



Estimasi Manfaat Revitalisasi Bank Sampah Tanjung Sari sebagai CSR PT Pertamina Trans Kontinental

Aurora Athaya Salma¹⁾

INFO NASKAH :

Diterima April 2023

Diterima hasil revisi Mei 2023

Terbit Juni 2023

Keywords :

analisis pendapatan, analisis stakeholder, tingkat partisipasi

ABSTRACT

Pertumbuhan Penduduk mendorong aktivitas ekonomi dapat menimbulkan permasalahan sampah. Hal ini terjadi di Kota Jambi yang sebagai kota terpadat di Provinsi Jambi dengan timbulan sampah terbesar berasal dari rumah tangga sehingga perlu adanya pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang salah satunya dilakukan di Bank Sampah Tanjung Sari. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk 1) Mengidentifikasi sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari.

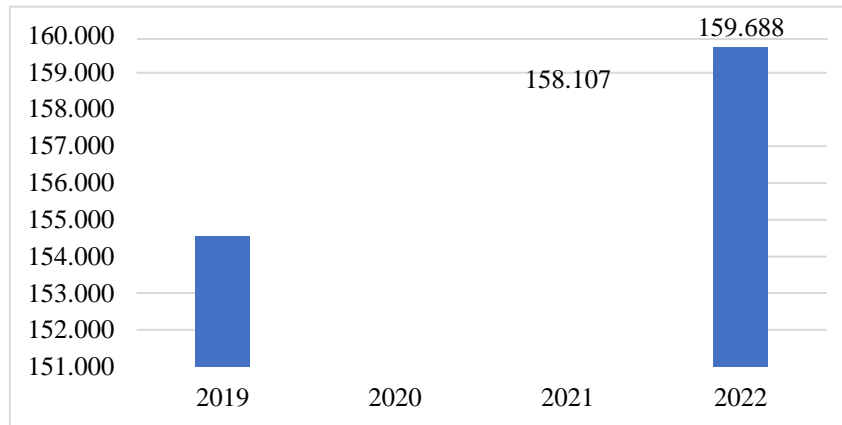
Menganalisis persepsi dan tingkat partisipasi nasabah Bank Sampah Tanjung Sari; 3) Menganalisis pemetaan stakeholder yang terlibat pada Bank Sampah Tanjung Sari; dan 4) Mengestimasi manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari. Metode yang digunakan yaitu analisis skala Likert, Multidimensional Scaling, Analisis Stakeholder, dan analisis pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem pengelolaan sampah sudah baik meskipun masih sederhana. Persepsi nasabah terhadap bank sampah sangat baik dengan tingkat partisipasi yang cukup baik. Bank Sampah Tanjung Sari memiliki delapan Stakeholder yang memiliki kepentingan dan pengaruh dalam pengelolaan sampah. Selain itu, program CSR PT Pertamina Trans Kontinental memiliki peran penting dalam berkelanjutan bank sampah, terutama dari segi ekonomi.

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan salah satu permasalahan nasional yang berkaitan erat dengan pertumbuhan penduduk. Meskipun tren laju pertumbuhan penduduk semakin menurun setiap tahunnya, Indonesia masih menjadi negara dengan jumlah penduduk terbanyak keempat di dunia. Berdasarkan data dari Worldometer (2023), Jumlah penduduk Indonesia saat ini mencapai 282 juta jiwa yang setara dengan 3,51% penduduk dunia. Seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk, masyarakat menjadi semakin konsumtif sehingga muncul rintangan pada pengelolaan sampah (Diener et al. 2011).

Peningkatan jumlah penduduk yang terjadi setiap tahunnya mampu mendorong pertumbuhan ekonomi sehingga aktivitas ekonomi mulai dari produksi, distribusi hingga konsumsi pun turut meningkat. Menurut Andri dan Noor (2023), segala aktivitas ekonomi tersebut akan menghasilkan limbah atau sampah yang berimplikasi pada peningkatan timbulan sampah. Hal ini turut terjadi di kota-kota besar di Indonesia, termasuk Kota Jambi. Kota Jambi sebagai ibu kota provinsi memiliki jumlah penduduk terbanyak dan merupakan kota terpadat di Provinsi Jambi dengan kepadatan penduduk di Kota Jambi mencapai 2.980 jiwa/km² (BPS 2022) dengan selisih yang cukup jauh dibanding kota atau kabupaten lainnya di provinsi tersebut. Pada gambar berikut, tertera data jumlah timbulan sampah di Kota Jambi pada tahun 2019 – 2022.

¹ Departemen Ekonomi Sumberdaya dan Lingkungan, Institut Pertanian Bogor (e-mail: aurora_salma@apps.ipb.ac.id)



Sumber: Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional (SIPSN) (2023)

Gambar 1 Timbulan sampah tahunan Kota Jambi tahun 2019 - 2022 dalam ton

Dapat dilihat bahwa timbulan sampah tahunan Kota Jambi selalu meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Susanto dan Rahardyan (2016) yang menyatakan bahwa beberapa faktor yang dapat menyebabkan kenaikan jumlah limbah padat diantaranya adalah pertumbuhan penduduk, urbanisasi, industrialisasi, dan pembangunan ekonomi. Meskipun peningkatan jumlah timbulan sampah menurun tiap tahunnya, hal ini tetap perlu ditangani lebih lanjut untuk menghindari permasalahan yang akan muncul. Sampah tersebut harus dikelola terlebih dahulu untuk menghindari penumpukan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 81 tahun 2021 tertulis bahwa perlu adanya perubahan paradigma mendasar dalam pengelolaan sampah, yaitu dari paradigma kumpul-angkut-buang menjadi pengolahan yang bertumpu pada pengurangan dan penanganan sampah. Salah satu strategi yang dapat dilakukan yaitu dengan pengelolaan sampah dari sumbernya dengan konsep 3R (*reduce, reuse dan recycle*).

51,3% sumber sampah terbesar di Kota Jambi berasal dari rumah tangga. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah rumah tangga atau masyarakat adalah melalui bank sampah. Bank sampah merupakan tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan/atau digunakan ulang serta memiliki nilai ekonomi. Melalui kegiatan pemilahan dan pengelolaan sampah rumah tangga di bank sampah, masyarakat diharapkan tidak bergantung kepada pelayanan sampah dari pemerintah dan menjadi pemeran utama dalam pengelolaan sampah (Darmawan 2019). Adanya bank sampah dapat membantu masyarakat untuk mengelola sampah rumah tangga dengan mempermudah masyarakat dalam mengumpulkan, memilah, dan mengolah sampah. Selain itu, masyarakat juga mendapatkan manfaat dalam aspek sosial dan ekonomi melalui bank sampah. Dapat disimpulkan bahwa bank sampah dengan sistem pengelolaan yang baik dan berkelanjutan dapat berimplikasi terhadap kesejahteraan masyarakat. Sebagai bentuk upaya optimalisasi pengelolaan sampah rumah tangga, masyarakat Kelurahan Tanjung Sari membentuk Bank Sampah Tanjung Sari dan menjadi bank sampah binaan PT Pertamina Trans Kontinental (PTK).

Bank sampah tersebut telah berdiri sejak tahun 2016 dibawah naungan kelompok Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Tanjung Sari. Namun, bank sampah tersebut sempat berstatus non-aktif pada tahun 2017 hingga 2018 akibat berbagai permasalahan, baik dari lingkup internal seperti tidak aktifnya pengurus bank

sampah sehingga program tidak berjalan, maupun lingkup eksternal seperti rendahnya partisipasi masyarakat untuk menjadi nasabah. Pada tahun 2019, PTK menginisiasi program Corporate Social Responsibility (CSR) dengan merevitalisasi Bank Sampah Tanjung Sari melalui pendanaan serta pelatihan pengolahan sampah plastik. Revitalisasi ini juga ditandai dengan adanya restrukturisasi organisasi bank sampah serta perpindahan lokasi bank sampah. Adanya pelatihan pengolahan sampah dan manfaat ekonomi yang dirasakan dari menabung sampah diharapkan dapat menarik minat masyarakat untuk bergabung menjadi nasabah bank sampah. Pada tahun 2022, jumlah nasabah bank sampah sebanyak 205 rumah tangga, sementara berdasarkan data sementara BPS Kota Jambi jumlah rumah tangga di Kelurahan Tanjung Sari adalah 2.238 rumah tangga yang berarti kurang dari 10% rumah tangga di kelurahan tersebut yang telah bergabung menjadi nasabah. Faktor yang menjadi alasan banyaknya rumah tangga yang belum berpartisipasi dalam kegiatan bank sampah yaitu sosialisasi yang belum merata dan kurangnya kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah (Saputra et al. 2022). Selain rumah tangga, bank sampah juga menerima instansi sebagai nasabah, hingga saat ini terdapat 11 instansi yang bergabung, yang terdiri atas 8 sekolah dan 3 kantor pemerintahan.

Penelitian ini dilakukan untuk memberikan edukasi dan mengajak masyarakat untuk turut serta dalam pengelolaan sampah yang dilakukan di Bank Sampah Tanjung Sari yang berlokasi di Jalan Prabu Siliwangi, RT 22 Kelurahan Tanjung Sari, Kecamatan Jambi Timur. Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Mengidentifikasi sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari; (2) Menganalisis persepsi dan tingkat partisipasi nasabah terhadap Bank Sampah Tanjung Sari; (3) Menganalisis pemetaan stakeholder yang terlibat pada Bank Sampah Tanjung Sari; (4) Mengestimasi manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari, Kecamatan Jambi Timur, Kota Jambi.

METODOLOGI

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di Bank Sampah Tanjung Sari, Kecamatan Jambi Timur, Kota Jambi. Pemilihan lokasi penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan pertimbangan bahwa Bank Sampah Tanjung Sari merupakan bank sampah penerima bantuan CSR PT Pertamina Trans Kontinental. Pengambilan data dilaksanakan pada bulan Juli hingga Oktober 2022.

Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder yang mencakup data kualitatif dan kuantitatif. Data primer diperoleh melalui survei kepada responden, yaitu nasabah Bank Sampah Tanjung Sari serta stakeholder yang terlibat dengan menggunakan kuesioner. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari berbagai literatur seperti jurnal, internet, dan data yang diperoleh dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK), PT Pertamina Trans Kontinental dan beberapa instansi lain yang berkaitan dengan penelitian.

Metode Pengambilan Sampel

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik sampling, yaitu simple random sampling dan *purposive sampling*. Populasi responden yang dipilih merupakan nasabah Bank Sampah Tanjung Sari sebanyak 205 individu dan 11 instansi dengan tingkat

standard error sebesar 10%. Penentuan jumlah sampel individu dilakukan dengan menggunakan Rumus Slovin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{205}{1 + (205)(0.1)^2} = 67.21 \approx 67 \text{ individu}$$

Berdasarkan perhitungan tersebut, didapatkan sampel untuk nasabah individu sebanyak 67 individu. Sementara untuk nasabah yang bergabung sebagai instansi, akan menggunakan tiga instansi sebagai sampel. Hal ini sesuai dengan pendapat Gay dan Diehl (1992) yang mengatakan bahwa jumlah sampel minimum pada penelitian deskriptif adalah 10%. Sedangkan penentuan responden untuk analisis stakeholder dilakukan dengan menggunakan metode purposive sampling dengan kriteria responden merupakan stakeholder yang memahami kinerja dan operasional Bank Sampah Tanjung Sari. Keseluruhan jumlah sampel pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1 Jumlah sampel penelitian

No	Tujuan	Jenis responden	Populasi	Sampel
1	Menganalisis persepsi dan tingkat partisipasi nasabah Bank Sampah Tanjung Sari	a. Nasabah individu	205	67
		b. Nasabah instansi	11	3
2	a. Mengidentifikasi sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari	Stakeholder	8	8
	b. Menganalisis pemetaan <i>stakeholder</i> yang terlibat pada Bank Sampah Tanjung Sari.			
	c. Menganalisis manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari.			
Total				78

Pada responden nasabah instansi, terdapat tiga sampel yang meliputi kantor pemerintahan, sekolah negeri, dan sekolah swasta. Masing-masing instansi diwakili oleh satu key person yang memiliki keterlibatan langsung dengan bank sampah. Sementara stakeholder Bank Sampah Tanjung Sari terdiri atas kelurahan, forum RT, CSR PT Pertamina Trans Kontinental, DLH Kota Jambi, pengelola bank sampah, kader muda, sekolah, serta masyarakat.

Metode Pengolahan dan Analisis Data

Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kualitatif dan kuantitatif dengan menggunakan beberapa metode. Sistem pengelolaan sampah Bank Sampah Tanjung Sari dianalisis menggunakan analisis deskriptif kualitatif. Persepsi nasabah Bank Sampah Tanjung Sari dianalisis dengan skala Likert dan tingkat partisipasi masyarakat menggunakan multidimensional scaling. Analisis pemetaan stakeholder menggunakan metode analisis stakeholder. Manfaat ekonomi yang diperoleh Bank Sampah Tanjung Sari diestimasi dengan menggunakan analisis pendapatan. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan Microsoft Excel 2019 kemudian data diinterpretasikan ke Microsoft Word 2019 dalam bentuk deskriptif. Matriks metode penelitian dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2 Matriks metode analisis data

No	Tujuan penelitian	Sumber data	Metode analisis data
1	Mengidentifikasi sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari	Data primer	Analisis deskriptif kualitatif
2	Menganalisis persepsi dan tingkat partisipasi nasabah terhadap Bank Sampah Tanjung Sari	Data primer	Analisis deskriptif dengan skala Likert dan <i>multidimensional scaling</i>
3	Menganalisis pemetaan <i>stakeholder</i> yang terlibat pada Bank Sampah Tanjung Sari	Data primer	Analisis <i>stakeholder</i>
4	Menganalisis manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari	Data primer	Analisis pendapatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

I. Identifikasi Sistem Pengelolaan Sampah di Bank Sampah Tanjung Sari

Sistem pengelolaan sampah pada bank sampah ini sama halnya seperti bank sampah lainnya dan hanya menerima sampah anorganik serta minyak jelantah. Sistem pengelolaan sampah dimulai dari nasabah. Nasabah melakukan pemilahan sampah sesuai dengan jenisnya, kemudian sampah dibersihkan dan disetorkan ke bank sampah. Setelah disetor, sampah ditimbang dan dicatat pada buku kas bank sampah serta buku saldo nasabah yang dilakukan oleh pengelola bank sampah.

Harga yang diberikan oleh bank sampah kepada nasabah sesuai dengan harga pasar yang berlaku saat penyeteroran sampah. Bank Sampah Tanjung Sari juga menerima sampah yang belum dipilah, namun dengan harga yang diberikan lebih rendah daripada harga sampah yang telah dipilah. Penyeteroran dapat dilakukan setiap hari dari pukul 09.00 sampai 17.00. Selain itu, bank sampah melakukan penjemputan sampah ke rumah nasabah dengan ketentuan minimal jumlah sampah yang disetor seberat 10 kg. Penjemputan sampah dilakukan sebanyak dua kali dalam seminggu sesuai dengan permintaan dari nasabah. Sementara untuk pembayaran sampah, nasabah dapat langsung menukarkannya dengan uang tunai ataupun mengakumulasikan saldo dan diambil kemudian hari.

Sampah yang telah disetorkan oleh nasabah disimpan di dalam gudang sesuai dengan jenisnya. Sebagian besar sampah dijual kepada pengepul, sementara sisanya disimpan untuk diolah menjadi kerajinan tangan yang bernilai ekonomis. Penjemputan sampah oleh pengepul dilakukan sebanyak dua kali dalam sebulan untuk menghindari penumpukan sampah di gudang. Hasil dari penjualan sampah kepada pengepul dialokasikan untuk biaya operasional bank sampah dan saldo nasabah. Jenis sampah yang dapat disetorkan oleh nasabah sangat beragam, seperti beling, logam, kertas, dan plastik. Jenis sampah kertas merupakan jenis sampah terbanyak yang disetorkan ke bank sampah, terutama kardus yang mencapai 2 ton tiap tahunnya dan HVS dengan rata-rata 1 ton per tahun. Harga tiap jenis sampah berbeda dan fluktuatif mengikuti harga pasar, dalam hal ini Bank Sampah Tanjung Sari mengikuti harga dari pengepul yaitu Perkumpulan

Pengelola Sampah dan Bank Sampah Nusantara (Perbanusa) Kota Jambi.

Pada tahun 2021 hingga 2022, Bank Sampah Tanjung Sari mengadakan sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga, seperti pelatihan membuat ecobrick menjadi kursi dan meja, serta pengolahan minyak jelantah menjadi lilin yang

diwadahi oleh PT Pertamina Trans Kontinental sebagai bentuk CSR perusahaan. Selain pelatihan, bank sampah juga membuat taman kreasi di lokasi bank sampah. Pada taman ini terdapat kursi, meja, serta pot tanaman yang terbuat dari sampah plastik serta barang bekas.

II. Persepsi dan Tingkat Partisipasi Nasabah Bank Sampah Tanjung Sari

Analisis persepsi dan tingkat partisipasi nasabah Bank Sampah Tanjung Sari dilakukan dengan melakukan wawancara kepada 70 responden yang meliputi 67 individu dan 3 instansi untuk mendapatkan pandangan nasabah, baik dari sudut pandang rumah tangga maupun instansi terhadap pengelolaan sampah yang dilakukan di Bank Sampah Tanjung Sari. Persepsi dan partisipasi nasabah tentu memiliki pengaruh terhadap pengelolaan Bank Sampah Tanjung Sari.

Persepsi Nasabah terhadap Bank Sampah Tanjung Sari

Analisis persepsi nasabah bertujuan untuk mengetahui persepsi nasabah terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat melalui Bank Sampah Tanjung Sari berdasarkan tiga aspek yang terdiri atas aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. Tanggapan responden pada wawancara akan menghasilkan skor dari setiap indikator yang kemudian dikalikan dengan nilai skala Likert dari indikator tersebut. Skor ideal dalam penelitian ini adalah 268 untuk nasabah individu dan 12 untuk nasabah instansi. Skor dari tiap indikator menghasilkan kesimpulan mengenai persepsi responden terhadap manfaat bank sampah. Berdasarkan hasil wawancara tersebut, dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden menunjukkan bahwa persepsi nasabah memiliki respon positif terhadap manfaat yang didapatkan dari Bank Sampah Tanjung Sari.

Berikut merupakan penilaian indeks persepsi nasabah baik secara individu maupun instansi secara keseluruhan.



Gambar 2 Skala penilaian indeks persepsi nasabah

Gambar 2 memperlihatkan bahwa penilaian indeks persepsi nasabah individu dan instansi berada pada kategori sangat setuju. Dengan nilai indeks individu sebesar 94% dan instansi sebesar 92% menunjukkan bahwa Bank Sampah Tanjung Sari memberikan dampak positif terhadap pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Kelurahan Tanjung Sari. Nasabah menyatakan bahwa mereka merasakan manfaat dari bank sampah pada aspek ekonomi, sosial dan lingkungan meskipun dalam skala kecil.

Tingkat Partisipasi Nasabah Bank Sampah Tanjung Sari

Analisis tingkat partisipasi masyarakat dalam penelitian ini dilakukan dengan multidimensional scaling melalui beberapa pernyataan mengenai bentuk partisipasi pada empat tahap pengelolaan sampah rumah tangga yang terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan menikmati hasil. Responden diberikan tiga pilihan jawaban, yaitu tidak pernah/tidak ada, kadang/sedikit, dan selalu/banyak.

Berdasarkan data yang telah didapatkan, tingkat partisipasi pada tahap perencanaan memiliki total poin sebesar 63,02 yang tergolong kategori baik. Pada pernyataan satu mengenai perencanaan kegiatan bank sampah didominasi oleh

partisipasi rendah. Hal ini disebabkan oleh perencanaan kegiatan hanya dilakukan pihak bank sampah dengan pihak lain yang terkait. Sementara itu, pernyataan kedua memiliki poin tertinggi dibandingkan pernyataan lainnya. Mayoritas responden menyatakan pernah mengikuti sosialisasi atau pelatihan yang dilakukan oleh bank sampah. Pada pernyataan ketiga, mayoritas responden menyatakan pernah berdiskusi terkait pengelolaan sampah rumah tangga, terutama sesaat sebelum bergabung menjadi nasabah.

Tahap pelaksanaan memiliki total poin sebesar 76,11 dan masuk dalam kategori sangat baik. Pada tahap ini, poin tertinggi terdapat pada pernyataan kedua terkait memilah sampah. Keaktifan responden dalam memilah sampah dan menabung di bank sampah dipengaruhi oleh lokasi bank sampah yang relatif dekat dengan rumah warga. Sementara poin terendah terdapat pada pernyataan kelima yaitu membawa wadah sendiri.

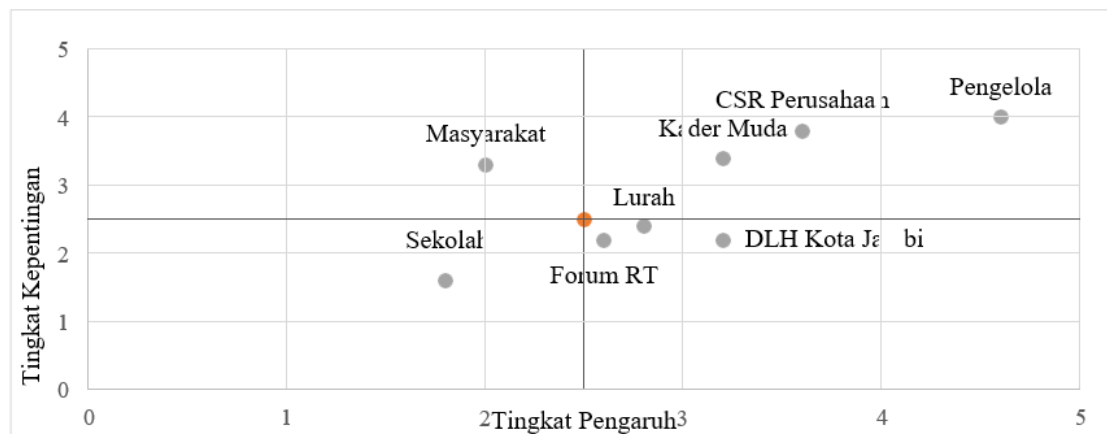
Tahap evaluasi masuk dalam kategori buruk dengan total poin sebesar 36,43. Responden cenderung jarang memberikan masukan, saran, maupun kritik pada pihak bank sampah. Responden pun jarang mengikuti rapat evaluasi karena biasanya rapat evaluasi hanya diikuti oleh pengelola bank sampah. Minimnya partisipasi pada tahap ini disebabkan oleh responden yang cenderung pasif dan hanya mengikuti arahan dari pihak bank sampah.

Dari empat tahapan partisipasi, total poin tertinggi terdapat pada tahap menikmati hasil dengan total poin sebesar 87,33. Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas responden merasakan hasil dari adanya bank sampah. Pada tahap menikmati hasil yang masuk dalam tingkat partisipasi sangat baik, pernyataan kedua terkait penyerapan tenaga kerja mendapatkan poin terendah. Responden berpendapat bahwa meskipun ada penyerapan tenaga kerja, bank sampah tidak bisa diandalkan sebagai pekerjaan utama. Namun seluruh responden setuju bahwa bank sampah dapat memberikan tambahan pendapatan, baik bagi nasabah maupun kader bank sampah.

III. Analisis Pemetaan Stakeholder Bank Sampah Tanjung Sari

Analisis pemetaan stakeholder dilakukan dalam dua tahap, yaitu identifikasi peran stakeholder dan klasifikasi stakeholder berdasarkan tingkat kepentingan dan pengaruhnya. Dalam pengelolaan sampah Bank Sampah Tanjung Sari terdapat beberapa stakeholder yang telah diidentifikasi, diantaranya pengelola bank sampah, kader muda, CSR PTK, DLH Kota Jambi, Forum RT, Lurah, masyarakat, serta sekolah.

Pada pemetaan stakeholder, terdapat empat kuadran yang meliputi subject pada kuadran I, key player pada kuadran II, context setter pada kuadran III, dan crowd pada kuadran IV. Stakeholder diklasifikasikan ke dalam kuadran tersebut berdasarkan hasil skoring wawancara. Adapun hasil pemetaan stakeholder dalam penelitian ini ditampilkan dalam plot aktor grid berikut.



Gambar 3 Plot aktor grid stakeholder Bank Sampah Tanjung Sari

a) Subject

Pada kuadran I terdapat kelompok subject yang berperan sebagai subjek yang diberdayakan. Stakeholder yang termasuk ke dalam kelompok ini adalah masyarakat. Masyarakat merupakan target utama dalam kegiatan bank sampah sebagai penerapan konsep pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Berbagai kegiatan yang dilakukan merupakan bentuk pemberdayaan sehingga dapat memberikan manfaat langsung maupun tidak langsung bagi masyarakat.

b) Key player

Pada kuadran II terdapat kelompok key player yang memiliki peran aktif dalam kegiatan bank sampah. Pengelola bank sampah, kader muda, serta CSR perusahaan menjadi bagian dari kuadran ini dengan tingkat pengaruh dan kepentingan yang relatif tinggi. Pengelola bank sampah sebagai koordinator memiliki tingkat kepentingan dan pengaruh paling tinggi diantara stakeholder lainnya.

Pengelola bekerja sama dengan tim CSR perusahaan untuk merevitalisasi Bank Sampah Tanjung Sari yang sebelumnya non-aktif dan membuat program pengelolaan sampah. Pengelola berperan penting dalam keberlangsungan bank sampah, terutama Direktur Bank Sampah Tanjung Sari yang sekaligus menyediakan lahan untuk bank sampah. Pengelola memiliki peran penting dalam tiap tahap pengelolaan sampah yang meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengawasan dan evaluasi. Dalam aktivitasnya, pengelola dibantu oleh kader muda yang turun langsung ke lapangan untuk melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan. Selain itu, kader muda juga aktif dalam memberikan rekomendasi serta masukan demi kelancaran aktivitas pada Bank Sampah Tanjung Sari.

Sesuai dengan undang-undang yang berlaku, tim CSR perusahaan melakukan tanggung jawab sosial lingkungan dengan merevitalisasi Bank Sampah Tanjung Sari bersama dengan pengelola bank sampah. Revitalisasi ini dilakukan dengan memperbarui struktur kelembagaan bank sampah serta perpindahan lokasi bank sampah. Selain itu, CSR Perusahaan memberikan pendanaan untuk pengembangan bank sampah serta pelatihan pengelolaan sampah yang diikuti dengan adanya pengawasan dan evaluasi program.

c) Context setter

Pada kuadran III terdapat kelompok context setters yang memiliki kelembagaan yang kuat dan dapat mempengaruhi pihak lain (Hernawan et al. 2018). Hal ini menggambarkan context setter memiliki kewenangan dalam memengaruhi kebijakan yang berhubungan dengan pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari.

Stakeholder yang tergolong ke dalam kelompok ini adalah DLH Kota Jambi, Lurah, serta Forum RT.

DLH Kota Jambi sebagai instansi pemerintahan yang bertanggung jawab terhadap lingkungan hidup, termasuk permasalahan sampah di Kota Jambi. DLH Kota Jambi berperan untuk membuat regulasi terkait pengelolaan sampah rumah tangga, memberikan bantuan sarana dan prasarana bagi bank sampah, melakukan pembinaan kepada pengelola bank sampah, serta melakukan pengawasan terhadap berjalannya pengelolaan sampah. Lurah Tanjung Sari memiliki peran dalam revitalisasi bank sampah dengan mengeluarkan SK Kepala Kelurahan Tanjung Sari Nomor 33 tahun 2020. Selain itu, Lurah juga mendukung aktivitas bank sampah dengan memberikan bantuan sarana prasarana, rekomendasi, serta mensosialisasikan kepada masyarakat di Kelurahan Tanjung Sari untuk terlibat aktif dalam pengelolaan sampah yang dilakukan bank sampah. Forum RT berperan sebagai jembatan penghubung komunikasi antara masyarakat RT setempat dengan pihak terkait, seperti pemerintah ataupun bank sampah. Forum RT juga memberikan aspirasinya terhadap kegiatan bank sampah.

d) Crowd

Pada kuadran IV terdapat sekolah sebagai crowd yang menjadi kelompok pengikut dan tidak berkaitan langsung dengan kegiatan pengelolaan sampah di bank sampah. Stakeholder ini memiliki tingkat kepentingan dan pengaruh cenderung rendah dalam kelembagaan Bank Sampah Tanjung Sari.

Sekolah memiliki peran dalam memberikan edukasi kepada pelajar untuk mengelola sampah. Sekolah dapat meningkatkan partisipasinya pada kegiatan pengelolaan sampah agar posisinya menjadi kategori subject, misalnya dengan menyediakan tempat sampah organik dan anorganik sehingga dapat menyetorkan sampah anorganik ke bank sampah. Selain itu, sekolah juga dapat mengarahkan muridnya untuk membuat prakarya dari sampah plastik untuk dijadikan hiasan kelas.

IV. Estimasi Manfaat Ekonomi Pengelolaan Sampah Bank Sampah Tanjung Sari

Estimasi manfaat ekonomi dilakukan dengan menggunakan analisis pendapatan yang diperoleh dari perhitungan total penerimaan dan total biaya untuk pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari. Sumber data yang digunakan merupakan data primer dari buku kas Bank Sampah Tanjung Sari selama dua tahun, yaitu pada tahun 2021 hingga tahun 2022. Penelitian ini membandingkan estimasi manfaat ekonomi yang diterima bank sampah dengan adanya program CSR maupun tanpa adanya program CSR PT Pertamina Trans Kontinental.

Estimasi Manfaat Ekonomi Tanpa Program CSR PT Pertamina Trans Kontinental Estimasi manfaat ekonomi pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari tanpa program CSR didapatkan dengan menghitung total penerimaan dan total biaya dari Bank Sampah Tanjung Sari tanpa adanya bantuan dari perusahaan. Estimasi manfaat ekonomi yang diterima oleh pengelola bank sampah tanpa program CSR dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Estimasi manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari tahun 2021 – 2022 tanpa CSR PT Pertamina Trans Kontinental

Uraian	Tahun 2021 (Rp)	Tahun 2022 (Rp)
Penjualan sampah anorganik	21.390.000	27.455.500
Penjualan kerajinan tangan	5.035.000	900.000
Dana <i>per diem</i> DLH	22.500.000	22.500.000
A. Total Penerimaan	48.925.000	50.855.500
Administrasi pengepul	1.400.000	1.500.000
Alat tulis kantor	58.000	30.000

Karung	120.000	150.000
Pembayaran sampah nasabah	8.965.000	10.420.000
Bensin	500.000	1.250.000
Service	300.000	300.000
Upah	34.500.000	34.500.000
B. Total Biaya Variabel	45.843.000	48.150.000
Motor roda tiga	6.428.570	6.428.570
Timbangan	140.000	140.000
C. Total Biaya Tetap	6.568.570	6.568.570
D. Total Biaya (B+C)	52.411.570	54.718.570
E. Total Pendapatan (A-D)	(3.486.570)	(3.863.070)

Penerimaan bank sampah diperoleh dari hasil penjualan sampah anorganik kepada pengepul, penjualan kerajinan tangan dari sampah yang meliputi lilin dari minyak jelantah, tanaman hias dari kantong plastik, dan keranjang dari anyaman kertas, serta penerimaan dana per diem dari DLH Kota Jambi. Secara keseluruhan, penerimaan bank sampah pada tahun 2022 lebih besar daripada tahun 2021. Meskipun penerimaan dari penjualan kerajinan tangan menurun, penerimaan bank sampah tetap meningkat karena penjualan sampah anorganik yang meningkat seiring dengan jumlah sampah yang disetorkan nasabah ke bank sampah.

Sementara itu, hampir seluruh jenis pengeluaran mengalami peningkatan biaya seiring dengan meningkatnya kegiatan operasional bank sampah. Alat tulis kantor mengalami penurunan karena pada tahun 2022 hanya digunakan untuk membeli buku kas. Sementara itu, upah termasuk dalam kategori biaya variabel karena diberikan pada tenaga lapang sehingga upah yang diberikan bergantung pada performa dari tenaga lapang tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa estimasi pendapatan bank sampah tanpa adanya program CSR mengalami kerugian sebesar Rp3.486.570 pada tahun 2021 dan kerugian meningkat pada tahun selanjutnya menjadi Rp3.863.070. Manfaat ekonomi bernilai negatif karena total penerimaan tidak mampu menutupi kebutuhan biaya operasional bank sampah.

Estimasi Manfaat Ekonomi dengan Program CSR PT Pertamina Trans Kontinental

Estimasi manfaat ekonomi pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari tanpa program CSR didapatkan dengan menghitung total penerimaan dan total biaya dari Bank Sampah Tanjung Sari tanpa adanya bantuan dari perusahaan. Estimasi manfaat ekonomi yang diterima oleh pengelola bank sampah tanpa program CSR dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4 Estimasi manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari tahun 2021 – 2022 dengan CSR PT Pertamina Trans Kontinental

Uraian	Tahun 2021 (Rp)	Tahun 2022 (Rp)
Penjualan sampah anorganik	21.390.000	27.455.500
Penjualan kerajinan tangan	5.035.000	900.000
Dana CSR	72.650.000	74.600.000
Pembayaran <i>per diem</i> DLH	22.500.000	22.500.000
A. Total Penerimaan	99.075.000	102.955.500
Administrasi pengepul	1.400.000	1.500.000
Alat tulis kantor	58.000	30.000
Bahan pengolahan sampah	3.500.000	6.000.000
Karung	120.000	150.000
Konsumsi	5.000.000	7.500.000

Pembayaran sampah nasabah	8.965.000	10.420.000
Pembicara/pelatih	5.500.000	7.500.000
Spanduk	1.500.000	2.000.000
Uraian	Tahun 2021 (Rp)	Tahun 2022 (Rp)
Transportasi		
- Bensin	500.000	1.250.000
- Service	300.000	300.000
Upah	34.500.000	34.500.000
B. Total Biaya Variabel	61.343.000	71.150.000
Motor roda tiga	6.428.570	6.428.570
Timbangan	140.000	140.000
Taman kreasi	12.500.000	12.500.000
Gudang	-	750.000
Rompi	-	1.500.000
C. Total Biaya Tetap	19.068.570	21.318.570
D. Total Biaya (B+C)	80.411.570	92.468.570
E. Total Pendapatan (A-D)	18.663.430	10.486.930

Penerimaan yang didapatkan bank sampah sama halnya seperti penerimaan tanpa program CSR ditambah dengan dana CSR. Dana CSR yang diberikan oleh perusahaan sesuai dengan rancangan program yang telah dibuat sebelumnya. Program yang dibuat antara lain pembinaan untuk pengelola bank sampah dan pelatihan pengelolaan sampah. Adanya peningkatan dana pada tahun 2022 disebabkan oleh adanya renovasi gudang bank sampah.

Biaya tetap yang dikeluarkan dengan adanya program CSR mengalami perubahan dibanding tanpa program CSR. Selain motor roda tiga dan timbangan, terdapat biaya yang dikeluarkan untuk taman kreasi, gudang, serta rompi yang dibuat dari pendanaan CSR PTK. Peningkatan biaya tetap pada tahun 2022 disebabkan oleh adanya pembuatan gudang baru dan pembuatan rompi bagi pengelola dan tenaga lapang. Sementara biaya variabel yang dikeluarkan dengan adanya program CSR jauh lebih besar karena adanya pelatihan pengolahan sampah, sehingga terdapat tambahan biaya untuk bahan pengolahan sampah, pembicara/pelatih, publikasi seperti spanduk dan banner, serta konsumsi.

Pada tahun 2022, terjadi penurunan pendapatan Bank Sampah Tanjung Sari dibanding tahun 2021. Walaupun terdapat peningkatan penerimaan, namun peningkatan tersebut tidak sebanding dengan peningkatan pengeluaran yang lebih besar. Hal ini terjadi karena adanya peningkatan kebutuhan operasional pada tahun 2022 seiring dengan semakin banyaknya kegiatan yang dilakukan oleh bank sampah.

Manfaat Ekonomi bagi Nasabah Bank Sampah Tanjung Sari

Manfaat ekonomi yang didapatkan nasabah pada penelitian ini terbatas pada saldo nasabah selama tahun 2021 hingga tahun 2022 sehingga diasumsikan manfaat ekonomi yang didapat nasabah dengan adanya program CSR maupun tanpa program CSR bernilai sama. Berikut merupakan uraian manfaat ekonomi bagi nasabah.

Tabel 5 Manfaat ekonomi bagi nasabah Bank Sampah Tanjung Sari tahun 2021 - 2022

Bulan	Tahun 2021 (Rp)	Tahun 2022 (Rp)
Januari	613.000	352.200
Februari	559.600	310.500
Maret	707.500	2.101.000
April	473.300	284.800
Mei	1.584.600	1.825.000

Juni	415.000	544.000
Juli	550.500	958.500
Agustus	455.600	755.000
September	539.000	1.420.000
Oktober	293.500	427.000
November	566.400	1.055.000
Desember	2.207.000	387.000
Total	8.965.000	10.420.000

Tabel 5 menunjukkan bahwa saldo nasabah tiap bulannya bersifat fluktuatif. Hal ini terjadi karena beberapa faktor, seperti harga sampah yang berlaku, COVID-19, hari raya, serta libur sekolah. Pada bulan April, saldo nasabah menurun dibanding bulan sebelumnya. Menurunnya saldo tersebut terjadi karena bulan April bertepatan dengan bulan puasa sehingga tidak banyak nasabah yang menyetorkan sampahnya. Sementara peningkatan saldo yang signifikan terlihat pada bulan Desember 2021, Maret dan Mei 2022 yang disebabkan adanya penyetoran sampah kertas HVS dan kardus oleh instansi.

Implikasi Kebijakan

Berdasarkan perhitungan manfaat ekonomi Bank Sampah Tanjung Sari selama tahun 2021 hingga 2022, dapat dilihat bahwa bank sampah memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap program CSR PT Pertamina Trans Kontinental. Tanpa adanya dana CSR dari perusahaan, secara finansial bank sampah tersebut mengalami kerugian. Sementara untuk memastikan keberlanjutan bank sampah, bank sampah harus mandiri terutama dalam segi finansial. Adapun beberapa implikasi kebijakan yang dapat dilakukan untuk mendorong kemandirian bank sampah adalah sebagai berikut:

1. Memperluas cakupan wilayah bank sampah serta membuat jadwal penyetoran sampah sehingga bank sampah dapat memastikan seluruh nasabah terjangkau.
2. Menjual sampah yang telah diolah (dicacah atau produk kerajinan) terlebih dahulu sehingga harga yang diterima lebih tinggi.
3. Mengembangkan produk olahan sampah dan pemasaran yang lebih masif untuk menarik pembeli sekaligus meningkatkan minat masyarakat untuk bergabung menjadi nasabah bank sampah.

KESIMPULAN DAN IMPLIKASINYA

1. Sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari sama seperti bank sampah lainnya. Nasabah menyetorkan sampah anorganik kemudian sebagian besar sampah dijual ke pengepul dan sisanya diolah menjadi kerajinan tangan.
2. Persepsi nasabah terhadap keberadaan Bank Sampah Tanjung Sari memberikan dampak positif berdasarkan aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan meskipun dalam skala kecil. Persepsi tersebut sesuai dengan tingkat partisipasi nasabah yang cukup aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah. Berdasarkan empat tahapan pengelolaan sampah, tahap menikmati hasil memiliki skor tertinggi. Lalu diikuti oleh tahap pelaksanaan, perencanaan, dan evaluasi. Hal ini menggambarkan bahwa nasabah turut berperan aktif dalam kegiatan yang dilakukan oleh bank sampah. Kesadaran nasabah akan pentingnya lingkungan sudah mulai terbentuk walaupun belum mencapai partisipasi tinggi di setiap tahapnya.
3. Pada pemetaan stakeholder, terdapat 8 stakeholder yang teridentifikasi memiliki kepentingan dan pengaruh dalam pengelolaan sampah di Bank Sampah Tanjung Sari. Pada kuadran I (subject) terdapat masyarakat sebagai subjek yang diberdayakan. Pada kuadran II (key players) terdapat pengelola, kader bank

sampah, serta CSR PT Pertamina Trans Kontinental sebagai koordinator dan fasilitator. Pada kuadran III (context setters) terdapat Forum RT, Lurah Tanjung Sari, dan DLH Kota Jambi yang memiliki kewenangan terhadap kebijakan yang berlaku sekaligus mendukung pengelolaan bank sampah. Pada kuadran IV (crowds) terdapat sekolah yang mendukung sosialisasi pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

4. Bank Sampah Tanjung Sari memiliki tingkat ketergantungan yang tinggi terhadap program CSR. Tanpa adanya program maupun pendaan dari perusahaan, bank sampah mengalami kerugian sehingga perlu dilakukan upaya agar bank sampah menjadi mandiri dan berkelanjutan.

SARAN

1. Bank Sampah Tanjung Sari dapat menunjuk kader di setiap RT serta pihak yang kompeten di bidang lingkungan untuk meningkatkan frekuensi sosialisasi mengenai bank sampah sehingga dapat meningkatkan tingkat partisipasi.
2. Bank Sampah Tanjung Sari dapat membangun kemitraan dengan pihak lain untuk pengembangan program mengenai pembuatan kerajinan tangan dari sampah sehingga dapat meningkatkan kreativitas masyarakat yang kemudian dapat meningkatkan pendapatan bank sampah.
3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait strategi pengembangan bank sampah yang berkelanjutan serta kelembagaan dalam pelaksanaan pengelolaan sampah

DAFTAR PUSTAKA

- Andri, M., Noor. 2023. Eksternalitas limbah rumah tangga. *INOVASI: Jurnal Ekonomi, Keuangan dan Manajemen*. 19(1):73-81.
- [BPS] Badan Pusat Statistik. 2022. Kota Jambi dalam Angka 2021. Jambi: Badan Pusat Statistik.
- Darmawan, B., Mulyanto, Didi T. 2019. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di Bank Sampah Sakura Kelurahan Talang Kelapa Palembang. *Jurnal Empirika*. 4(1):39-46.
- Diener E, Chan MY. 2011. Happy people live longer: Subjective well-being contributes to health and longevity. *Applied Psychology: Health and Well-Being*. 3(1):1-43.
- Gay LR, Diehl PL. 1992. *Research methods for business and management*. MacMillan Publishing Company: New York.
- Saputra, T., Nurpeni, Astuti W., Harsini, Nasution S.R., Eka, Zuhdi S. 2022. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah di bank sampah. *Jurnal Kebijakan Publik*. 13(3):246-251.
- [SIPSN] Sistem Informasi Pengolahan Sampah Nasional. 2023. Timbulan Sampah Kota Jambi. [diakses 2023 Mei 15]. <https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/public/data/timbulan>
- Susanto, I., Rahardyan B. 2016. Analisis penerimaan retribusi sampah oleh masyarakat dalam upaya peningkatan pelayanan pengelolaan persampahan di Kota Bandung bagian timur. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*. 27(3):219-235.
- Worldometers. 2023. World population by country. [diakses 2023 Mei 12]. <https://www.worldometers.info/world-population/indonesia-populations/>