



Window of Public Health
JOURNAL

Journal homepage : <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph>



ARTIKEL RISET

URL artikel: <http://jurnal.fkm.umi.ac.id/index.php/woph/article/view/woph2207>

PERAN MALLSAMPAH DALAM EFEKTIVITAS PENGELOLAAN SAMPAH (STUDI KASUS DI PT. MALLSAMPAH INDONESIA)

^KRisnawati Panca Sakti¹, Ulfa Sulaeman², Abd. Gafur³

^{1,2,3} Peminatan Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Muslim Indonesia

Email Penulis Korespondensi : shaffiyah01@gmail.com

shaffiyah01@gmail.com¹, ulfacahichen@gmail.com², abd.gafur@umi.ac.id³

ABSTRAK

Sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia atau proses alam yang berbentuk padat. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan saat ini total jumlah sampah di Indonesia mencapai 187,2 juta ton/tahun. Semakin meningkatnya volume sampah serta terbatasnya daya tampung Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) mengakibatkan sampah akan semakin menggunung. Tumpukan sampah ini jika tidak ditangani akan berdampak terhadap kehidupan manusia, terutama pencemaran lingkungan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peran Mallsampah dalam efektivitas pengelolaan sampah. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan melakukan wawancara mendalam kepada informan penelitian. Analisis data menggunakan reduksi data yaitu dengan melakukan penyederhanaan data kasar yang dihasilkan dari wawancara dan observasi. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa Mallsampah merupakan layanan daur ulang sampah *online*. Saat ini telah ada 20.000 *user*, 200 mitra serta jumlah sampah yang didaur ulang yaitu 35.000 kg/bulan. Pengelolaan sampah oleh Mallsampah masih belum efektif karena masih banyak masyarakat yang belum menggunakan dan mengetahui aplikasi ini. Di harapkan pada peneliti selanjutnya sebaiknya meneliti faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam mengelola sampah.

Kata kunci : Peran; pengelolaan sampah; Mallsampah; efektivitas.

PUBLISHED BY :

Pusat Kajian dan Pengelola Jurnal
Fakultas Kesehatan Masyarakat UMI

Address :

Jl. Urip Sumoharjo Km. 5 (Kampus II UMI)
Makassar, Sulawesi Selatan.

Email :

jurnal.woph@umi.ac.id

Article history :

Received : 14 September 2020

Received in revised form : 15 Desember 2020

Accepted : 4 Februari 2021

Available online : 30 Agustus 2021

licensed by [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).



ABSTRACT

Garbage is the residue of human daily activities or natural processes in solid form. Data from the Ministry of Environment and Forestry currently has the total amount of waste in Indonesia reaching 187,2 million tons/year. The increasing volume of waste and limited capacity of the Integrated Waste Disposal Site (TPST) will result in more and more pile of garbage. If this garbage pile is not handled, it will have an impact on human life, especially environmental pollution. This study aims to determine the role of Mallsampah in the effectiveness of waste management. This study used a descriptive qualitative method by conducting in-depth interviews with research informants. Data analysis used data reduction, namely by simplifying the rough data generated from interviews and observation. Based on the research results it can be seen that Mallsampah is an online waste recycling service. Currently there are 20.000 users, 200 partners and the amount of waste recycled is 35.000 kg/month. Waste management by Mallsampah is still not effective because there are still many people who do not use and know this application. It is hope that the next researchers should examine the factors that influence society in managing waste

Keywords: Role; waste management, garbage mall, effectiveness.

PENDAHULUAN

Krisis ekologi yang terjadi akibat eksploitasi lingkungan hidup menyebabkan munculnya penyakit-penyakit berbasis lingkungan, seperti kolera, pes, *the black death*, difteri, tifus, disentri, cacar, hingga kasus *silent spring* yang melanda belahan dunia barat maupun timur. Keprihatinan terhadap kerusakan lingkungan seperti yang diteliti Badan Kesehatan Dunia (WHO), *club of Rome*, PBB dalam *United Nation Environmental Program* melaporkan bahwa lingkungan hidup semakin rusak dari tahun ke tahun.¹

Salah satu faktor yang mempengaruhi keseimbangan lingkungan adalah peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk akan mempengaruhi pola konsumsi masyarakat yang akan berdampak pada angka timbulan sampah. Perilaku masyarakat yang masih membuang sampah sembarangan serta tidak dilakukannya pemilahan sampah akan berdampak negatif terhadap lingkungan.

Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan saat ini total jumlah sampah di Indonesia mencapai 187,2 juta ton/tahun. Semakin meningkatnya volume sampah serta terbatasnya daya tampung Tempat Pembuangan Sampah Terpadu (TPST) mengakibatkan sampah akan semakin menggunung. Tumpukan sampah ini jika tidak ditangani akan berdampak terhadap kehidupan manusia, terutama pencemaran lingkungan. Selain mencemari daratan, sampah juga banyak mencemari lautan.² Tahun 2014, data statistik sampah Indonesia menduduki negara penghasil sampah plastik kedua terbesar di dunia setelah Cina. Ini menjadi masalah serius ketika permasalahan ini belum mencapai titik terang. Jumlah sampah di Indonesia akan terus meningkat jika penanganan sampah belum serius.³

Makassar yang merupakan ibu kota provinsi Sulawesi Selatan yang kedudukannya sebagai pusat pemerintahan, perdagangan dan pendidikan serta pelayanan jasa yang penduduknya dari tahun ketahun bertambah pesat. Pertambahan jumlah penduduk di Kota Makassar mengakibatkan peningkatan produksi sampah. Jumlah sampah yang tidak tertangani sangat banyak pada tahun 2015 jumlah sampah yang tidak tertangani yaitu (854 m³/hari).⁴

Berdasarkan penelitian Setiadi (2015), ditemukan permasalahan pada timbulan sampah. Sampah rumah tangga cenderung dinamis, sampah basah relatif berkurang sedangkan sampah kertas, kaca, plastik, logam, dan benda lain bertambah. Sampah yang belum dipisahkan menyebabkan sampah menjadi kurang ekonomis dan sampah yang dihasilkan meningkat dan belum diikuti dengan kesadaran untuk menangani sampah dari

sumbernya.⁵ Kondisi ini terjadi karena paradigma pengelolaan sampah selama ini menganggap sampah bukan sumber daya dan mengandalkan diri dengan membuang sampah di TPA. Paradigma baru yang berkembang adalah sampah dipandang sebagai sumber daya yang memiliki nilai ekonomi bagi pelaku pengelolaan sampah.⁶

Tanggung jawab pemerintah atas pengelolaan sampah, sebagian besar telah di penuhi oleh pemerintah. Tetapi kurangnya pelayanan, menyebabkan sebagian masyarakat masih menilai kinerja pemerintah kurang maksimal dan masih kurang memadai dalam hal pengelolaan sampah.⁷ Harus ada kolaborasi antara pemerintah dan berbagai pihak agar bisa meningkatkan angka pengelolaan sampah.

Pola pengelolaan sampah di Indonesia diantaranya dengan pembentukan Bank Sampah, peningkatan daur ulang, pembuatan kompos dari sampah organik merupakan bentuk penerapan manajemen ekosentris. Beberapa penelitian di Indonesia membuktikan tingginya dampak positif yang dihasilkan dari pengelolaan sampah yang fokus pada pengolahan dan pengurangan pencemaran serta melibatkan masyarakat atau berbasis komunitas.⁸

Mallsampah merupakan layanan pengelola sampah *online* untuk rumah tangga dan kantor. Mallsampah menghubungkan pengguna dengan pengepul, pemulung dan unit-unit pengelola sampah terdekat agar lebih mudah menjual dan mendaur ulang sampah. Mallsampah mulai terbentuk sejak tahun 2015 yang berlokasi di kota Makassar, kehadiran Mallsampah diharapkan bisa mengatasi permasalahan sampah di Indonesia.

Pengelolaan sampah melibatkan pemanfaatan dan penggunaan sarana dan prasarana antara lain menempatkan sampah pada wadah yang sudah tersedia, proses pengumpulan sampah, pemindahan, dan pengangkutan sampah, serta pengolahan sampah hingga pada proses pembuangan akhir.⁹ Dalam pengelolaan sampah harus ada sistem yang baik dan berkelanjutan.

Kebijakan pengelolaan sampah perkotaan yang dikeluarkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat di Indonesia sesuai dengan SNI 3242:2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman memosisikan bahwa pengelolaan sampah perkotaan merupakan sebuah sistem yang terdiri dari 5 komponen subsistem, yaitu: aspek kelembagaan, aspek pembiayaan, aspek pengaturan (hukum), aspek peran serta masyarakat, dan aspek teknik operasional.¹⁰ Kelima aspek tersebut saling terkait dan harus diperhatikan untuk mewujudkan sistem pengelolaan sampah yang efektif. Hal inilah yang mendasari peneliti untuk melakukan penelitian mengenai Peran Mallsampah Dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di PT. Mallsampah Indonesia).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif yaitu untuk menggali informasi mengenai peran Mallsampah dalam efektivitas pengelolaan sampah dan digunakan untuk menjawab permasalahan yang sedang dihadapi pada masa sekarang ini khususnya terkait pengelolaan sampah.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara mendalam yang dilakukan secara online. Peneliti menghubungi setiap informan dengan bantuan alat komunikasi. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 22 Mei-13 Juni 2020. Informan dalam penelitian ini ada 10 orang yaitu *founder* Mallsampah sebagai informan kunci, 3 orang *user* (pengguna), 3 orang mitra, serta 3 orang non pengguna sebagai informan biasa. Data yang

telah didapatkan melalui hasil wawancara serta observasi kemudian dianalisis dengan cara reduksi data yaitu dengan melakukan penyederhanaan data kasar yang dihasilkan dari wawancara dan analisa dokumen.

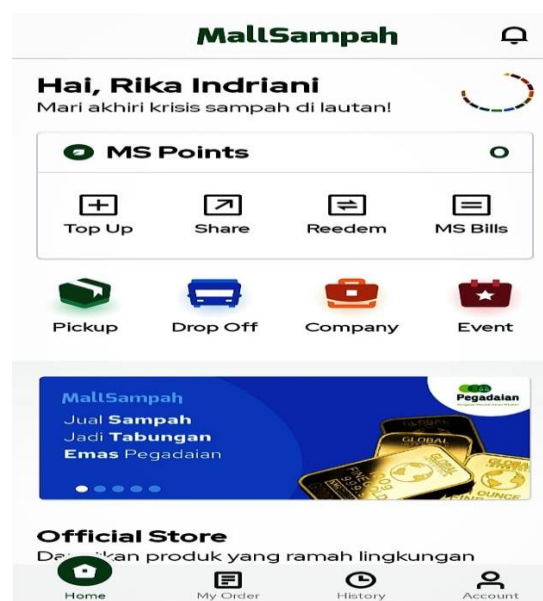
HASIL

Mallsampah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan sampah. Perusahaan ini mengelola sampah dengan melalui aplikasi atau *platform online*. Mallsampah ialah *platform* daur ulang sampah *online* yang menghubungkan pengguna layanan dengan unit-unit pengelola sampah (pemulung dan pengepul) yang menjadi mitra mereka. Mallsampah memberi kemudahan dalam proses pemilahan, penjemputan, penjualan, pelaporan dan pengelolaan sampah menjadi satu solusi terintegrasi.

Tabel 1. Karakteristik Informan

Inisial	Jenis Kelamin	Pekerjaan
AS	Laki-laki	Founder Mallsampah
ADK	Laki-laki	Pengepul lokal
H	Laki-laki	Pengepul lokal
P	Laki-laki	Pengepul lokal
G	Perempuan	Karyawan
M	Perempuan	Penulis
R	Laki-laki	Mahasiswa
ANS	Perempuan	Mahasiswa
SG	Perempuan	Mahasiswa
IK	Perempuan	Ibu Rumah Tangga

Mallsampah mempunyai visi yaitu meningkatkan angka daur ulang dan mensejahterakan pengepul lokal. Terdapat 3.000 pengguna aktif setiap bulan dan 3.000 kg sampah didaur ulang tiap bulan. Mallsampah sudah dua kali mendapat penghargaan yaitu *Best Social Impact Startup on Asean Ricebowl* dan *Startup Award 2017* di Kuala Lumpur.



Gambar 1. Tampilan Aplikasi Mallsampah

Sistem Perencanaan dan Pelaksanaan Pengelolaan Sampah oleh PT. Mallsampah Indonesia

Wawancara mendalam mengenai perencanaan dan pelaksanaan pengelolaan sampah dilakukan kepada informan yaitu Kak AS *founder* Mallsampah. Perencanaan dilakukan dengan memikirkan suatu cara untuk mengatasi sampah langsung dari sumber timbulan sampah, seperti rumah tangga, kantor, sekolah dan komersial area. Seperti kutipan hasil wawancara dengan *founder* Mallsampah berikut ini:

“...kami mencoba untuk meyelesaikan permasalahan sampah dari sumbernya, dari sumber timbulan sampah yaitu dari rumah tangga, dari bisnis, dari komersial area...”

Pelaksanaan pengelolaan sampah oleh Mallsampah yaitu dilakukan dengan menggunakan teknologi atau sistem aplikasi yang menghubungkan pengelola sampah dengan penghasil sampah. Seperti kutipan hasil wawancara dengan *founder* Mallsampah berikut ini:

“...kami menghubungkan penghasil sampah tersebut dengan pengepul-pengepul lokal terdekat atau dengan pengelola sampah terdekat melalui teknologi, melalui aplikasi...”

Pengelolaan sampah dengan sistem aplikasi diharapkan bisa meningkatkan angka daur ulang di Indonesia dari 10% menjadi 40% pada tahun 2027. Berikut pernyataan *founder* Mallsampah:

“...dengan sistem ini juga, kita mengharapkan bahwa, kita di Mallsampah ini bisa meningkatkan angka daur ulang Indonesia dari 10%. Sekarang kan 10% menjadi 40% pada tahun 2027...”

Alternatif Sumber Pendanaan Mallsampah

Sebuah perusahaan untuk menjalankan kegiatan-kegiatan diperlukan biaya. Begitu juga dengan Mallsampah juga perlu dana ketika melakukan kegiatan seperti, sosialisasi, seminar, dan workshop. Mallsampah merupakan perusahaan sehingga ada investor yang menjadi salah satu sumber pendanaan Mallsampah. Berikut pernyataan *founder* Mallsampah:

“...sumber dana Mallsampah itu, dari kami ada enyoy investor ya, kemudian ada juga donatur-donatur atau investor-investor...”

Mallsampah juga mempunyai *store* yang mendukung program penghijauan lingkungan dengan menjual produk-produk ramah lingkungan. Pengembangan *store* atau toko yang ramah lingkungan bertujuan menciptakan bumi yang lebih hijau serta bebas dari sampah.

Peraturan Pengelolaan Sampah oleh Mallsampah

Pengelolaan sampah di Indonesia di atur dalam Undang-undang Nomor 18 tahun 2008. Peraturan pengelolaan sampah bertujuan untuk menjaga kelestarian fungsi lingkungan hidup dan kesehatan masyarakat. Mallsampah merupakan perusahaan pengelola sampah yang menyediakan sebuah sistem yang menghubungkan penghasil sampah dengan pengepul dan pengelola sampah terdekat dengan merujuk pada Undang-undang tersebut. Seperti kutipan hasil wawancara dengan *founder* Mallsampah berikut ini:

“...ada banyak landasan hukum mengenai pengelolaan sampah. Peraturan di Mallsampah mengikuti Undang-undang tersebut..”

Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Masyarakat dalam hal ini (*user*) mempunyai peranan penting dalam pengelolaan sampah. Masyarakat sebagai penghasil sampah harus melakukan pemilahan sampah dari sumbernya. Sampah yang telah dipilah nantinya akan dijual kepada pengepul atau pengelola sampah terdekat dengan menggunakan aplikasi

Mallsampah. Masyarakat sangat senang dengan adanya aplikasi Mallsampah karena bisa menjadi alternatif mereka dalam mengelola sampah. Berikut pernyataan R salah satu pengguna (*user*):

“...kemarin banyak kertas-kertas di gudangku dan nda tauka harus dibuang kemana saking banyaknya. Nah saya coba mi hubungi Mallsampah dan akhirnya terwadahima”.

Salah satu kelebihan dari Mallsampah yaitu kemudahan dalam akses untuk melakukan daur ulang sampah karena pihak dari Mallsampah yang akan datang ke tempat para penghasil sampah untuk menjemput sampah mereka. Masyarakat tidak lagi bingung dalam mengelola sampahnya. Berikut pernyataan GS salah satu pengguna (*user*):

“...kayaknya bagus ini Mallsampah karena dia jemputki sampah ke rumah, saya coba deh download mi karena kebetulan itu hari ada barang rusak ku pikir coba-coba deh panggil Mallsampah...”

“...manfaatnya yaitu selain barangku sudah tidak menumpukmi di rumah. Saya juga tidak perlu mi capek-capek mau bawa ke sana, pusing-pusing pikirkan mau di pake bawa apa. Pengepulnya ji datang ke rumah itu enakya...”

Salah satu hal penting dari pengelolaan sampah yaitu pada pemilahan. Proses pemilahan yang baik akan mempermudah para pengepul dalam melakukan daur ulang sampah serta meningkatnya kualitas sampah yang dihasilkan. Berdasarkan hasil wawancara ternyata masih ada informan yang tidak melakukan pemilahan sampah. Mereka membuang sampah hanya pada satu tempat. Berikut pernyataan IK salah satu informan biasa:

“Kalau saya buang sampah itu masih digabung sampah basah dan kering. Tukang sampah nanti yang buangkan ke TPS”.

Mallsampah memudahkan proses daur ulang sampah lewat aplikasi yang mereka buat namun yang masih menjadi masalah yaitu ternyata dari wawancara saya kepada informan mengatakan bahwa dia tidak tahu tentang aplikasi ini. Serta informan hanya mengandalkan tukang sampah yang akan menangani sampahnya.

Teknik Operasional Pengelolaan Sampah di Mallsampah

Pengelolaan sampah di Mallsampah menggunakan sistem aplikasi. Sistem ini bertujuan untuk menghubungkan *user* (penghasil sampah) dengan mitra (pengelola dan pengepul) sampah terdekat. Alur pengelolaan sampah dimulai dari sumber sampah, *user* mengambil gambar sampah yang telah dikumpulkan. Jumlah sampah minimal 5 kg, setelah di foto akan ter submit di sistem Mallsampah. Sistem akan memverifikasi sampah, lalu akan ada notifikasi kepada pengepul terdekat. Pengepul akan menjemput sesuai waktu yang dipilih *user*, lalu di timbang dan membayar sesuai harganya. Kemudian pengepul akan menjual kembali sampah kepada distributor daur ulang sampah. Berikut pernyataan *founder* Mallsampah :

“...alurnya itu dari rumah tangga ya atau penghasil-penghasil sampah yang lain itu, mengumpulkan sampah dulu kemudian mereka foto sampahnya minimum 5 kg yah ketika sudah di foto kemudian nanti akan tersubmit di sistemnya Mallsampah. Sistem akan memverifikasi ini sampahnya sesuai atau tidak...”

“...nanti pengepul akan menjemput sesuai dengan waktu yang sudah dipilih oleh pengguna kemudian dia akan menimbang dan membayar sesuai dengan harganya. Nanti pencatatan dari harga tersebut akan tercatat di aplikasi user...”

“...pengepul ini akan menjual kembali sampah kepada distributor sampah daur ulang, nanti sampahnya ini akan dijadikan bahan baku lagi...”

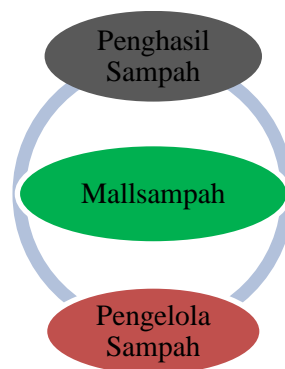
PEMBAHASAN

Sistem Perencanaan dan Pelaksanaan Pengelolaan Sampah di Mallsampah

Langkah awal dari suatu program yang akan dilaksanakan yaitu dengan membuat perencanaan. Mencari akar dari setiap permasalahan agar didapatkan suatu langkah yang efektif. Informan kunci menjelaskan bahwa mereka akan mengatasi masalah sampah di mulai dari sumber timbulan sampah. Hal ini bertujuan agar sampah yang dihasilkan tiap orang tidak berujung ke TPA.

Pihak Mallsampah dalam mengurangi sampah di TPA merencanakan suatu sistem pengelolaan sampah yang mudah di akses serta efektif dan efisien. Munculnya ide ini bertepatan dengan maraknya penggunaan teknologi dalam berbagai bidang.

Pengelolaan sampah oleh Mallsampah yang mempunyai visi untuk meningkatkan angka daur ulang di Indonesia sejalan dengan target SDGs tersebut. Langkah yang diambil untuk mencapai visi tersebut yaitu dengan memanfaatkan teknologi. Menurut *founder* Mallsampah, teknologi bisa dijangkau oleh semua orang. Adanya aplikasi Mallsampah diharapkan kepada para penghasil sampah bisa menggunakan aplikasi tersebut untuk terhubung dengan pengelola sampah terdekat jadi para penghasil sampah bisa mengurangi dan mengelola sampah dari rumah.



Gambar 2. Sistem Pengelolaan Sampah Mallsampah

Sistem pengelolaan sampah oleh Mallsampah dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang diberi nama Mallsampah. Aplikasi ini bisa di *download* di *play store*, semua penghasil sampah bisa menggunakan aplikasi ini. Mallsampah melihat pengepul dan pemulung sebagai potensi pengelolaan sampah secara nasional. Kota Makassar terdapat 5000 pengepul lokal yang bergerak di sektor daur ulang sampah. Data ini untuk di Makassar belum di kota-kota besar lainnya. Dalam atrikel CNN Indonesia dikatakan bahwa jumlah pengepul di Indonesia saat ini ada sekitar 1 juta orang.¹¹

Potensi pengepul yang banyak ini belum terintegrasikan dengan baik. Para pengepul lokal ini merupakan pekerja informal yang belum tersentuh oleh lembaga manapun. Berdasarkan riset yang dilakukan oleh Mallsampah didapatkan bahwa kunci dari rantai daur ulang di Indonesia adalah para pengepul lokal karena banyak atau tidaknya sampah yang akan didaur ulang itu bergantung pada jumlah sampah yang mereka kumpulkan.

Tabel 2. Capaian Daur Ulang Sampah Oleh Mallsampah

Pengguna	Mitra	Angka Daur Ulang
20.000 user	200	35.000 kg/bulan

Sumber: Mallsampah

Berdasarkan tabel diatas maka saat ini ada 20.000 *user* (pengguna) yang menggunakan aplikasi Mallsampah yang tersebar di kota Makassar. Jumlah pengepul lokal yang menjadi mitra Mallsampah terdapat 200 orang serta setiap bulan Mallsampah melakukan daur ulang sampah sebanyak 35.000 kg.

Perencanaan dan pelaksanaan pengelolaan sampah sesuai dengan SNI 3242 tahun 2008 telah dilakukan analisis dengan hasil penelitian didapatkan bahwa sudah memenuhi syarat mulai dari sistem pengelolaan sampah, melakukan pelayanan daur ulang sampah secara *online dan* melaksanakan pemilahan sampah di sumber.

Alternatif Sumber Pendanaan Mallsampah

Keberhasilan pengelolaan sampah juga dipengaruhi oleh ketersediaan biaya untuk sistem. Pembiayaan menjadi roda penggerak sistem pengelolaan sampah. Mallsampah mendapatkan dana lewat para investor serta para donatur. Pembiayaan ini digunakan untuk biaya manajemen, pengembangan, penyuluhan dan pembinaan masyarakat.

Mallsampah merupakan suatu perusahaan sehingga dalam pembiayaan mereka tidak bergantung dari pemerintah. Mallsampah ingin layanan mereka tetap berjalan tanpa harus menunggu dana dari pemerintah. Kita ketahui sendiri bahwa pencairan dana dari pemerintah terkadang membutuhkan waktu yang lama. Dana yang didapatkan dari setiap investor mereka bersifat rahasia, sehingga dalam penelitian tidak dapat diperkirakan berapa jumlah dana yang mereka miliki untuk membiayai berjalannya layanan Mallsampah.

Aspek pembiayaan Mallsampah dianalisis berdasarkan SNI SNI 3242 tahun 2008 telah memenuhi syarat yaitu Mallsampah menjamin pelayanan supaya sistem, institusi serta masyarakat punya kapasitas keberlanjutan untuk menjaga kualitas lingkungan. Hal penting dari suatu sistem yaitu adanya keberlanjutan dan bisa beroperasi terus dan berkembang. Mallsampah merupakan perusahaan yang bergerak di bidang daur ulang sampah *online*, mereka mempunyai tujuan supaya bisa tetap melakukan daur ulang sampah tanpa harus menunggu dana dari pemerintah.

Seperti dalam hasil penelitian Hendra (2016), menyatakan bahwa pada sebagian daerah pengelolaan sampah belum menjadi prioritas kepala daerah maupun legislatif sehingga alokasi anggaran untuk pengelolaan sampah sangat minim yakni sebagian besar hanya <5% dari jumlah APBD.¹²

Peraturan Pengelolaan Sampah oleh Mallsampah

Pengelolaan sampah diatur dalam undang-undang nomor 18 tahun 2008. Pengelolaan sampah harus berorientasi pada pengurangan dan penanganan sampah. Mallsampah untuk memenuhi orientasi tersebut mereka telah melakukan langkah yaitu menjual produk-produk yang ramah lingkungan seperti *tumbler* dan sedotan kayu. Selanjutnya dijabarkan pula dalam Peraturan Menteri seperti Peraturan Menteri Pekerjaan

Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Sarana dan Prasarana Penanganan Sampah Rumah Tangga yang mengamankan pemilahan dan pewadahan dari sumber.

Pengelolaan sampah bertujuan untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kualitas lingkungan serta menjadikan sampah sebagai sumber daya. Informan yang saya wawancarai mengatakan bahwa sebelum menjadi pengguna (*user*) Mallsampah dia membuang sampah di belakang kosnya, hal ini tentu akan menjadi masalah dan menurunkan kualitas lingkungan. Setelah ikut menjadi *user* Mallsampah informan mulai bisa melakukan daur ulang sampah. Selain itu, Mallsampah juga mampu mensejahterakan pengepul lokal. Para pengepul merasa sangat terbantu dengan adanya aplikasi ini karena membuat pekerjaan mereka menjadi efektif dan efisien.

Aspek peraturan pengelolaan sampah oleh Mallsampah berdasarkan SNI 3242 tahun 2008 telah sesuai yaitu dengan berpedoman pada Undang-Undang yang mengatur tentang pengelolaan sampah yaitu undang-undang nomor 18 tahun 2008 dan Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 3 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Sarana dan Prasarana Penanganan Sampah Rumah Tangga.

Peran Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah

Masyarakat mempunyai peranan penting dalam terlaksananya setiap program pengelolaan sampah. Masyarakat yang menjadi penghasil sampah atau sebagai sumber sampah harus mempunyai pola pikir yang baik terhadap penanganan sampah. Pola pikir yang baik yaitu harus mulai menerapkan cegah, pilah dan olah.

Kepedulian masyarakat terhadap lingkungan dapat dilihat dari sikap dan perilaku masyarakat dalam menanggapi sampah yang mereka hasilkan. Lingkungan akan terjaga jika masyarakat berperan aktif dalam menjaganya dengan cara bertanggungjawab dengan sisa konsumsi yang dihasilkan.

وَلَا تَبْغِ الْفُسَادَ فِي الْأَرْضِ إِنَّ اللَّهَ لَا يُحِبُّ الْمُفْسِدِينَ ٧٧

“...dan janganlah kamu berbuat kerusakan di (muka) bumi. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berbuat kerusakan.” (Q.S. Al Qashash:77).¹³

Ayat tersebut memerintahkan kepada manusia agar tidak berbuat kerusakan di bumi. Allah swt telah menyediakan bumi dengan segala isinya untuk memenuhi kebutuhan manusia. Namun saat ini berbagai macam kerusakan telah terjadi akibat ulah manusia itu sendiri. Permasalahan sampah yang berdampak pada kerusakan lingkungan dengan mencemari udara, air dan tanah.

Saat ini terdapat 20.000 pengguna Mallsampah serta capaian angka daur ulang yaitu 35.000 kg/bulan. Hasil ini masih sedikit dibandingkan dengan jumlah sampah yang dihasilkan di kota Makassar yaitu 700 ton per hari. Berdasarkan hasil wawancara saya dengan informan biasa bahwa mereka tahu tentang aplikasi Mallsampah namun hanya sekedar tahu belum sampai pada tahap menggunakan aplikasi ini.

Aspek peran serta masyarakat berdasarkan SNI 3242 tahun 2008 belum memenuhi syarat masih ada aspek yang belum tercapai yaitu masih ada masyarakat yang belum melakukan pemilahan sampah di sumber serta sosialisasi mengenai aplikasi Mallsampah yang masih kurang sehingga masih ada masyarakat yang belum mengetahui aplikasi ini apalagi sampai menggunakan layanannya.

Seperti dengan hasil penelitian Sulistiyorini (2015), menyatakan bahwa masyarakat sudah ikut

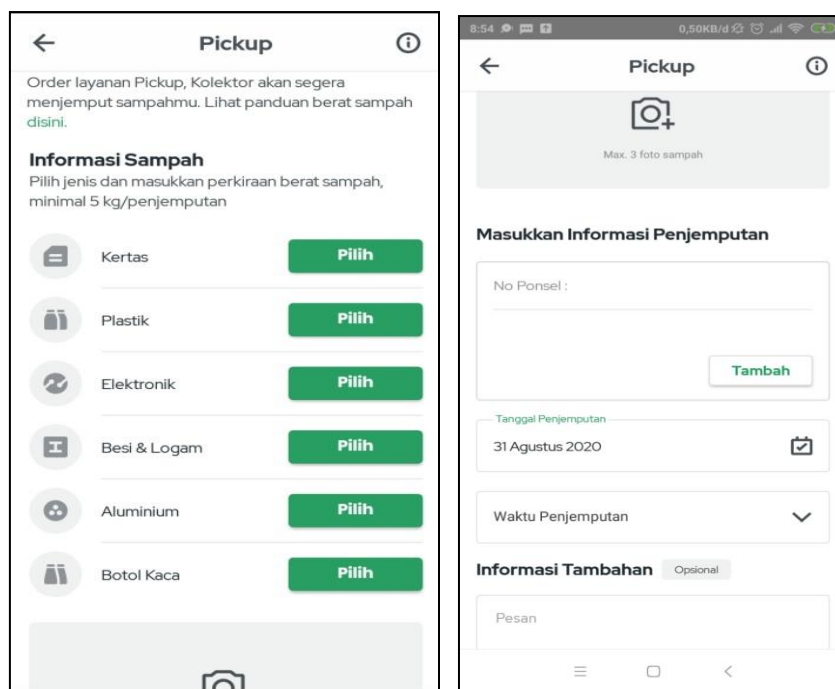
berpartisipasi akan tetapi dalam pelaksanaannya masih didominasi golongan tertentu. Masyarakat Margaluyu dalam pelaksanaannya masih belum semua ikut berpartisipasi dan hanya golongan tertentu belum menyeluruh. Partisipasi masyarakat pada tahap pelaksanaan kegiatan pengelolaan sampah program KSM Hanjuang di Lingkungan Margaluyu Kelurahan Cicurug adalah baik. Hal ini dapat dilihat dari kesadaran warga untuk melaksanakan usaha pemilahan sampah dan dalam pembuatan produk daur ulang dari sampah. Disamping itu berkembangnya swadaya masyarakat yang cukup berhasil, termasuk usaha untuk mengelola sampah dan kebersihan di lingkungannya.¹⁴

Teknik Operasional Pengelolaan Sampah di Mallsampah

Mallsampah adalah aplikasi jual beli sampah *online*, menghubungkan penghasil sampah dengan pengepul lokal sehingga lebih mudah dalam menjual sampah. Mallsampah berfokus pada pola daur ulang sampah di sektor hulu. Layanan Mallsampah gratis digunakan oleh siapa saja, sampah yang dijemput oleh mitra Mallsampah semuanya akan didaur ulang.

Panduan *Pickup* Sampah

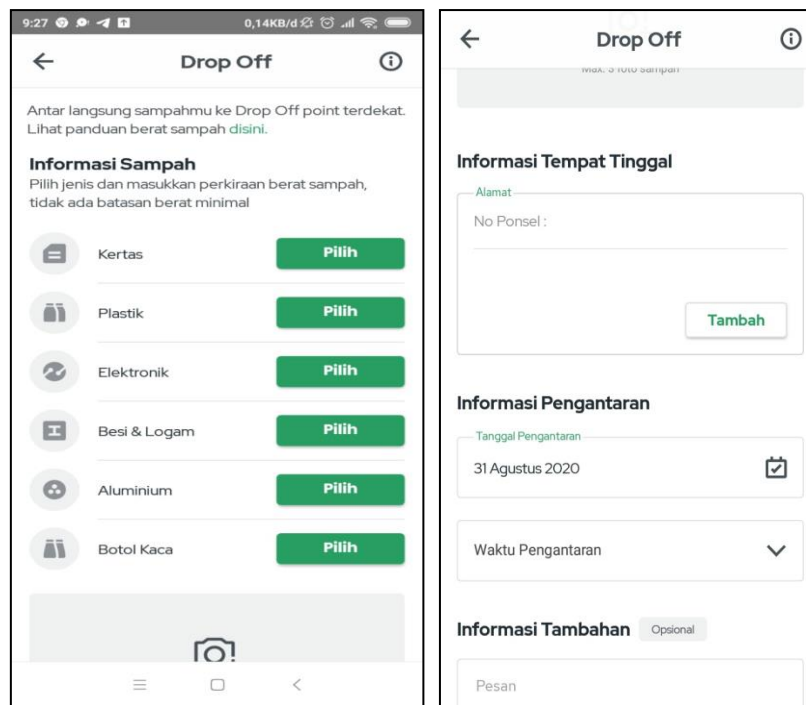
- 1) Sebelum melakukan permintaan penjemputan sampah, pastikan kamu telah menyiapkan sampah yang akan dijual, sampah sudah harus terpisah jenisnya, dengan minimum berat 5 kg. Selanjutnya kemas dalam plastik atau wadah lainnya, kamu juga dapat meletakkan sampah daur ulang di gudang atau ruangan khusus untuk pengumpulan.
- 2) Buka layanan Mallsampah, pilih layanan "*Pickup*".
- 3) Selanjutnya pilihlah jenis sampah yang akan kamu jual.
- 4) Atur perkiraan berat darisampah daur ulangmu.
- 5) *Upload* beberapa foto sampah yang akan dijual (minimal 2 foto).
- 6) Tentukan alamat penjemputan (kamu dapat memilih alamat sesuai dengan lokasi rumah/kantor atau tambahkan alamat baru).
- 7) Pilih tanggal dan waktu penjemputan.
- 8) Selesai, pengepul akan menjemput sesuai alamat dan waktu penjemputan.
- 9) Pantau proses order mu di fitur "*My Order*" lacak proses layanan dan terhubung dengan *Customer Service*.



Gambar 3. Layanan “Pickup” aplikasi Mallsampah
Sumber: Pribadi

Panduan *Drop Off* Sampah

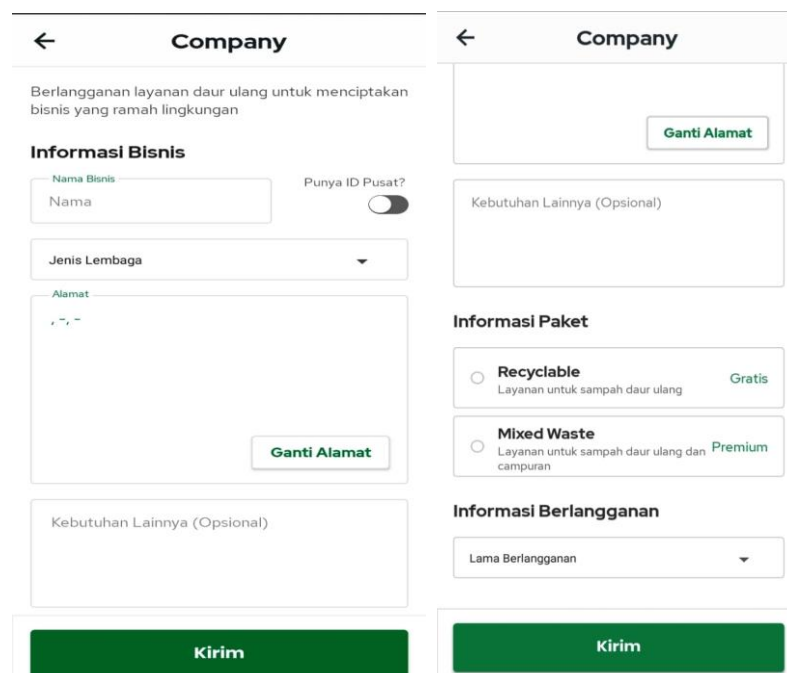
- 1) Sebelum melakukan permintaan *Drop Off*, pastikan kamu telah menyiapkan sampah yang akan dijual, sampah sudah harus terpisah jenisnya, dengan minimum berat 0 kg. Selanjutnya kemas dalam plastik atau wadah lainnya. Kamu juga dapat meletakkan sampah daur ulang di gudang atau ruangan khusus untuk pengumpulan.
- 2) Buka aplikasi Mallsampah, pilih layanan “*Drop Off*”.
- 3) Selanjutnya pilihlah jenis sampah yang akan kamu jual.
- 4) Atur perkiraan berat dari sampah daur ulang mu.
- 5) *Upload* beberapa foto sampah daur ulang mu (minimal 2 foto).
- 6) Tentukan alamat, pilih tanggal dan waktu pengantaran.
- 7) Selesai, silahkan mengantarkan sampah sesuai alamat dan waktu pengantaran.
- 8) Pantau proses order mu di fitur “*My Order*” lacak proses layanan dan terhubung dengan *Customer Service*.



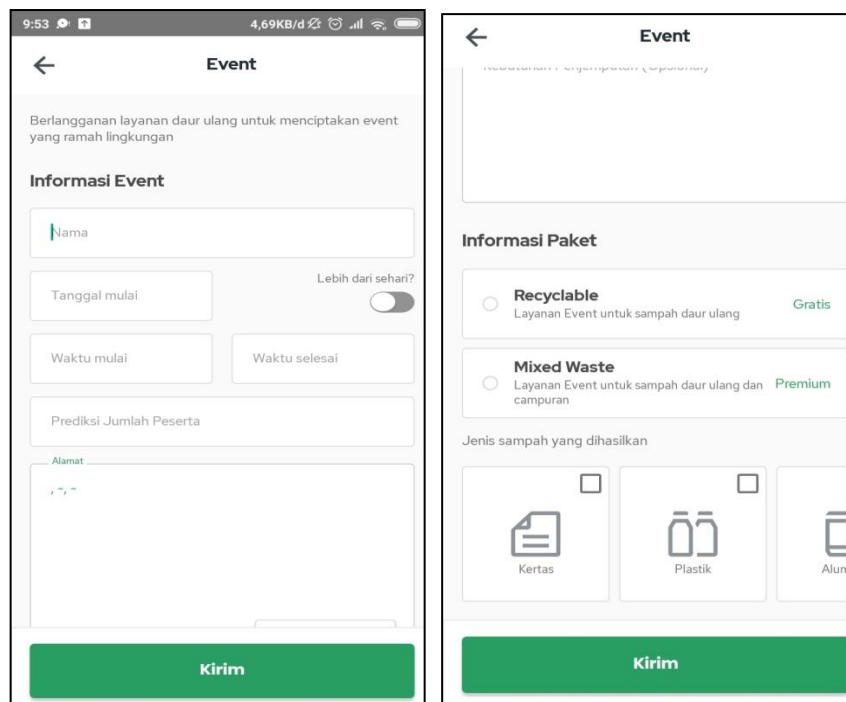
Gambar 4. Layanan “Drop Off” Mallsampah
 Sumber: Pribadi

Panduan Company dan Event

- 1) Buka aplikasi Mallsampah, kemudian pilih layanan “company” atau “Event”, selanjutnya pilih kategori tempat/instansi Anda.
- 2) Masukkan informasi lokasi/instansi Anda sesuai pertanyaan kolom.
- 3) Pilih jenis layanan sesuai kebutuhan (*Recyclable or Mixed Waste*).
- 4) Untuk program daur ulang for “event”, masukkan informasi event sesiai kolom yang diminta, kemudian tentukan jenis sampah yang akan dijual/daur ulang.



Gambar 5. Layanan “Company” Mallsampah
 Sumber:Pribadi



Gambar 6. Layanan “Event” Mallsampah
Sumber: Pribadi

Aspek teknik operasional berdasarkan SNI SNI 3242 tahun 2008 telah memenuhi syarat yaitu menerapkan teknik 3R di sumber timbulan sampah. Sebelum menjual sampah lewat aplikasi Mallsampah, sampah sudah dipisahkan sesuai dengan jenisnya. Semua sampah yang terjual di Mallsampah akan didaur ulang.

Setiap orang berhak mendapatkan lingkungan yang baik dan sehat, ini merupakan amanat Undang-undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945 pasal 28H ayat (1). Kerusakan lingkungan yang terjadi salah satunya disebabkan oleh sampah. Permasalahan sampah yang tidak dikelola dengan baik dan masih belum menjadi program prioritas pemerintah.

Generasi muda sebagai pembawa perubahan dengan memaksimalkan potensi yang mereka miliki. Lewat tangan-tangan kreatif mereka bisa menghadirkan solusi atas setiap isu-isu yang ada di masyarakat. Begitu dengan Mallsampah, aplikasi ini hadir untuk mengakhiri krisis sampah global.

Sesuai dengan Undang-undang No. 18 tahun 2008 dan SNI Nomor 3242 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah Permukiman dengan melihat setiap aspek-aspek pengelolaan sampah, maka Mallsampah masih belum efektif dalam melakukan pengelolaan sampah. Hal ini karena aspek peran serta masyarakat yang belum memenuhi syarat. Masih banyak masyarakat yang belum mengetahui dan menggunakan aplikasi ini untuk mengelola sampah mereka.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa 4 aspek pengelolaan sampah yaitu aspek perencanaan dan pelaksanaan, pembiayaan, pengaturan (hukum), dan teknik operasional telah memenuhi syarat sesuai dengan SNI Nomor 3242 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah Permukiman. Tetapi, aspek peran serta masyarakat masih sangat kurang sehingga menyebabkan peran Mallsampah dalam pengelolaan sampah masih belum efektif. Saran kepada pihak Mallsampah harus lebih luas lagi mensosialisasikan program-program dari Mallsampah. Suatu program yang bagus tidak akan berjalan efektif jika masih banyak masyarakat selaku penghasil sampah yang belum mengetahui akan keberadaan dan manfaat dari aplikasi Mallsampah. Kepada masyarakat harus berperan aktif dalam melestarikan lingkungan dengan mengurangi dan mencegah timbulnya sampah, memilah sampah sesuai jenisnya serta melakukan daur ulang sampah. Serta bagi mahasiswa dapat melakukan penelitian lanjutan tentang faktor yang mempengaruhi masyarakat dalam mengelola sampah.

DAFTAR PUSTAKA

1. SALEH, Muhammad. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di Bank Sampah Pelita Harapan, Kelurahan Ballaparang, Kecamatan Rappocini, Makassar). *HIGIENE: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2016, 1. 1:42-48.
2. ANTIN, Titi; WAHYUNI, Hermin Indah; PARTINI, Partini. Dinamika Peran Jejaring Pengelolaan Sampah Dalam Komunikasi Literasi Sampah. *Profetik: Jurnal Komunikasi*, 2019, 11.2: 116-130.
3. ASY'ARI, Hasyim. *Peran bank sampah dalam pemberdayaan masyarakat (studi kasus bank sampah Jati Asri di Jati Kulon Kecamatan Jati-Kudus)*. 2017. PhD Thesis. UIN Walisongo.
4. HIDAYAH, Ashar. Takakura Home Methode: Solusi Cerdas Menciptakan Makassar Ta' Tidak Rantasa. *Jurnal PENA: Penelitian dan Penalaran*, 2017, 4.2: 724-731.
5. SETIADI, Amos. Studi pengelolaan sampah berbasis komunitas pada kawasan permukiman perkotaan di Yogyakarta. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan*, 2015, 3.1:27-38.
6. INDARTIK, Suryandari EY; DJAENUDIN, Deden; PRIBADI, Mirna Aulia. Penanganan Sampah Rumah Tangga Di Kota Bandung: Nilai Tambah dan Potensi Ekonomi. *Jurnal Penelitian Sosial dan Ekonomi Kehutanan*, 2018, 15.3: 195-211.
7. HUDURI, Andi Nurlaila Amalia. Aspek Hukum Peran Pemerintah Kota Makassar dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Mimbar Keadilan*, 2018, 14.28.
8. MAHYUDIN, Rizqi Puteri. Kajian Permasalahan Pengelolaan Sampah dan Dampak Lingkungan di TPA (Tempat Pemrosesan Akhir). *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 2017, 3.1.
9. ELAMIN, Muhammad Zamzani, et al. Analisis Pengelolaan Sampah pada Masyarakat Disanah Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 2018, 10.4: 368-375.
10. NASIONAL, Badan Standarisasi. SNI 3242-2008 tentang Pengelolaan Sampah di Permukiman. *Jakarta: Badan Standarisasi Nasional*, 2008.

11. Cnnindonesia.com (Cited 31 Agustus 2020). Available from: <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20191127074615-199-451822/sampah-plastik-dilema-krisis-lingkungan-atau-cuan-ekonomi>.
12. HENDRA, Yulia. Perbandingan Pengelolaan Sampah di Indonesia dan Korea Selatan: Kajian 5 Aspek Pengelolaan Sampah. *Aspirasi: Jurnal Masalah-masalah Sosial*, 2016, 7.1:77-91.
13. Al-Qur'an Cordoba Special For Muslimah. PT Cordoba Internasional Indonesia
14. SULISTİYORINI, Nur Rahmawati; DARWIS, Rudi Saprudin; GUTAMA, Arie Surya. Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah di Lingkungan Margaluyu Kelurahan Cicurug. *SHARE: Social Work Journal*, 2015, 5.1.