	Bersih Menuju Sehat	Salakan, Potorono, Banguntapan	18	1 Pedukuhan	Pengepulan	Pengomposan	90	200	20
22	Tamanan	Tamanan, Banguntapan	6	1 RT	Bank Sampah	Pengepulan	20	65	5
23	Resik	Saman, Bangunharjo, Sewon	5	1 RT	Bank Sampah	Pengepulan	19	35	0
24	Dadi Arto	Singosaren, Banguntapan	7	2 RT (71)	Bank Sampah	Pengepulan	33	75	7
25	Kauman Baru	Kauman, Pleret	13	1 Perumahan	Pengelolaan Lingkungan	Pengepulan	30	80	11
26	Makaryo Mulyo	Segoroyoso, Pleret	14	1 Pedukuhan	Pengepulan/Pemilahan	Pupuk	30	55	12
27	Mandiri	Terong, Dlinggo	7	2 RT	Bank Sampah	Pengepulan	30	70	14
28	Asri Setiti	Pokoh, Dlinggo	6	1 Pedukuhan (86)	Organic	Briket	400 daun Jati		

Sumber : Paguyuban Kelompok Pengelola Sampah "Merti Boemi", 2011

2.6 Originalitas

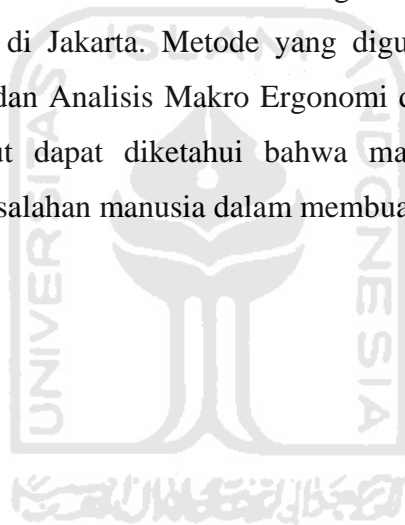
- a. Mengukur Tingkat Partisipasi Masyarakat Kota Gunungsitoli Terhadap Program Pengelolaan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle* (3R). Oleh Suartri Weli Krismeinar Harefa (2012) Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara. Penelitian tersebut bertujuan untuk memperoleh tingkat partisipasi masyarakat Kota Gunungsitoli tentang program pengelolaan sampah reduce, reuse, recycle (3R) dari segi pengetahuan dan tindakan masyarakat serta hubungan antara partisipasi, pengetahuan dan tindakan. Penelitian ini dibatasi berdasarkan jenis kelamin responden, usia responden, dan tingkat pendidikan responden dan penelitian ini dilakukan di Kota Gunungsitoli. Dalam penelitian ini dijelaskan bahwa masalah yang dihadapi saat ini adalah tidak adanya TPA di daerah Kota Gunungsitoli, sampah menumpuk di daerah pasar, persimpangan jalan, pekarangan rumah dan TPS, pengangkutan yang diprogramkan pemerintah tidak berjalan lancar karena tidak adanya TPA yang pada akhirnya menciptakan konflik antara masyarakat dan pemerintah, serta tingkat partisipasi masyarakat tentang pengelolaan sampah tentang program 3R adalah baik.
- b. Jurnal Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta. Oleh Amos Setiadi (2015) Magister Teknik Arsitektur, Universitas Atma Jaya. Tujuan dari jurnal tersebut adalah mengetahui relevansi pengelolaan sampah dengan konsep 3R dalam membantu mengurangi timbulan sampah dan menciptakan peluang ekonomi dari daur ulang sampah di Kabupaten Bantul. Parameter dari penelitian ini adalah menganalisa dengan mengacu pada perundangan/ peraturan terkait, dan penarikan kesimpulan dilakukan secara deduktif. Dalam jurnal dibahas bahwa sampah rumah tangga dan komersial cenderung dinamis yaitu sampah basah relative berkurang sedangkan sampah kertas, kaca, plastic, logam dan

benda lain bertambah. Di daerah ini belum menerapkan memisahkan sampah yang menyebabkan sampah menjadi kurang ekonomis dan sampah yang dihasilkan meningkat karena belum diikuti dengan kesadaran masyarakat untuk menangani sampah dari sumbernya. Di daerah Kabupaten Bantul sarana pengangkutan sampah masih belum sebanding dengan volume sampah yang dihasilkan, permasalahan lainnya yaitu masih bercampurnya sampah organik dan anorganik serta desain TPS yang belum mendukung kemudahan pemuatan sampah ke bak truk sampah.

- c. Konsep Pengelolaan Sampah Mandiri Oleh Rukun Warga di Kota Yogyakarta. Oleh Iswanja, Syafrudin, dan Tukiman Taruna (2015). Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui gambaran peran Rukun Warga dalam pengelolaan sampah mandiri berbasis Rukun Warga di RW 16 Karanganyar, Brontokusuman dan mendeskripsikan fenomena yang terjadi berdasarkan hasil eksplorasi penanganan masalah sampah di Kota Yogyakarta khususnya yang berbasis Rukun Warga. Penelitian dibatasi oleh wilayah RW 16 Karanganyar, Brontokusuman Yogyakarta. Penelitian ini mengkaji peran serta Rukun Warga (RW) dalam pengelolaan sampah mandiri mulai dari sebelum memasuki lapangan ini bisa studi pustaka atau hasil penelitian terdahulu, setelah memasuki lapangan dianalisis data kualitatif secara interaktif sampai data jenuh dan setelah memasuki lapangan dengan melakukan reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan. Bahasan dalam penelitian ini antara lain konsep sampah mandiri dapat berjalan baik dan perlu dilakukan sosialisasi lebih luas, aspek teknik operasional di wilayah ini adalah dengan cara menabung dengan sampah yang sudah dipilah kemudian akan ada pengepul yang membeli sampah yang sudah dikumpulkan oleh warga RW 16, pelaporan dan pencatatan masih manual dengan menggunakan buku, dan partisipasi masyarakat sangat tinggi karena sosialisasi dilakukan terus menerus dan warga RW 16 Karanganyar

memahami tujuan dari konsep 3R adalah untuk memanfaatkan sampah secara maksimal.

- d. *Macroergonomic Approach for Improving the Municipal Waste Management System in Jakarta*. Oleh Amalia Suzianti, Siti Humaira, dan Shabila Anjani (2013). Jurnal ini membahas tentang masalah kebersihan di Jakarta yang disebabkan oleh kurangnya kesadaran masyarakat tentang kebersihan, fasilitas cuci tangan, sumber daya manusia, dan masalah lain yang berkaitan dengan masalah pembuangan. Penelitian ini dilakukan dengan mengevaluasi dan mendesain ulang tempat pembuangan sampah yang digunakan di Jakarta. Metode yang digunakan adalah pendekatan macroergonomic dan Analisis Makro Ergonomi dan Desain (MEAD). Dari penelitian tersebut dapat diketahui bahwa masalah utama dari sistem tersebut adalah kesalahan manusia dalam membuang sampah.

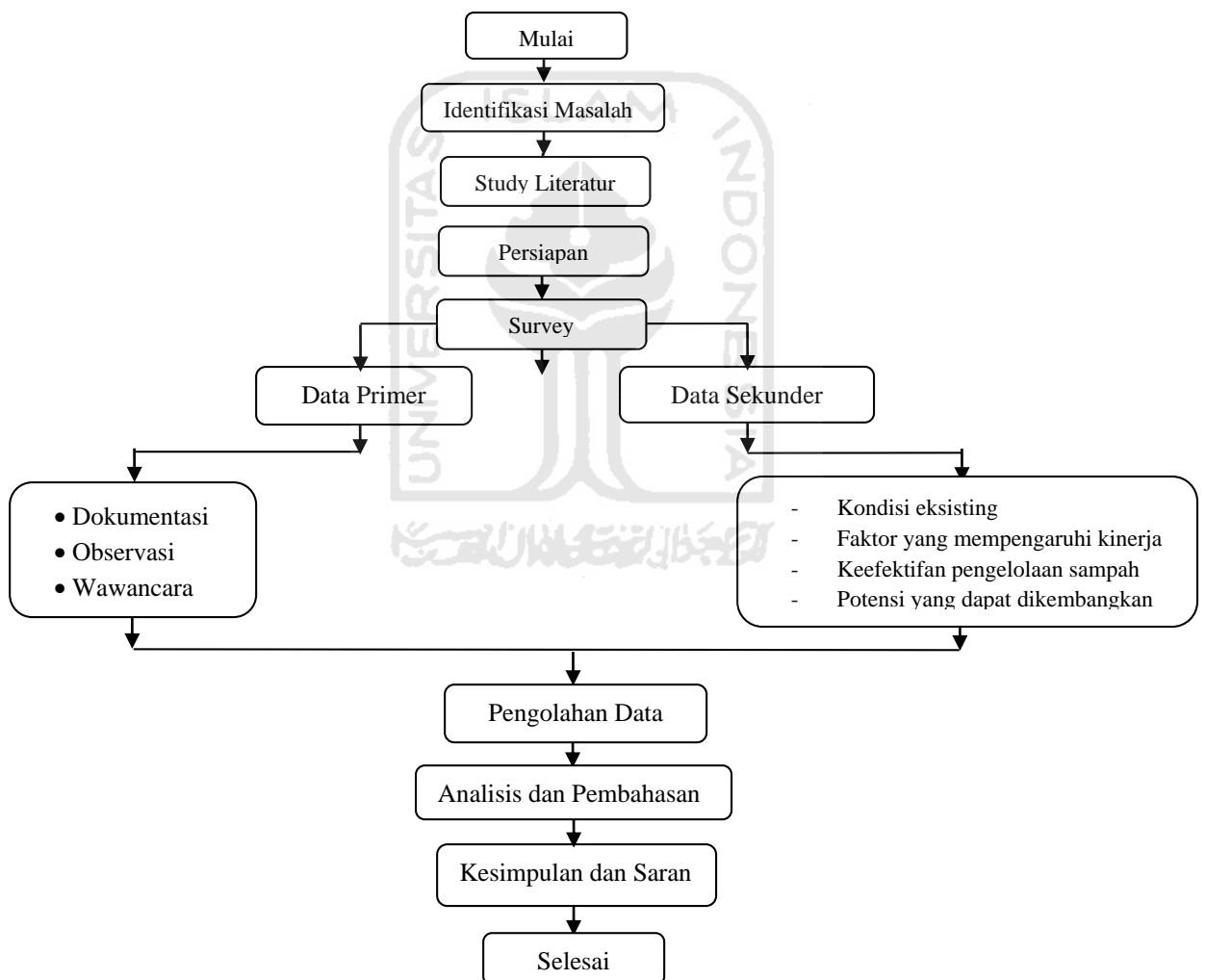


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Kerangka Penelitian

Tahapan penelitian dimulai dari studi literature hingga penyusunan Laporan Tugas Akhir. Berikut kerangka penelitian dapat dilihat pada Gambar 3.1:



Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian Tugas Akhir dilakukan di TPS 3R wilayah Kabupaten Bantul yang berjumlah 9 TPS 3R yaitu di Desa Ringinharjo, Panggungharjo, Mrisi, Bantul, Tamanan, Wirokerten, Baturetno, Srimartani, dan Srihardono.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data diperoleh dari sumber data primer dan sekunder, data primer didapatkan melalui observasi dan wawancara. Data sekunder diperoleh dari data-data tertulis diarsip, dan buku-buku yang dapat mendukung penelitian. Pengumpulan data dilakukan di 9 lokasi penelitian dengan rentang waktu dari Bulan April sampai Juni 2016.

3.3.1 Data Primer

Data primer diperoleh melalui wawancara dan observasi di wilayah Kabupaten Bantul tepatnya di beberapa Desa yaitu Desa Ringinharjo, Panggungharjo, Mrisi, Bantul, Tamanan, Wirokerten, Baturetno, Srimartani, dan Srihardono. Desa-desanya tersebut adalah Desa yang telah dilakukan pembangunan TPS 3R yang melakukan pengelolaan sampah melibatkan partisipasi masyarakat. Teknik untuk mengumpulkan data dalam studi penelitian ini menggunakan teknik:

a. Wawancara

Dalam memperoleh data, penelitian menggunakan teknik wawancara kepada informan yang dilakukan guna memperoleh data yang diharapkan oleh peneliti. Data tersebut berupa bagaimana keefektifitasan TPS 3R di 9 lokasi penelitian menurut informan yang berupa aspek teknik, pembiayaan, organisasi, dan bagaimana partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah.

b. Observasi

Observasi yang dilakukan adalah untuk mengetahui berapa banyak volume timbulan sampah, komposisi dan sifat sampah serta kendala-kendala yang dialami TPS 3R tersebut.

3.3.2 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data primer yang sudah diolah lebih lanjut oleh pihak yang mengumpulkan data primer atau oleh pihak lain yang berupa table-tabel atau diagram. Data ini diperoleh dari hasil penelitian, jurnal ilmiah, dan penelusuran pustaka terkait. Data sekunder yang akan dikaji adalah data yang diperoleh dari :

a. Kondisi Eksisting

Kondisi eksisting yaitu data yang berupa kondisi yang terjadi dilapangan saat ini dan dari bagaimana keadaan disumber sampah, hingga proses terakhir yang dilakukan oleh TPS 3R.

b. Faktor yang mempengaruhi kinerja

Data yang menginformasikan bagaimana kinerja pengelolaan sampah yang terjadi. Data berupa faktor-faktor yang dilihat dari aspek teknik, aspek pembiayaan, aspek organisasi/lembaga, dan aspek masyarakat.

c. Keefektifitasan pengelolaan sampah

Data yang menginformasikan bagaimana tingkat efektifitas TPS 3R di wilayah Kabupaten Bantul yang dilihat dari aspek teknik, aspek pembiayaan, aspek organisasi/lembaga dan aspek masyarakat.

d. Potensi yang dapat dikembangkan

Mengetahui potensi-potensi yang dapat dikembangkan di TPS 3R wilayah Kabupaten Bantul dan mengetahui factor-faktor yang dapat dijadikan sebagai pendukung kemajuan TPS 3R.

3.4 Objek Penelitian

Objek penelitian yang dikaji adalah TPS 3R berdasarkan faktor-faktor kondisi eksisting berdasarkan metode observasi dan wawancara yaitu faktor yang mempengaruhi kinerja dan tingkat keefektifitasan pengelolaan sampah. Alat pengelolaan data yang digunakan adalah menggunakan kuisisioner dan pengolahan data TPS 3R yang ditinjau dari aspek teknis, analisis biaya, aspek organisasi/lembaga dan aspek peran masyarakat.

3.5 Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan diolah sehingga dapat diketahui efektifitas TPS 3R di Kabupaten Bantul. Data yang akan diolah adalah data dari hasil survey, wawancara dan kuesioner yang berupa data timbulan sampah, pemasukan dan pengeluaran operasional, fasilitas TPS 3R, wawancara dan kuesioner.

a. Data Fasilitas TPS 3R

Data berupa Fasilitas yang tersedia di TPS 3R dengan keterangan jumlah dan kondisi saat ini. Dengan mengetahui ketersediaan fasilitas dapat membantu untuk mengetahui efektifitas TPS 3R tersebut. Pengambilan data dilakukan dengan wawancara dan survey ke lokasi. Table sampling Fasilitas TPS 3R dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2:

Tabel 3.1 Ketersediaan Fasilitas TPS 3R

Fasilitas						
No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi	Keterangan
1	Kendaraan pengangkut					
2	Wadah komunal					
3	Area Pemilahan					
4	Area Komposting					
5	Mesin Pencacah					
6	Mesin pengayak					
7	Windrow					
8	Conveyor pemilah sampah					
9	Timbangan					

Fasilitas						
No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi	Keterangan
10	Saringan putar					
11	Aerator bambu					
12	Keranjang sampah					
13	Bak pengomposan					
14	Sekop					
15	Cangkul					
16	Garuk					
17	Sapu lidi					
18	Selang air					
19	Thermometer suhu					
20	Bak komposting					
21	Keranjang tersusun					

Tabel 3.2 Ketersediaan Fasilitas Penunjang TPS 3R

Fasilitas Penunjang					
No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Keterangan/Kondisi Fasilitas
1	Saluran Drainase				
2	Air Bersih				
3	Listrik				
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang				
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos				
6	Papan nama				
7	fasilitas toilet				
8	garasi alat berat				
9	Pemadam kebakaran				
10	Ruang jaga				
11	Area khusus daur ulang				
12	Area transit limbah B3 rumah tangga				
13	P3K				
14	Tempat ibadah				
15					

b. Data Kelengkapan K3

Kesehatan dan keselamatan Kerja (K3) sangat mempengaruhi kinerja efektifitas TPS 3R. Dengan adanya data tersebut dapat diketahui bagaimana keamanan kerja dan perlindungan kesehatan terhadap pekerja. Tabel kelengkapan prosedur K3 sebagai berikut:

Tabel 3.3 Kelengkapan Prosedur K3

Kesehatan, Keselamatan Kerja (K3)				
No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?			
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?			
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja			
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?			
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja			
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?			

c. Data Penjualan Rongsok dan Residu Sampah

Dengan mengetahui penjualan dan residu sampah dapat dianalisa aspek pembiayaan yang diterima dari mengelola dan memilah sampah, serta residu sampah dapat diketahui sehingga terlihat pengurangan volume sampah yang dikelola terlebih dahulu di TPS 3R. Berikut table data penjualan rongsok dan residu sampah:

Tabel 3.4 Data Penjualan Rongsok

Hasil Penjualan Barang 6 Bulan terakhir													
No	Nama Barang	Harga /Kg (Rp)	Bulan										Total (Rp)
			Desember		Januari		Februari		Maret		April		
			Jumlah (Kg)	Total (Rp)	Jumlah (Kg)	Total (Rp)	Jumlah (Kg)	Total (Rp)	Jumlah (Kg)	Total (Rp)	Jumlah (Kg)	Total (Rp)	
1	Plastik												
2	Kertas putih												
3	Kertas Buram												
4	Dus												
5	Botol Bening												
6	Botol Warna												
7	Botol Plastik Bening												
8	Botol Plastik Warna												
9	Karpet												
10	Kaleng												
11	Pralon												
12	Sendal												
13	Kain												
14	Logam												
15	Kayu												
16	Karet												

Tabel 3.5 Data Volume Sampah Masuk

Data Sampah Masuk					
Angkutan Ke-	Desember	Januari	Februari	Maret	April
	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Jumlah					
Rata2/Bln					
Rata-rata Total					

Tabel 3.6 Data Volume Residu Sampah

Data Residu Sampah					
Angkutan Ke-	Desember	Januari	Februari	Maret	April
	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)	Sampah(Kg)
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Jumlah					
Rata2/Bln					
Rata-rata Total					

d. Efektifitas TPS 3R dengan *Scoring* berdasarkan Pengelolaan

Penentuan skoring ilmiah pada tugas akhir ini berpedoman pada aturan Likert. Metode ini memenuhi kaidah ilmiah dalam penentuan dan penilaian skoring suatu instrumen penelitian. Nilai yang diberikan pada instrumen penelitian pada skala Likert dibatasi nilai minimal 1 (satu). Pada pilihan ganda kuisisioner masing masing jawaban memiliki nilai yang berbeda. Jawaban yang paling benar memiliki skor tertinggi yaitu 4, jawaban yang mendekati benar memiliki skor 3, jawaban yang kurang benar memiliki skor 2, sedangkan jawaban yang salah memiliki skor 1. Sehingga skoring pada tugas akhir ini nilai minimal yaitu 1 dan nilai tertinggi yaitu 4. Pada masing masing soal dilakukan pembobotan dengan nilai kepentingan.

Untuk mengetahui nilai pembobotan diketahui dengan mengelompokkan pertanyaan dengan kategori dan perhitungan berikut: (Reska,2015)

$$\text{Bobot Sangat Penting} = \frac{100\%}{\text{jumlah data (24)} \times \frac{100\%}{\text{jumlah SP(9)}}} = 37,50 \dots \dots \dots (3.1)$$

$$\text{Bobot Penting} = \frac{100\%}{\text{jumlah data (24)} \times \frac{100\%}{\text{jumlah P(8)}}} = 33,33 \dots \dots \dots (3.2)$$

$$\text{Bobot Sedang} = \frac{100\%}{\text{jumlah data (24)} \times \frac{100\%}{\text{jumlah S(5)}}} = 20,83 \dots \dots \dots (3.3)$$

$$\text{Bobot Tidak Penting} = \frac{100\%}{\text{jumlah data (24)} \times \frac{100\%}{\text{jumlah TP(2)}}} = 8,33 \dots \dots \dots (3.4)$$

Perhitungan skoring setiap pertanyaan sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \text{skala} \times \text{bobot} = \dots \dots \dots (3.5)$$

Sehingga didapatkan deskripsi skala untuk kuisisioner aspek penilaian sebagai berikut:

Tabel 3.7 Deskripsi skala penilaian

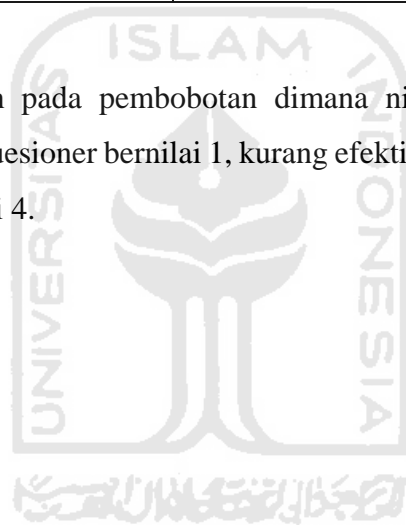
No	Pertanyaan	P/TP	Bobot
1	Berapa luas TPS 3R ini (dalam m2) ?	P	33.33
2	Bagaimana kondisi peralatan pengelolaan sampah seperti mesin-mesin dan komposter di TPS 3R?	SP	37.50
3	Berapa efektifitas ritasi pengumpulan sampah dari sumber ke TPS 3R ?	P	33.33
4	Apakah dari pengangkutan dilakukan pengangkutan secara terpilah (bersekat)?	TP	8.33
5	Apakah kendaraan yang digunakan sudah mencukupi untuk operasional mengangkut sampah?	SP	37.50
6	Apakah pengangkutan dari sumber ke TPS tepat waktu dan sesuai jadwal ?	SP	37.50
7	Berapa kapasitas KK yang terlayani di TPS 3R ini ?	SP	37.50
8	Berapa jumlah pekerja di TPS 3R ini ?	S	20.83
9	Adakah fasilitas (drainase) guna pencegahan terhadap pencemaran lingkungan yang diakibatkan dihasilkan sampah ?	S	20.83
10	Berapa jam pekerja bertugas dalam sehari ?	S	20.83
11	Adakah pengecekan yang dilakukan secara rutin alat serta fasilitas lain dalam pengelolaan sampah ?	SP	37.50
12	Berapa perkiraan biaya operasional dalam pengelolaan sampah berbasis TPS 3R ini?	P	33.33
13	Berapa kisaran iuran rutin per bulan dari masyarakat ?	P	33.33
14	Berapa kisaran keuntungan yang didapat dalam setiap bulan ?	P	33.33
15	Apakah data pengeluaran dan pemasukan dicatat dengan baik?	p	33.33
16	Lembaga apa saja yang ikut serta dalam pengelolaan sampah ini ?	SP	37.50
17	Apakah sistem kepengurusan/divisi dalam organisasi di TPS 3R ini berjalan sesuai tugasnya?	SP	37.50
18	Adakah pelatihan khusus terhadap KSM dari Pemerintah Daerah/ Pusat?	S	20.83
19	Adakah kunjungan dari pemerintah Bantul ke TPS 3R?	TP	8.33
20	Apakah masyarakat bersedia membayar rutin iuran untuk pengangkutan sampah?	SP	37.50
21	Apakah masyarakat melakukan pemilahan sampah dari sumber ?	P	33.33
22	Apakah ada sosialisasi kepada masyarakat untuk memilah sampah dari sumber ?	P	33.33
23	Apakah ada sosialisasi/promosi TPS 3R?	S	20.83
24	Apakah masyarakat berperan dalam memberikan pendapat terhadap kemajuan dalam pengelolaan sampah berbasis TPS 3R ini ?	SP	37.50

Setelah melakukan skoring berdasarkan 4 aspek, dilakukan pengelompokan sesuai dengan klasifikasinya.

Tabel 3.8 Standar Tingkat Efektivitas TPS 3R

Kelas	Skor
Sangat Efektif	2175-2900
Efektif	1450-2174
Kurang Efektif	725-1449
Tidak Efektif	0-724

Perhitungan didasarkan pada pembobotan dimana nilai tidak efektif dihitung dengan simulasi jawaban kuesioner bernilai 1, kurang efektif bernilai 2, efektif bernilai 3 dan sangat efektif bernilai 4.



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Pengelolaan Sampah

Kegiatan pengelolaan sampah dengan memilah dan memberi perlakuan sebelum dibuang langsung ke TPA adalah kegiatan yang dilakukan pengelola sampah dengan sistem TPS 3R. 9 TPS di Kabupaten Bantul merupakan pengelola sampah yang melakukan penggolongan sampah dengan memanfaatkan sistem 3R. Penggolongan sampah yang diterapkan adalah memilah sampah sesuai dengan komposisinya yang secara umum digolongkan menjadi sampah organik dan anorganik. Dengan mengetahui pengelolaan di 9 TPS 3R Kabupaten Bantul dapat diketahui bagaimana kondisi eksisting TPS 3R wilayah Kabupaten Bantul, mengetahui faktor penyebab naik turunnya kinerja TPS 3R, dan mengetahui efektivitas pengelolaan sampah di TPS 3R. Data-data tersebut dapat digunakan sebagai acuan peningkatan kualitas kerja TPS 3R di Kabupaten Bantul.

4.2 Kondisi Eksisting TPS 3R

4.2.1 TPS 3R Ringin Mandiri (Ringinharjo)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

TPS 3R Ringin Mandiri berdiri diatas tanah seluas 288 m² dimana status kepemilikan tanah adalah tanah kas desa. Berikut tabel lokasi lahan TPS 3R dan bangunan 3R menurut kriteria Permen PU no 3 Tahun 2013

Tabel 4.1 Lokasi dan Lahan TPS 3R Ringin Mandiri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	-
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	-
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, warung dan sekolah
		Pasar	-
		Permukiman	√
		Hotel	-
		Lain-lain	√

Tabel 4.2 Bangunan 3R TPS Ringin Mandiri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	20% TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Fasilitas dan fasilitas penunjang di TPS 3R Ringin Mandiri dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4.3 Fasilitas TPS 3R Ringin Mandiri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Berfungsi
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Berfungsi
6	Mesin pengayak	√		1	Berfungsi
7	Windrow	√		3	Berfungsi
8	Timbangan	√		1	Baik, Tidak Terpakai

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
9	Keranjang sampah	√		6	Baik, Berfungsi
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		5	Baik
12	Cangkul	√		1	Baik
13	Garuk	√		3	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.4 Fasilitas Penunjang TPS 3R Ringin Mandiri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√		Baik
6	Papan nama	√		Baik
7	fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang		√	
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah		√	

c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lokasi kerja seperti tempat pengelolaan sampah harus diperhatikan. TPS 3R adalah pengelolaan sampah dimana lokasi tersebut dapat menyebabkan penyakit dan berbau.

Dari tabel 4.5 dapat diamati aspek K3 yang belum sesuai adalah pemakaian helm. Helm seharusnya dipakai oleh petugas yang berkeliling mengangkut sampah. Berikut aspek K3 di TPS 3R Ringin Mandiri

Tabel 4.5 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Ringin Mandiri

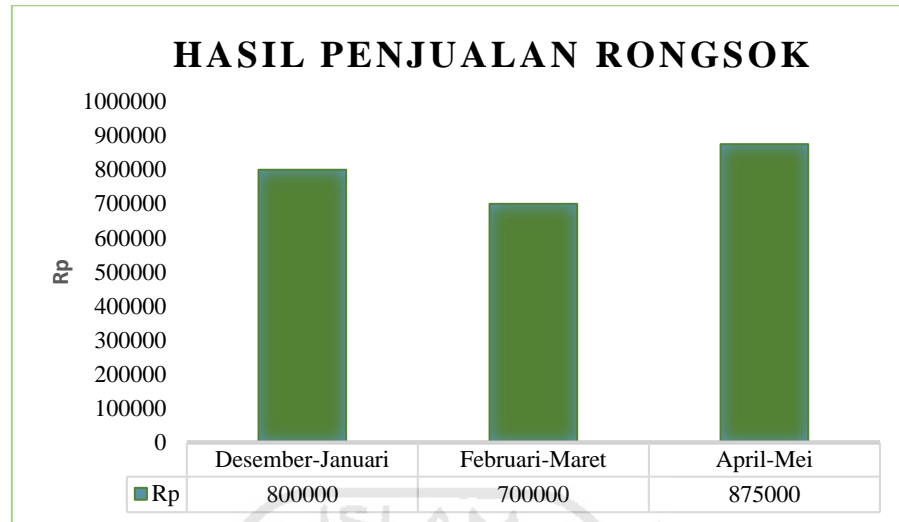
No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?	√		Baik
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		Terpakai
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		Tersedia sarung tangan baru
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?	√		Petugas pemilah sampah memakai masker saat bekerja
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		Tersedia
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	Belum tersedia

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Ringin Harjo saat ini melayani 151 KK. Sumber sampah yang dikelola adalah sumber dari rumah tangga, usaha/toko, dan sekolah. Rata-rata sampah yang masuk 800 kg/hari dan residu yang dibuang ke TPA sekitar 25% dari jumlah total sampah yang masuk. Hasil pemilahan sampah dijual 2 bulan sekali. Grafik hasil penjualan rongsok TPS 3R Ringin Mandiri dapat dilihat pada Gambar 4.1

Penyebab tinggi rendahnya hasil penjualan rongsok antara lain :

- 1) Jumlah sampah masuk
- 2) Komposisi sampah masuk
- 3) Tinggi rendahnya harga dari pemborong



Gambar 4.1 Grafik Hasil Penjualan Rongsok TPS 3R Ringin Mandiri
2016

Dari Gambar 4.1 merupakan grafik hasil penjualan rongsok di TPS 3R Ringin Mandiri dimana penjualan rongsok dilakukan selama 2 bulan sekali. Penjualan terendah terjadi pada periode Bulan Februari-Maret dan tertinggi pada periode Bulan April-Mei 2016.

4.2.2 TPS 3R Tirto Asri (Mrisi)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

TPS 3R Tirto Asri memiliki luas bangunan TPS 3R 216 m² yang dibangun pada tahun 2012. Kondisi eksisting lahan dan bangunan 3R TPS 3R Tirto Asri dapat dilihat pada tabel 4.6 dan 4.7.

Pada bangunan 3R belum sesuai dengan kriteria Permen PU No 3 Tahun 2013, pembagian area dilakukan sesuai dengan kebutuhan di TPS 3R. Area composting dalam kriteria adalah 50-60% namun pada kenyataan di lapangan 20% karena jumlah sampah organik yang diolah menjadi kompos tidak terlalu besar jumlahnya.

Tabel 4.6 Lokasi dan Lahan TPS 3R Tirto Asri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman dan warung
	Pasar		
	Permukiman		√
	Hotel		
	Lain-lain		√

Tabel 4.7 Bangunan 3R TPS 3R Tirto Asri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	10%
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	20%
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Dengan mengetahui fasilitas yang tersedia di TPS 3R dapat dijadikan gambaran kegiatan di TPS 3R, dan fasilitas penunjang adalah fasilitas yang dapat membantu terwujudnya TPS 3R yang lebih efektif. Pada tabel 4.8 dan 4.9 menjelaskan kelengkapan fasilitas di TPS 3R Tirto Asri

Tabel 4.8 Fasilitas TPS 3R Tiro Asri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Berfungsi
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Sedang

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
4	Area Komposting	√		1	Tidak Terpakai
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow		√		
8	Timbangan		√		
9	Keranjang sampah	√		3	Baik
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		1	Baik
12	Cangkul		√		
13	Garuk	√		2	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air		√		
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.9 Fasilitas Penunjang TPS 3R Tirto Asri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Tidak terawat
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos		√	
6	Papan nama	√		Kurang baik
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Tidak terpakai
11	Area khusus daur ulang		√	
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K		√	
14	Tempat ibadah		√	

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sangat perlu diperhatikan, mengingat lokasi kerja adalah tempat pengelolaan sampah dimana terdapat

timbulan sampah yang menyebabkan berbagai penyakit. Aspek K3 di TPS 3R Tirto Asri dapat dilihat pada tabel berikut :

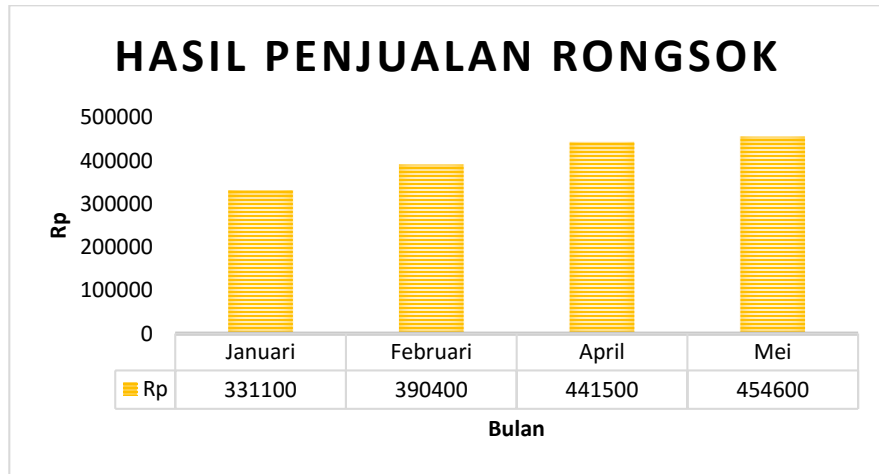
Tabel 4.10 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Tirto Asri

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?		√	Petugas memakai sandal
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		-
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja		√	Menyediakan ketika akan mengganti
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?		√	-
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		Tersedia
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	Belum tersedia

Prosedur kelengkapan K3 yang belum terpenuhi adalah petugas pemilah sampah belum memakai sepatu saat memilah, sarung tangan bersih tidak tersedia di TPS 3R dan petugas pengangkut sampah belum memakai helm saat beroperasi.

d. Penjualan dan Residu Sampah

Hasil penjualan sampah yang dipilah, TPS 3R Mrisi dapat menjual rongsok minimal Rp 331.000,00. Berikut grafik penjualan hasil sampah pilahan TPS 3R Tirto Asri.



Gambar 4.2 Grafik Hasil Penjualan Rongsok TPS 3R Tirta Asri Tahun 2016

Hasil tertinggi penjualan rongsok adalah pada bulan Mei 2016 yaitu Rp 454.000,00. Rata-rata setiap bulannya TPS 3R Tirta Asri menerima sampah masuk 48 Tossa. Dari total keseluruhan sampah yang masuk, sekitar 50%-60% sampah menjadi residu dan dibuang ke TPA.

4.2.3 TPS 3R Kupas (Panggunharjo)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

TPS 3R Kupas adalah TPS yang memiliki luas lahan paling besar di antara TPS 3R wilayah Kabupaten Bantul. Luas TPS 3R Kupas sekitar 1200 m² yang meliputi kantor, taman, bangunan 3R, tempat pengomposan, dan pengolahan minyak. Pada tabel 4.11 dijelaskan mengenai status lahan TPS 3R Kupas

Tabel 4.11 Lokasi Lahan TPS 3R Kupas

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	dengan pelayanan		
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	-
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	-
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, Pasar, Rumah makan, Sekolah
		Pasar	√
		Permukiman	√
		Hotel	
		Lain-lain	√

Tabel 4.12 Bangunan 3R TPS 3R Kupas

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	20% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	40% TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	15% luas TPS 3R

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos		
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
5	Area residu sampah		
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
6	Kantor		
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R

Dilihat dari Tabel 4.12 Bangunan 3R TPS 3R Kupas, terdapat kriteria luas bangunan berdasarkan Permen PU no.3 Tahun 2013. Dibandingkan dengan kriteria Permen PU no 3 Tahun 2013, bagian-bagian bangunan 3R di TPS 3R Kupas belum sesuai dengan kriteria. Hal tersebut disebabkan oleh penyesuaian TPS 3R dengan keadaan langsung di lapangan, contohnya pada area komposting dalam kriteria adalah 50-60% dari luas bangunan sedangkan di TPS 3R Kupas hanya 40% karena pengelolaan kompos bervolume kecil sehingga tidak membutuhkan area yang luas.

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Keberadaan dan kelayakan fasilitas dan fasilitas penunjang di TPS 3R sangat berperan terhadap berjalannya TPS 3R, jika fasilitas sesuai dengan

kebutuhan maka pengelolaan dapat berjalan dengan baik. Fasilitas dan fasilitas penunjang TPS 3R Kupas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.13 Fasilitas TPS 3R Kupas

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		3	Berfungsi
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		2	Beroperasi 1
6	Mesin pengayak	√		2	Beroperasi 1
7	Windrow		√		
8	Timbangan	√		1	Berfungsi
9	Keranjang sampah	√		50	Baik
10	Bak pengomposan	√		2	Berfungsi
11	Sekop	√		2	Baik
12	Cangkul	√		3	Baik
13	Garuk	√		2	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√			Baik
16	Thermometer suhu		√		

Di TPS 3R Kupas tidak ada fasilitas windrow karena pengomposan di TPS 3R Kupas menggunakan metode biogas dan manual ditumpuk dan ditutup menggunakan terpal.

Tabel 4.14 Fasilitas Penunjang TPS 3R Kupas

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang		√	
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√		
6	Papan nama		√	
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	garasi alat berat	√		Baik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang	√		Baik
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		
14	Tempat ibadah		√	

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kelengkapan prosedur K3 di TPS 3R Kupas dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.15 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kupas

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?	√		
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?		√	Tidak semua petugas memakai masker
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	

Kelengkapan K3 yang belum terpenuhi adalah pemakaian masker pada petugas yang belum maksimal dan pemakaian helm saat mengangkut sampah.

d. Penjualan dan Residu Sampah

Penjualan hasil pemilahan sampah (rongsok) menghasilkan rata-rata Rp 7.000.000,00/bulan. Selain hasil menjual rongsok, TPS juga menjual pupuk cair dari daur ulang sampah organik yang dijual Rp 7.500,00/liter, daur ulang minyak jelantah dengan keuntungan rata-rata Rp 13.000.000,00/bulan dan minyak nyamplung dengan keuntungan rata-rata Rp 10.000.000,00/bulan.

Residu yang dihasilkan dibuang setiap hari ke TPA menggunakan truk yang disediakan oleh Dinas Pekerjaan Umum. Sampah masuk 12 m³/hari dan menghasilkan residu rata-rata 8 m³/hari.



Gambar 4.3 Lokasi pemilahan sampah TPS 3R Kupas (Sumber: Dokumen pribadi, 2016)



Gambar 4.4 Area composting TPS 3R Kupas (Sumber : Dokumen pribadi, 2016)

4.2.4 TPS 3R Sejahtera Mandiri (Baturetno)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Lokasi dan lahan TPS 3R mengenai penempatan lokasi, status kepemilikan lahan, sumber sampah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.16 Lokasi Lahan TPS 3R Sejahtera Mandiri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan	
3	Sumber Sampah	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, Warung	
	a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan			
	Pasar			
	Permukiman			√
	Hotel			
Lain-lain	√			

Tabel 4.17 Bangunan 3R TPS 3R Sejahtera Mandiri

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	20% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	20% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang		

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Tabel 4.18 Fasilitas TPS 3R Sejahtera Mandiri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		2	Baik
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√			Baik
4	Area Komposting	√			Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow		√		
8	Timbangan		√		
9	Keranjang sampah	√		2	Baik
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		1	Baik
12	Cangkul	√		1	Baik
13	Garuk	√		1	Baik
14	Sapu lidi	√		1	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.19 Fasilitas Penunjang TPS 3R Sejahtera Mandiri

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos		√	
6	Papan nama	√		Baik
7	fasilitas toilet	√		Baik
8	garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang		√	
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah		√	

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kelengkapan prosedur K3 yang belum dilakukan di TPS 3R adalah pemakaian helm oleh petugas pengangkutan sampah, berikut tabel kelengkapan prosedur K3 :

Tabel 4.20 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Sejahtera Mandiri

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?	√		
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?	√		
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Sejahtera Mandiri belum lama beroperasi sehingga belum menjual hasil pilahan sampah (rongsok). Residu yang dihasilkan masih ditumpuk di lokasi.



Gambar 4.5 Lokasi pemilahan sampah TPS 3R Sejahtera Mandiri
(Sumber: Dokumen pribadi,2016)

4.2.5 TPS 3R Wirogo Resik (Wirokerten)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Tabel 4.21 Lokasi Lahan TPS 3R Wirogo Resik

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status	Milik Pemda Hibah/Wakaf Masayarakat	√

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, Warung
	Pasar		
	Permukiman		√
	Hotel		
	Lain-lain		√

Tabel 4.22 Bangunan 3R TPS 3R Wirogo Resik

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
2	Area composting a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R	50 - 60% TPS 3R	30% luas TPS 3R
3	Area pengayakan & penyaringan kompos a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R	15% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
4	Area penyimpanan kompos a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

Bangunan 3R di TPS Wirogo Resik belum semua terpakai, masih berbentuk bangunan luas karena TPS 3R baru berjalan dari bulan Maret 2016. Data diatas merupakan perencanaan dari pengurus TPS 3R dimana dalam rencana pengurus lokasi terbesar digunakan untuk penumpukan hasil olahan sampah.

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Fasilitas di TPS 3R masih dalam kondisi sangat baik dan baru karena TPS baru beroperasi.

Tabel 4.23 Fasilitas TPS 3R Wirogo Resik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Baik
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow		√		
8	Timbangan	√		1	Baik
9	Keranjang sampah	√		5	Baik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		2	Baik
12	Cangkul	√		1	Baik
13	Garuk	√		1	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.24 Fasilitas Penunjang TPS 3R Wirogo Resik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√		Baik
6	Papan nama		√	
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang		√	
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah	√		Baik

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Tabel 4.25 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Wirogo Resik

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?	√		
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?	√		Petugas pemilah sampah memakai masker
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Wirogo Resik belum melakukan penjualan rongsok karena volume sampah masih sedikit. Sampah yang masuk sekitar 300 kg/bulan dan residu yang dihasilkan 20% dari volume sampah yaitu 60 kg/bulan. Pembuangan residu sampah menggunakan motor pengangkut sehingga dapat menghemat biaya operasional.

4.2.6 TPS 3R Kauman Bersatu (Tamanan)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Tabel 4.26 Lokasi Lahan TPS 3R Kauman Bersatu

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, Warung
	Pasar		
	Permukiman		√
	Hotel		
	Lain-lain		√

Tabel 4.27 Bangunan 3R TPS 3R Kauman Bersatu

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

TPS 3R belum beroperasi sehingga area bangunan 3R masih kosong dan belum ada pembagian area.

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Tabel 4.28 Fasilitas TPS 3R Kauman Bersatu

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Baik
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow	√		2	Baik
8	Timbangan	√		1	Baik
9	Keranjang sampah	√		5	Baik
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		1	Baik
12	Cangkul	√		2	Baik
13	Garuk	√		1	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.29 Fasilitas Penunjang TPS 3R Kauman Bersatu

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Ada, dalam proses perbaikan
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√		Baik
6	Papan nama	√		Baik
7	Fasilitas toilet	√		Baik, proses penyelesaian
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang		√	

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah	√		Baik

Fasilitas di TPS 3R Kauman Bersatu dalam kondisi sangat baik dan belum pernah dipakai karena TPS 3R belum beroperasi. Fasilitas penunjang seperti listrik dan toilet masih dalam tahap penyelesaian pembangunan.

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Tabel 4.30 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kauman Bersatu

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?			Belum beroperasi
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?			Belum beroperasi
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?			Belum beroperasi
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?			Belum beroperasi

Kelengkapan prosedur K3 belum dapat disimpulkan karena TPS 3R belum beroperasi.

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Kauman Bersatu belum beroperasi sehingga data sampah masuk, penjualan rongsok dan residu sampah belum ada.



Gambar 4.6 Lokasi Bangunan 3R TPS 3R Kauman Bersatu (Sumber : Dokumen pribadi, 2016)

4.2.7 TPS 3R Kasih (Srimartani)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Tabel 4.31 Lokasi Lahan TPS 3R Kasih

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan	Milik Pemda Hibah/Wakaf Masyarakat	√

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	
	Pasar		
	Permukiman		√
	Hotel		
	Lain-lain		√

Tabel 4.32 Bangunan 3R Kasih

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5%
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		

TPS 3R belum dapat beroperasi, sehingga pembagian luas area bangunan 3R belum ada.

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Fasilitas di TPS 3R Kasih dalam keadaan baik dan baru karena belum beroperasi. Fasilitas yang ada di TPS 3R dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 4.33 Fasilitas TPS 3R Kasih

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Baik
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow		√		
8	Timbangan		√		
9	Keranjang sampah		√		
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		2	Baik
12	Cangkul	√		2	Baik
13	Garuk	√		1	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.34 Fasilitas Penunjang TPS 3R Kasih

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos		√	
6	Papan nama	√		Baik
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang	√		Baik
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah		√	
15	Mesin Jahit	√		Baik

Fasilitas penunjang yang dimiliki TPS 3R Kasih untuk mengolah daur ulang sampah adalah mesin jahit. Sebelumnya kelompok PKK sudah mengolah limbah sampah plastic, setelah ada pembangunan TPS 3R Kasih maka mesin jahit yang berjumlah 6 buah diletakkan di lokasi TPS 3R.

c. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Tabel 4.35 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Kasih

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?			Belum beroperasi
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?			Belum beroperasi
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?			Belum beroperasi
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?			Belum beroperasi

Kelengkapan prosedur kerja masih berupa tersedianya masker dan sarung tangan bersih. Kelengkapan K3 untuk petugas saat bekerja belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi.

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R belum beroperasi sehingga data sampah masuk, penjualan dan residu sampah belum dapat diamati.



Gambar 4.7 Bangunan 3R TPS 3R Kasih (Sumber: Dokumen pribadi, 2016)

4.2.8 TPS 3R Gemah Ripah (Bantul)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

TPS 3R Gemah Ripah berdiri pada tahun 2015 dimana sebelum TPS didirikan sudah berdiri terlebih dahulu pengelolaan sampah dengan prinsip Bank Sampah. Sampai saat ini pengelolaan yang berjalan adalah Bank Sampah, bangunan TPS 3R sudah berdiri namun belum berfungsi. Area bangunan 3R digunakan untuk pengomposan dan ruang pertemuan. Berikut tabel 4.36 dan 4.37 tentang lokasi lahan dan bangunan 3R TPS 3R Gemah Ripah.

Tabel 4.36 Lokasi Lahan TPS 3R Gemah Ripah

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	
		Pasar	
		Permukiman	√
		Hotel	
		Lain-lain	√

Tabel 4.37 Bangunan 3R TPS 3R Gemah Ripah

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	70% TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R		
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
6	Kantor	5% luas TPS 3R	10% luas TPS 3R
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R		



Gambar 4.8 Bangunan 3R Lantai 1 TPS 3R Gemah Ripah (Sumber : Dokumen pribadi, 2016)

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Tabel 4.38 Fasilitas TPS 3R Gemah Ripah

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut		√		
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan		√		
4	Area Komposting	√		1	Baik
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow		√		
8	Timbangan	√		1	Baik
9	Keranjang sampah	√		10	Baik
10	Bak pengomposan	√		4	Baik
11	Sekop	√		2	Baik
12	Cangkul	√		2	Baik
13	Garuk	√		2	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.39 Fasilitas Penunjang TPS 3R Gemah Ripah

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang		√	
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos		√	
6	Papan nama	√		Baik
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang	√		Baik
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah			

c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Tabel 4.40 Kelengkapan Prosedure K3 TPS 3R Gemah Ripah

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?		√	
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√		
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?		√	
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja		√	
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?		√	

TPS 3R Gemah Ripah belum beroperasi, karena pengelola masih focus pada kegiatan Bank Sampah. Kelengkapan prosedur K3 belum dapat diamati karena belum berjalannya TPS 3R tersebut.

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Gemah Ripah dibangun adalah bentuk partisipasi pemerintah terhadap Bank Sampah Gemah Ripah yang berdiri dari tahun 2008. Sampai saat ini TPS 3R Gemah Ripah belum beroperasi, sehingga penjualan dan residu sampah belum dapat diamati. Pengelolaan yang digunakan adalah Bank Sampah sehingga TPS 3R mungkin tidak beroperasi.

Pengelolaan utama yang diterapkan di TPS 3R Gemah Ripah adalah Bank Sampah, Bank Sampah tersebut menerima sampah yang sudah siap untuk dijual kembali atau didaur ulang.



Gambar 4.9 Produk Daur Ulang Sampah Bank Sampah Gemah Ripah

(Sumber: Dokumen pribadi, 2016)

4.2.9 TPS 3R Srihardono Bersih (Srihardono)

a. Lokasi Lahan dan Bangunan 3R

Tabel 4.41 Lokasi Lahan TPS 3R Srihardono Bersih

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan area pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda	
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√
		Perorangan	
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, warung
		Pasar	
		Permukiman	√
		Hotel	
		Lain-lain	√

Tabel 4.42 Bangunan 3R TPS 3R Srihardono Bersih

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R		
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	-

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R		
3	Area pengayakan & penyaringan kompos		
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R	15% luas TPS 3R	-
4	Area penyimpanan kompos		
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R	10% luas TPS 3R	-
5	Area residu sampah		
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R	5% luas TPS 3R	
6	Kantor		
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R	5% luas TPS 3R	5% luas TPS 3R

b. Fasilitas dan Fasilitas Penunjang

Tabel 4.43 Fasilitas TPS 3R Srihardono Bersih

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
1	Kendaraan pengangkut	√		1	Baik
2	Wadah komunal		√		
3	Area Pemilahan	√		1	Baik
4	Area Komposting	√		1	Baik

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Jumlah	Kondisi
5	Mesin Pencacah	√		1	Baik
6	Mesin pengayak	√		1	Baik
7	Windrow	√		4	Baik
8	Timbangan	√		1	Baik
9	Keranjang sampah		√		
10	Bak pengomposan		√		
11	Sekop	√		1	Baik
12	Cangkul	√		1	Baik
13	Garuk	√		1	Baik
14	Sapu lidi	√		2	Baik
15	Selang air	√		1	Baik
16	Thermometer suhu		√		

Tabel 4.44 Fasilitas Penunjang TPS 3R Srihardono Bersih

No	Pertanyaan	Ada	Tidak	Kondisi
1	Saluran Drainase	√		Baik
2	Air Bersih	√		Baik
3	Listrik	√		Baik
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√		Baik
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√		Baik
6	Papan nama	√		Baik
7	Fasilitas toilet	√		Baik
8	Garasi alat berat		√	
9	Pemadam kebakaran		√	
10	Ruang jaga	√		Baik
11	Area khusus daur ulang		√	
12	Area transit limbah B3 rumah tangga		√	
13	P3K	√		Baik
14	Tempat ibadah		√	Baik

c. Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)

Tabel 4.45 Kelengkapan Prosedur K3 TPS 3R Srihardono Bersih

No	Pertanyaan	Ya	Tidak	Keterangan/kondisi
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?			Belum beroperasi
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?			Belum beroperasi
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√		
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?			Belum beroperasi
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√		
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?			Belum beroperasi

d. Penjualan dan Residu Sampah

TPS 3R Srihardono Bersih belum beroperasi sehingga data penjualan dan residu sampah belum bisa diamati.

4.2.10 Kondisi Eksisting di 9 TPS 3R Kabupaten Bantul

Kondisi eksisting secara keseluruhan di 9 TPS 3R Kabupaten Bantul dirangkum menjadi 1 (satu) tabel yang mencakup lokasi lahan dan bangunan 3R, fasilitas dan fasilitas penunjang, K3, dan penjualan rongsok dan residu.

Tabel 4.46 Lokasi dan lahan TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan								
			TPS 3R Ringin Mandiri	TPS 3R Tirto Asri	TPS 3R Kupas	TPS 3R Sejahtera Mandiri	TPS 3R Wirogo Resik	TPS 3R Kauman Bersatu	TPS 3R Kasih	TPS 3R Gemah Ripah	TPS 3R Srihardono Bersih
1	Penempatan/Pemilihan Lokasi a. Bagaimana proses pemilihan lokasi TPS 3R apakah berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Berada di batas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan	Ya, lokasi TPS berada dibatas administrasi yang sama dengan pelayanan
2	Status Kepemilikan Lahan (dilengkapi dengan bukti) a. Bagaimana status kepemilikan lahan apakah dilengkapi dengan surat bukti	Milik Pemda					√				
		Hibah/Wakaf Masyarakat	√	√	√	√		√	√	√	√
		Perorangan									
3	Sumber Sampah a. Darimana saja sumber sampah cakupan pengangkutan sampah pada area pelayanan	Permukiman /Rumah Tangga	Permukiman, warung dan sekolah	Permukiman dan warung	Permukiman, Pasar, Rumah makan, Sekolah	Permukiman, Warung	Permukiman, Warung	Permukiman, Warung			Permukiman, warung
	Pasar			√							
	Permukiman	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
	Hotel										
	Lain-lain	√	√	√	√	√	√	√	√	√	

Tabel 4.47 Bangunan 3R TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Uraian Komponen	Kriteria (Berdasarkan permen PU no 3 Th 2013)	Keterangan								
			TPS 3R Ringin Mandiri	TPS 3R Tirto Asri	TPS 3R Kupas	TPS 3R Sejahtera Mandiri	TPS 3R Wirogo Resik	TPS 3R Kauman Bersatu	TPS 3R Kasih	TPS 3R Gemah Ripah	TPS 3R Srihardono Bersih
1	Area pemilahan sampah	10% luas TPS 3R	10%	10%	20%	20%	10%	-	-	-	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pemilahan sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R										
2	Area composting	50 - 60% TPS 3R	20%	20%	40%	20%	30%	-	-	70%	-
	a. Berapa % perkiraan luas area komposting yang digunakan sampah dari total luas TPS 3R										
3	Area pengayakan & penyaringan kompos	15% luas TPS 3R	10%	10%	15%	5%	10%	-	-	10%	-
	a. Berapa % perkiraan luas area pengayakan/penyaringan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R										
4	Area penyimpanan kompos	10% luas TPS 3R	5%	0%	10%	10%	10%	-	-	10%	-
	a. Berapa % perkiraan luas area penyimpanan kompos yang digunakan dari total luas TPS 3R										
5	Area residu sampah	5% luas TPS 3R	10%	10%	5%	5%	10%	-	-	-	-
	a. Berapa % perkiraan luas area residu sampah yang digunakan dari total luas TPS 3R										
6	Kantor	5% luas TPS 3R	5%	5%	5%	5%	5%	10%	5%	10%	5%
	a. Berapa % perkiraan luas area kantor yang digunakan dari total luas TPS 3R										

Tabel 4.48 Fasilitas TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Fasilitas	Keterangan								
		Ringin Mandiri	Tirto Asri	Kupas	Sejahtera Mandiri	Wirogo Resik	Kauman Bersatu	Kasih	Gemah Ripah	Srihardono Bersih
1	Kendaraan pengangkut	√	√	√	√	√	√	√	-	√
2	Wadah komunal	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	Area Pemilahan	√	√	√	√	√	√	√		√
4	Area Komposting	√	√	√	√	√	√	√	√	√
5	Mesin Pencacah	√	√	√	√	√	√	√	√	√
6	Mesin pengayak	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7	Windrow	√	-	-	-	-	√	-	-	-
8	Timbangan	√	-	√	-	√	√	-	√	√
9	Keranjang sampah	√	√	√	√	√	√	-	√	-
10	Bak pengomposan	-	-	√	-	-	-	-	√	-
11	Sekop	√	√	√	√	√	√	√	√	√
12	Cangkul	√	-	√	√	√	√	√	√	√
13	Garuk	√	√	√	√	√	√	√	√	√
14	Sapu lidi	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	Selang air	√	-	√	√	√	√	√	√	√
16	Thermometer suhu	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 4.49 Fasilitas Penunjang TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Pertanyaan	Keterangan								
		Ringin Mandiri	Tirto Asri	Kupas	Sejahtera Mandiri	Wirogo Resik	Kauman Bersatu	Kasih	Gemah Ripah	Srihardono Bersih
1	Saluran Drainase	√	√	√	√	√	√	√	√	√
2	Air Bersih	√	√	√	√	√	√	√	√	√
3	Listrik	√	√	√	√	√	√	√	√	√
4	Pagar Tanaman atau pintu gerbang	√	√	-	√	√	√	√	-	√
5	Gudang penyimpanan daur ulang dan produk kompos	√	-	√	-	√	√	-	-	√
6	Papan nama	√	√	-	√	√	√	√	√	√
7	Fasilitas toilet	√	√	√	√	√	√	√	√	√
8	Garasi alat berat	-	-	√	-	-	-	-	-	-
9	Pemadam kebakaran	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Ruang jaga	√	√	√	√	√	√	√	√	√
11	Area khusus daur ulang	-	-	√	-	-	-	√	√	-
12	Area transit limbah B3 rumah tangga	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	P3K	√	-	√	√	√	√	√	√	√
14	Tempat ibadah	-	-	-	-	√	√	-	-	-

Tabel 4.50 Pengelolaan K3 TPS 3R Kabupaten Bantul

No	Pertanyaan	Keterangan								
		Ringin Mandiri	Tirto Asri	Kupas	Sejahtera Mandiri	Wirogo Resik	Kauman Bersatu	Kasih	Gemah Ripah	Srihardono Bersih
1	Apakah setiap petugas memakai sepatu saat bertugas?	√	-	√	√	√	-	-	-	-
2	Apakah setiap petugas memakai sarung tangan saat bertugas?	√	√	√	√	√	-	-	√	-
3	Selalu tersedia sarung tangan bersih/baru di tempat kerja	√	-	√	√	√	√	√	√	√
4	Apakah setiap petugas memakai masker saat bertugas/bersentuhan dengan sampah?	√	-	-	√	√	-	-	-	-
5	Tersedia masker bersih/baru di tempat kerja	√	√	√	√	√	√	√	-	√
6	Apakah petugas memakai helm saat bertugas di lapangan?	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabel 4.51 Rangkuman Kondisi Eksisting TPS 3R Kabupaten Bantul

Nama TPS 3R	Kondisi Eksisting				
	Lokasi Lahan	Bangunan 3R	Fasilitas	K3	Penjualan dan Residu
Ringin Mandiri	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman, warung dan sekolah	Bangunan 3R belum sesuai dengan kriteria Permen PU th 2013, pembagian area menyesuaikan dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan untuk operasioanl TPS 3R	Prosedur K3 yang belum berjalan adalah pemakaian helm saat bekerja, misalnya pengangkutan sampah	Penjualan rongsok dilakukan setiap 2 Bulan sekali, dan residu yang dihasilkan sekitar 25% sampah yang masuk
Tirto Asri	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R belum sesuai dengan kriteria Permen PU th 2013, pembagian area menyesuaikan dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan untuk operasioanl TPS 3R, terkendala pada pemeliharaan alat dan ada kerusakan bangunan 3R	Prosedur K3 yang belum berjalan adalah petugas belum memakai sepatu dan masker saat bekerja, ketersediaan sarung tangan baru belum ada, dan pemakaian helm saat mengangkut sampah belum dilakukan	Penjualan rongsok dilakukan setiap bulan, dan residu yang dibuang sekitar 50-60% dari jumlah sampah yang masuk
Kupas	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman, warung, rumah makan, dan sekolah	Bangunan 3R tidak sesuai dengan kriteria Permen PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan secara umum, namun dari pengelola TPS 3R masih merasa kurang untuk kendaraan pengangkut	Prosedur K3 yang belum berjalan adalah petugas belum semua menggunakan masker saat memilah sampah, dan pemakaaian helm belum maksimal	Penjualan hasil pengelolaan sampah dijual setiap bulan, residu kurang lebih 8m ³ setiap harinya yang langsung dibuang ke TPA
Sejahtera Mandiri	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan,	Bangunan 3R tidak sesuai dengan kriteria Permen	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah	Prosedur K3 yang belum terpenuhi adalah	Penjualan belum dilakukan karena masih sedikit,

Nama TPS 3R	Kondisi Eksisting				
	Lokasi Lahan	Bangunan 3R	Fasilitas	K3	Penjualan dan Residu
	sumber sampah dari permukiman dan warung	PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R	memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	pemakaian helm petugas pengangkut sampah yang belum maksimal	pemilahan sampah sangat dimaksimalkan agar residu yang dihasilkan sedikit
Wirogo Resik	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R tidak sesuai dengan kriteria Permen PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	Prosedur K3 yang belum terpenuhi adalah pemakaian helm petugas pengangkut sampah yang belum maksimal	Penjualan belum dilakukan karena masih sedikit, residu yang dihasilkan sekitar 20% dari jumlah sampah yang masuk setiap bulannya
Kauman Bersatu	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	Prosedur K3 belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Penjualan dan residu sampah belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi
Kasih	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	Prosedur K3 belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Penjualan dan residu sampah belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi
Gemah Ripah	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R tidak sesuai dengan kriteria Permen PU Th 2013, pembagian area sesuai dengan kebutuhan TPS 3R, yaitu sekitar 70% ruangan untuk komposting	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	Prosedur K3 yang dilakukan adalah pemakaian sarung tangan saat petugas bersentuhan dengan sampah	TPS 3R belum beroperasi sehingga penjualan dan residu belum bisa diamati
Srihardono Bersih	TPS 3R berdiri sesuai dengan wilayah pelayanan, sumber sampah dari permukiman dan warung	Bangunan 3R belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Fasilitas dan fasilitas penunjang sudah memenuhi kebutuhan operasional TPS 3R	Prosedur K3 belum bisa diamati karena TPS 3R belum beroperasi	Penjualan dan residu sampah belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi

4.3 Faktor Kinerja dan Efektivitas TPS 3R

4.3.1 TPS 3R Ringin Mandiri (Ringinharjo)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Ringin Mandiri berdiri sejak tahun 2012 dengan luas bangunan 288 m². Dari pertama pendirian TPS 3R sampai sekarang, TPS 3R ini mengalami penurunan pelanggan, sampai saat ini pelanggan yang tercatat ada 151 KK.

Fasilitas di TPS 3R Ringin Mandiri terawat dan berfungsi dengan baik. Menurut pengelola TPS 3R, fasilitas yang belum mencukupi adalah kendaraan pengangkut. Dengan 1 kendaraan pengangkut, sampah di beberapa rumah menumpuk terlalu lama sehingga ada keluhan dari masyarakat.

Pengelolaan sampah di TPS 3R ini terkelola dengan cukup baik, petugas sampah mengangkut sampah setiap hari sesuai dengan jadwal dan tepat waktu. Petugas yang bekerja di TPS 3R berjumlah 5 orang yaitu 3 pengurus dan 2 operator sampah.

b. Aspek Pembiayaan

Dari awal pembangunan sampai sekarang pembiayaan masih menjadi kendala berjalannya TPS 3R Ringin Mandiri. Iuran sampah setiap bulan Rp 15.000,00/KK dan pendapatan penjualan rongsok sekitar Rp 700.000,00-Rp 800.000,00 setiap bulannya. Hasil dari iuran KK dan pendapatan rongsok cukup untuk biaya pembuangan residu ke TPA dan gaji operator, terkadang biaya untuk service peralatan tidak ada sehingga harus menggunakan uang pribadi.

Aspek pembiayaan kurang terkendali karena pencatatan tidak dilakukan, sehingga pengeluaran dan pendapatan tidak dapat dikelola dengan baik. Selain itu, TPS 3R tersebut sering melakukan pembuangan residu ke TPA sedangkan membutuhkan biaya yang besar untuk membuang residu ke TPA.

c. Aspek Organisasi

Organisasi kepengurusan TPS 3R tidak berjalan dengan baik. Pengelola yang aktif hanya ketua pengelola. Tidak aktifnya pengurus lain seperti sekretaris dan bendahara karena pekerjaan mengelola TPS 3R tersebut tidak dapat memberikan gaji untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Ketua TPS 3R mengerjakan hampir seluruh pekerjaan yang ada di TPS 3R seperti pengelolaan sampah masuk dan keluar, penjualan dan pemilahan sampah. Pemilahan sampah dikerjakan sendiri oleh ketua pengurus TPS 3R untuk meminimalisir pengeluaran.

d. Aspek Peran Masyarakat

Peran masyarakat terhadap TPS 3R Ringin Mandiri sangat membantu kemajuan TPS 3R Ringin Mandiri. Masyarakat mau memberikan kritik dan saran untuk TPS 3R. Kendala pengelola TPS 3R terhadap masyarakat adalah dimana masyarakat tidak mau jika tarif pengangkutan sampah dinaikkan. Penarikan dana sampah pada tahun 2015 Rp 10.000,00/KK kemudian dinaikkan menjadi Rp 15.000,00/KK. Dengan kenaikan dana pengangkutan sampah, pelanggan di TPS 3R mengalami penurunan dan sampai saat ini tarif belum bisa dinaikkan karena masyarakat keberatan dengan hal tersebut.

4.3.2 TPS 3R Tirto Asri (Mrisi)

a. Aspek Teknik dan Operasional

Pengelolaan di TPS 3R Tirto Asri berjalan kurang baik, fasilitas yang tersedia kurang terawat karena minimnya dana. Fasilitas yang dimiliki TPS 3R tidak semua berfungsi, seperti mesin pencacah sering rusak sehingga kurang bisa terpakai.

TPS 3R ini belum bisa melakukan composting, sudah beberapa kali ikut pelatihan namun gagal dalam pembuatan kompos dan sampai saat ini TPS 3R Tirto Asri tidak membuat kompos.

Pengangkutan sampah berjalan baik, operator sampah mengangkut sampah pada hari Minggu, Senin, Rabu dan Juma'at. Pengangkutan sampah berjalan dengan tepat waktu. Kendaraan yang digunakan untuk mengangkut sampah sampai saat ini masih mencukupi sehingga tidak menimbulkan kendala.

b. Aspek Pembiayaan

Aspek pembiayaan belum dikelola dengan baik, kendalanya terdapat pada pengeluaran pembuangan residu ke TPA yang membutuhkan biaya cukup besar. Bangunan TPS 3R beberapa kali rusak karena tertimpa batang pohon, untuk memperbaiki bangunan harus mengeluarkan dana besar sedangkan dana yang dimiliki TPS 3R Tirta Asri hanya cukup untuk gaji operator sampah dan pembuangan residu.

Pendapatan TPS 3R diperoleh dari iuran pelanggan dan penjualan rongsok. Iuran yang ditetapkan oleh TPS setiap bulan sebesar Rp 15.000,00/KK dan pendapatan dari penjualan rongsok berkisar pada Rp 400.000,00/bulan. Pendapatan dari iuran pelanggan sampah seringkali menjadi masalah, Karena masyarakat sulit untuk dimintai dana iuran sampah.

c. Aspek Organisasi

Organisasi kepengurusan TPS 3R berjalan dengan baik dan sesuai dengan tugas masing-masing. Pencatatan pengeluaran dan pemasukan dana dicatat dengan baik. Pengurus juga mengikuti kegiatan pelatihan-pelatihan untuk meningkatkan perkembangan TPS 3R.

Pengelola TPS 3R kurang melakukan sosialisasi TPS 3R sehingga masyarakat sekitar kurang memahami fungsi TPS 3R yang terdapat di kelurahan Mrisi tersebut.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat pelanggan TPS 3R Tirta Asri aktif dalam memberikan kritik dan saran. Kendala peran masyarakat adalah sulitnya masyarakat untuk

melakukan iuran rutin, jadi masyarakat membayar iuran pengangkutan sampah tidak tertib sehingga hal tersebut berpengaruh pada perkembangan TPS 3R.

4.3.3 TPS 3R Kupas (Panggunharjo)

a. Aspek Teknik dan Operasional

Secara teknik dan operasional, TPS 3R Kupas adalah TPS 3R yang berkembang dengan sangat baik. TPS 3R Kupas dikelola oleh Badan Usaha Milik Desa (BUMDES). Fasilitas yang ada dirawat dan dimanfaatkan dengan sangat baik.

Pengangkutan sampah dilakukan setiap hari dengan 3 motor pengangkut. Menurut pengelola TPS 3R, kendala dalam pengangkutan adalah kurangnya kendaraan pengangkut sampah karena wilayah pelayanan yang besar dan pelanggan yang banyak. TPS 3R Kupas juga memiliki mitra kerja seperti pengepul-pengepul sampah dengan jumlah pelanggan sekitar 500 KK, jadi total pelanggan di TPS 3R Kupas kurang lebih 1200 KK.

Pemeliharaan alat rutin dilakukan mengingat TPS 3R Kupas harus terus beroperasi. Jika ada alat yang rusak maka akan menyebabkan penumpukan sampah pada sumber, hal tersebut akan membuat pelanggan mengeluh.

b. Aspek Pembiayaan

Aspek pembiayaan di TPS 3R Kupas saat ini tidak mengalami kendala. Iuran rutin pelanggan berjalan dengan tertib, pemasukan dari hasil rongsok, pengolahan sampah organik dan daur ulang limbah sangat membantu kemajuan TPS 3R.

c. Aspek Organisasi

Pengelola TPS 3R Kupas berjalan sesuai dengan tugas dan tanggung jawab masing-masing. Sosialisasi yang dilakukan oleh pengurus TPS 3R rutin dilakukan sehingga TPS 3R Kupas sering dikunjungi oleh pemerintah.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat mendukung adanya TPS 3R Kupas, sehingga TPS 3R dapat berjalan dengan lancar sampai saat ini. Pengelompokan sampah dari sumber sudah ada yang menerapkan sehingga mempermudah pengelola dalam memilah, namun masih banyak masyarakat yang belum melakukan pemilahan dari sumber sehingga bak pengangkut sampah belum diterapkan pemisahan jenis sampah.

4.3.4 TPS 3R Sejahtera Mandiri (Baturetno)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Sejahtera Mandiri beroperasi dari bulan Januari 2016 sehingga masih banyak dilakukan perkembangan TPS 3R. Fasilitas yang ada dalam keadaan baik dan berfungsi. Pengangkutan sampah dilakukan dengan rutin dan tertib dengan jadwal pengumpulan sampah setiap hari. Menurut pengelola kendaraan pengangkut sampah sampai sekarang masih mencukupi untuk melayani pelanggan.

Pemilahan sampah dilakukan dengan sangat cermat agar meminimalisir residu yang dihasilkan. Kendala pengelolaan sampah saat ini adalah pengolahan sampah organik dimana TPS 3R belum bisa membuat pupuk kompos, saat ini sampah organik diolah untuk makanan hewan ternak.

b. Aspek Pembiayaan

Pengelolaan biaya di TPS 3R saat ini masih mencukupi untuk pengoperasian TPS 3R agar tetap berjalan. Iuran yang ditetapkan setiap bulan Rp 10.000,00/KK dan Rp 15.000,00 untuk warung. TPS 3R belum melakukan penjualan rongsok, pengurus akan mengumpulkan rongsok sampai harga rongsok lebih tinggi sehingga pendapatan bisa lebih tinggi pula.

c. Aspek Organisasi

Organisasi di TPS 3R berjalan dengan baik, kumpulan rutin dilakukan 1 bulan sekali. Kendala yang dialami adalah pengelola masih membutuhkan banyak pelatihan agar pengetahuan pengelolaan sampah lebih dalam lagi sehingga dapat mewujudkan perencanaan yang diharapkan oleh pengurus TPS 3R. pengelola juga belum maximal melakukan sosialisasi TPS 3R karena kesibukan masing-masing pengurus.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat berperan aktif dalam pengembangan TPS 3R, masyarakat bersedia memberikan kritik saran untuk TPS 3R dan bersedia menjadi pelanggan TPS 3R. masyarakat bersedia membayar iuran rutin pelanggan sampah.

4.3.5 TPS 3R Wirogo Resik (Wirokerten)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Wirogo Resik berjalan dari bulan Maret 2016, TPS 3R tersebut masih banyak melakukan perkembangan karena TPS 3R baru beroperasi. Fasilitas peralatan di TPS 3R masih baru dan berfungsi namun belum pernah digunakan.

Sampah diangkut 2x seminggu sehingga kendaraan pengangkut untuk saat ini masih mencukupi. Kendaraan pengangkut belum memisahkan jenis sampahnya karena sampah dari sumber masih bercampur antara sampah organik dan anorganik. Pengangkutan sampah di TPS 3R ini tepat waktu dan tertib.

b. Aspek Pembiayaan

Pengelola TPS 3R dalam menangani pembiayaan berusaha agar tidak ada kekurangan. Pengelola mengatur pengeluaran operasional setara dengan dana pemasukan agar tidak ada kerugian.

Pemasukan dana yang diterima TPS 3R adalah dari iuran masyarakat Rp 15.000,00/KK/Bulan dan menerima dana perkembangan dari RT sebesar Rp 350.000,00/Bulan. Pemasukan dari penjualan rongsok belum ada karena TPS 3R belum menjual hasil rongsoknya.

Pengeluaran di TPS 3R ini belum terlalu besar. Pengeluaran berupa tagihan listrik Rp 50.000,00/Bulan, sumbangan Lazis Rp 50.000,00/Bulan dan untuk sumbangan BUMDES memberikan seikhlasnya atau tergantung dana pemasukan. Pengeluaran pembuangan residu tidak sebesar TPS 3R lainnya, karena residu di buang di TPST terdekat yaitu TPST Banyakan. Biaya pembuangan residu ke TPST Banyakan Rp 25,00/Kg. Setiap bulan TPS 3R membuang residu 4 Kw atau 400 Kg, jadi setiap pembuangan ke TPST membutuhkan biaya Rp 10.000,00.

c. Aspek Organisasi

TPS 3R Wirogo Resik di kelola oleh KSM Wirogo Resik. Organisasi pengurus berjalan namun tidak sesuai dengan tugas masing-masing. Hal tersebut karena ada beberapa pengurus yang sibuk dengan pekerjaannya.

Sosialisasi dari pengelola TPS 3R kepada masyarakat belum ada, namun untuk selanjutnya akan melakukan sosialisasi agar pelanggan di TPS 3R dapat bertambah.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat pelanggan TPS 3R bersedia membayar iuran sampah dengan rutin dan tepat waktu. Masyarakat juga terkadang memberikan masukan untuk kemajuan TPS 3R.

Kendala untuk peran masyarakat adalah masyarakat belum banyak yang mau menjadi pelanggan TPS 3R, karena sosialisasi dari TPS 3R belum berjalan maksimal sehingga belum banyak masyarakat yang paham dengan TPS 3R ini. Di wilayah kelurahan Wirokerten juga ada pengepul sampah milik perorangan sehingga pengelola TPS 3R berhati-hati bersosialisasi agar

tidak menimbulkan masalah. Selain itu yang menjadi kendala adalah masyarakat yang sudah memilah sendiri sampahnya dan menjual sendiri kepada pengepul rongsok keliling.

4.3.6 TPS 3R Kauman Bersatu (Tamanan)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Kauman Bersatu belum beroperasi, karena pengelola TPS 3R masih sibuk dengan pekerjaan masing-masing. Kondisi fasilitas peralatan masih baru dan belum terpakai.

Kendala lain di TPS 3R adalah tidak adanya pelanggan, hal tersebut karena pengelola belum bersosialisasi.

b. Aspek Pembiayaan

Aspek pembiayaan di TPS 3R ini belum bisa diamati karena TPS 3R belum berjalan.

c. Aspek Organisasi

Belum beroperasinya TPS 3R ini karena pengelola TPS 3R belum bisa meluangkan waktunya untuk mengoperasikan TPS 3R ini. Pengelola belum melakukan sosialisasi agar masyarakat mau menjadi pelanggan di TPS 3R ini sehingga pelanggan TPS 3R ini belum ada.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat belum berperan dalam kegiatan operasional TPS 3R, masyarakat Kelurahan Tamanan juga belum ada yang menjadi anggota pelanggan TPS 3R tersebut.

4.3.7 TPS 3R Kasih (Srimartani)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Kasih belum dapat beroperasi, namun pengelola TPS 3R sudah mempersiapkan fasilitas dan sudah ada pelanggan. Fasilitas di TPS 3R masih

baru dan belum dipakai. Di TPS 3R Kasih memiliki mesin jahit yang digunakan untuk mendaur ulang sampah plastik. Sebelum ada TPS 3R, daur ulang sampah plastik dilakukan oleh ibu-ibu PKK.

b. Aspek Pembiayaan

Aspek pembiayaan belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi.

c. Aspek Organisasi

Organisasi pengelola TPS 3R saat ini sudah mulai berjalan dan bertanggung jawab dengan tugas masing-masing, sebelumnya sempat organisasi tidak berjalan sehingga menyebabkan TPS 3R belum beroperasi saat ini.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat sekitar TPS 3R Kasih sangat mendukung adanya TPS 3R tersebut. Walaupun TPS 3R belum beroperasi, namun masyarakat sudah banyak yang berminat menjadi pelanggan TPS 3R. biasanya masyarakat membuang sampahnya di sungai, sehingga masyarakat sendiri juga terganggu dengan sungai yang banyak sampahnya. dengan adanya TPS 3R masyarakat tidak perlu lagi membuang sampah di sembarang tempat.

4.3.8 TPS 3R Gemah Ripah (Bantul)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Gemah Ripah secara teknik belum berjalan karena TPS 3R Gemah Ripah adalah pengelolaan sampah dengan prinsip Bank Sampah. Pembangunan TPS 3R adalah apresiasi pemerintah terhadap Bank Sampah Gemah Ripah sehingga pemerintah membangun TPS 3R yang dikelola KSM Gemah Ripah.

Bangunan 3R saat ini terdapat fasilitas peralatan seperti mesin pencacah dan pengayak. Fungsi bangunan 3R dialihkan menjadi bangunan khusus composting dan ruang pertemuan. Kedepannya bangunan 3R ini akan tetap

menjadi Bank Sampah Gemah Ripah yang berfungsi sebagai kantor Bank Sampah dan tempat penyimpanan sampah daur ulang.

b. Aspek Pembiayaan

Pembiayaan dai TPS 3R Gemah Ripah tidak dapat diamati, karena belum berjalannya TPS 3R Gemah Ripah.

c. Aspek Organisasi

Organisasi pengelola TPS 3R sama dengan pengelola Bank Sampah. TPS 3R belum beroperasi, namun pengelolaan 3R oleh KSM Gemah Ripah sudah berjalan sejak tahun 2008. Pengelola aktif dalam perkembangan Bank Sampah dan menjalankan tugas sesuai dengan tanggung jawab masing-masing.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat saat ini sangat berperan terhadap pengelolaan TPS 3R. Namun saat ini yang berjalan adalah Bank Sampah sehingga peran masyarakat adalah menjual hasil pemilahan sampahnya kepada KSM Gemah Ripah. Peran masyarakat terhadap TPS 3R sendiri secara prinsip 3R sudah terpenuhi, yaitu masyarakat memilah sampahnya sendiri sesuai dengan jenisnya dan memanfaatkannya.

4.3.9 TPS 3R Srihardono Bersih (Srihardono)

a. Aspek Teknik dan Operasional

TPS 3R Srihardono Bersih belum beroperasi terkendala pada operator pengangkut sampah yang belum ada. Pelanggan sampah sudah ada karena sebelum ada TPS 3R pengelolaan sampah di kelola oleh pengelola sampah milik LPMD.

Fasilitas peralatan sudah terpenuhi dan dalam kondisi baru. Secara teknik dan operasioanl, TPS 3R ini belum dapat diamati karena belum beroperasi.

b. Aspek Pembiayaan

Iuran pelanggan TPS 3R Rp 10.000,00/KK/Bulan. Dengan jumlah iuran Rp 10.000,00?KK/Bulan masyarakat tidak keberatan untuk membayar secara rutin dan tepat waktu. Pemasukan dan pengeluaran belum dapat diamati karena TPS 3R belum beroperasi.

c. Aspek Organisasi

Organisasi pengelola TPS 3R Srihardono Bersih adalah KSM Srihardono Bersih. Organisasi pengelola belum sepenuhnya berjalan dan pengelola belum melakukan tugas sesuai dengan tanggung jawab masing-masing karena ada beberapa pengelola masih sibuk dengan pekerjaannya.

d. Aspek Peran Masyarakat

Masyarakat yang sudah menjadi pelanggan TPS 3R ini sebanyak 60 KK, masyarakat yang sudah menjadi pelanggan adalah masyarakat yang dulunya menjadi pelanggan pengelola sampah milik LPMD.

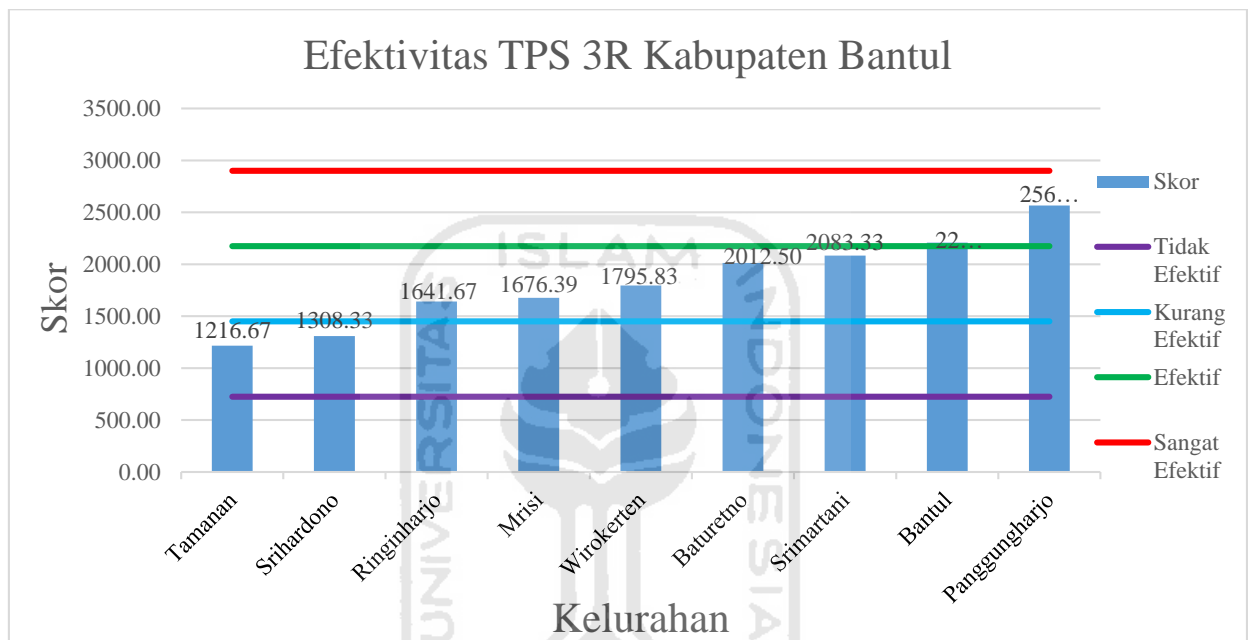
4.3.10 Tingkat Efektivitas Berdasarkan Skoring

Skoring dengan kuesioner di 9 TPS 3R wilayah Kabupaten Bantul untuk memperoleh nilai efektivitas pengelolaan TPS 3R berdasarkan aspek teknik dan operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.52 Skoring Efektivitas TPS 3R Kabupaten Bantul

Aspek	TPS 3R																	
	Ringinharjo		Mrisi		Panggungharjo		Baturetno		Wirokerten		Tamanan		Srimartani		Bantul		Srihardono	
	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah	Nilai	Jumlah
Teknik Operasioanl	1	33.33	2	66.67	4	133.333	2	66.67	3	100.00	2	66.67	4	133.33	3	100.00	3	100.00
	4	150.00	2	75.00	4	150	4	150.00	4	150.00	4	150.00	4	150.00	4	150.00	4	150.00
	3	83.33	2	77.78	4	133.333	3	100.00	2	66.67	1	33.33	3	100.00	1	33.33	1	33.33
	1	8.33	1	11.11	3	25	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33
	3	93.75	3	100.00	2	75	3	112.50	4	150.00	4	150.00	3	112.50	3	112.50	4	150.00
	4	131.25	4	150.00	4	150	4	150.00	4	150.00	1	37.50	4	150.00	4	150.00	4	150.00
	1	37.50	2	75.00	4	150	4	150.00	1	37.50	1	37.50	1	37.50	4	150.00	1	37.50
	3	62.50	3	62.50	4	83.3333	4	83.33	1	20.83	1	20.83	4	83.33	4	83.33	1	20.83
	4	83.33	4	76.39	4	83.3333	3	52.08	4	83.33	4	83.33	1	20.83	4	83.33	4	83.33
	3	62.50	2	48.61	3	62.5	2	41.67	1	20.83	1	20.83	2	41.67	4	83.33	2	41.67
4	150.00	3	100.00	4	150	3	112.50	4	150.00	2	75.00	4	150.00	2	75.00	1	37.50	
Pembiayaan	2	66.67	1	44.44	4	133.333	3	100.00	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33
	1	33.33	1	33.33	1	33.3333	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	2	66.67	1	33.33
	1	33.33	1	33.33	3	100	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	4	133.33	1	33.33
	4	116.67	3	111.11	4	133.333	4	133.33	4	133.33	1	33.33	4	133.33	1	33.33	1	33.33
Organisasi	1	37.50	1	37.50	4	150	3	93.75	1	37.50	1	37.50	4	150.00	4	150.00	1	37.50
	1	37.50	4	137.50	4	150	4	150.00	3	112.50	4	150.00	4	150.00	3	112.50	4	150.00
	3	62.50	2	41.67	3	62.5	1	20.83	2	41.67	2	41.67	2	41.67	3	62.50	2	41.67
	1	8.33	2	13.89	4	33.3333	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33	1	8.33
Peran Masyarakat	4	150.00	4	137.50	4	150	4	150.00	4	150.00	1	37.50	4	150.00	4	150.00	3	112.50
	1	33.33	1	33.33	3	100	1	33.33	1	33.33	1	33.33	1	33.33	4	133.33	1	33.33
	1	33.33	2	55.56	4	133.333	3	83.33	2	66.67	1	33.33	4	133.33	3	100.00	1	33.33
	1	20.83	2	41.67	2	41.6667	3	52.08	3	62.50	1	20.83	4	83.33	4	83.33	1	20.83
	3	112.50	3	112.50	4	150	3	93.75	3	112.50	1	37.50	3	112.50	3	112.50	1	37.50
Jumlah	53	1641.67	54	1676.39	84	2566.67	63	2012.50	56	1795.83	39	1216.67	65	2083.33	71	2208.33	42	1308.33

Dari tabel 4.47 terdapat jumlah nilai skor dan jumlah nilai pembobotan dari masing-masing TPS 3R. Jumlah skor tertinggi adalah TPS 3R Kupas yang terletak di Kelurahan Panggungharjo dan jumlah nilai terendah adalah TPS 3R Kauman Bersatu yang terletak di Kelurahan Tamanan. Berikut grafik nilai efektivitas TPS 3R dari hasil terendah hingga tertinggi.



Gambar 4.10 Grafik Skoring Tingkat Efektivitas TPS 3R Kabupaten Bantul (Sumber: Data pribadi,2016)

TPS 3R di Kabupaten Bantul memiliki skor efektivitas masing-masing, sehingga dapat dikelompokkan berdasarkan kelas. Berikut tabel kelas dan skor:

Berdasarkan skor tingkat efektivitas TPS 3R mempunyai kelasnya masing-masing. Kelas TPS 3R di Kabupaten Bantul dapat dilihat pada tabel 4.53:

Tabel 4.53 Klasifikasi TPS 3R Kabupaten Bantul

Nama	Skor	Klasifikasi
Ringinharjo	1641.67	Efektif
Mrisi	1676.39	Efektif
Panggunharjo	2566.67	Sangat Efektif
Baturetno	2012.50	Efektif
Wirokerten	1795.83	Efektif
Tamanan	1216.67	Kurang Efektif
Srimartani	2083.33	Efektif
Bantul	2208.33	Sangat Efektif
Srihardono	1308.33	Kurang efektif

Efektivitas TPS 3R sangat terpengaruh oleh 4 aspek, dimana setiap TPS 3R memiliki kendala tersendiri. Berikut TPS 3R yang terkendala pada aspek tertentu

Tabel 4.54 Persentase Pengaruh 4 Aspek Terhadap TPS 3R

Kendala	TPS 3R	Persentase (%)
Teknis Operasional	Srihardono Bersih	33.33
	Sejahtera Mandiri	
	Wirogo Resik	
Pembiayaan	Tirto Asri	22.22
	Ringin Mandiri	
Organisasi	Ringin Mandiri	33.33
	Kauman Bersatu	
	Srihardono Bersih	
Peran Masyarakat	Ringin Mandiri	33.33
	Tirto Asri	
	Kauman Bersatu	

4.4 Pemetaan Potensi

Tingkat efektivitas ditentukan dengan 4 aspek yaitu aspek teknis dan operasional, aspek pembiayaan, aspek organisasi dan aspek peran masyarakat. Dari seluruh TPS 3R didapatkan data efektivitas TPS 3R

tertinggi adalah TPS 3R Kupas yang terletak di kelurahan Panggungharjo. TPS 3R memiliki peluang dan hambatannya masing-masing yang menyebabkan tingkat efektivitas setiap TPS 3R berbeda-beda. Berikut tabel skor setiap aspek TPS 3R Kabupaten Bantul.

Tabel 4.55 Skoring Aspek TPS 3R Kabupaten Bantul

TPS 3R	Skoring			
	Teknis Operasional	Pembiayaan	Organisasi	Peran Masyarakat
Ringinharjo	895.83	250	145.83	350
Mrisi	843.06	222.22	230.56	380.56
Panggungharjo	1195.83	400	395.83	575
Baturetno	1027.08	300	272.92	412.50
Wirokerten	937.50	233.33	200	425
Tamanan	683.33	133.33	237.50	162.50
Srimartani	987.50	233.33	350	512.50
Bantul	1029.17	266.67	333.33	579.17
Srihardono	700	133.33	237.50	237.50
TPS Tertinggi	Panggungharjo	Panggungharjo	Panggungharjo	Bantul

Dari tabel 4.54 dapat dilihat skor untuk setiap aspek berbeda-beda. Skor tertinggi aspek teknis operasional, pembiayaan dan organisasi adalah TPS 3R Kupas yang terletak di Kelurahan Panggungharjo dan skor tertinggi aspek peran masyarakat adalah TPS 3R Gemah Ripah yang terletak di Bantul.

TPS 3R Kupas adalah TPS 3R dengan nilai efektif tertinggi, karena pengelolaan teknis operasional, pembiayaan dan organisasi sangat baik. TPS 3R Kupas mengembangkan potensinya dengan dibantu oleh pemerintah desa. Pengelola TPS 3R juga sangat bertanggung jawab dan mau berkembang sehingga aspek teknis operasional TPS 3R menjadi lebih maju dibandingkan TPS 3R lainnya, dengan kemajuan tersebut, pendapatan TPS 3R Kupas cukup tinggi.

Skor tertinggi aspek peran masyarakat adalah TPS 3R Gemah Ripah di Bantul. Gemah Ripah saat ini adalah pengelolaan sampah dengan metode Bank Sampah. Bank Sampah memiliki sistem dimana metode tersebut sangat melibatkan masyarakat untuk mengumpulkan sampah sehingga skor peran masyarakat untuk Bank Sampah Gemah Ripah sangat tinggi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. 100% Kondisi eksisting TPS 3R yang berupa bangunan 3R tidak sesuai dengan standar Permen PU No 3 Tahun 2013,
2. Standar Permen PU No 3 Tahun 2013 tidak menentukan tingkat efektivitas pengurangan sampah di lokasi
3. TPS 3R yang terkendala oleh aspek teknik operasional adalah TPS 3R Srihardono Bersih, TPS 3R Sejahtera Mandiri dan Wirogo Resik dengan persentase 33,33%. TPS 3R yang terkendala oleh aspek Pembiayaan adalah TPS 3R Tirto Asri dan TPS 3R Ringin Mandiri dengan persentase 22,22%. TPS3R yang terkendala oleh aspek Organisasi adalah TPS 3R Ringin Mandiri, Kauman Bersatu, dan Srihardono Bersih dengan persentase 33,33%. TPS 3R yang terkendala oleh aspek peran masyarakat adalah TPS 3R Kauman Bersatu, Ringin Mandiri dan Tirto Asri dengan persentase 33,33%.
4. TPS 3R dengan skor efektivitas tertinggi adalah TPS 3R Kupas sedangkan TPS 3R dengan skor terendah adalah TPS 3R Kauman Bersatu, dengan klasifikasi:
 - Sangat efektif : Kupas dan Gemah Ripah (22,22%)
 - Efektif : Ringin Mandiri, Tirto Asri, Sejahtera Mandiri, Wirogo Resik, dan Kasih (55,50%)
 - Kurang efektif : Kuman Bersatu dan Srihardono Bersih (22,22%)
5. Pemetaan potensi berdasarkan 4 aspek adalah TPS 3R Kupas mempunyai skor tertinggi dari aspek teknis operasional, pembiayaan dan organisasi sedangkan skor aspek peran masyarakat tertinggi adalah TPS 3R Gemah Ripah

5.2 Saran

1. Untuk meningkatkan efektivitas sebaiknya di buat pengelola organisasi TPS 3R tingkat Kabupaten Bantul agar TPS 3R Kabupaten Bantul memiliki 1 jalur koordinasi.
2. Efektivitas TPS 3R dapat pula dikaji melalui hukum/peraturan, ide awal pembangunan, dan kesiapan masyarakat terhadap pembangunan TPS 3R.



DAFTAR PUSTAKA

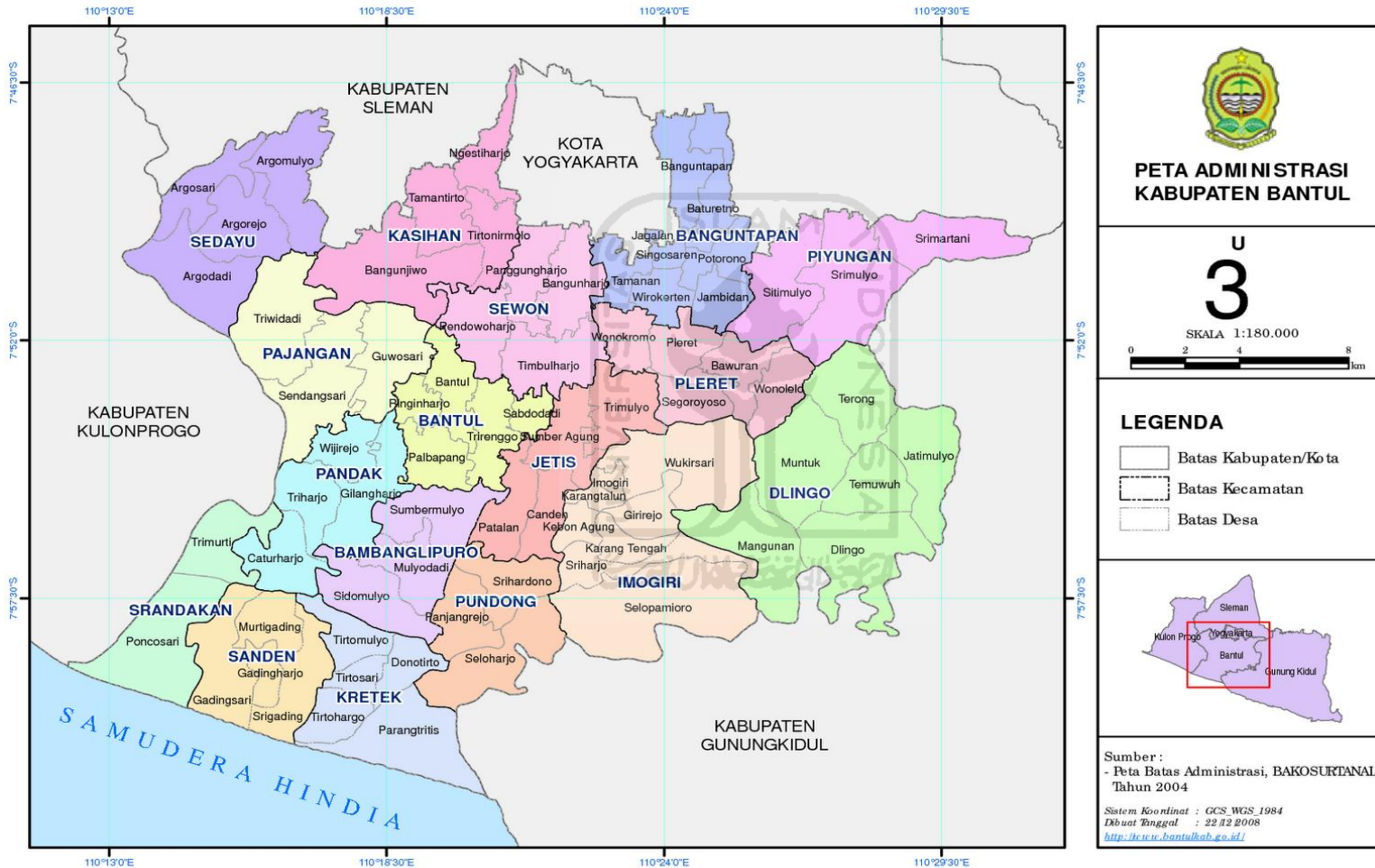
- Alfitri. (2011). *Community Development* (Teori dan Aplikasi). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Amalia Suzianti, Siti Humaira, and Shabila Anjani, 2013, *Macroergonomic Approach for Improving the Municipal Waste Management System in Jakarta*, International Journal of Innovation, Management and Technology, Volume 4, Nomor 6, December 2013.
- Amos Setiadi, 2015, *Jurnal Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta*, Jurnal Wilayah dan Lingkungan, Volume 3 Nomor 1, April 2015
- Badan Lingkungan Hidup Kabupaten Bantul, 2011, *Laporan Periodik Per Bulan Sampah Harian Kabupaten Bantul*, Kabupaten Bantul.
- Badan Lingkungan Hidup Provinsi DI Yogyakarta, 2014, *Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (PSBM)*.
- Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Bantul 2011, *Data Persampahan*
- Departemen Pekerjaan Umum, 2006, Permen PU nomor: 21/PRT/M/2006 *tentang Kebijakan dan Strategi Nasional Pengembangan Sistem Pengelolaan Persampahan (KSNP-SPP)*, Jakarta
- E. Damanhuri dan Tri Patmi (2010): *Diktat kuliah TL-3104 Pengelolaan Sampah*, Program Studi Teknik Lingkungan FTSP, ITB
- Faizah, 2008, *Tesis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat (Studi Kasus di Kota Yogyakarta)*, Program Magister Ilmu Lingkungan, Program Pasca sarjana, UNDIP.


- Iswanja, Syafrudin, dan Tukiman Taruna (2015). *Jurnal Konsep Pengelolaan Sampah Mandiri Oleh Rukun Warga di Kota Yogyakarta*.
- Novita Bakar, 2012, *Gambaran Metode Pengelolaan Smpah di TPA Talumelito Kecamatan Telaga Biru Kabupaten Gorontalo*, Jurusan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan dan Keolahragaan Universitas Negeri Gorontalo.
- Peraturan Daerah Provinsi DI Yogyakarta No. 2 Tahun 2010, tentang *Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi DI Yogyakarta*, Yogyakarta
- Peraturan Gubernur DI Yogyakarta No. 21 Tahun 2014 tentang *Pedoman Penanganan Sampah, Perizinan Usaha Pengelolaan Sampah, Dan Kompensasi Lingkungan*, Yogyakarta.
- PP Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2012 Tentang *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga*, Jakarta.
- SNI 19-2454-2002, *Tata Cara Teknik Operasional Pengelolaan Sampah Perkotaan*. Departemen Pekerjaan Umum. Bandung : Yayasan LPMB.
- Suartri Weli Krismear Harefa (2012), *Mengukur Tingkat Partisipasi Masyarakat Kota Gunungsitoli Terhadap Program Pengelolaan Sampah Reduce, Reuse, Recycle (3R)*, Departemen Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Sumatera Utara.
- Reska Febri Ayulestari, 2015, *Tugas Akhir Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah Berbasis TPS 3R (Studi kasus di TPS 3R Amrih Lestari dan TPS Purwo Berhati)*, Program Studi Teknik Lingkungan FTSP, UII
- Tchobanoglous, 1993, *Integrated Solid Waste Management Engineering Principles and Management Issues*, McGraw-Hill
- Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang *Pengelolaan Sampah*. Jakarta, Kementerian Lingkungan Hidup Republik Indonesia.

Yulia Nurul Ichrom, Agus Suryono, Imam Hanafi: *Manajemen Tempat Pengelolaan Sampah Terpadu Berbasis Masyarakat*, Jurusan Administrasi Publik, Universitas Brawijaya, 2015



LAMPIRAN 1









**PETA ADMINISTRASI
KABUPATEN BANTUL**


**U
3**

SKALA 1:180.000



LEGENDA

-  Batas Kabupaten/Kota
-  Batas Kecamatan
-  Batas Desa



Sumber :
- Peta Batas Administrasi, BAKOSURTANAL,
Tahun 2004

Sistem Koordinat : GCS WGS 1984
Dibuat Tanggal : 22/12/2008
<http://bc.u.c.bantulkab.go.id/>

Gambar 1 Peta Administrasi Kabupaten Bantul

LAMPIRAN 2

TPS 3R Ringin Mandiri, Kelurahan Ringinharjo



Gambar 2 Kantor TPS 3R Ringin Mandiri di kelurahan Ringinharjo

TPS 3R ini berdiri pada tahun 2012 dimana TPS 3R Ringin Mandiri menjadi TPS 3R pertama yang dibangun oleh pemerintah Kabupaten Bantul. TPS 3R Ringin Mandiri dikelola oleh Kelompok Swadaya Masyarakat dengan ketua KSM Bapak Purwo Sumarto. Jumlah KK yang terlayani lebih dari 100 KK.



Gambar 3 Peralatan di TPS 3R Ringin Mandiri

Peralatan mesin di TPS 3R Ringin Mandiri berupa mesin pencacah dan mesin pengayak berfungsi. Mesin sudah cukup lama digunakan sehingga saat ini pemeliharaan mesin sangat diperhatikan karena sering rusak.

LAMPIRAN 3

TPS 3R Tirto Asri, Kelurahan Mrisi



Gambar 4 kantor TPS 3R Tirto Asri, Kelurahan Mrisi



Gambar 5 Bangunan 3R Tirto Asri

Tirto Asri adalah KSM yang mengelola TPS 3R di Kelurahan Mrisi. Ketua KSM Tirto Asri adalah Bapak Marjito. TPS 3R dengan luas kurang lebih 216 m² ini dibangun pada tahun 2013.

Pengelolaan sampah di TPS 3R ini mengalami beberapa masalah perkembangan pengelolaan, dan pernah mengalami kerusakan bangunan karena tertimpa ranting pohon disekitar TPS 3R, dengan adanya beberapa kendala tersebut TPS 3R Tirto Asri tetap melaksanakan kegiatan pengelolaannya.

LAMPIRAN 4

TPS 3R Kupas, Kelurahan Panggungharjo



Gambar 6 Kantor TPS 3R Kupas, pengolahan sampah organik, pemanfaatan biogas

TPS 3R Kupas di kelurahan Panggungharjo berdiri pada tahun 2013. TPS 3R Kupas memiliki luas lahan keseluruhan 1200 m² yang melayani 1200 KK. TPS 3R Kupas saat ini dikelola oleh BUMDES

TPS 3R Kupas bekerja sama dengan PT Danon dalam penjualan minyak jelantah. Minyak nyamplung dipasarkan di daerah Jakarta sebagai bahan dasar pembuatan kosmetik. Pengolahan pupuk di TPS 3R Kupas diolah menjadi pupuk cair, padat dan biogas. PT Xaviera Global Synergy juga bekerja sama sebagai penampung pupuk cair yang dihasilkan oleh TPS 3R Kupas. Biogas yang dihasilkan dimanfaatkan untuk bahan bakar kompor gas untuk kegiatan memasak sehari-hari di TPS 3R.

LAMPIRAN 5

TPS 3R Sejahtera Mandiri, Kelurahan Baturetno



Gambar 7 Kantor TPS 3R Sejahtera Mandiri



Gambar 8 Hasil Rongsok TPS 3R Sejahtera Mandiri

TPS 3R Sejahtera Mandiri adalah pengelolaan TPS 3R di Kelurahan Baturetno yang dibangun pada tahun 2015 dan disahkan pada akhir tahun 2015. Awal berdiri TPS 3R sebagai program pembangunan TPS 3R di wilayah Yogyakarta dari pemerintah. TPS 3R Sejahtera Mandiri dikelola KSM dengan ketua Bapak Heri

TPS 3R Sejahtera Mandiri sudah beroperasi dari bulan Februari 2016 dan melayani 600 KK dimana daerah pelayanan sudah mencakup 2 Desa yaitu Desa Mantup dan Desa Sampangan

LAMPIRAN 6

TPS 3R Wirogo Resik, Kelurahan Wirokerten



Gambar 9 Bangunan TPS 3R Wirogo Resik.

TPS 3R Wirogo Resik adalah TPS 3R yang terletak di Kelurahan Wirokerten. TPS 3R tersebut dibangun pada tahun 2015 dan mulai beroperasi pada bulan Maret 2016. KSM yang mengelola adalah KSM Wirogo Resik dengan ketua Bapak Sukamto.

Sebelum dibangun TPS 3R oleh Pemerintah Daerah, pengelolaan sampah dikelola oleh Bapak Sukamto yang saat ini menjadi ketua KSM. TPS 3R ini melayani kurang lebih 60 KK. Perkembangan TPS 3R juga dibantu oleh BUMDES Wirokerten.

LAMPIRAN 7

TPS 3R Kauman Bersatu



Gambar 10 Kantor TPS 3R Kauman Bersatu



Gambar 11 Bangunan 3R Kauman Bersatu

TPS 3R tersebut dibangun pada tahun 2015 namun sampai saat ini belum dapat beroperasi. Ketua KSM Kauman Bersatu adalah Bapak Supriyadi. TPS 3R ini belum beroperasi karena terkendala pada aspek organisasi dimana organisasi belum berjalan dan aspek peran masyarakat dimana belum ada anggota yang dilayani.

LAMPIRAN 8

TPS 3R KASIH, Kelurahan Srimartani



Gambar 12 TPS 3R Kasih

TPS 3R Kasih dibangun pada tahun 2015 berada diatas tanah seluas 850 m² dengan luas TPS 180 m² dan luas kantor 42 m². Sebelum dibangun TPS 3R oleh pemerintah, Kelurahan Srimartani mengelola sampah dengan sistem Bank Sampah selama kurang lebih 5 tahun dengan bimbingan salah satu Fakultas di UGM sehingga TPS 3R Kasih. Sampai saat ini, TPS 3R Kasih belum beroperasi.

LAMPIRAN 9

Tps 3r Gemah Ripah, Kelurahan Bantul



Gambar 13 Kantor KSM Gemah Ripah



Gambar 14 Area Kompos KSM Gemah Ripah

Pengelolaan awal di Kelurahan Bantul adalah pengelolaan dengan metode Bank Sampah, dimana Bank Sampah tersebut berdiri pada tahun 2008 dengan nama Bank Sampah Gemah Ripah yang diketuai oleh Bapak Bambang Suwerda. Pada tahun 2015 pemerintah membangun TPS 3R untuk mendukung Kelurahan Bantul dalam mengelola sampah. Bangunan 3R digunakan untuk area composting dan area pertemuan.

LAMPIRAN 10

TPS 3R Srihardono Bersih, Kelurahan Srihardono



Gambar 15 TPS 3R Srihardono Bersih dari depan



Gambar 16 Bnagunan 3R Srihardono Bersih

TPS 3R dibangun pada tahun 2015 dan selesai pembangunan pada bulan Februari 2016 dengan luas 300 m². TPS 3R Srihardono Bersih dikelola oleh KSM dengan ketua Bapak Ghusaini S.pd. TPS 3R ini belum beroperasi karena terkendala pada pengangkut sampah belum ada dan organisasi sempat tidak berjalan.

LAMPIRAN 11

KUESIONER Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah TPS 3R

(TPS 3R di Kabupaten Bantul)

Pengantar :

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Nama saya Nur Rahma Sari, tujuan saya disini adalah untuk melakukan wawancara dalam keperluan melengkapi tugas akhir dengan judul “**Studi Efektifitas Pengelolaan Sampah TPS 3R**” yang dilaksanakan di TPS 3R Kabupaten Bantul. Dengan adanya kuesioner ini untuk mengetahui efektifitas pengelolaan sampah yang ada di TPS 3R.

Pertanyaan-pertanyaan berikut disusun untuk mengetahui hal-hal yang bersangkutan dengan efektifitas TPS 3R disini. Jawaban yang anda berikan merupakan informasi yang sangat berharga untuk membantu kemajuan TPS, dan karenanya anda tidak perlu ragu untuk menjawab sesuai dengan keadaan yang sebenarnya. Kerahasiaan jawaban anda dijamin dan dijunjung tinggi oleh etika akademik penelitian.

Terimakasih atas kesediaan, kesungguhan, dan kejujuran saudara dalam menjawab setiap pertanyaan. Mudah-mudahan Allah SWT membalas kebaikan saudara dengan kebaikan yang lebih banyak dan kemuliaan yang lebih tinggi, amin.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

IdentitasDiri

1. Nama :
2. JenisKelamin : Pria Wanita
3. Usia :
4. Nama/Desa TPS 3R :

Petunjuk pengisian :

Pilihlah jawaban yang anda anggap paling sesuai menurut anda, dengan cara member tanda silang (X) pada kolom jawaban yang telah tersedia.

Aspek Teknis

1. Berapa luas TPS 3R ini (dalam m²) ?
 - a. Kurang dari 200 m²
 - b. 200m² – 300 m²
 - c. 300 m² – 400 m²
 - d. Lebih dari 400 m²
2. Bagaimana kondisi peralatan pengelolaan sampah seperti mesin-mesin dan komposter di TPS 3R?
 - a. Tidak berfungsi
 - b. Berfungsi namun ada yang rusak

- c. Berfungsi namun tidak terawat
d. Berfungsi dan terawat
3. Berapa efektifitas ritasi pengumpulan sampah dari sumber ke TPS 3R ?
- Tidak pernah
 - 1 kali seminggu
 - 2 kali seminggu
 - Lebih dari 2 kali seminggu
4. Apakah dari pengangkutan dilakukan pengangkutan secara terpilah (bersekat)?
- Tidak pernah
 - Jarang
 - Sering
 - Sangat sering
5. Apakah kendaraan yang digunakan sudah mencukupi untuk operasional mengangkut sampah?
- Sangat belum mencukupi
 - Belum mencukupi
 - Mencukupi
 - Sangat Mencukupi
6. Apakah pengangkutan dari sumber ke TPS tepat waktu dan sesuai jadwal ?
- Tidak tepat waktu
 - Jarang
 - Kadang-kadang
 - Tepat waktu
7. Berapa kapasitas KK yang terlayani di TPS 3R ini ?
- Kurang dari 200 KK
 - 200 KK – 300 KK
 - 400 KK – 500 KK
 - Lebih dari 500 KK
8. Berapa jumlah pekerja di TPS 3R ini ?
- 2 orang
 - 3 orang
 - 5 orang
 - Lebih dari 5 orang
9. Adakah fasilitas (drainase) guna pencegahan terhadap pencemaran lingkungan yang diakibatkan dihasilkan sampah ?
- Tidak ada
 - Ada tapi tidak berfungsi
 - Ada namun tidak terawat
 - Ada dan berfungsi
10. Berapa jam pekerja bertugas dalam sehari ?
- kurang dari 5 jam
 - 6-7 jam
 - 8 jam
 - lebih dari 8 jam

11. Adakah pengecekan yang dilakukan secara rutin alat serta fasilitas lain dalam pengelolaan sampah ?
- Tidak pernah
 - Kadang-kadang
 - Jarang
 - Rutin dilakukan

Aspek Pembiayaan

- Berapa perkiraan biaya operasional dalam pengelolaan sampah berbasis TPS 3R ini?
 - Kurang dari Rp. 3.000.000,00 per bulan
 - Rp. 3.000.000,00 – Rp. 5.000.000,00 per bulan
 - Rp. 5.000.000,00 – Rp. 8.000.000,00 per bulan
 - Lebih dari Rp. 8.000.000,00 per bulan
- Berapa kisaran iuran rutin per bulan dari masyarakat ?
 - Kurang dari Rp. 35.000,00 per KK
 - Rp. 35.000,00 – Rp. 40.000,00 per KK
 - Rp. 40.000,00 – Rp. 50.000,00 per KK
 - Lebih dari Rp. 50.000,00 per KK
- Berapa kisaran keuntungan yang didapat dalam setiap bulan ?
 - Kurang dari Rp. 1.000.000,00
 - Rp. 1.000.000,00 - Rp. 5.000.000,00
 - Rp. 6.000.000,00 – Rp. 10.000.000,00

- Lebih dari Rp. 10.000.000,00
- Apakah data pengeluaran dan pemasukan dicatat dengan baik?
 - tidak ada catatan
 - dicatat pada awal berdiri saja
 - dicatat tetapi tidak lengkap
 - pencatatan ada, dan lengkap

Aspek Organisasi

- Lembaga apa saja yang ikut serta dalam pengelolaan sampah ini ?
 - KSM
 - Karang Taruna
 - PKK
 - KSM, Karang Taruna, PKK, Pemda, atau lain-lain
- Apakah sistem kepengurusan/divisi dalam organisasi di TPS 3R ini berjalan sesuai tugasnya?
 - Tidak berjalan
 - Kadang-kadang berjalan
 - Berjalan namun tidak sesuai tugasnya
 - Berjalan sesuai tugas dan tanggung jawabnya
- Adakah pelatihan khusus terhadap KSM dari Pemerintah Daerah/ Pusat?
 - Tidak pernah
 - Pernah saat pendirian TPS 3R

- c. Jarang-jarang
- d. Rutin

4. Adakah kunjungan dari pemerintah Bantul ke TPS 3R?
- a. Tidak ada
 - b. Pernah ada
 - c. Ada, tidak rutin
 - d. Rutin

Aspek Peran Masyarakat

1. Apakah masyarakat bersedia membayar rutin iuran untuk pengangkutan sampah?
- a. Tidak bersedia
 - b. Jarang
 - c. Kadang-kadang
 - d. Bersedia dan tepat waktu
2. Apakah masyarakat melakukan pemilahan sampah dari sumber ?
- a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Kadang- kadang
 - d. Sering dan rutin
3. Apakah ada sosialisasi kepada masyarakat untuk memilah sampah dari sumber ?
- a. Tidak pernah

- b. Jarang
- c. Kadang- kadang
- d. Rutin

4. Apakah ada sosialisasi/promosi TPS 3R?
- a. Tidak ada
 - b. Ada, tapi hanya di awal
 - c. Ada, berjalan
 - d. Ada, sering

5. Apakah masyarakat berperan dalam memberikan pendapat terhadap kemajuan dalam pengelolaan sampah berbasis TPS 3R ini ?
- a. Tidak pernah
 - b. Jarang
 - c. Kadang- kadang
 - d. Sering

