

Model Peningkatan Kualitas Pengelolaan Sampah Melalui Optimalisasi Fungsi Manajemen (Studi TPS3R Kabupaten Bone Bolango)

Syaiful Pakaya^{1*}, Syamsul², Muhammad Ichsan Gaffar³

¹²Universitas Ichsan Gorontalo,

³Universitas Negeri Gorontalo

*tapol2012@gmail.com, tomallawa@gmail.com, michsangaffar@ung.ac.id

Abstrak. Tahun 2017, Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango telah di bangun TPS-3R dengan tujuan sampah rumah tangga dikelola dengan prinsip reduce, reuse dan recycle (3R). Jumlah sampah yang terkumpul di TPS-3R tiap bulannya rata-rata sebanyak 2.891,42 kilogram. Permasalahan yang terjadi pada TPS-3R di Desa Dutohe Barat, tidak menjalankan fungsi manajemen dalam penerapan prinsip reduce, reuse dan recycle (3R) dalam pengelolaannya. Seperti dari proses penjemputan sampah di tiap rumah yang tidak terjadwal, hanya memilah sampah yang anorganik seperti kardus dan plastic yang langsung dijual sedangkan sampah organik tidak diolah menjadi pupuk organik, ditimbun dan dibakar ditempat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa belum diterapkannya fungsi manajemen secara optimal dalam penerapan prosedur 3R (Reuse, Reduce, dan Recycle), sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap kendala yang dihadapi. Kendala yang dianggap penting untuk dibenahi yaitu tentang sosialisasi dan edukasi secara terpadu terhadap masyarakat untuk merubah pola pikir paradigma lama yang masih digunakan oleh masyarakat Desa dutohe Barat tentang penanganan sampah. Kendala lain juga berperan penting terhadap keberlangsungan TPS3R Desa Dutohe Barat yaitu masalah keuangan yang merupakan penentu terlaksananya pekerjaan bila tersedianya anggaran yang cukup untuk melakukan operasional pekerjaan.

Katakunci: Model Pengelolaan, Fungsi Manajemen, TPS-3R, Dutohe Barat

Abstract. In 2017, West Dutohe, Kabila, Bone Bolango, built TPS-3R with the aim of managing household waste using the principles of reduce, reuse and recycle. The amount of waste collected at TPS-3R each month averages 2,891.42 kilograms. The problems that occur at TPS-3R in West Dutohe, do not carry out the management function in applying the principles of (3R). As from the unscheduled waste pick-up process in each house, only sorting inorganic waste such as cardboard and plastic which is immediately sold while organic waste is not processed into organic fertiliser, stockpiled and burned on the spot. The results showed that the management function has not been applied optimally in the implementation of the (Reuse, Reduce, and Recycle) procedure, so it is necessary to make improvements to the obstacles faced. Constraints that are considered important to be addressed are the integrated socialisation and education of the community to change the old paradigm mindset that is still used by the people West Dutohe regarding waste handling. Other constraints also play an important role in the sustainability of TPS3R in Dutohe Barat, namely financial problems, which are the determinants of the implementation of work if there is sufficient budget to carry out operational work.

Keywords: Management Model, Management Functions, TPS-3R, Dutohe Barat

Pendahuluan

Keberadaan sampah rumah tangga dalam lingkungan merupakan suatu yang tidak dapat dihindarkan. Kenyataan menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih kurang mendapat perhatian dan penanganan yang optimal dari berbagai pihak, baik dari masyarakat maupun pemerintah, padahal permasalahan sampah merupakan tanggung jawab yang harus diselesaikan secara bersama. Provinsi Gorontalo misalnya, sampah sudah menjadi hal yang mengkhawatirkan yang harus ditanggulangi segera mungkin. Sampah limbah domestik yang dihasilkan masyarakat mencapai 446,2 ton per hari dari Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango dan Kota Gorontalo. Tiap tahunnya Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tahun 2019 menampung 30.000 ton sampah per tahun bahkan angkanya terus meningkat di banding tahun 2017 sebesar 29.749 ton. Kabupaten Bone Bolango memiliki andil penyumbang sampah yang berasal dari Kecamatan Kabila meskipun persentase kontribusinya tidak lebih

besar di bandingkan dengan Kota Gorontalo dan Kabupaten Gorontalo.

Indonesia menghasilkan 64 juta Ton sampah tiap tahunnya, dari angka tersebut sebanyak 7 persen di daur ulang, sementara 69 persen menumpuk di Tempat Pembuangan Akhir (TPA), dan lebih parahnya lagi 24 persen dibuang sembarangan (Katadata, 2019). Perhatian terhadap pentingnya pengelolaan sampah telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang pengolahan sampah, dalam pasal 4 berbunyi bahwa pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Sampah yang dikelola sebagaimana dalam pasal 2 terdiri dari sampah rumah tangga, sampah sejenis rumah tangga, dan sampah spesifik.

Besarnya proporsi sampah rumah tangga dan sampah sejenis sampah rumah tangga yang menumpuk pada Tempat Pembuangan Akhir (TPA) mengindikasikan bahwa saat ini hampir seluruh pengelolaan sampah berakhir di TPA sehingga menyebabkan beban TPA menjadi sangat berat, karena diperlukan lahan yang luas dan juga diperlukan fasilitas perlindungan lingkungan yang mahal [2]. Maka dari itu, sampah hendaknya diolah sebelum diangkut ke TPA, dikarenakan selain mengurangi penumpukan sampah pada TPA juga dapat memberikan manfaat ekonomi bagi pengelola. Salah satu tempat pengolahan sampah sebagaimana dalam Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 tahun 2013, adalah Tempat Pengolahan Sampah dengan prinsip 3R (*reduce, reused and recycle*) atau disingkat TPS-3R. Provinsi Gorontalo misalnya, sampah sudah menjadi hal yang mengkhawatirkan dan harus ditanggulangi segera mungkin. Berdasarkan data dari DLHK Provinsi Gorontalo bahwa produksi sampah di Gorontalo rata-rata mencapai 30.000 ton per tahun. Pada tahun 2016 sebanyak 31.128 ton, tahun 2017 sebanyak 29.749 ton, dan tahun 2018 sebanyak 33.910 ton [3]. Kabupaten Bone Bolango memiliki andil penyumbang sampah yang berasal dari Kecamatan Kabila.

Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango pada Tahun 2017 telah dibangun TPS-3R dengan tujuan sampah yang dihasilkan rumah tangga dapat dikelola dengan prinsip *reduce, reuse dan recycle* (3R). Jumlah sampah yang terkumpul di TPS 3R tiap bulannya rata-rata sebanyak 2.891,42 kilogram. Permasalahan yang terjadi pada TPS3R di Desa Dutohe Barat adalah tidak menjalankannya prinsip *reduce, reuse dan recycle* dalam pengelolaannya. Hal ini terlihat dari proses penjemputan sampah di tiap rumah yang tidak terjadwal, hanya memilah sampah yang anorganik seperti kardus dan plastik yang langsung dijual sedangkan sampah organik tidak diolah menjadi pupuk organik, hanya di timbun atau di buang disekitar lokasi, dan sampah lainnya dibakar ditempat. Hal tersebut mengindikasikan bahwa belum optimalnya pengolahan sampah yang dilakukan di TPS3R Desa Dutohe Barat yang disebabkan tidak berjalannya fungsi-fungsi manajemen. Sehingga, sangatlah penting membuat suatu model pengelolaan TPS dengan menerapkan fungsi-fungsi manajemen.

Pentingnya penerapan fungsi manajemen dalam pengelolaan sampah dipertegas dari hasil penelitian Nigiana P, (2016) yang mengemukakan bahwa manajemen pengelolaan sampah telah dilaksanakan pada proses *planning, organizing, actuating, dan controlling*, namun masih belum optimal penerapannya (Nigiana P., Larasati, & Widowat, 2016). Penelitian Affandi, (2014) menunjukkan bahwa Penerapan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, evaluasi dan pengendalian) merupakan solusi yang tepat dalam pengelolaan sampah perkotaan yang semestinya dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah, seperti salah satu pengorganisasian terhadap pemulung yang dapat berfungsi sebagai tenaga kebersihan (Affandi & Auliana, 2014). Penelitian Saputri, (2019) tentang manajemen pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa manajemen pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai Provinsi Riau meliputi analisis kebijakan, manajemen sumber daya manusia, manajemen keuangan,

manajemen informasi dan hubungan luar dapat dikatakan belum maksimal (Saputri, Adnan, & Alhadi, 2019).

Permasalahan dalam penelitian ini adalah (1) bagaimanakah alur pengelolaan TPS-3R di Desa Dutohe Barat?, (2) hambatan-hambatan apa saja yang dihadapi dalam pengelolaan TPS-3R di Desa Dutohe Barat?, (3) Apakah model pengelolaan TPS-3R saat ini sudah optimal?. Dari permasalahan tersebut maka tujuan dari penelitian ini adalah (1) menelusuri alur pengelolaan TPS-3R di Desa Dutohe Barat dari hulu ke hilir, (2) mengkaji hambatan-hambatan yang dihadapi dalam pengelolaan TPS-3R, dan (3) membuat model pengelolaan tempat pengolahan sampah dengan mengoptimalkan fungsi manajemen.

Tinjauan Literatur dan Pengembangan Hipotesis

Konsep Manajemen

Manajemen merupakan suatu proses atau kerangka kerja, yang melibatkan bimbingan atau pengarahan suatu kelompok orang-orang kearah tujuan-tujuan organisasional atau maksud-maksud yang nyata. Hal tersebut meliputi pengetahuan tentang apa yang harus dilakukan, menetapkan cara bagaimana melakukannya, memahami bagaimana mereka harus melakukannya dan mengukur efektivitas dari usaha-usaha yang telah dilakukan (Nigiana P., Larasati, & Widowat, 2016). Manajemen adalah ilmu dan seni yang mengatur proses pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber-sumber lainnya secara efektif dan efisien untuk mencapai suatu tujuan tertentu (Saputri, Adnan, & Alhadi, 2019).

Dalam usaha atau aktivitas untuk mencapai tujuan diperlukan manajemen atau pengelolaan agar semua berjalan dengan lancar dan tepat sasaran. Manajemen yang baik tersebut organisasi dapat memelihara kepercayaan anggota, meningkatkan reputasi, serta mempengaruhi anggota-anggotanya melalui interaksi yang dibangunnya (Saputri, Adnan, & Alhadi, 2019). Adapun proses-proses manajemen menurut Hasibuan (Ramlan, Abubakar, & Manrapi, 2017) yaitu (a) Perencanaan, (b) Pengorganisasian, (c) pengarahan, (d) pengendalian, (e) pengadaan. Selain itu, dalam pendekatan fungsi-fungsi manajemen yang biasa dikenal dengan POAC yaitu *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*.

Fungsi-fungsi manajemen merupakan kegiatan yang harus dilaksanakan dalam sebuah organisasi untuk mencapai tujuan yang diinginkan berdasarkan tingkatan-tingkatan yang telah diberikan kepada yang menjalankan kegiatan fungsi manajemen tersebut, dan juga merupakan kegiatan yang dilakukan oleh karyawan baik itu fungsi manajerial maupun fungsi operatif (teknis), yang pada hakikatnya bertujuan untuk melakukan kegiatan-kegiatan dengan pekerjaan yang dijabat seseorang (Saharuddin, patra, & Sanaria, 2018)

Pengelolaan Sampah

Keseriusan dan keharusan pengelolaan sampah mulai diperhatikan dari hulu (sumber sampah) sampai hilir (tempat pembuangan akhir) dengan implementasi konsep seperti 3R (*Reuse, Reduce, Recycle*) kemudian sampai 5R (*Revalue dan Recovery*). Masyarakat dalam mengelola, lebih menekankan 3R, karena memaksimalkan pencapaian dengan 3R saja sudah cukup banyak menangani masalah sampah. *Reduce* yaitu mengurangi timbunan sampah, *Reuse* yaitu dengan upaya pemanfaatan kembali sampah atau barang yang sudah tidak berguna lagi. *Recycle* adalah pendaur-ulangan dari sampah menjadi produk lain yang bernilai ekonomis. *Recovery* adalah menemukan kegunaan atau manfaat lain dari barang tersebut. Dan *revalue* yaitu memberi nilai dari barang yang disampahkan agar dapat dijual sebagai barang bekas layak pakai (Winarto, Mahfiana, Rosyidah, & Wicaksono, 2019).

Salah satu alternatif pengolahan sampah adalah memilah sampah organik dan memprosesnya menjadi kompos atau pupuk hijau. kompos memiliki peranan sangat penting

bagi tanah karena dapat mempertahankan dan meningkatkan kesuburan tanah melalui perbaikan sifat kimia, fisik, dan biologinya. Dengan memberikan pupuk organik pada tanaman tanah menjadi subur dan produktivitas tanah menjadi baik (Suprpto, Ali, & Nuryadin, 2017).

Pengelolaan sampah saat ini berdasarkan UU No 18 Tahun 2008 dilakukan dengan dua fokus utama yakni pengurangan dan penanganan sampah. Pengurangan sampah seperti yang dijelaskan dalam UU yang telah disebutkan dilakukan mulai dari sumber sampah sampai pada pengelolaan akhir. Dimana pengurangan sampah diwujudkan dengan keterlibatan aktif masyarakat maupun pihak pengelola sampah (Hasbullah, Ashar, & Nurmaini, 2019). Menurut PP RI No. 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga, pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah. Pengelolaan sampah bertujuan untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat dan menjadikan sampah sebagai sumber daya (Marlena, Adi, & Warmadewanthi, 2020).

Metodologi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Dutohe Barat Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango. Adapun informan dalam penelitian ini yaitu, masyarakat desa Dutohe Barat, Pemerintah Desa, Pengelola TPS-3R Desa Dutohe Barat, dan akademisi. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer diperoleh melalui diskusi kelompok terfokus (*focus group discussion*), selain itu juga dilakukan wawancara mendalam dengan beberapa masyarakat Desa Dutohe Barat, petugas pengelola sampah, dan pemerintah Desa guna memperkuat data dari hasil diskusi kelompok. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui studi dokumentasi dalam hal ini data profil Desa Dutohe Barat, profil penampungan sampah. Teknik analisis data menggunakan pendekatan kualitatif model analisis data *Miles and Huberman* dengan metode deskriptif, melakukan interpretasi hasil, dan menarik kesimpulan.

Hasil dan Pembahasan

Desa Dutohe Barat ditetapkan sebagai tempat dibangunnya TPS3R di Kec.Kabila Kab.Bone Bolango disertai dengan beberapa alasan yaitu, Desa Dutohe Barat merupakan desa yang masuk kategori zona merah dalam pengelolaan sampah, oleh sebab itu tahun 2017 Pemda Bone bolango melalui Dinas Lingkungan Hidup memprioritaskan pembangunan TPS3R di Desa Dutohe barat, yang bertujuan agar sampah di Desa Dutohe Barat serta desa-desa tetangga yang ada di kecamatan Kabila dapat tertangani dengan baik. Pengertian dari TPS3R adalah Tempat Pengelolaan Sampah Reuse, Reduce, dan Recycle (pemanfaatan kembali sampah – pembatasan timbunan sampah – pendaurang kembali sampah). Pendekatan pengelolaan melalui 3R yaitu, diawali dari penjemputan sampah dari setiap rumah dan sudah dilakukan pemilahan (organik dan anorganik), kemudian memilah sampah anorganik (sampah yang bisa digunakan kembali, sampah berbahaya, dan residu sampah), kemudian dilakukan pengelolaan sampah organik menjadi pupuk kompos yang dapat digunakan untuk pupuk tanaman. Berdasarkan hal diatas maka dibentuklah lembaga dengan nama (KSM) Sehat Sejahtera yang pada awalnya diketuai oleh Roni Yunus, A.Md dengan jumlah anggota sebanyak 6 (enam) orang. Jumlah penduduk (KK) yang dilayani adalah sebanyak 243 KK, dengan ruang lingkup pelayanan warga Desa Dutohe barat. Pada tanggal 10 April 2021 (KSM) Sehat Sejahtera melakukan perubahan pengurus, dimana dalam kepengurusan yang baru diketuai oleh Imran Hasan, A.Md dengan jumlah pengurus sebanyak 7 (tujuh) orang.

Alur Pengelolaan TPS3R di Desa Dutohe Barat dari Hulu ke Hilir

Pengelolaan TPS3R seharusnya dilaksanakan seperti yang diamanatkan oleh UU No.18 Tahun 2008, dimana pengelolaan sampah dilaksanakan secara sistematis dari hulu (dimana suatu produk belum menghasilkan sesuatu berpotensi menjadi sampah) hingga ke hilir (dimana produk telah digunakan), sehingga menghasilkan sampah yang dikembalikan pada lingkungan secara aman. Hasil observasi dan wawancara yang dilakukan peneliti untuk memperoleh informasi seara mendalam terhadap permasalahan tesebut.

“Selama ini penggunaan TPS3R yang kami miliki di Desa Dutohe Barat tidak berjalan sesuai fungsi yang seharusnya, dimana sampah yang diangkut oleh petugas dari masyarakat tidak dilakukan pemilahan terlebih dahulu dan hanya ditumpuk di lokasi TPS3R sehingga fungsi TPS3R berubah menjadi TPA. Hal ini bila dibiarkan akan menyebabkan penumpukan sampah yang akan berdampak pada lingkungan. Untuk itu, upaya yang kami lakukan sebagai pemerintah desa adalah memfungsikan kembali TPS3R di Desa Dutohe Barat dengan melakukan perubahan pada struktur organisasi KSM Sehat Sejahtera, menambah tenaga kerja yang dimiliki, melakukan sosialisasi dan edukasi terhadap masyarakat, melibatkan aparat desa dan masyarakat untuk secara langsung terlibat dalam penanganan masalah tersebut, serta menggandeng akademisi (pihak kampus) untuk menjadi pendamping dan mitra KSM Sehat Sejahtera” (Kepala Desa Dutohe Barat, Juni 2021).

Selanjutnya hasil wawancara peneliti dengan Ketua (KSM) Sehat Sejahtera, yang bertugas menjalankan pengangkutan serta pemilahan sampah.

“Sebagai pengurus baru yang menggantikan pengurus lama dalam menjalankan tugas dalam pengelolaan TPS3R terasa berat dalam pelaksanaannya, karena belum semua warga yang ada di wilayah Desa Dutohe Barat yang bersedia menjadi anggota atau pemanfaat, jumlah KK yang bersedia baru berjumlah 225 KK dari jumlah 543 KK yang ada. Itu artinya ada sekitar 300 lebih KK yang masih menangani sampah rumah tangganya dengan paradigma lama yaitu (kumpul, angkut, buang) dan lebih parah lagi bahwa sampah-sampah tersebut masih dibuang disembarang tempat atau dibakar di lahan-lahan kosong. Tingkat kesadaran masyarakat terbilang cukup rendah dan kami harus melakukan sosialisasi dan edukasi agar masyarakat mau terlibat dan berperan aktif terutama dalam mengurangi jumlah timbunan sampah, serta memilah jenis sampah dimulai dari sampah rumah tangga sendiri serta berupaya menjadikan sampah mempunyai nilai manfaatnya” (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juni 2021).

Peneliti juga melakukan wawancara terhadap beberapa warga masyarakat untuk menelusuri alur pengelolaan TPS3R di Desa Dutohe Barat dari hulu ke hilir.

“Saya paham bahwa sampah bila tidak ditangani dengan baik lama-kelamaan akan merusak lingkungan, akan tetapi terbatasnya tempat sampah yang saya miliki (cuman 1 buah) sehingga mau tidak mau sampah terebut saya tumpuk dalam satu tempat sampah” (Ibu Masrifah, Juni 2021).

“Sampah yang berasal dari rumah tangga saya, sudah saya lakukan pemilahan dengan menggunakan dua tempat sampah yaitu sampah organik dan anorganik, sesuai dengan permintaan pihak pengelola sampah TPS3R dan kepala dusun” (Bapak Suratno, Juni 2021).

“Barang-barang kebutuhan keluarga yang saya beli dari pasar ataupun dari warung saya siapkan tas dari rumah agar dirumah saya, tidak banyak sampah yang dihasilkan, terutama tas kresek” (Ibu Anti, Juni 2021).

“Saya sudah menyiapkan lubang pembuangan sampah di pekarangan, dan sampah saya tumpuk di lubang tersebut lalu dibakar seminggu 2x, jadi sampah saya tidak

perlu diangkut dan tidak perlu dilakukan pemilahan, bikin repot” (Bapak Ruslan, Juni 2021).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, dapat ditarik kesimpulan bahwa usaha untuk memberdayakan kembali TPS3R di Desa Dutohe Barat adalah sebuah hal yang sudah tepat, tetapi pengelolaan sampah yang seharusnya dimulai dari pemilahan sampah di hulu sampai pada pemrosesan sampah di hilir menjadi sesuatu yang bermanfaat belum sepenuhnya dilakukan, keterlibatan masyarakat perlu ditingkatkan dimana pelaksanaan sosialisasi serta edukasi terhadap warga masyarakat harus dilakukan secara berkesinambungan, dan harus dilakukan pelatihan-pelatihan terhadap petugas pengelola sampah dimana sampah organik diolah menjadi pupuk kompos yang bermanfaat untuk tanaman dan sampah anorganik yang masih bisa diolah kembali menjadi barang yang bermanfaat.

Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Nigiana P., Larasati, & Widowati, 2016), mengemukakan bahwasannya kendala yang paling besar dari kegiatan pengelolaan sampah adalah merubah pola pikir masyarakat dari hanya sekedar mengumpulkan, mengangkut, dan membuang sampah menjadi bagaimana memanfaatkan sampah disertai peningkatan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kegiatan pengelolaan sampah.

Hambatan-hambatan yang dihadapi dalam Pengelolaan TPS3R

Pengelolaan TPS3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*) bertujuan untuk mengurangi beban volume sampah yang akan dibuang di tempat pembuangan akhir (TPA). Hal ini disebabkan jumlah timbunan sampah dari tahun ke tahun di lokasi tempat pembuangan akhir (TPA) semakin sulit dikendalikan dikarenakan volume timbunan sampah yang sangat tinggi, tetapi ketersediaan lahan yang kurang, juga tingkat kesadaran masyarakat akan dampak sampah terhadap lingkungan yang masih rendah.

Bila dikaji lebih jauh penyelenggaraan TPS3R bukan hanya menyangkut permasalahan sosial yang ditujukan untuk mendorong sikap dan pola pikir masyarakat untuk berubah tentang pengelolaan sampah yang ramah terhadap lingkungan dan dilaksanakan secara berkesinambungan, akan tetapi faktor paling penting ialah harus menghadirkan sistem yang terbentuk dari pengaturan atau manajemen yang tepat dalam melaksanakan pengelolaan sampah.

Secara khusus prinsip dari TPS3R ditujukan untuk mengurangi volume sampah sejak dari sumbernya, dimana dilakukan pemilahan sampah terlebih dahulu yang terdiri dari sampah organik yang pemanfaatannya diolah menjadi pupuk kompos dan sampah anorganik untuk dapat dijual atau dapat diolah kembali menjadi bentuk kerajinan yang memiliki potensi ekonomi. Akan tetapi, ditemukan beberapa kendala atau hambatan yang menjadi faktor penyebab tidak berjalannya pengelolaan sampah yang ada, seperti:

1. Dimulai dari kondisi sampah yang berada di rumah-rumah warga yang tidak dilakukan pemilahan terlebih dahulu sehingga menyulitkan petugas pengangkut sampah harus melakukan pemilahan lagi dengan kondisi sampah yang tercampur-baur menjadi satu.
2. Untuk proses pengangkutan belum teratur dengan baik, dimana pengangkutan tidak dilakukan pemetaan wilayah terlebih dahulu untuk memudahkan proses pengangkutan sehingga akan menghemat waktu kerja pengangkutan sampah.
3. Sampah yang masuk ke TPS3R seharusnya dilakukan penimbangan agar bisa ketahui total volume sampah yang masuk dalam 1x pengangkutan atau total volume dalam 1 bulan, dimana dari total volume tersebut diketahui jumlah sampah organik yang akan dijadikan bahan pupuk kompos dan jumlah sampah anorganik yang masih bisa dijual atau dimanfaatkan kembali, serta jumlah residu sampah yang akan diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA).
4. Disisi lain hambatan yang dialami oleh KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe

Barat dalam pengelolaan sampah tersebut adalah masalah keuangan. Masalah keuangan adalah menjadi masalah yang penting dikarenakan semua aktivitas yang dilakukan, dimulai dari penyiapan transportasi angkut yang memerlukan biaya bahan bakar, biaya perawatan alat transportasi dan mesin pencacah, serta upah tenaga kerja yang melaksanakan pengangkutan sampah, upah tenaga kerja yang melakukan proses pemilahan sampah di lokasi TPS3R, serta upah tenaga kerja yang melakukan proses pengolahan pupuk kompos, serta biaya-biaya lain yang tidak sedikit jumlahnya. Pemerintah desa maupun kecamatan mengaku kekurangan anggaran, juga pihak KSM sendiri yang pada dasarnya tidak memiliki anggaran dan hanya mengandalkan bantuan dari masyarakat dan pihak lainnya. Hal ini mengakibatkan menurunnya produktivitas para petugas pengelola sampah yang ada.

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap petugas pengelola sampah TPS3R;

“Sampah dari rumah-rumah warga yang kita lakukan pengangkutan, rata-rata tidak dipilah terlebih dahulu dibiarkan bercampur-baur menjadi satu. Ada juga sampah yang dibiarkan tertumpuk di halaman tanpa wadah sehingga kami kesulitan dalam pengangkutannya. Untuk pengangkutan sampah kami lakukan 1x seminggu dengan mengerahkan dua Viar sebagai alat transportasi yang melayani lebih dari 200 KK, pengangkutan butuh waktu sehari penuh dan kadang juga sampai berlanjut esok harinya bila tidak selesai. Kami juga mengalami kendala dalam mempersiapkan anggaran untuk pembelian bahan bakar viar, serta upah para pekerja dan biaya lain yang kami butuhkan. Selama ini biaya yang ada berasal dari bantuan dari pihak-pihak lain, tapi yang namanya bantuan tidak selalu bisa menutupi anggaran yang kami butuhkan” (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

Peneliti dapat menarik kesimpulan bahwa pengelolaan TPS3R di Desa Dutohe Barat memiliki beberapa kendala. Proses sosialisasi dan edukasi terhadap masyarakat belum berjalan secara efektif, dimana belum terlihat keterlibatan masyarakat untuk memilah sampah rumah tangga masing-masing. Petugas pengelola sampah belum memiliki sistem manajemen pengelolaan sampah, sehingga proses pengangkutan butuh waktu yang lama, tidak terdapat secara tepat volume sampah yang diangkut. Masalah keuangan juga menjadi permasalahan yang penting karena dengan tidak tersedianya anggaran menyebabkan tersendatnya pengoperasian TPS3R, dan hal ini akan menyebabkan turunnya produktivitas para petugas pengelola sampah TPS3R Desa Dutohe Barat.

Hasil penelitian oleh (Affandi & Auliana, 2014) menunjukkan bahwa faktor perencanaan dengan pelaksanaan yang merupakan kewenangan Pemerintah tidak optimal. Penerapan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, evaluasi dan pengendalian) merupakan solusi yang tepat dalam pengelolaan sampah perkotaan yang semestinya dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah, seperti salah satu pengorganisasian terhadap pemulung yang dapat berfungsi sebagai tenaga kebersihan. Begitupun juga dari hasil penelitian (Saputri, Adnan, & Alhadi, 2019) menunjukkan bahwa analisis kebijakan, manajemen sumber daya manusia, manajemen keuangan, manajemen informasi dan hubungan luar dapat dikatakan belum maksimal. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah terlihat masih sangat kurang, partisipasi yang dilakukan masyarakatnya partisipasi dalam bentuk uang, yaitu partisipasi untuk memperlancar usaha-usaha bagi pencapaian kebutuhan masyarakat yang memerlukan bantuan.

Model Pengelolaan Pengolahan Sampah dengan Mengoptimalkan Fungsi Manajemen

Manajemen yang baik adalah organisasi yang dapat memelihara kepercayaan anggota, meningkatkan reputasi, serta mempengaruhi anggota-anggotanya melalui interaksi yang

dibangunnya. Selain itu, dalam pendekatan fungsi-fungsi manajemen yang biasa dikenal dengan POAC yaitu *Planning, Organizing, Actuating, dan Controlling*. Optimalisasi pengelolaan tempat pengolahan sampah TPS3R di Desa Dutohe Barat, akan dibahas melalui penerapan fungsi manajemen POAC+E yaitu *Planning, Organizing, Actuating, Controlling, Evaluation*.

Hasil wawancara yang dilakukan menunjukkan belum optimalnya penerapan fungsi manajemen pada pengelolaan sampah TPS3R di Desa Dutohe Barat yang dapat dilihat sebagai berikut:

1. *Planning* / Perencanaan

a. Tujuan pengelolaan tempat pengolahan sampah TPS3R di Desa Dutohe Barat

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bone Bolango, Camat Kabila, Kepala Desa Dutohe barat; *“Kabupaten Bone Bolango memiliki andil cukup besar terhadap produksi sampah yang dihasilkan di Provinsi Gorontalo, dan Kecamatan Kabila merupakan penyumbang terbesar, dimana Desa Dutohe Barat merupakan salah satu wilayah dengan kategori zona merah dalam pengelolaan sampah, karena itulah PEMDA Bone Bolango melalui Dinas Lingkungan Hidup (DLH) memprioritaskan dibangunnya TPS3R di Desa Dutohe Barat”*. (Dinas Lingkungan Hidup (DLH) Bone Bolango, Juli 2021).

“Penanganan sampah oleh masyarakat secara umum di wilayah Kecamatan Kabila masih menggunakan metode lama yaitu; kumpul, angkut, buang. Hal ini berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa melalui proses pemilahan dan pemanfaatan kembali. Disisi lain bahwa masalah sampah khususnya disepanjang aliran sungai bone masih mengalami banyak kendala contohnya, kegiatan pasar tradisonal yang beraktivitas dekat aliran sungai sehingga sampah pasar dibuang ke sungai. Dengan alasan itulah maka sudah sepatutnya kita memiliki TPS3R”. (Camat kabila, Juli 2021).

“Sampah rumah tangga dibuang begitu saja di pinggir-pinggir jalan, di lahan yang kosong atau dibakar dipekarangan untuk rumah yang memiliki pekarangan yang cukup luas, akan tetapi untuk warga perumahan di wilayah Desa Dutohe barat yang memiliki pekarangan terbatas akan kesulitan membuang sampah rumah tangganya. Untuk itu sebagai Kepala Desa dan warga Desa Dutohe barat kami gembira dengan adanya TPS3R di desa kami”. (Kepala Desa Dutohe Barat, Juli 2021).

b. Perencanaan kebutuhan sarana serta peralatan yang akan digunakan

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Dalam menjalankan program TPS3R kami telah memiliki sarana bangunan yang sudah sesuai standar pengelolaan tempat pengolahan sampah berbasis 3R (Reuse, Reduce, dan Recycle), mesin pencacah, mesin pengayak (untuk pembuatan pupuk kompos), 2 buah viar sebagai alat transportasi pengangkutan sampah. Kendala yang kami hadapi dalam memenuhi kebutuhan operasional seperti membayar upah tenaga kerja, pembelian bahan bakar alat transportasi pengangkut sampah, sarung tangan, masker, sekop, karung, wadah, bahan/obat untuk fermentasi pupuk kompos, dll. Untuk mencukupi kebutuhan tersebut kami menggunakan uang pribadi, atau bantuan dari pihak lain, karena keterbatasan anggaran yang kami miliki”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

c. Perencanaan produksi

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Untuk perencanaan produksi yang kami mulai dari pengangkutan sampah dari rumah warga sering terkendala dengan masih banyak sampah yang belum dilakukan pemisahan (organik dan anorganik) sehingga menambah beban kerja anggota KSM, karena kami harus melakukan pemilahan kembali. Dengan keterbatasan tenaga kerja yang ada juga menyulitkan kami untuk melakukan proses produksi pupuk kompos, karena tenaga kerja yang melakukan pengangkutan sampah, juga harus melakukan pemilahan kembali, dan kemudian melakukan pengolahan pupuk kompos sehingga beban kerja yang dirasakan sangat berat dengan upah yang tidak menentu”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

- d. Perencanaan pemasaran pupuk kompos maupun sampah anorganik yang masih bisa dimanfaatkan (kardus, kertas, botol plastik, dll)

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Perencanaan pemasaran pupuk kompos dilaksanakan dengan sasaran utama masyarakat yang memiliki kebun atau tanaman hias karena prospek penjualannya kayaknya lebih menjanjikan, tetapi juga kami menerima permintaan dari para petani yang mau menggunakan pupuk kompos untuk lahan pertaniannya. Kendalanya adalah produksinya yang masih terbatas dikarenakan proses produksinya membutuhkan waktu yang cukup lama (kurang lebih 1 bulan) baru bisa dijual. Sedangkan untuk untuk sampah seperti (kardus, kertas, botol plastik, dll), kami masih kesulitan untuk memasarkannya karena di daerah kami kurang peminat untuk membeli sampah jenis tersebut”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

2. Organizing / Pengorganisasian

- a. Menentukan pekerjaan apa yang harus dilaksanakan

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Untuk penentuan pekerjaan dalam pelaksanaan pengelolaan sampah di TPS3R, kami belum melakukan pembagian pekerjaan sesuai bagian-bagian yang ada karena keterbatasan tenaga kerja, yang kami lakukan selama ini adalah melakukan pekerjaan secara bersama-sama yaitu bagian pengangkutan sampah merangkap untuk memilah sampah di lokasi TPS3R dan juga merangkap melakukan produksi mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos dan juga memasarkannya secara bersama-sama”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

- b. Bagaimana pelaksanaan pekerjaan tersebut dikelompokkan

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Pada dasarnya kami sudah memahami untuk melaksanakan pekerjaan agar lebih mudah harus dilakukan pengelompokkan pekerjaan, akan tetapi belum bisa kami lakukan dengan kondisi tenaga kerja yang terbatas karena keterbatasan keuangan yang kami miliki untuk membayar upah tenaga kerja”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

- c. Siapa personil serta berapa orang yang dibutuhkan untuk melaksanakan pekerjaan tersebut

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;

“Seharusnya tenaga kerja kami bagi, untuk pengangkutan sampah dari rumah warga kami mengerahkan 2 buah viar seharusnya dengan 4 orang personil, bagian pemilahan di lokasi TPS3R harus 2 orang personil, dan untuk melakukan produksi pengolahan pupuk kompos harus 3 orang personil, jadi total tenaga kerja langsung

- seharunya ada 9 orang personil, diluar pengurus TPS3R 3 orang yang terdiri ketua, sekretaris, dan bendahara, akan tetapi total personil yang ada 7 orang termasuk pengurus TPS3R". (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).
- d. Siapa yang bertanggung jawab terhadap pelaksanaan pekerjaan tersebut
- Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;
- "Dengan keterbatasan yang kami miliki sehingga untuk tanggung jawab pelaksanaan seluruh pekerjaan yang ada, dilakukan oleh saya sendiri sebagai Ketua TPS3R". (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).*
- e. Menetapkan prosedur kerja
- Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R desa Dutohe barat;
- "Jujur saja saya katakan bahwa selama pelaksanaan pekerjaan, kami belum memiliki prosedur kerja karena semua pekerjaan disini kami selesaikan dengan mengikuti kebiasaan yang ada". (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).*
3. *Actuating / Mengaktualisasikan / Menggerakkan*
- a. Pembentukan struktur pengurus TPS3R Desa Dutohe Barat yang bertugas menjalankan fungsi TPS3R
- Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Kepala Desa Dutohe barat;
- "Untuk menjalankan kembali fungsi TPS3R di Desa Dutohe Barat kami sebagai pemerintah desa melakukan perubahan pada struktur organisasi KSM Sehat Sejahtera dengan melakukan pemilihan kembali untuk pengurus yang baru. Pengurus yang baru merupakan pilihan dari warga Desa Dutohe barat yang diharapkan mampu melaksanakan tugas berdasarkan kemampuan dan pengalaman yang ada". (Kepala Desa Dutohe Barat, Juli 2021).*
- b. Menentukan mitra pendamping untuk meningkatkan keterampilan dan edukasi secara terpadu kepada pengurus dan warga masyarakat
- Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Kepala Desa Dutohe barat;
- "Disamping melakukan perubahan pada struktur organisasi KSM Sehat Sejahtera dengan melakukan pemilihan kembali untuk pengurus yang baru, kami juga menggandeng akademisi dari Universitas Ichsan Gorontalo untuk menjadi pendamping dan mitra KSM Sehat Sejahtera yang tujuannya adalah memberikan pelatihan, sosialisasi serta edukasi terhadap pengurus KSM Sehat Sejahtera dan warga masyarakat di Desa Dutohe Barat". (Kepala Desa Dutohe Barat, Juli 2021).*
4. *Controlling / Pengawasan*
- a. Pemantauan pelaksanaan pekerjaan
- Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Kepala Desa dan Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe barat ;
- "Aktivitas pekerjaan di TPS3R kami pantau bila ada laporan permasalahan yang pengurus alami dalam proses pelaksanaan pekerjaan". (Kepala Desa Dutohe Barat, Juli 2021).*
- "Saya berusaha menyempatkan diri terlibat langsung dalam melakukan pekerjaan menjemput sampah dari rumah warga dan juga pada saat proses pemilahan yang dilakukan di lokasi TPS3R ataupun pada proses produksi pembuatan pupuk kompos, dan saya sedapat mungkin melakukannya 1x seminggu". (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).*
- b. Memastikan kondisi peralatan dan sarana

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap anggota KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe barat ;

“Peralatan dan sarana yang kami miliki cukup lengkap, akan tetapi ada beberapa peralatan seperti mesin pencacah yang mengalami kerusakan, juga salah satu alat transportasi viar untuk pengangkutan sampah yang juga rusak. Biaya perbaikan terlalu besar dan kami kekurangan biaya untuk memperbaikinya”. (Anggota KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

c. Memperhatikan kondisi pengurus

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap pengurus KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe barat ;

“Pekerjaan pengelolaan sampah cukup berat kami jalankan akan tetapi upah yang kami dapat tidak seimbang dengan pekerjaan yang ada, bahkan salah seorang pengurus yang menjabat sebagai sekretaris mengalami sakit dan telah mengundurkan diri. Kami menginginkan agar kondisi kami mendapat perhatian dari kepala desa atau pihak kecamatan supaya semangat kami dalam melaksanakan pekerjaan tetap terjaga”. (Pengurus KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

d. Memperhatikan keluhan anggota

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap anggota KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe barat ;

“Keluhan kami dari kurangnya anggota sehingga kami harus merangkap pekerjaan dengan upah yang tidak menentu, sampah yang kami angkut dari rumah warga yang tidak dipisah antara sampah organik dan anorganik sehingga kami harus melakukan pemilahan kembali di lokasi TPS3R, jarang hadirnya ketua KSM ataupun kepala desa sehingga ada beberapa peralatan yang rusak tidak dilakukan perbaikan. Itu merupakan keluhan besar kami disamping juga ada keluhan kami secara pribadi yang kami ingin diperhatikan”. (Anggota KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

5. Evaluation / Mengevaluasi

Untuk permasalahan tersebut, peneliti melakukan wawancara terhadap Ketua KSM Sehat Sejahtera TPS3R Desa Dutohe barat ;

“Dengan kondisi yang serba terbatas, jujur saya katakan bahwa selama ini kami belum mampu melakukan pengukuran terhadap pekerjaan kami, sehingga kami tidak tau harus melakukan perbaikan dari mana, apalagi untuk tahap membandingkan hasil kerja. Selama ini pelaksanaan kegiatan pekerjaan adalah kami berusaha melakukan pekerjaan yang bisa kami kerjakan saja”. (Ketua KSM Sehat Sejahtera, Juli 2021).

Dapat ditarik kesimpulan berdasarkan wawancara diatas, yang menunjukkan belum optimalnya penerapan fungsi manajemen pada pengelolaan sampah TPS3R di Desa Dutohe Barat. Dimulai dari sisi perencanaan, merupakan perencanaan yang baik, yaitu tujuan dibangunnya TPS3R di Desa Dutohe barat dengan tujuan meminimalisir volume sampah yang diangkut ke tempat pembuangan akhir (TPA), dan juga untuk mengatasi permasalahan penanganan sampah di wilayah Kecamatan Kabila secara umum dan secara khusus di Desa Dutohe Barat, juga dapat merubah pola pikir masyarakat bahwa sampah dapat dimanfaatkan kembali, diolah menjadi pupuk kompos, atau dapat dijual kembali untuk sampah-sampah tertentu. Akan tetapi kendala yang dihadapi ialah keterbatasan anggaran sehingga kesulitan untuk melengkapi perencanaan sarana peralatan, operasional pekerjaan, serta upah tenaga kerja langsung, juga kesadaran masyarakat yang rendah untuk pemilahan sampah, serta kendala dalam memasarkan pupuk kompos dikarenakan waktu pengolahan pupuk kompos membutuhkan waktu yang cukup lama.

Dari sisi pengorganisasian, KSM Sehat Sejahtera yang menjalankan pengelolaan sampah TPS3R di Desa Dutohe Barat belum terorganisir dengan baik karena belum dilakukan

penentuan pekerjaan, pengelompokkan dan pembagian kerja serta tanggung jawab pekerjaan masih bergantung kepada ketua KSM dan belum adanya prosedur kerja yang digunakan.

Dari sisi *actuating*, sudah terlaksana dengan baik yaitu dengan sudah menjalankan kembali fungsi TPS3R dengan melakukan perubahan struktur organisasi KSM Sehat Sejahtera dan juga menentukan mitra pendamping yang tujuannya untuk meningkatkan keterampilan pengurus serta untuk melakukan edukasi secara terpadu kepada warga masyarakat. Dari sisi pengawasan, belum terlaksana secara maksimal karena pemantauan pekerjaan yang kurang dilakukan oleh pemerintah desa ataupun pemerintah kecamatan, kondisi peralatan yang rusak belum tertangani karena keterbatasan keuangan yang dimiliki serta kondisi ataupun keluhan anggota pengurus yang kurang mendapat perhatian. Dan yang terakhir dari sisi evaluasi, bahwa belum dilakukannya evaluasi terhadap keberhasilan pekerjaan baik oleh pengurus sendiri maupun pemerintah desa dan kecamatan, yaitu karena belum dilakukannya pengukuran terhadap kinerja, usaha perbaikan, membandingkan hasil kerja apakah sesuai dengan rencana atau tidak.

Pentingnya penerapan fungsi manajemen dalam pengelolaan sampah dipertegas dari hasil penelitian (Nigiana P., Larasati, & Widowat, 2016) yang mengemukakan bahwa manajemen pengelolaan sampah telah dilaksanakan pada proses *planning, organizing, actuating, dan controlling*, namun masih belum optimal penerapannya. Penelitian (Affandi & Auliana, 2014) menunjukkan bahwa Penerapan fungsi manajemen (perencanaan, pengorganisasian, pengawasan, evaluasi dan pengendalian) merupakan solusi yang tepat dalam pengelolaan sampah perkotaan yang semestinya dapat dilakukan oleh Pemerintah Daerah, seperti salah satu pengorganisasian terhadap pemulung yang dapat berfungsi sebagai tenaga kebersihan. Penelitian (Saputri, Adnan, & Alhadi, 2019) tentang manajemen pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup, dimana hasil penelitiannya menunjukkan bahwa manajemen pengelolaan sampah oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Dumai Provinsi Riau meliputi analisis kebijakan, manajemen sumber daya manusia, manajemen keuangan, manajemen informasi dan hubungan luar dapat dikatakan belum maksimal.

Simpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengelolaan sampah pada TPS3R di Desa Dutohe Barat sudah menerapkan prosedur 3R (*Reuse, Reduce, dan Recycle*), akan tetapi penerapan fungsi manajemen belum terlaksanan secara optimal sehingga dianggap perlu dilakukan perbaikan terhadap beberapa kendala. Kendala yang dianggap penting untuk dilakukan pembenahan yaitu tentang sosialisasi dan edukasi secara terpadu terhadap masyarakat untuk merubah pola pikir dengan paradigma lama yang masih digunakan oleh masyarakat Desa dutohe Barat tentang penanganan sampah. Kendala lain yang juga berperan penting terhadap keberlangsungan TPS3R Desa Dutohe Barat yaitu masalah keuangan yang merupakan penentu terlaksananya pekerjaan bila tersedianya anggaran yang cukup untuk melakukan operasional pekerjaan.

Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah pengoptimalan fungsi manajemen pada Pengelolaan sampah pada TPS3R di Desa Dutohe Barat merupakan salah satu solusi untuk mengatasi permasalahan penanganan sampah yang ada di Desa Dutohe Barat. Proses sosialisasi dan edukasi kepada masyarakat harus dilakukan secara terpadu agar mengikat keterlibatan masyarakat untuk bertanggung jawab terhadap persoalan sampah dilingkungannya. Mencari jalan keluar terhadap permasalahan keuangan dengan cara, penagihan iuran sampah terhadap pemanfaat harus lebih optimal, mampu memasarkan sampah anorganik (kertas, kardus, botol plastik,dll) dengan harga yang sesuai, dan mampu

memasarkan hasil olahan pupuk kompos dengan harga yang kompetitif. Ketiga hal tersebut bila dilakukan secara optimal diharapkan akan dapat mengurangi permasalahan keuangan

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kami ucapkan kepada Direktorat Riset Dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Ristek BRIN atas pembiayaan yang diberikan pada pelaksanaan Penelitian Kompetitif Dosen Pemula. Kepada Lembaga Penelitian Universitas Ichsan Gorontalo terima kasih atas kerja sama yang baik selama ini.

Referensi

- Affandi, N., & Auliana, S. (2014). Model Pengelolaan Sampah Perkotaan Melalui Pendekatan Manajemen. *Jurnal Sains dan Teknologi*, 10(1), 89-93.
- Asdiantri, A., Fitrianingsih, Y., & Fitria, L. (2016). Analisis Potensi Nilai Ekonomi Sampah Perumahan Kota Pontianak. *Jurnal Tekonologi Lingkungan Lahan Basa*, 4(1), 1-10.
- Indartik, Suryandari, E. Y., Djaenudin, D., & Pribadi, M. A. (2018). Penanganan Sampah Rumah Tangga Di Kota Bandung: Nilai Tambah Dan Potensi Ekonomi (Household Waste Management in Bandung City: Added Value and Economic Potential). *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 15(3), 195-221.
- Irwanto, Permata, E., Aribowo, D., & Irwani. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Manajemen Bank Sampah di Desa Citaman Kecamatan Ciomas Kota Serang, Banten. *EKONOMIKAWAN : Jurnal Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan*, 19(2), 158-168.
- Jumarianta, J. (2018). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Penelitian Di Desa Karang Intan Kecamatan Karang Intan Kabupaten Banjar). *AS-SIYASAH: Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 2(2), 118-125.
- Katadata, T. P. (2019, Desember Selasa). *Menuju Indonesia Peduli Sampah*. Retrieved from katadata.co.id:
https://katadata.co.id/timpublikasikatadata/infografik/5e9a4c4a336e0/menuju-indonesia-peduli-sampah?utm_source=Direct&utm_medium=Tags%20Sampah%20Plastik&utm_campaign=Regular%20HL%20Pos%202.
- Latuconsina, M. M., & Rusydi, B. U. (2017). Potensi Ekonomi Melalui Pengolahan Sampah Dalam Perspektif Islam. *Jurnal Iqtisaduna*, 3(2), 1-18.
- Linda, R. (2016). Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Melalui Daur Ulang Sampah Plastik (Studi Kasus Bank Sampah Berlian Kelurahan Tangkerang Labuai). *Jurnal Al-Iqtishad*, 1(12), 1-19.
- Luthfi, A., & Kismini, E. (2013). Partisipasi Masyarakat Dalam Sistem Pengelolaan Sampah Di TPA Sukoharjo Kabupaten Pati. *ABDIMAS*, 17(1), 13-20.
- Maulidah, H. (2017). *Analisis Potensi Nilai Ekonomi Sampah Dalam Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat (Studi Kasus : Bank Sampah Srikandi Berdikari, Desa Pasarean, Kabupaten Bogor)*. Institut Pertanian Bogor, Departemen Ekonomi Sumberdaya Dan Lingkungan. Bogor: Scientific Repository IPB.

- Nigiana P., J., Larasati, P., & Widowat, N. (2016). Manajemen Pengelolaan Sampah Di Kecamatan Tembalang . *Journal Of Public Policy And Management Review*, 5(1), 1-13.
- Qodriyatun, S. N. (2014). Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Berdasarkan UU NO. 18 Tahun 2008. *Jurnal Aspirasi*, 5(1), 21-33.
- Saputri, Y., Adnan, M. F., & Alhadi, Z. (2019). Manajemen Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup. *Journal of Education on Social Science*, 3(2), 213-221.
- Widawati, E., Tanudjaja, H., Iskandar, I., & Budiono, C. (2014). Kajian Potensi Pengolahan Sampah (Studi Kasus : Kampung Banjarsari). *Jurnal Metris*, 15(2), 119-126.
- Widiyanto, A. F., Pratiwi, O. C., & Yuniarno, S. (2017). Model Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kabupaten Banyumas. *Prosiding Seminar Nasional dan Call for Papers Pengembangan Sumber Daya Perdesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan*. 7, pp. 488-499. Purwokerto: Jurnal LPPM Universitas Jenderal Soedirman Purwokerto.