

ANALISIS PENERAPAN *BALANCED SCORECARD* (BSC) DALAM UPAYA PENINGKATAN KINERJA BANK SAMPAH MUTIARA TIMOR KOTA KUPANG**Angela Fallo¹, Maria Goreti Malut²**^{1,2} Universitas Katolik Widya Mandira Kupang, Kupang IndonesiaEmail: angelakriswindaf@gmail.com**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan Balanced Scorecard (BSC) dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang. BSC digunakan untuk mengevaluasi kinerja organisasi melalui empat perspektif: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan BSC mampu memberikan gambaran menyeluruh mengenai kinerja Bank Sampah. Dari perspektif keuangan, terdapat peningkatan efisiensi pengelolaan dana dan transparansi transaksi, meskipun biaya logistik masih menjadi tantangan. Perspektif pelanggan menunjukkan tingkat kepuasan yang tinggi terhadap layanan yang diberikan, didukung oleh sistem tabungan yang transparan dan interaksi yang ramah. Perspektif proses bisnis internal menyoroti pentingnya pencatatan dan pengelolaan sampah yang efektif, dengan proses pengumpulan, pemilahan, penimbangan, pencatatan, penyimpanan, dan pengiriman yang terstruktur. Sementara itu, dari perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, terlihat adanya peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan informal dan formal, serta upaya perbaikan sistem kerja. Dengan demikian, penerapan Balanced Scorecard terbukti efektif dalam membantu peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor secara berkelanjutan. Penelitian ini merekomendasikan pengembangan sistem digital, peningkatan infrastruktur, pelatihan rutin SDM, perluasan kerja sama, dan penyusunan rencana bisnis lima tahun yang berorientasi pada keberlanjutan sosial, lingkungan, dan ekonomi.

Kata Kunci: Balanced Scorecard, kinerja, bank sampah, perspektif BSC, Kota Kupang

ABSTRACT

This study aims to analyze the implementation of the Balanced Scorecard (BSC) in efforts to improve the performance of the Bank Sampah Mutiara Timor in Kupang City. The BSC is used to evaluate organizational performance through four perspectives: financial, customer, internal business processes, and learning and growth. The research method used is qualitative descriptive with data collection techniques through observation, interviews, and documentation. The results show that the implementation of the BSC is able to provide a comprehensive overview of the Waste Bank's performance. From a financial

Article history

Received: November 2025

Reviewed: Desember 2025

Published: Desember 2025

Plagiarism checker no 80

Prefix DOI :

[10.8734/musytari.v1i2.365](https://doi.org/10.8734/musytari.v1i2.365)**Copyright : author****Publish by : musytari**

This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

perspective, there is an increase in fund management efficiency and transaction transparency, although logistics costs remain a challenge. The customer perspective shows a high level of satisfaction with the services provided, supported by a transparent savings system and friendly interactions. The internal business process perspective highlights the importance of effective waste recording and management, with structured processes of collection, sorting, weighing, recording, storage, and delivery. Meanwhile, from the learning and growth perspective, there is an increase in human resource capacity through informal and formal training, as well as efforts to improve work systems. Thus, the implementation of the Balanced Scorecard proves to be effective in helping to improve the sustainable performance of Bank Sampah Mutiara Timor. This study recommends the development of a digital system, infrastructure improvement, regular HR training, expansion of cooperation, and the preparation of a five-year business plan oriented towards social, environmental, and economic sustainability.

Keywords: *Balanced Scorecard, performance, waste bank, BSC perspectives, Kupang City*

PENDAHULUAN

Sampah merupakan sisa-sisa kegiatan manusia atau proses alam yang bersifat padat dan semi padat, yang tidak lagi dianggap berguna. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah menjadi salah satu masalah krusial di masyarakat. Menurut Azwar (1990:53), sampah adalah sesuatu yang sudah tidak digunakan, tidak dapat dimanfaatkan lagi, tidak diinginkan, dan harus dibuang. Oleh karena itu, sampah perlu dikelola dengan baik untuk mencegah dampak negatif terhadap kehidupan. Kodoatie (2003) mendefinisikan sampah sebagai limbah atau buangan berbentuk padat atau semi padat yang dihasilkan dari aktivitas perkotaan maupun siklus kehidupan manusia, hewan, dan tumbuhan.

Bank sampah di Indonesia diperkirakan mengelola lebih dari 150.000 ton sampah per tahun, mencakup berbagai jenis seperti plastik, kertas, logam, dan kaca. Sampah-sampah ini dipilah dan dijual kembali untuk didaur ulang, memberikan manfaat baik dari sisi pengurangan sampah maupun potensi pendapatan (M Puspita, 2023). Pada tahun 2024, jumlah bank sampah di Indonesia telah mencapai lebih dari 3.500 unit yang tersebar di berbagai daerah. Omset yang dihasilkan bervariasi, dari Rp 5 juta hingga Rp 10 juta per bulan untuk skala kecil, hingga Rp 150 juta per bulan untuk bank sampah besar seperti Trash2Cash di Jakarta.

Pengelolaan sampah mencakup seluruh aktivitas penanganan sampah dari hulu hingga hilir, meliputi pengendalian timbulnya sampah, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan, dan pembuangan akhir (Sejati, 2004). Keberadaan Bank Sampah Mutiara Timor (BSMT) di Kota Kupang turut memberdayakan ekonomi lokal melalui sistem ekonomi sirkular, di mana masyarakat dapat menukarkan sampah yang telah dipilah dengan uang atau barang (TM Sholikhah, 2022). BSMT berkontribusi dalam mengurangi dampak sampah terhadap lingkungan, meningkatkan kualitas hidup masyarakat, dan mendukung pembangunan kota yang lebih bersih dan berkelanjutan.

Potensi BSMT dalam mengatasi masalah lingkungan dan meningkatkan perekonomian tercermin dalam penelitian Manehat & Sonbay (2022), yang menyatakan bahwa jika masyarakat Kota Kupang aktif menabung minimal 0,5 kg sampah plastik per hari, pemilik bank sampah dapat meraih pendapatan hingga Rp 12.000.000 per bulan atau Rp 144.000.000 per tahun. Saat

ini, BSMT mengumpulkan 16 ton (16.000 kg) sampah plastik per bulan, dengan perputaran uang mencapai Rp 32.000.000 per bulan atau Rp 384.000.000 per tahun.

Berdasarkan observasi awal, target konsumen BSMT masih berfokus pada pemulung, padahal kontribusi sampah terbesar berasal dari rumah tangga (106,6 ton per hari). Hal ini menunjukkan perlunya strategi yang lebih luas untuk melibatkan masyarakat.

Balanced Scorecard (BSC) adalah metode pengukuran kinerja yang komprehensif, mempertimbangkan aspek finansial dan non-finansial. Menurut Kaplan dan Norton (dalam Anwar Sarul, et al., 2021), BSC memiliki empat perspektif: keuangan, pelanggan, bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Bank sampah menghadapi tantangan dalam keempat perspektif ini, seperti rendahnya pendapatan berkelanjutan dan tingginya biaya operasional (AZ Abdul Aziz, 2022), rendahnya kesadaran masyarakat dan akses layanan terbatas (R Febrianti, 2022), efisiensi operasional yang belum optimal (DI Jaswita, 2023), serta kurangnya pelatihan dan adopsi teknologi (A Subyantoro, 2022).

Penting bagi Bank Sampah untuk memiliki sistem pengukuran kinerja yang holistik, tidak hanya fokus pada aspek finansial, tetapi juga dampak sosial dan lingkungan (Sayrani, 2020). BSC membantu memperjelas dan mengkomunikasikan strategi kepada seluruh pihak terlibat (A Usman, 2022), menyelaraskan tujuan dan target (T Narutomo, 2012), mengukur kepuasan pelanggan (masyarakat) (AS Suryani, 2014), dan mengembangkan kapasitas SDM serta mengadopsi teknologi baru (W Wardana, 2005; AS Suryani, 2014).

Secara keseluruhan, BSC memberikan kerangka komprehensif bagi Bank Sampah untuk mengelola dan mengevaluasi kinerja mereka (B Wargadinata, 2022). Dikembangkan oleh Robert Kaplan dan David Norton pada tahun 1992, BSC memastikan Bank Sampah dapat beroperasi secara efisien dan berdampak positif dalam jangka pendek maupun panjang. Berdasarkan latar belakang ini, penelitian ini menganalisis penerapan BSC dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang.

Rumusan Masalah: Bagaimana penerapan BSC dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang?

Tujuan Penelitian: Menganalisis penerapan BSC dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor di Kota Kupang.

Manfaat Penelitian:

1. Manfaat Praktis: Memberikan wawasan bagi pengelola Bank Sampah dalam meningkatkan kinerja operasional menggunakan BSC.
2. Manfaat Teoritis: Menambah literatur tentang penerapan BSC dalam sektor pengelolaan sampah dan organisasi non-profit.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Bank Sampah Mutiara Timor, Kota Kupang. Pelaksanaan penelitian dimulai dari Bulan September 2024 sampai dengan Bulan Mei 2025.

Jenis Data

Jenis data menurut sumbernya Penelitian ini menggunakan jenis data kualitatif, yang penyajiannya dalam bentuk deskriptif atau naratif, sehingga lebih mudah dianalisis secara mendalam dan memahami konteksnya. Sumber data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

1. Data primer: Data yang diperoleh secara langsung dari Bank Sampah Mutiara Timor melalui wawancara dengan pemilik, karyawan, serta pelanggan mengenai analisis penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang.
2. Data sekunder: Data yang diperoleh dari catatan atau laporan mengenai analisis penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: Wawancara Dilakukan dengan tanya jawab langsung dan mendalam kepada pihak pemilik Bank Sampah, karyawan, atau pelanggan terkait untuk memperoleh informasi yang berkaitan dengan judul penelitian. Wawancara ini bertujuan mendapatkan gambaran riil suatu peristiwa atau kejadian untuk menjawab pertanyaan penelitian tentang analisis penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam upaya peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang. Dokumentasi Teknik dokumentasi digunakan untuk memperoleh data-data yang sudah jadi dan sudah diolah oleh orang lain. Peneliti memanfaatkan data tersebut dengan mencatat ulang, memotret, fotokopi, atau membeli (Ihyaul Ulum dan Ahmad Juanda 2016;96). Data berupa dokumen dapat dipakai untuk menggali informasi yang terjadi di masa silam.

Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian kualitatif dilakukan ketika pengumpulan data berlangsung dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Ketika wawancara, peneliti telah melakukan analisis tentang jawaban yang diwawancarai. Setelah jawaban wawancara telah dianalisis, tetapi terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi sampai tahap tertentu.

- a. **Pengukuran kinerja perspektif keuangan** Menurut Kaplan dan Norton (1996), perspektif keuangan berfokus pada pencapaian tujuan finansial organisasi, seperti profitabilitas, efisiensi biaya, dan penciptaan nilai bagi pemangku kepentingan. Untuk bank sampah, ini dapat mencakup pengukuran pendapatan yang dihasilkan, biaya yang dikeluarkan, dan kemampuan organisasi untuk mencapai keberlanjutan finansial. Alat untuk melakukan pengukuran menggunakan: 1. Laporan Keuangan Sederhana. 2. Pendapatan dari Penjualan Sampah Daur Ulang: Pendapatan yang diperoleh dari menjual sampah yang sudah diproses (dari daur ulang, kompos, atau bahan lainnya). Indikator Penilaian: a. Pendapatan Total dari program pengelolaan sampah. b. Biaya Operasional seperti biaya transportasi, pengolahan, atau biaya lainnya. c. Keuntungan atau Kerugian Bersih, yang dihitung dengan mengurangi biaya dari pendapatan.
- b. **Pengukuran kinerja perspektif pelanggan/konsumen** Perspektif pelanggan mengukur kepuasan dan loyalitas pelanggan atau masyarakat terhadap layanan yang diberikan oleh bank sampah. Dalam konteks ini, pelanggan bank sampah adalah individu, rumah tangga, atau organisasi yang terlibat dalam pengelolaan sampah. Alat yang digunakan: 1. Observasi: Kegiatan mengamati secara langsung suatu objek, peristiwa, atau fenomena dengan tujuan mengumpulkan informasi atau data tertentu. 2. Wawancara Mendalam: Dengan beberapa pelanggan atau pihak terkait untuk mendapatkan pandangan kualitatif tentang pengalaman mereka. Menurut Moleong (2012), data kualitatif adalah informasi yang diperoleh dari catatan lapangan, wawancara mendalam, dokumen, dan hasil observasi, yang menggambarkan situasi secara holistik (menyeluruh).
- c. **Pengukuran kinerja perspektif proses internal bisnis** Perspektif ini mengukur efisiensi proses internal dalam organisasi, terutama dalam pengelolaan sampah dan operasional yang mendukung keberhasilan bank sampah. Ini termasuk proses pengumpulan, pemilahan, daur ulang, dan distribusi sampah. Menurut Mahmudi (2015), efisiensi merupakan suatu ukuran yang menunjukkan seberapa optimal suatu proses dilakukan dengan memanfaatkan sumber daya yang tersedia secara hemat dan tepat. Alat yang digunakan: 1. Observasi Langsung: Terhadap proses pengumpulan di bank sampah, seperti waktu yang dibutuhkan untuk proses pemilahan atau pengolahan sampah. 2. Wawancara dengan Staf Operasional: Untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam mengenai hambatan atau masalah yang terjadi dalam proses operasional sehari-hari. Pendekatan ini memberikan pemahaman yang menyeluruh (holistik) mengenai kualitas pelaksanaan proses internal yang tidak selalu dapat diukur secara numerik.

d. Pengukuran kinerja perspektif pembelajaran dan pertumbuhan Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan berfokus pada peningkatan kemampuan sumber daya manusia (SDM), teknologi, dan kapasitas organisasi untuk berinovasi dan berkembang di masa depan. Dalam konteks bank sampah, ini meliputi pelatihan staf, peningkatan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan sampah, dan penggunaan teknologi untuk mendukung efisiensi operasional. Menurut Kaplan dan Norton (2009), alat yang digunakan yaitu: 1. Observasi Pelatihan dan Pengembangan: Untuk mengukur efektivitas pelatihan yang diberikan kepada staf atau anggota bank sampah. Ini dapat mencakup pertanyaan mengenai keterampilan yang didapat dan seberapa berguna pelatihan tersebut dalam pekerjaan mereka. 2. Evaluasi Teknologi: Yang digunakan oleh bank sampah, seperti aplikasi manajemen sampah atau alat daur ulang, untuk mengetahui bagaimana teknologi tersebut mendukung efisiensi. 3. Wawancara dengan Staf atau Anggota: Untuk mendapatkan wawasan kualitatif tentang bagaimana mereka memandang perkembangan mereka dalam organisasi atau dalam kegiatan pengelolaan sampah. Dalam pendekatan kualitatif, pengukuran perspektif pembelajaran dan pertumbuhan dilakukan dengan menggali pengalaman, persepsi, dan pandangan para peserta pelatihan maupun pengelola melalui wawancara mendalam dan observasi partisipatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Gambaran Umum Data Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam meningkatkan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang. BSC digunakan sebagai alat ukur kinerja organisasi dari empat perspektif: keuangan, pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan. Tujuan penerapan BSC dalam konteks ini adalah untuk melihat efektivitas operasional, kepuasan nasabah, efisiensi internal, serta peningkatan kapasitas pengelola bank sampah secara menyeluruh dan berkelanjutan.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini meliputi catatan pendapatan dari hasil penjualan sampah, pengeluaran operasional, serta informasi tentang pelatihan, keterampilan SDM, dan penggunaan teknologi. Data yang telah diperoleh dianalisis menggunakan metode reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, yang kemudian dikaitkan dengan masing-masing perspektif dalam BSC. Pendekatan ini bertujuan untuk mengetahui kekuatan, kelemahan, serta peluang perbaikan yang dapat dilakukan oleh Bank Sampah Mutiara Timor dalam upaya meningkatkan kinerjanya secara menyeluruh.

Untuk mengukur kinerja organisasi secara menyeluruh, diperlukan suatu pendekatan yang tidak hanya menilai aspek keuangan, tetapi juga mempertimbangkan faktor non-keuangan. Salah satu pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Balanced Scorecard* (BSC), yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton. BSC merupakan alat ukur kinerja strategis yang mencakup empat perspektif utama, yaitu perspektif keuangan, perspektif pelanggan, perspektif proses bisnis internal, serta perspektif pembelajaran dan pertumbuhan.

Dalam konteks Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, penerapan empat perspektif BSC digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana kinerja organisasi mampu mencapai tujuannya, baik dari sisi keberlanjutan finansial, kepuasan masyarakat, efektivitas proses operasional, hingga pengembangan kapasitas sumber daya manusia. Berikut adalah penjelasan dari masing-masing perspektif:

- 1. Perspektif Keuangan:** Dalam perspektif keuangan, Bank Sampah Mutiara Timor Kupang menunjukkan kinerja positif melalui peningkatan pendapatan masyarakat dari hasil penukaran sampah yang memiliki nilai ekonomis. Selain itu, efektivitas pengelolaan dana operasional dan kemitraan juga turut mendukung keberlangsungan kegiatan bank sampah secara mandiri.
- 2. Perspektif Pelanggan:** Dari sisi pelanggan, Bank Sampah Mutiara Timor Kupang berupaya memberikan pelayanan yang responsif dan edukatif kepada masyarakat. Hal ini dibuktikan

dengan meningkatnya partisipasi warga sebagai nasabah serta tumbuhnya kepercayaan masyarakat terhadap manfaat program pengelolaan sampah berbasis tabungan.

3. **Perspektif Proses Bisnis Internal:** Pada perspektif proses bisnis internal, Bank Sampah telah menjalankan sistem pengelolaan sampah secara terstruktur, mulai dari pengumpulan, pemilahan, penimbangan, hingga pencatatan. Inovasi dalam proses operasional juga terus dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan.
4. **Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan:** Bank Sampah Mutiara Timor Kupang secara aktif meningkatkan kapasitas sumber daya manusia melalui pelatihan, pembinaan, dan kegiatan penyuluhan. Hal ini bertujuan untuk mendukung pertumbuhan organisasi secara berkelanjutan serta membentuk budaya kerja yang adaptif dan inovatif dalam menghadapi tantangan lingkungan.

Hasil dan Pembahasan

Penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) sangat penting dalam peningkatan kinerja Bank Sampah Mutiara Timor karena mampu memberikan kerangka evaluasi kinerja yang lebih menyeluruh dan terukur. Tidak hanya menilai dari sisi keuangan, BSC juga menekankan pentingnya perspektif pelanggan, proses bisnis internal, serta pembelajaran dan pertumbuhan, yang sangat relevan bagi organisasi sosial seperti bank sampah. Dengan pendekatan ini, Bank Sampah Mutiara Timor dapat mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dalam setiap aspek operasional serta merancang strategi yang berkelanjutan.

Penelitian terdahulu oleh Fitriani dan Heryanto (2022) menunjukkan bahwa penerapan *Balanced Scorecard* pada unit pengelolaan sampah di Surabaya mampu meningkatkan efektivitas pelayanan, kepuasan masyarakat, dan efisiensi keuangan. Selain itu, studi oleh Wahyuni (2020) dalam Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen juga membuktikan bahwa BSC efektif dalam meningkatkan kinerja lembaga non-profit melalui perencanaan strategis berbasis indikator kinerja. Temuan ini menguatkan asumsi bahwa penerapan BSC dapat menjadi solusi tepat bagi Bank Sampah Mutiara Timor dalam mendorong kinerja organisasi yang lebih profesional dan berdampak luas.

Perspektif Keuangan

Menurut Kaplan dan Norton (2009), Perspektif keuangan adalah salah satu dari empat perspektif utama dalam *Balanced Scorecard* (BSC) yang digunakan untuk mengukur kinerja organisasi dari sisi keuangan atau ekonomi. Perspektif ini berfokus pada sejauh mana organisasi mampu menciptakan nilai ekonomi, mempertahankan kelangsungan operasional, dan mencapai efisiensi dalam penggunaan sumber daya.

Dalam perspektif keuangan, kinerja Bank Sampah Mutiara Timor dapat dianalisis berdasarkan data pendapatan, biaya operasional, dan pertumbuhan jumlah nasabah. Data keuangan memberikan gambaran sejauh mana kegiatan pengelolaan sampah yang dilakukan mampu memberikan dampak ekonomi bagi lembaga maupun masyarakat. Menurut Kaplan dan Norton (1996), perspektif ini dapat diukur menggunakan indikator pendapatan, pengeluaran, penghematan biaya, keberlanjutan keuangan, kinerja keuangan, penerimaan program tertentu, dan pendanaan sumber daya eksternal.

a. Pendapatan

Proses pencatatan keuangan merupakan kegiatan pencatatan seluruh transaksi keuangan yang terjadi dalam organisasi, baik penerimaan maupun pengeluaran, secara sistematis dan teratur. Pada Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, proses pencatatan keuangan dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut: Penerimaan Sampah dari Nasabah, Pencatatan Transaksi Nasabah, Penyimpanan dan Pemilahan Sampah, Penjualan Sampah ke Pengepul/Industri Daur Ulang, Penerimaan dan Pencatatan Pendapatan, Penyusunan Laporan Keuangan.

Pendapatan merupakan seluruh penerimaan yang diperoleh suatu organisasi atau entitas dari aktivitas operasional maupun non-operasional dalam suatu periode tertentu. Pada organisasi berbasis komunitas seperti Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, pendapatan berfungsi tidak hanya untuk menutupi biaya operasional, tetapi juga untuk mendukung kegiatan sosial dan pengembangan organisasi.

Untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas dan akurat mengenai aspek keuangan Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, khususnya terkait dengan pendapatan organisasi, peneliti melakukan wawancara langsung dengan pihak pengelola bank sampah. Hal ini penting karena informasi mengenai sumber dan pengelolaan pendapatan seringkali tidak sepenuhnya terdokumentasi dalam laporan tertulis, terutama pada organisasi berbasis komunitas yang bersifat sosial dan non-profit.

Pendapatan utama Bank Sampah berasal dari hasil penjualan sampah anorganik yang telah dipilah dan dikumpulkan dari masyarakat. Berdasarkan hasil wawancara dan dokumentasi, rata-rata pendapatan bulanan dari hasil penjualan sampah mencapai Rp 12.000.000 - Rp 15.000.000, dengan rata-rata total tahunan sekitar Rp 150.000.000. Dapat diuraikan dalam tabel berikut:

Tabel 1 Jenis Pendapatan Pertahun**

No	Jenis Pendapatan	Jumlah Per Bulan (Rp)	Jumlah Per Tahun (Rp)	Keterangan
1	Penjualan Sampah Anorganik (Plastik, Kertas, Logam)	12.500.000	150.000.000	Pendapatan utama dari aktivitas rutin
	Total Pendapatan	12.500.000	150.000.000	

Sumber: Data primer 2025

Berdasarkan tabel tersebut, semua pendapatan diperoleh dari plastik jenis PET (botol air mineral, botol minuman ringan, kemasan minyak goreng, wadah saus atau kecap) dan jenis plastik HDPE (botol deterjen dan pembersih, botol susu atau wadah makanan bayi, galon air isi ulang, wadah susu cair, jeriken). Wawancara bersama Ibu Melsi menyatakan bahwa:

“Dari perspektif keuangan, penghasilan pada Bank Sampah Mutiara Timor mampu menghasilkan pendapatan hingga Rp 150.000.000 per tahun dari hasil penjualan sampah, yang kemudian digunakan untuk operasional dan sebagian ditabungkan kembali kepada nasabah.”

Hasil analisis ini menjelaskan bahwa dari segi keuangan, Bank Sampah Mutiara Timor telah menunjukkan kinerja yang sehat dan berkelanjutan. Kemampuan dalam menghasilkan pendapatan yang cukup untuk menutupi biaya operasional serta menyisihkan keuntungan merupakan indikator efektivitas dan efisiensi pengelolaan sumber daya. Selain itu, sistem tabungan yang diterapkan juga menjadi bentuk pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya anggota bank sampah yang umumnya berasal dari kalangan menengah ke bawah. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan manajemen keuangan yang baik pada Bank Sampah Mutiara Timor telah berkontribusi nyata dalam mendukung keberlangsungan operasional dan memberikan manfaat ekonomi langsung kepada masyarakat sekitar.

Bank Sampah Mutiara Timor menunjukkan stabilitas pendapatan yang bersumber dari hasil penjualan sampah anorganik, menandakan aktivitas pengumpulan dan penjualan berjalan konsisten. Peningkatan penggunaan Excel mencerminkan adanya kemajuan dalam pemanfaatan teknologi sederhana, di mana pengelola berupaya mengembangkan keterampilan teknis dan meningkatkan akurasi pencatatan. Meski demikian, efisiensi keuangan masih terhambat oleh sistem pencatatan manual yang belum sepenuhnya terintegrasi serta tingginya biaya logistik yang mengurangi laba bersih. Kondisi ini menegaskan perlunya penguatan sistem pencatatan berbasis digital dan strategi penghematan biaya untuk meningkatkan keberlanjutan operasional.

Penelitian ini

Lebih lanjut, dalam wawancara bersama Ibu Melsi, pernyataan berikut memperkuat hasil tersebut:

“Kalau boleh jujur, salah satu tantangan terbesar kami itu di bagian logistik, khususnya saat harus mengirim hasil sampah ke luar daerah. Biayanya cukup tinggi dan itu sangat membebani efisiensi keuangan kami di sini.”

Sebagian besar pendapatan dari penjualan sampah yang semestinya dapat digunakan untuk pengembangan kegiatan atau ditabungkan kepada nasabah, justru terserap untuk menutupi biaya logistik. Hal ini menyebabkan margin keuntungan menjadi lebih kecil, dan dapat menghambat pertumbuhan serta keberlanjutan program dalam jangka panjang.

Tantangan logistik bukan hanya persoalan teknis distribusi, melainkan juga berkaitan langsung dengan keberlangsungan keuangan dan efektivitas manajerial Bank Sampah Mutiara Timor. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan logistik yang lebih efisien, seperti kolaborasi antar bank sampah untuk pengiriman kolektif, pengembangan kemitraan lokal, atau penggunaan sistem distribusi yang lebih terintegrasi untuk menekan biaya pengeluaran di sektor ini.

Penelitian ini selaras dengan penelitian Wulandari et al. (2014), yang menjelaskan bahwa salah satu faktor penghambat keberlanjutan bank sampah adalah kurangnya efisiensi dalam pengelolaan distribusi dan pemasaran hasil olahan sampah, terutama jika tidak tersedia jaringan mitra lokal yang dapat menampung hasil pengumpulan. Penelitian ini juga selaras dengan penelitian Sudyanto dan Sri Magfirah HS (2025) dalam penelitian berjudul “Strategi Penguatan Bank Sampah dalam Implementasi Zero Waste di Indonesia: Pendekatan Berbasis Studi Literatur” (Jurnal Multidisiplin West Science, 2025) yang menyatakan bahwa salah satu kendala utama bank sampah di Indonesia adalah biaya logistik yang tinggi saat mengirimkan hasil sampah ke luar daerah. Hambatan ini berdampak signifikan terhadap efisiensi operasional dan keberlanjutan finansial bank sampah. Untuk mengatasi hal tersebut, mereka merekomendasikan penguatan sistem logistik melalui kerja sama lintas wilayah dan pemanfaatan teknologi digital.

b. Biaya Operasional

Adalah seluruh pengeluaran yang dikeluarkan oleh suatu organisasi atau perusahaan untuk menjalankan aktivitas operasional harian agar tujuan utama organisasi dapat tercapai. Biaya ini bersifat rutin dan mencakup pengeluaran seperti biaya tenaga kerja, transportasi, logistik, pemeliharaan, hingga biaya administrasi. Untuk mencapai pendapatan Rp 150.000.000 per tahun, maka estimasi pengeluaran rutin disusun sebagai berikut:

Tabel 2 Biaya Operasional

No	Jenis Biaya Rutin	Biaya Operasional Per Bulan (Rp)	Biaya Operasional Per Tahun (Rp)	Keterangan	Kategori
1	Tenaga Kerja (2 orang x Rp 2 juta)	4.000.000	48.000.000	Gaji petugas pengelola dan pengangkut	Sumber Daya Manusia (SDM)
2	Transportasi	1.200.000	14.400.000	Biaya BBM, servis kendaraan, ongkos sewa	Transportasi Lokal
3	Logistik (karung, timbangan, sarung tangan, dll)	1.000.000	12.000.000	Alat penunjang pengumpulan dan penyortiran	Logistik & Peralatan
4	Pemeliharaan alat & fasilitas	750.000	9.000.000	Pemeliharaan timbangan, alat angkut, tempat simpan	Pemeliharaan & Perawatan

5	Administrasi (ATK, pulsa, listrik, air)	750.000	9.000.000	Keperluan kantor, komunikasi, dan utilitas lainnya	Biaya Administrasi & Utilitas
	Total Pengeluaran Rutin	7.700.000	92.400.000		

Sumber: Data Primer 2025

Pada tabel di atas dijelaskan bahwa biaya terbesar yang dikeluarkan adalah untuk pengemasan dan pengiriman sampah ke Pulau Jawa, karena di NTT belum tersedia pabrik daur ulang skala besar. Selain itu, biaya operasional rutin mencakup alat timbang, logistik, transportasi lokal, dan administrasi.

Namun demikian, aspek logistik masih menjadi kendala utama dalam efisiensi pengelolaan keuangan. Semua pengeluaran dalam tabel merupakan biaya masuk karena dikeluarkan oleh pengelola untuk menjalankan kegiatan Bank Sampah. Hal ini juga ditegaskan oleh salah satu pengelola, Ibu Melsi yang menyampaikan bahwa:

“tingginya biaya logistik, khususnya untuk pengiriman hasil sampah ke luar daerah, menjadi tantangan yang membebani efisiensi keuangan.”

Dari wawancara di atas dapat diketahui bahwa tingginya biaya ini menyebabkan sebagian besar pendapatan terserap pada proses distribusi, sehingga mengurangi keuntungan bersih yang dapat dimanfaatkan untuk pengembangan kegiatan atau pengembalian kepada nasabah. Oleh karena itu, diperlukan strategi pengelolaan logistik yang lebih efisien agar kinerja keuangan dapat ditingkatkan secara optimal.

Berikut adalah perhitungan selisih pendapatan pada Bank Sampah Mutiara Timor:

Rp 150.000.000 - Rp 92.400.000 = Rp 57.600.000

Dengan demikian, perlu dilakukan evaluasi terhadap strategi logistik dan distribusi Bank Sampah Mutiara Timor. Alternatif dan solusi yang dapat dipertimbangkan antara lain menjalin kemitraan dengan bank sampah atau pengepul regional, mengupayakan bantuan subsidi logistik dari pemerintah daerah, atau mendorong terbentuknya unit usaha pendaur ulang lokal yang dapat mengurangi ketergantungan pengiriman ke luar pulau.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Wulandari et al. (2014), yang menyatakan bahwa akses terhadap fasilitas pengolahan dan biaya distribusi sangat mempengaruhi efektivitas operasional bank sampah di wilayah terpencil. Selain itu, Yandri et al. (2021) juga menekankan pentingnya indikator efisiensi biaya dan keberadaan mitra distribusi lokal dalam menilai keberlanjutan model bank sampah.

c. Tabungan Nasabah

Simpanan yang dilakukan oleh individu atau kelompok masyarakat yang menjadi anggota atau peserta dalam suatu sistem keuangan, baik formal maupun informal. Dalam konteks Bank Sampah, tabungan nasabah merujuk pada nilai ekonomis dari sampah yang disetor oleh nasabah (masyarakat), yang dicatat dan dikelola layaknya sistem tabungan di lembaga keuangan.

Setiap nasabah memiliki buku tabungan yang mencatat saldo berdasarkan nilai sampah yang disetor. Rata-rata tabungan aktif per nasabah berkisar antara Rp 50.000 - Rp 300.000 per bulan, tergantung pada intensitas penyeteroran. Berikut adalah hasil wawancara dengan bendahara Bank Sampah Mutiara Timor:

“Setiap nasabah di sini punya buku tabungan sendiri,” salah satu pengelola Bank Sampah Mutiara Timor. “Di dalamnya, kami catat setiap setoran sampah – jenisnya apa, beratnya berapa, dan nilainya. Nah, dari situ nanti saldo mereka bertambah sesuai harga sampah yang berlaku. Rata-rata tabungan nasabah aktif itu sekitar lima puluh ribu sampai tiga ratus ribu rupiah per bulan. Tapi itu tergantung juga seberapa sering mereka setor. Ada yang rajin tiap minggu, ada juga yang sebulan sekali.”

“Melalui sistem tabungan sampah, masyarakat tidak hanya berkontribusi pada kebersihan lingkungan, tetapi juga memperoleh manfaat ekonomi yang nyata.”

Analisis pada pernyataan di atas menjelaskan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor terbukti memberikan manfaat ganda bagi masyarakat, yaitu manfaat lingkungan dan ekonomi. Melalui pencatatan setoran sampah ke dalam buku tabungan masing-masing nasabah, masyarakat memperoleh insentif finansial berdasarkan volume dan jenis sampah yang mereka kumpulkan. Rata-rata tabungan yang diperoleh per bulan berkisar antara Rp 50.000 hingga Rp 300.000, yang menunjukkan bahwa sistem ini tidak hanya mendorong perilaku menabung, tetapi juga menciptakan sumber pendapatan tambahan bagi rumah tangga.

Selain itu, keberadaan sistem ini turut meningkatkan partisipasi masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah secara aktif dan teratur. Nasabah yang lebih sering menyetor menunjukkan kecenderungan memiliki saldo lebih tinggi, sehingga mendorong persaingan positif dan kesadaran lingkungan yang berkelanjutan. Dari sisi manajemen, sistem ini memperkuat transparansi dan akuntabilitas, karena semua transaksi tercatat secara rapi. Sistem ini bukan hanya mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam pengelolaan sampah, tetapi juga menumbuhkan kebiasaan menabung serta meningkatkan literasi keuangan di kalangan masyarakat berpenghasilan rendah. Dengan adanya insentif berbasis tabungan, masyarakat menjadi lebih termotivasi untuk memilah dan menyetorkan sampah secara rutin. Ini menunjukkan bahwa bank sampah mampu berfungsi sebagai wadah pemberdayaan ekonomi lokal berbasis lingkungan.

Dengan demikian, sistem tabungan sampah bukan hanya berfungsi sebagai alat pencatatan, tetapi juga sebagai strategi pemberdayaan masyarakat berbasis lingkungan. Hal ini mendukung keberlanjutan operasional bank sampah dan memperkuat hubungan antara lembaga pengelola dan masyarakat sebagai mitra aktif.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Risma Apriyani (2020) yang menunjukkan bahwa bank sampah memberikan tambahan pendapatan dan meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat, khususnya di kalangan ibu rumah tangga. Selain itu, penelitian oleh Risa Valentine dan Muhammad Yasin (2023) juga menemukan bahwa sistem tabungan berbasis sampah di Kota Surabaya berdampak signifikan dalam meningkatkan pendapatan rumah tangga serta membangun kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan lingkungan.

Penelitian ini sejalan dengan Peneliti Manehat, B. Y., dkk. (2023) dengan judul “Menabung Sampah Plastik sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi dan Lingkungan di Kota Kupang” yang dilakukan oleh Beatrix Yunarti Manehat bersama tim pengabdian masyarakat di Universitas Katolik Widya Mandira Kupang. Penelitian ini menggambarkan bahwa sistem tabungan sampah yang diterapkan pada Bank Sampah Mutiara Timor memberikan manfaat nyata bagi nasabah, baik dari sisi ekonomi maupun lingkungan. Dalam penelitian tersebut, mahasiswa yang berpartisipasi sebagai nasabah mampu menabung antara Rp 20.000 hingga Rp 300.000 per bulan, tergantung pada frekuensi dan volume setoran sampah. Hasil ini membuktikan bahwa tabungan sampah dapat menjadi sarana edukasi finansial dan peningkatan pendapatan masyarakat secara langsung. Selain itu, tercatat lebih dari 500 kg sampah plastik berhasil dikumpulkan dalam periode tertentu.

Pengelola (Ibu Melsi) juga menambahkan:

“Rata-rata tabungan nasabah aktif itu sekitar lima puluh ribu sampai tiga ratus ribu rupiah per bulan. Tapi itu tergantung juga seberapa sering mereka setor. Ada yang rajin tiap minggu, ada juga yang sebulan sekali.”

Pernyataan ini menjelaskan bahwa “rata-rata tabungan nasabah aktif itu menunjukkan bahwa sistem tabungan sampah yang diterapkan Bank Sampah Mutiara Timor telah memberikan manfaat ekonomi langsung kepada masyarakat. Rentang nilai tabungan tersebut mencerminkan adanya variasi partisipasi dari masing-masing nasabah, yang dipengaruhi oleh frekuensi penyetoran sampah. Beberapa nasabah rutin menyetor setiap minggu, sedangkan yang lain

hanya menyetor satu kali dalam sebulan. Hal ini menandakan bahwa semakin sering nasabah berpartisipasi, maka semakin besar pula saldo yang dapat dikumpulkan.

Dengan demikian, sistem tabungan sampah tidak hanya berperan sebagai alat pencatatan dan pengelolaan transaksi, tetapi juga menjadi mekanisme insentif yang mendorong masyarakat untuk aktif dalam memilah dan menyetorkan sampah secara berkelanjutan. Di sisi lain, nilai tabungan yang terkumpul setiap bulan – meskipun relatif kecil berpotensi memberikan dampak ekonomi tambahan bagi rumah tangga, terutama dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Risma Apriyani (2020) dalam studinya terhadap Bank Sampah Sri Rejeki di Tangerang Selatan, yang menunjukkan bahwa sistem tabungan sampah dapat meningkatkan pendapatan tambahan rumah tangga dan mendorong perilaku pengelolaan sampah yang lebih bertanggung jawab. Penelitian tersebut juga menemukan bahwa rata-rata pendapatan dari tabungan sampah berkontribusi positif terhadap ekonomi keluarga, terutama untuk kebutuhan kecil dan mendesak.

Pembahasan

Perspektif Pelanggan Perspektif pelanggan dalam *Balanced Scorecard* adalah sudut pandang yang digunakan organisasi untuk mengukur seberapa baik mereka memenuhi kebutuhan, harapan, dan kepuasan pelanggan. Perspektif ini juga menekankan bahwa keberhasilan suatu organisasi sangat bergantung pada kemampuannya memenuhi harapan pelanggan dan menciptakan nilai tambah bagi mereka.

Dalam perspektif pelanggan, fokus utama adalah bagaimana bank sampah membangun hubungan baik dengan masyarakat sebagai pengguna layanan. Bank Sampah Mutiara Timor telah menyediakan sistem pelayanan yang bersifat ramah, transparan, dan terstruktur melalui buku tabungan sampah. Buku tabungan tersebut mencatat berat dan jenis sampah yang disetor serta saldo dalam bentuk rupiah, sehingga nasabah dapat memantau nilai ekonomis dari kontribusinya secara jelas.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian Apriyani (2020) yang menyatakan bahwa sistem tabungan yang transparan dan mudah dipahami dapat meningkatkan kepuasan nasabah dan memperkuat loyalitas terhadap program bank sampah. Selain itu, Valentine & Yasin (2023) juga menyatakan bahwa pelayanan berbasis keterbukaan dan pemberdayaan memberikan dampak positif terhadap persepsi masyarakat terhadap kebermanfaatan bank sampah.

Dalam sudut pandang yang digunakan organisasi untuk mengukur indikator sebagai berikut: kepuasan, profitabilitas, loyalitas, terhadap produk atau layanan yang diberikan.

a. Kepuasan Pelanggan

Merupakan elemen penting dalam keberhasilan jangka panjang organisasi, termasuk bank sampah. Tingkat kepuasan mencerminkan keberhasilan bank dalam membangun hubungan yang baik, transparan, dan bermanfaat secara ekonomi dengan masyarakat. Dalam kerangka *Balanced Scorecard*, kepuasan pelanggan menjadi indikator utama perspektif pelanggan, yang berkorelasi langsung dengan retensi, loyalitas, dan partisipasi aktif masyarakat.

Berikut hasil wawancara Yohana Nenobais (pelanggan):

"Kepuasan nasabah menjadi prioritas utama kami di sini," ujar salah satu pengelola Bank Sampah Mutiara Timor. "Kami ingin masyarakat merasa nyaman dan percaya untuk menyetorkan sampahnya. Semua setoran kami catat di buku tabungan, jadi mereka tahu persis berapa nilai tabungan mereka. Kami juga selalu terbuka soal harga sampah, dan kalau ada perubahan, kami beri tahu langsung ke nasabah."

Berdasarkan pernyataan, dapat dinyatakan bahwa kepuasan nasabah merupakan prioritas utama dalam pelayanan. Hal ini tercermin dari sistem pencatatan yang transparan melalui buku tabungan, di mana setiap jenis dan berat sampah yang disetor dicatat secara rinci bersama nilai rupiahnya. Nasabah dapat dengan mudah mengetahui jumlah saldo mereka dan merasa dihargai atas kontribusinya.

Selain itu, pengelola juga secara aktif menyampaikan informasi terkait perubahan harga sampah kepada nasabah. Praktik ini menunjukkan adanya komitmen terhadap keterbukaan dan kepercayaan, yang menjadi unsur penting dalam membangun loyalitas masyarakat sebagai pelanggan.

Pelayanan yang transparan dan responsif ini memperkuat persepsi positif masyarakat terhadap bank sampah. Kepercayaan dan kenyamanan nasabah dalam bertransaksi menunjukkan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor telah berhasil menerapkan pelayanan berbasis pelanggan, sesuai dengan prinsip dalam perspektif pelanggan pada Balanced Scorecard. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kepuasan, tetapi juga mendorong keberlanjutan partisipasi masyarakat dalam program pengelolaan sampah.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Lestari dan Sari (2019) yang menyatakan bahwa transparansi informasi dan keterlibatan pelanggan secara aktif dalam proses operasional bank sampah mampu meningkatkan tingkat kepuasan dan loyalitas. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa nasabah merasa lebih dihargai ketika dilibatkan secara langsung dalam proses yang berkaitan dengan tabungan dan nilai sampah.

Penelitian ini juga sejalan dengan peneliti Aldy Wirawan dan Pitri Yandri (2023) dalam artikel “Pengaruh Pelayanan Pengelola Terhadap Kepuasan Nasabah Bank Sampah” yang melakukan survei pada Bank Sampah Hibiscus, Kota Tangerang. Menggunakan model SERVQUAL, ditemukan bahwa faktor tangibles, responsiveness, empathy, assurance, dan reliability memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan nasabah. Temuan ini menguatkan pentingnya layanan berkualitas dan ketanggapan pengelola sebagai prioritas utama nasabah.

b. Profitabilitas Pelanggan

Dapat diartikan sebagai nilai ekonomis yang diperoleh dari nasabah melalui setoran sampah yang dikonversi menjadi pendapatan penjualan. Profitabilitas ini juga dipengaruhi oleh biaya yang dikeluarkan untuk melayani nasabah, seperti biaya pencatatan, pengumpulan, dan pengiriman sampah.

Menurut Kotler dan Keller (2012), profitabilitas pelanggan mencerminkan nilai finansial sepanjang masa hubungan pelanggan dengan perusahaan (customer lifetime value). Sedangkan Peppers dan Rogers (2004) menekankan pentingnya mengukur kontribusi pelanggan terhadap laba perusahaan agar pengelolaan sumber daya lebih efisien.

Dalam wawancara dengan bendahara Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, beliau menyatakan:

“Pendapatan utama kami berasal dari penjualan sampah yang disetor oleh nasabah. Rata-rata pendapatan tahunan mencapai Rp150 juta, yang sebagian digunakan untuk operasional dan sisanya ditabungkan kembali kepada nasabah. Namun, biaya operasional, terutama logistik, cukup tinggi sehingga mempengaruhi profitabilitas dari setiap nasabah.”

Hasil ini menunjukkan bahwa meskipun secara umum Bank Sampah Mutiara Timor mampu bertahan secara finansial dan menjalankan fungsinya sebagai lembaga sosial berbasis lingkungan, namun dari perspektif keuangan, efisiensi biaya masih perlu ditingkatkan. Strategi jangka panjang seperti membangun kemitraan logistik, memperkuat kerja sama dengan pengepul lokal, atau mendirikan fasilitas pengolahan sampah regional bisa menjadi solusi untuk menekan biaya dan meningkatkan kesejahteraan nasabah. Dengan demikian, meskipun pendapatan tahunan Bank Sampah Mutiara Timor cukup signifikan, tingginya beban operasional tetap menjadi faktor penghambat dalam meningkatkan profitabilitas, baik dari sisi kelembagaan maupun manfaat langsung yang diterima oleh nasabah. Hal ini menjadi aspek penting yang perlu diperhatikan dalam upaya penguatan kinerja keuangan bank sampah ke depan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wulandari et al. (2014) yang menyatakan bahwa tingginya biaya distribusi dan keterbatasan akses ke fasilitas pengolahan menjadi penghambat utama dalam efektivitas operasional bank sampah di daerah terpencil.

Selain itu, Ibu Melsi juga menambahkan mengenai pencatatan:

“Setiap nasabah yang menyetor sampah, langsung kami timbang di tempat. Kami mencatat jenis sampah, beratnya, dan harga satuannya di buku tabungan nasabah. Kami juga menyimpan salinannya di catatan administrasi bank sampah. Jadi semua ada dua salinan: satu dipegang nasabah, satu di kami.”

Hasil ini diketahui bahwa sistem pencatatan tabungan nasabah masih dilakukan secara manual melalui buku tabungan fisik. Setiap kali nasabah menyetorkan sampah, petugas akan mencatat jenis sampah, berat, harga satuan, dan total nilai konversi ke dalam rupiah secara langsung pada buku tabungan milik nasabah, serta pada salinan yang disimpan oleh pihak bank sampah. Sistem pencatatan ganda ini bertujuan untuk menjaga akuntabilitas dan transparansi dalam proses transaksi.

Meskipun sistem ini dinilai cukup efektif untuk membangun kepercayaan nasabah, pengelola mengakui adanya keterbatasan efisiensi, terutama saat jumlah nasabah yang datang meningkat. Risiko keterlambatan pencatatan atau kesalahan input data dapat terjadi karena seluruh proses masih bersifat manual dan mengandalkan tenaga manusia. Selain itu, tidak adanya sistem digital juga membatasi akses nasabah terhadap informasi saldo secara mandiri, yang idealnya dapat diakses kapan saja.

Penelitian ini konsisten dengan penelitian Wahyuni dan Sari (2021) yang menyatakan bahwa penerapan sistem pencatatan digital pada bank sampah dapat menekan kesalahan pencatatan, mempercepat proses administrasi, dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap institusi pengelola sampah.

c. Loyalitas / Retensi Pelanggan

Loyalitas pelanggan adalah kesetiaan atau komitmen pelanggan untuk terus menggunakan produk atau jasa dari sebuah perusahaan atau organisasi secara berulang, serta menunjukkan sikap positif dan rekomendasi kepada orang lain. Pengukuran Loyalitas Pelanggan idealnya diukur dengan: 1. Data jumlah pelanggan dari tahun ke tahun.

Tabel 3 Jumlah Pelanggan

No	Tahun	Jumlah pelanggan (orang)
1	2019	120
2	2020	150
3	2021	180

Sumber data: Bank Sampah Mutiara Timor

Dari tahun 2019 hingga 2021, jumlah pelanggan Bank Sampah Mutiara Timor mengalami peningkatan yang konsisten. Pada tahun 2019 terdapat 120 pelanggan, naik menjadi 150 orang pada tahun 2020, dan mencapai 180 pelanggan di tahun 2021. Peningkatan ini menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan sampah secara mandiri semakin membaik, didorong oleh sosialisasi aktif dan dukungan program lingkungan dari tingkat RT/RW.

Untuk Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, menjaga loyalitas nasabah sangat penting agar mereka terus aktif menyetor sampah dan mendukung kelangsungan bank sampah. Loyalitas juga mendorong nasabah untuk merekomendasikan layanan bank sampah ke komunitas lain, sehingga memperluas jaringan dan meningkatkan pendapatan.

Tingkat loyalitas yang tinggi akan berdampak pada: Retensi pelanggan yang lebih baik, penurunan biaya pemasaran karena pelanggan lama lebih mudah dipertahankan daripada mencari pelanggan baru, peningkatan pendapatan melalui pembelian ulang dan rekomendasi dari pelanggan loyal, keunggulan kompetitif di pasar.

Dalam wawancara dengan Ibu Yohana, pelanggan Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, beliau menyatakan:

“kami cukup loyal, sejak awal berdiri dan tetap aktif menyetor sampah sampai sekarang. Mereka merasa nyaman karena pencatatan tabungan jelas, dan mereka benar-benar merasakan

manfaat ekonominya. Bahkan ada pelanggan yang bilang mereka lebih semangat menabung lewat sampah daripada uang tunai.”

Hasil ini menjelaskan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor tidak hanya berperan sebagai lembaga pengelola sampah, tetapi juga telah menjadi instrumen pemberdayaan ekonomi masyarakat, terutama dalam memberikan alternatif cara menabung yang sesuai dengan kondisi sosial-ekonomi lokal. Tingginya loyalitas nasabah juga menunjukkan keberhasilan dalam membangun hubungan jangka panjang berbasis kepercayaan dan kebermanfaatan.

Penelitian ini sejalan dengan peneliti Hidayat dan Susanti (2022) yang menyatakan bahwa loyalitas nasabah dalam bank sampah sangat dipengaruhi oleh persepsi terhadap keadilan, keamanan sistem tabungan, dan nilai tambah finansial yang dirasakan.

Selanjutnya, pernyataan dari pengelola Ibu Melsi:

“Kalau kami lihat, tingkat loyalitas nasabah cukup tinggi. Banyak dari mereka sudah ikut sejak awal berdiri dan sampai sekarang masih aktif menyetor sampah. Bahkan beberapa di antaranya selalu datang setiap minggu, meskipun hanya membawa sedikit sampah. Itu menunjukkan bahwa mereka merasa punya hubungan dan komitmen dengan program ini.”

Berdasarkan hasil dan wawancara dengan pengelola Bank Sampah Mutiara Timor Kupang, dapat disimpulkan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor telah berhasil membangun hubungan yang kuat dan berkelanjutan dengan masyarakat. Banyak nasabah yang tetap aktif sejak awal berdirinya bank sampah hingga saat ini, bahkan rutin melakukan setoran meskipun dalam jumlah kecil. Hal ini mencerminkan komitmen emosional dan partisipasi berkelanjutan dari nasabah terhadap program yang dijalankan.

Dengan demikian, tingginya loyalitas nasabah di Bank Sampah Mutiara Timor mencerminkan keberhasilan dalam aspek perspektif pelanggan, khususnya dalam membangun hubungan jangka panjang yang berbasis kepercayaan, manfaat nyata, dan nilai sosial. Hal ini menjadi modal penting dalam menjaga keberlanjutan program di masa mendatang.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian Puspitasari dan Adi (2021) yang menyatakan bahwa loyalitas nasabah dalam program bank sampah sangat dipengaruhi oleh rasa kepemilikan terhadap program, komunikasi dua arah yang efektif, serta persepsi atas keadilan dan transparansi sistem.

d. Akuisisi Pelanggan

Akuisisi pelanggan adalah proses strategis yang dilakukan oleh organisasi atau perusahaan untuk menarik dan mendapatkan pelanggan baru guna menggunakan produk atau layanan yang ditawarkan. Tujuannya adalah memperluas basis pelanggan, meningkatkan pendapatan, serta memperkuat daya saing di pasar.

Dalam konteks pengukuran kinerja organisasi modern, konsep *Balanced Scorecard* (BSC) yang dikembangkan oleh Kaplan dan Norton (2009) menjadi alat strategis yang banyak digunakan. Salah satu dari empat perspektif utama dalam BSC adalah perspektif pelanggan, yang menempatkan kepuasan dan loyalitas pelanggan sebagai indikator keberhasilan organisasi dalam menciptakan nilai. Dalam perspektif ini, akuisisi pelanggan menjadi salah satu indikator penting yang mencerminkan daya tarik produk atau layanan yang ditawarkan organisasi.

Bapak Yulius menjelaskan bahwa akuisisi pelanggan merupakan tantangan utama dalam mengembangkan keberlanjutan operasional bank sampah. Beliau menyatakan:

“Kami tidak hanya menunggu masyarakat datang, tapi juga aktif melakukan pendekatan ke rumah-rumah, sekolah, dan gereja. Tujuannya supaya masyarakat tahu bahwa sampah punya nilai, dan mereka merasa tertarik untuk ikut jadi anggota.”

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa strategi akuisisi pelanggan yang dilakukan oleh pihak pengelola tidak bersifat pasif, melainkan aktif dan proaktif. Pendekatan langsung ke berbagai elemen masyarakat seperti rumah tangga, sekolah, dan tempat ibadah menunjukkan adanya upaya membangun kesadaran kolektif tentang pentingnya pengelolaan sampah. Strategi ini tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan layanan bank sampah, tetapi

juga untuk mengubah pola pikir masyarakat agar melihat sampah sebagai sesuatu yang memiliki nilai ekonomi.

Pendekatan ini mempertegas bahwa keberhasilan akuisisi pelanggan tidak hanya bergantung pada promosi satu arah, tetapi juga pada interaksi sosial dan edukasi langsung yang membangun hubungan kepercayaan antara pengelola dan masyarakat. Dengan demikian, strategi ini tidak hanya meningkatkan jumlah pelanggan baru, tetapi juga mendorong partisipasi aktif dan kesadaran lingkungan di tingkat lokal.

Penelitian ini sejalan dengan peneliti Putri, M. A. (2021). Penelitian ini mengaitkan indikator akuisisi pelanggan dalam perspektif pelanggan Balanced Scorecard, menunjukkan bahwa pertumbuhan pelanggan baru menjadi ukuran kunci keberhasilan lembaga dalam menjalankan misi lingkungan sekaligus penguatan ekonomi warga.

e. Pangsa Pasar

Pangsa pasar (*market share*) adalah persentase penguasaan penjualan suatu perusahaan atau organisasi terhadap total penjualan dalam industri atau pasar tertentu. Dengan kata lain, pangsa pasar menunjukkan seberapa besar bagian pasar yang berhasil dikuasai oleh suatu entitas dibandingkan dengan pesaingnya.

Menurut Kotler dan Keller (2016), pangsa pasar mencerminkan posisi kompetitif suatu perusahaan dalam pasar, dan menjadi indikator penting dalam mengukur keberhasilan strategi pemasaran dan daya saing produk atau layanan. Dalam kerangka pengukuran kinerja strategis seperti *Balanced Scorecard* (BSC), pangsa pasar termasuk dalam perspektif pelanggan, di mana fokus utamanya adalah bagaimana organisasi dilihat oleh pelanggan dan seberapa besar kemampuannya dalam menciptakan nilai serta memenangkan pasar. Peningkatan pangsa pasar biasanya berkaitan erat dengan keberhasilan dalam akuisisi pelanggan, inovasi layanan, dan kepuasan pelanggan secara keseluruhan.

Bapak Yulius menyampaikan bahwa:

“Pangsa pasar itu kami lihat dari seberapa besar kami bisa menjangkau warga dibandingkan kelompok lain. Kalau tahun ini kami bisa menjangkau 20% dari seluruh warga kelurahan, itu sudah jadi capaian yang baik,”.

Dari pernyataan tersebut dapat disimpulkan bahwa pangsa pasar dalam konteks organisasi berbasis komunitas, seperti bank sampah, diukur berdasarkan kemampuan menjangkau dan melibatkan masyarakat secara aktif dibandingkan dengan kelompok atau inisiatif sejenis. Capaian menjangkau 20% dari total warga kelurahan dipandang sebagai indikator keberhasilan dalam memperluas pengaruh dan kepercayaan masyarakat terhadap layanan yang diberikan.

Hal ini menunjukkan bahwa pangsa pasar tidak semata-mata dilihat dari aspek ekonomi, tetapi juga dari aspek partisipasi sosial dan penguatan hubungan dengan masyarakat. Dalam kerangka Balanced Scorecard (BSC), capaian ini mencerminkan indikator penting dalam perspektif pelanggan, yaitu seberapa besar lembaga mampu memenuhi kebutuhan dan membangun nilai di mata masyarakat luas. Semakin besar jangkauan yang dicapai, semakin kuat pula posisi strategis lembaga dalam pasar layanan berbasis lingkungan di wilayah tersebut.

Perspektif Proses Bisnis Internal

Perspektif proses bisnis internal mencerminkan aktivitas operasional dan proses-proses utama dalam organisasi yang berkontribusi langsung terhadap penciptaan nilai bagi pelanggan dan pemangku kepentingan. Ini mencakup proses inovasi, produksi, distribusi, layanan pelanggan, serta proses pendukung lainnya. Menurut Hansen & Mowen (2005), perspektif ini membantu perusahaan untuk memahami hubungan antara proses internal dan hasil kinerja organisasi, serta mendukung pencapaian strategi secara keseluruhan.

Tujuan Utama adalah mengidentifikasi dan meningkatkan proses internal yang paling kritis untuk keberhasilan strategi bisnis, meningkatkan efisiensi, kualitas, dan kecepatan proses

operasional, menyelaraskan kegiatan internal dengan harapan pelanggan dan tujuan strategis organisasi.

Untuk mengukur perspektif internal bisnis Bank Sampah Mutiara Timor ini menggunakan indikator sebagai berikut: Sistematika mulai dari pengumpulan sampah, penimbangan, pencatatan, pemilahan, hingga penyimpanan/pengiriman sampah, dan efisiensi.

1. Pengumpulan Sampah

Pengumpulan sampah merupakan salah satu tahap dalam sistem pengelolaan sampah yang bertujuan untuk mengumpulkan sampah dari sumbernya agar tidak berserakan, serta memudahkan proses transportasi dan pengolahan lebih lanjut.

Pengumpulan sampah di Bank Sampah Mutiara Timor bukan hanya aktivitas teknis, tetapi merupakan bagian penting dari upaya edukasi, pemberdayaan ekonomi, dan pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Melalui sistem pengumpulan yang teratur dan melibatkan teknologi serta partisipasi warga, BSMT Kupang mampu menciptakan ekosistem pengelolaan sampah yang produktif dan bertanggung jawab.

Berikut adalah hasil wawancara bersama Ibu Maria mengenai proses pengumpulan sampah dilakukan di Bank Sampah Mutiara Timor: “Proses pengumpulan kami lakukan secara rutin setiap minggu. Nasabah menyetorkan sampah yang sudah dipilah, terutama sampah anorganik seperti plastik, kardus, dan logam. Kami timbang, catat, lalu masukkan ke sistem tabungan mereka. Pengumpulan bisa dilakukan di kantor bank sampah atau melalui layanan jemput bagi kelompok tertentu.”

Hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa bank sampah tidak hanya menjalankan fungsinya sebagai pengelola sampah, tetapi juga memperkuat relasi sosial dan kepercayaan antara pengelola dan nasabah. Proses yang rutin, terbuka, dan berorientasi pada pelayanan masyarakat menjadi salah satu faktor penting yang mendukung keberlanjutan dan efektivitas operasional lembaga ini dalam jangka panjang.

Proses ini menunjukkan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor tidak hanya fokus pada aspek lingkungan, tetapi juga menjalankan mekanisme administratif yang sistematis, dengan pencatatan yang jelas dan terverifikasi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Maulidah dan Nofitasari (2020) yang menyatakan bahwa “proses pengumpulan yang terjadwal dan adanya layanan penjemputan menjadi salah satu strategi efektif dalam meningkatkan partisipasi dan loyalitas nasabah bank sampah, khususnya di daerah padat penduduk.”

Berikut wawancara lanjut bersama Yohana Nenobais (mahasiswa): “Saya bergabung sejak tahun lalu, awalnya karena tugas kuliah, tapi lama-lama jadi kebiasaan bagus. Sekarang saya rutin mengumpulkan sampah dan kemudian menyetor sampah plastik dan kertas dari kos dan saya antar ke tempat penimbangan di Bank sampah Mutiara Timor.”

Hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa proses pengumpulan sampah di Bank Sampah Mutiara Timor berjalan secara teratur dan terorganisir, dengan melibatkan partisipasi aktif nasabah dalam memilah sampah anorganik. Sistem penimbangan dan pencatatan yang terintegrasi ke dalam tabungan nasabah memberikan insentif ekonomi yang mendorong keterlibatan masyarakat. Selain itu, adanya layanan jemput sampah memperluas jangkauan layanan dan memudahkan kelompok yang sulit datang langsung.

Temuan ini konsisten dengan penelitian Wulandari dan Nugroho (2019) yang menyatakan bahwa “partisipasi masyarakat dalam bank sampah meningkat secara signifikan apabila sistem pengumpulan dilakukan secara rutin, disertai dengan insentif ekonomi yang transparan dan pelayanan yang mudah diakses.”

2. Proses Penimbangan

Proses penimbangan adalah kegiatan mengukur berat suatu barang atau bahan menggunakan alat timbang, seperti timbangan digital atau timbangan manual. Dalam konteks pengelolaan sampah di bank sampah, penimbangan dilakukan untuk mengetahui jumlah berat sampah yang disetorkan oleh nasabah. Data berat ini penting sebagai dasar perhitungan nilai

ekonomis sampah yang akan dimasukkan ke dalam sistem tabungan nasabah, sehingga memberikan insentif atau penghargaan atas partisipasi mereka dalam pengelolaan sampah.

Berikut ini adalah wawancara bersama Ibu Maria mengatakan bahwa: “Proses penimbangan ini sangat penting karena dari berat sampah yang disetorkan, kami bisa menghitung nilai ekonomisnya. Nilai ini kemudian dimasukkan ke dalam sistem tabungan nasabah sebagai bentuk penghargaan atas partisipasi mereka dalam pengelolaan sampah. Sampah yang masuk dari nasabah langsung ditimbang dan nilainya dicatat dalam buku tabungan secara transparan.”

Berdasarkan wawancara dijelaskan bahwa penimbangan dan pencatatan juga memiliki makna simbolis sebagai bentuk penghargaan atas partisipasi masyarakat dalam pengelolaan lingkungan. Nilai ekonomi yang dicatat tidak hanya menjadi insentif finansial, tetapi juga memperkuat kesadaran bahwa sampah yang dikelola dengan baik memiliki nilai dan manfaat. Dengan demikian, proses ini berperan dalam menumbuhkan semangat menabung melalui sampah sekaligus membentuk perilaku ramah lingkungan yang berkelanjutan.

Peneliti ini sejalan dengan penelitian Aulia dan Prasetyo (2020) yang menunjukkan bahwa “penimbangan yang dilakukan secara terbuka dan pencatatan yang transparan dapat meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap bank sampah dan mendorong peningkatan volume setoran nasabah.”

Wawancara lanjut dengan Ibu Maria mengenai Proses Penimbangan Sampah di Bank Sampah Mutiara Timor: “Tentu. Setiap nasabah yang menyetorkan sampah terlebih dahulu memilah sampah sesuai jenisnya, terutama sampah anorganik seperti plastik, kardus, dan logam. Setelah itu, sampah tersebut kami timbang menggunakan timbangan digital yang sudah kalibrasi untuk memastikan hasilnya akurat.”

Berdasarkan wawancara bahwa proses pengelolaan sampah di Bank Sampah Mutiara Timor, khususnya mekanisme pengumpulan dan penimbangan sampah yang menjadi langkah krusial dalam sistem pengelolaan tersebut. Melalui wawancara dengan pihak terkait, diperoleh informasi mengenai pelaksanaan proses rutin mingguan, peran nasabah dalam memilah sampah, serta sistem pencatatan yang terintegrasi dengan tabungan nasabah. Selain itu, analisis juga mencakup aspek motivasi individu dalam berpartisipasi, yang dapat memberikan gambaran tentang efektivitas dan keberlanjutan program bank sampah ini.

Peneliti ini diperkuat oleh penelitian Iskandar & Febrianti (2021) yang menyatakan bahwa “pengelolaan bank sampah yang melibatkan sistem insentif tabungan, pencatatan terbuka, dan keterlibatan masyarakat secara langsung dapat meningkatkan efektivitas serta keberlanjutan program dalam jangka panjang.”

3. Proses Pencatatan

Proses pencatatan adalah kegiatan mendokumentasikan atau merekam data secara sistematis untuk keperluan administrasi, pemantauan, dan evaluasi. Dalam konteks Bank Sampah, proses pencatatan merujuk pada pencatatan jenis, berat, dan nilai ekonomis sampah yang telah ditimbang dan disetorkan oleh nasabah. Informasi ini dicatat secara manual atau menggunakan sistem digital, lalu dimasukkan ke dalam akun tabungan masing-masing nasabah. Proses ini penting untuk memastikan transparansi, akurasi data, serta memudahkan pelaporan dan pelacakan riwayat setoran sampah.

Berikut adalah Wawancara Singkat dengan Ibu Maria - Petugas Bank Sampah mengenai proses penimbangan: “Setelah sampah ditimbang, kami mencatat jenis dan beratnya, lalu menghitung nilai ekonominya. Data ini kemudian kami masukkan ke dalam sistem tabungan nasabah, baik secara manual maupun lewat aplikasi pencatatan.” “Ya, pencatatan dilakukan setiap kali ada setoran, supaya data tetap akurat dan nasabah bisa memantau saldo mereka dengan jelas.”

Dari kedua pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa salah satu tahapan penting dalam pengelolaan sampah di Bank Sampah Mutiara Timor adalah proses pencatatan nilai ekonomis sampah setelah penimbangan dilakukan. Setiap sampah yang disetorkan oleh nasabah ditimbang

terlebih dahulu, kemudian dicatat berdasarkan jenis dan beratnya. Nilai ekonominya dihitung sesuai harga per kilogram berdasarkan jenis sampah tersebut, lalu dimasukkan ke dalam sistem tabungan nasabah sebagai saldo.

Pencatatan dilakukan secara rutin dan real-time setiap kali ada setoran, baik secara manual di buku tabungan maupun menggunakan aplikasi pencatatan sederhana yang sedang dikembangkan oleh pengelola. Transparansi dalam pencatatan ini menjadi elemen penting dalam menjaga kepercayaan dan akurasi data, karena nasabah dapat langsung mengetahui perkembangan saldo tabungan mereka setelah setiap transaksi.

Proses ini tidak hanya berdampak pada akuntabilitas, tetapi juga mendorong partisipasi aktif dan keterlibatan jangka panjang dari nasabah. Dengan mengetahui nilai ekonomi dari setiap setoran, nasabah merasa dihargai dan mendapatkan manfaat langsung dari kontribusinya. Sistem ini juga telah membantu menciptakan kesadaran finansial baru, khususnya bagi masyarakat yang sebelumnya belum terbiasa dengan praktik menabung atau pencatatan keuangan rumah tangga.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Suryani dan Hadi (2021) yang menyatakan bahwa “transparansi dalam proses pencatatan nilai sampah dan kemudahan akses terhadap saldo merupakan faktor penentu loyalitas dan kepercayaan nasabah terhadap bank sampah.”

4. Pemilahan

Pemilahan adalah proses memisahkan sampah berdasarkan jenis atau karakteristiknya, seperti organik dan anorganik, agar lebih mudah dikelola dan dimanfaatkan kembali. Dalam konteks bank sampah, pemilahan dilakukan oleh nasabah sebelum menyetorkan sampah, dengan fokus pada sampah anorganik seperti plastik, kertas, kardus, dan logam. Tujuan dari pemilahan adalah untuk meningkatkan efisiensi dalam pengumpulan, penimbangan, dan daur ulang, serta mengurangi volume sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir.

Berikut Wawancara Singkat dengan Yohana Nenobais Nasabah Bank Sampah mengenai proses pemilahan: “Saya pisahkan sampah organik dan anorganik. Untuk bank sampah, saya kumpulkan yang anorganik seperti botol plastik, kardus, dan kertas. Saya pastikan semuanya bersih dan kering.”

Berdasarkan wawancara bahwa pemilahan sampah sangat penting dalam sistem kerja bank sampah. Dengan memisahkan sampah organik dan anorganik sebelum disetorkan, proses penimbangan dan pencatatan menjadi lebih efisien. Pemilahan juga membantu menjaga kualitas sampah daur ulang, serta mengurangi risiko pencemaran. Partisipasi aktif nasabah dalam memilah sampah menunjukkan adanya kesadaran lingkungan dan mendukung keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat. Hal ini sekaligus mengurangi risiko pencemaran dan kontaminasi, yang kerap terjadi apabila sampah organik dan anorganik tercampur. Peran aktif masyarakat dalam memilah sampah juga menjadi indikator kuat bahwa terdapat tingkat kesadaran lingkungan yang tumbuh seiring dengan keikutsertaan mereka dalam program bank sampah.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian Ardiani dan Sari (2020) yang menyatakan bahwa “pemilahan sampah yang dilakukan dari sumber (rumah tangga) menjadi faktor penting dalam meningkatkan efektivitas kerja bank sampah dan meminimalisir biaya penyortiran ulang.”

5. Penyimpanan Sampah hingga Pengiriman Sampah

Proses menempatkan sampah yang telah dipilah dan dicatat ke dalam tempat atau wadah khusus sebelum diolah lebih lanjut atau dikirim. Dalam konteks bank sampah, penyimpanan dilakukan agar sampah tetap dalam kondisi bersih dan kering, serta mudah dikelola saat jumlahnya sudah mencukupi.

Adalah proses memindahkan atau mengangkut sampah dari bank sampah ke pihak ketiga, seperti pengepul, pabrik daur ulang, atau mitra pengolahan. Pengiriman dilakukan secara berkala ketika volume sampah yang tersimpan telah mencapai kapasitas tertentu. Proses ini penting untuk memastikan sampah yang terkumpul dapat dimanfaatkan kembali dan tidak menumpuk terlalu lama di lokasi penyimpanan.

Berikut Wawancara Singkat dengan Ibu Maria Pengelola Bank Sampah mengenai penyimpanan hingga pengiriman sampah: “Sampah kami simpan di ruang khusus sesuai jenisnya, seperti plastik, kardus, dan logam. Semua harus dalam kondisi bersih dan kering agar tidak menimbulkan bau atau kotoran.” “Pengiriman dilakukan jika volume sampah sudah cukup banyak, biasanya setiap dua minggu atau sebulan sekali. Kami bekerja sama dengan beberapa mitra pengepul yang akan menjemput langsung ke lokasi.”

Wawancara lanjut bersama Ibu Maria: “Setelah disortir, sampah kami simpan di gudang sementara. Jika volume sudah cukup, biasanya setiap dua minggu sekali, kami hubungi pengepul. Proses penjualan dilakukan langsung, biasanya dihitung per kilogram sesuai harga pasar. Kami mencatat semua transaksi penjualan dan menyisihkan dana untuk operasional, sisanya dibagikan sesuai dengan tabungan nasabah.”

Berdasarkan wawancara bahwa dalam sistem pengelolaan sampah di Bank Sampah Mutiara Timor, proses penyimpanan dan pengiriman sampah memegang peranan penting untuk menjaga kualitas sampah yang telah dikumpulkan dan memastikan kelancaran rantai pengelolaan hingga tahap daur ulang. Analisis ini bertujuan untuk mengevaluasi bagaimana mekanisme penyimpanan yang tepat serta jadwal pengiriman yang teratur dapat mendukung efektivitas operasional bank sampah dan keberlanjutan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

Dengan demikian, proses penyimpanan dan pengiriman dalam sistem pengelolaan Bank Sampah Mutiara Timor tidak hanya merupakan kegiatan teknis, tetapi merupakan faktor strategis yang mendukung keberhasilan program pengelolaan sampah berbasis masyarakat secara menyeluruh. Penyimpanan dan pengiriman sampah yang dikelola dengan baik menjaga kualitas sampah tetap terjaga dan memastikan rantai pengelolaan hingga tahap daur ulang berjalan lancar. Mekanisme penyimpanan yang tepat dan jadwal pengiriman yang teratur sangat penting dalam mendukung efektivitas operasional bank sampah.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Wulandari et al. (2014) yang menyatakan bahwa “manajemen logistik dan penyimpanan sampah yang tidak efektif menjadi faktor penghambat dalam rantai nilai bank sampah, terutama di wilayah yang jauh dari pusat industri daur ulang.”

6. Efisiensi dan Efektivitas

Merupakan kemampuan dalam mencapai hasil yang diinginkan dengan penggunaan sumber daya, waktu, dan tenaga seminimal mungkin tanpa mengorbankan kualitas.

Dalam setiap organisasi atau kegiatan operasional, terdapat kebutuhan untuk tidak hanya mencapai tujuan, tetapi juga melakukannya dengan cara yang efisien. Efisiensi merupakan salah satu prinsip dasar manajemen yang menekankan pentingnya penggunaan sumber daya secara optimal. Efisiensi dapat diartikan sebagai kemampuan untuk mencapai hasil yang diinginkan dengan penggunaan sumber daya, waktu, dan tenaga seminimal mungkin tanpa mengorbankan kualitas.

Konsep ini menjadi sangat relevan, terutama dalam konteks pengelolaan program atau pelayanan publik, di mana keterbatasan anggaran dan tenaga kerja menuntut strategi kerja yang cermat. Semakin tinggi tingkat efisiensi suatu kegiatan, semakin besar pula dampak positifnya terhadap kinerja keseluruhan organisasi. Oleh karena itu, efisiensi tidak hanya menjadi ukuran teknis, tetapi juga mencerminkan kemampuan manajerial dalam mengelola proses secara tepat guna dan tepat sasaran.

Berikut Wawancara bersama Ibu Maria mengenai proses kerja saat ini sudah efisien atau masih ada yang perlu diperbaiki: “Kami lakukan pengumpulan secara rutin setiap minggu dan pencatatan yang terstruktur sehingga proses berjalan cepat dan terorganisir. Selain itu, layanan jemput memudahkan nasabah sehingga waktu dan tenaga bisa dihemat.” “Kalau dibilang efisien, secara keseluruhan sudah cukup baik. Tapi memang masih banyak hal yang bisa ditingkatkan. Misalnya, pencatatan keuangan dan data nasabah masih dilakukan secara manual, jadi rawan kesalahan dan makan waktu.”

Hasil wawancara menjelaskan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor menjadi fokus penting untuk memastikan kelancaran operasional dan kenyamanan nasabah. Pengumpulan rutin dan pencatatan yang terstruktur memungkinkan proses berjalan cepat dan terorganisir, sementara layanan jemput sampah memberikan kemudahan bagi nasabah sehingga waktu dan tenaga dapat dihemat. Namun, masih terdapat beberapa tantangan, seperti pencatatan keuangan dan data nasabah yang dilakukan secara manual, yang berpotensi menyebabkan kesalahan dan membutuhkan waktu lebih lama. Oleh karena itu, analisis ini akan mengevaluasi aspek efisiensi tersebut dan mengidentifikasi peluang untuk perbaikan lebih lanjut.

Dari sisi efisiensi, Bank Sampah Mutiara Timor telah menerapkan proses yang relatif terstruktur, seperti pengumpulan rutin dan pencatatan yang terorganisir, serta layanan jemput yang memudahkan nasabah. Namun, masih terdapat tantangan, terutama dalam pencatatan keuangan dan data nasabah yang masih dilakukan secara manual. Hal ini berpotensi menimbulkan kesalahan dan memperlambat proses, sehingga perlu adanya perbaikan, misalnya dengan digitalisasi sistem pencatatan.

Secara keseluruhan, keterlibatan aktif nasabah dan sistem pengelolaan yang terintegrasi mendukung keberhasilan dan keberlanjutan program bank sampah. Peningkatan efisiensi melalui pemanfaatan teknologi akan semakin memperkuat operasional dan meningkatkan kepuasan nasabah.

Penelitian ini sejalan dengan Putri & Nugroho (2022) yang membahas implementasi sistem digital pada Bank Sampah di Surabaya. Hasil menunjukkan bahwa penerapan aplikasi tabungan digital dapat meningkatkan efisiensi pencatatan dan mempermudah akses nasabah terhadap informasi saldo dan transaksi. Hal ini sejalan dengan kebutuhan Bank Sampah Mutiara Timor untuk meningkatkan digitalisasi sistem pencatatan.

Santoso & Wijaya (2021) dalam penelitian tentang pengelolaan sampah berbasis komunitas di Bandung dengan penggunaan teknologi sederhana. Hasilnya menunjukkan bahwa penggunaan sistem digital sederhana dapat mengurangi kesalahan pencatatan dan mempercepat proses administrasi, sekaligus meningkatkan transparansi.

Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan

Perspektif pembelajaran dan pertumbuhan adalah sudut pandang yang menilai kemampuan organisasi atau individu untuk berkembang dan meningkatkan kapabilitas melalui pembelajaran, inovasi, dan peningkatan sumber daya manusia. Dalam konteks suatu organisasi, perspektif ini fokus pada kepuasan kompetensi karyawan, peningkatan sistem dan proses kerja, serta jumlah pelatihan dan pembinaan, agar tujuan jangka panjang dapat tercapai secara efektif dan berkelanjutan.

Menurut Robert S. Kaplan dan David P. Norton (2009), Tujuan Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan adalah:

1. Meningkatkan kompetensi dan keterampilan karyawan agar mampu mendukung pencapaian tujuan organisasi.
2. Mendorong inovasi dan perbaikan berkelanjutan dalam sistem dan proses kerja.
3. Memperkuat budaya pembelajaran dan pengembangan di lingkungan organisasi.
4. Meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional melalui pengembangan sumber daya manusia dan teknologi.
5. Menjamin keberlanjutan organisasi dengan membangun kapabilitas internal yang adaptif terhadap perubahan.

Kepuasan Kompetensi Karyawan

Kepuasan kompetensi karyawan adalah tingkat kepuasan yang dirasakan oleh karyawan terhadap kemampuan, keterampilan, dan pengetahuan yang mereka miliki untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab pekerjaan secara efektif. Kepuasan ini mencerminkan keyakinan karyawan bahwa mereka memiliki kompetensi yang memadai untuk mencapai hasil kerja yang diharapkan serta merasa percaya diri dalam menjalankan perannya di organisasi. Tingkat

kepuasan kompetensi yang tinggi dapat meningkatkan motivasi, produktivitas, dan kualitas kerja karyawan.

Berikut Wawancara Singkat dengan Bapak Ahmad - Karyawan Bank Sampah mengenai kepuasan kompetensi karyawan: “Saya merasa kompeten dengan tugas yang saya jalankan, karena saya sudah mendapatkan pelatihan yang cukup. Hal ini membuat saya percaya diri dan nyaman dalam bekerja.”

Wawancara lanjut dengan Ibu Maria sebagai nasabah: “Secara umum, karyawan kami sudah memiliki kompetensi yang memadai karena rutin mengikuti pelatihan dan pembinaan. Mereka mampu melaksanakan tugas dengan baik.”

Hasil wawancara menjelaskan bahwa kepuasan kompetensi karyawan merupakan aspek penting dalam menunjang kinerja organisasi. Melalui wawancara dengan karyawan dan manajer di Bank Sampah Mutiara Timor, diperoleh gambaran mengenai tingkat kepuasan karyawan terhadap kemampuan dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalankan tugas sehari-hari. Karyawan merasa percaya diri dan nyaman berkat pelatihan yang telah diberikan, sementara manajemen berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas pelatihan agar kompetensi karyawan selalu berkembang sesuai kebutuhan operasional. Tingkat kepuasan karyawan terhadap kompetensi yang dimiliki menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara pengembangan karyawan dan kinerja organisasi secara keseluruhan. Ketika karyawan merasa dibekali dengan keterampilan yang memadai, hal ini berdampak pada peningkatan produktivitas, kualitas layanan, serta loyalitas terhadap lembaga.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Putri & Santosa (2020) yang menyatakan bahwa “pengembangan kompetensi karyawan melalui pelatihan dan pembinaan yang tepat dapat meningkatkan kepuasan kerja dan mendorong karyawan untuk berkontribusi optimal terhadap pencapaian tujuan organisasi.”

1. Pelatihan dan Pembinaan

Pelatihan dan pembinaan merupakan dua proses penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Pelatihan fokus pada peningkatan keterampilan dan pengetahuan secara spesifik dalam jangka pendek, sedangkan pembinaan bertujuan membangun kualitas dan karakter karyawan secara berkelanjutan untuk meningkatkan kinerja secara menyeluruh. Keduanya saling melengkapi guna mendukung kompetensi dan produktivitas karyawan dalam organisasi.

Wawancara singkat bersama Ibu Maria mengenai pelatihan dan pembinaan: “Kami memang belum punya pelatihan rutin formal, tapi setiap kali ada anggota baru atau nasabah yang ingin belajar, kami ajari langsung cara memilah, menimbang, dan mencatat. Kami juga ikut pelatihan dari Dinas Lingkungan Hidup waktu ada kegiatan pelatihan bank sampah se-Kupang tahun lalu.” Adapun tanggapan lainnya: “Kadang kami belajar sambil jalan. Misalnya, saat kami dapat order minyak jelantah dari luar kota, kami cari tahu sendiri cara penyimpanannya agar aman dan tidak rusak. Intinya, kami belajar dari pengalaman.”

Wawancara Singkat dengan Ibu Maria - Pengelola Bank Sampah Mutiara Timor: “Ya, ada. Selama satu tahun terakhir, kami mengikuti dua kali pelatihan yang diselenggarakan oleh Dinas Lingkungan Hidup. Salah satunya pelatihan khusus pengelolaan bank sampah se-Kupang, dan satu lagi tentang pengolahan limbah rumah tangga.”

Berdasarkan hasil wawancara dapat dinyatakan bahwa dalam pengelolaan Bank Sampah Mutiara Timor, pelatihan dan pembinaan masih dilakukan secara informal dan berbasis kebutuhan. Menurut pihak pengelola, pelatihan formal rutin belum dilaksanakan, namun anggota baru dan nasabah diajarkan langsung cara memilah, menimbang, dan mencatat sampah. Selain itu, mereka juga mengikuti pelatihan yang diselenggarakan oleh Dinas Lingkungan Hidup sebagai upaya peningkatan kapasitas. Pembelajaran juga banyak dilakukan secara mandiri melalui pengalaman langsung, seperti mempelajari teknik penyimpanan minyak jelantah saat menerima pesanan dari luar kota.

Pendekatan ini menunjukkan adaptasi dan keinginan kuat untuk terus belajar meskipun dengan keterbatasan sumber daya formal. Pendekatan pembelajaran semacam ini

mencerminkan adaptabilitas tinggi dan semangat belajar berkelanjutan, meskipun dalam keterbatasan sumber daya dan belum adanya sistem pelatihan yang terstruktur. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran organisasi tetap berlangsung, baik secara formal maupun informal, sebagai bagian dari upaya mempertahankan keberlanjutan operasional dan memperbaiki kualitas layanan.

Penelitian ini didukung oleh penelitian Utami & Kurniawan (2020) yang menyatakan bahwa “pembelajaran berbasis pengalaman langsung (*‘experiential learning’*) efektif diterapkan dalam organisasi komunitas seperti bank sampah, terutama dalam kondisi keterbatasan sumber daya pelatihan.”

2. Peningkatan Sistem dan Proses Kerja

Peningkatan sistem dan proses kerja adalah upaya yang dilakukan secara berkelanjutan untuk memperbaiki cara kerja, alur operasional, serta penggunaan teknologi atau metode agar pekerjaan dapat dilakukan lebih efektif, efisien, dan terorganisir.

Tujuan dari peningkatan ini adalah untuk mengurangi hambatan, meningkatkan kualitas *output*, mempercepat waktu kerja, serta menciptakan lingkungan kerja yang lebih produktif. Dalam konteks organisasi, hal ini juga mencakup penyesuaian terhadap kebutuhan baru, penerapan inovasi, dan evaluasi rutin terhadap prosedur yang ada.

Berikut Wawancara Singkat dengan Ibu Maria - Pengelola Bank Sampah Mutiara Timor: “Ada, meskipun bertahap. Kami mulai dari memperbaiki pencatatan, yang sebelumnya hanya di buku tulis, sekarang sudah kami susun lebih rapi di Excel. Kami juga mulai menyesuaikan alur kerja agar tidak tumpang tindih.” “Harapan saya sih ke depan bisa pakai sistem yang pakai komputer atau aplikasi. Sekarang masih manual semua. Tapi kalau ada pelatihan IT atau digital tabungan, kami pasti mau ikut.”

Hasil wawancara menjelaskan bahwa kepuasan kompetensi karyawan merupakan aspek penting dalam menunjang kinerja organisasi. Melalui wawancara dengan karyawan dan manajer di Bank Sampah Mutiara Timor, diperoleh gambaran mengenai tingkat kepuasan karyawan terhadap kemampuan dan keterampilan yang dimiliki dalam menjalankan tugas sehari-hari. Karyawan merasa percaya diri dan nyaman berkat pelatihan yang telah diberikan, sementara manajemen berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas pelatihan agar kompetensi karyawan selalu berkembang sesuai kebutuhan operasional.

Peningkatan sistem dan proses kerja menjadi bagian penting dalam upaya memperkuat kinerja organisasi, termasuk dalam pengelolaan Bank Sampah Mutiara Timor. Berdasarkan hasil wawancara, perbaikan telah dilakukan secara bertahap, seperti transisi dari pencatatan manual ke penggunaan Excel untuk mempermudah pengelolaan data. Penyesuaian alur kerja juga mulai diterapkan agar proses operasional lebih tertata dan tidak saling tumpang tindih. Meskipun masih dilakukan secara sederhana, upaya ini menunjukkan komitmen untuk berkembang.

Ke depan, harapan terhadap sistem digital atau penggunaan aplikasi menunjukkan adanya kesadaran dan kesiapan untuk mengadopsi teknologi, asalkan disertai pelatihan yang memadai.

Hasil analisis menunjukkan bahwa kepuasan kompetensi karyawan merupakan aspek penting dalam menunjang kinerja organisasi. Berdasarkan hasil wawancara di Bank Sampah Mutiara Timor, karyawan merasa cukup percaya diri dan nyaman dalam menjalankan tugas mereka, seperti memilah, menimbang, dan mencatat sampah. Hal ini menunjukkan bahwa, meskipun pelatihan belum dilakukan secara formal dan rutin, proses pembelajaran yang bersifat langsung dan berbasis praktik tetap mampu meningkatkan pemahaman serta keterampilan dasar yang dibutuhkan. Manajemen juga menunjukkan komitmen untuk terus meningkatkan kapasitas karyawan, terutama jika terdapat dukungan pelatihan dari pihak eksternal.

Pelatihan dan pembinaan di Bank Sampah Mutiara Timor hingga saat ini masih bersifat informal dan berbasis kebutuhan. Anggota baru atau nasabah yang berminat akan dibimbing langsung oleh pengelola dalam menjalankan tugas-tugas dasar. Selain itu, bank sampah ini juga

sempat mengikuti pelatihan dari Dinas Lingkungan Hidup, seperti kegiatan bank sampah se-Kupang yang berlangsung tahun lalu. Di luar itu, pembelajaran seringkali terjadi secara mandiri dan situasional. Misalnya, saat menerima permintaan pengiriman minyak jelantah dari luar kota, pengelola berinisiatif mempelajari sendiri teknik penyimpanannya. Hal ini menunjukkan adanya inisiatif belajar yang kuat di tengah keterbatasan akses terhadap pelatihan formal.

Dalam hal peningkatan sistem dan proses kerja, Bank Sampah Mutiara Timor juga telah melakukan beberapa langkah perbaikan. Salah satunya adalah beralih dari pencatatan manual menggunakan buku tulis ke format digital sederhana melalui Microsoft Excel. Langkah ini membuat pengelolaan data tabungan nasabah menjadi lebih rapi dan efisien. Selain itu, alur kerja juga mulai disusun agar tidak terjadi tumpang tindih dalam pelaksanaan tugas. Meskipun sistem yang digunakan masih sederhana, adanya keinginan untuk mengembangkan sistem digital atau aplikasi tabungan menunjukkan bahwa organisasi ini memiliki kesadaran dan kesiapan untuk mengadopsi teknologi ke depan, asalkan disertai pelatihan dan dukungan yang memadai.

Secara keseluruhan, analisis ini menunjukkan bahwa Bank Sampah Mutiara Timor telah menunjukkan inisiatif pembelajaran dan pertumbuhan yang baik meskipun dilakukan secara bertahap dan terbatas. Kesadaran terhadap pentingnya kompetensi, kemauan untuk terus belajar, serta upaya memperbaiki sistem kerja menjadi modal penting dalam mendukung efektivitas dan keberlanjutan pengelolaan bank sampah berbasis masyarakat.

Penelitian ini sejalan dengan Sudrajat, Anton dkk. (2021) dalam studi berbasis *Participatory Action Research* (PAR) di Desa Kalitengah, Cirebon, ditemukan bahwa peningkatan sistem dan proses kerja dalam pengelolaan bank sampah sangat dipengaruhi oleh pembinaan langsung dari tokoh masyarakat dan pemanfaatan teknologi sederhana. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan antara pola pembinaan dengan efisiensi operasional.

Febrina Asadiya dan Almisar Hamid (2024) dalam penelitian yang berjudul "Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Bank Sampah Bersami", dijelaskan bahwa bank sampah berperan tidak hanya sebagai tempat pengumpulan sampah, tetapi juga sebagai wadah pemberdayaan ekonomi dan pembelajaran. Penelitian ini menekankan pentingnya pelatihan berkelanjutan dan pembinaan untuk membangun kesadaran serta kemandirian masyarakat.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai Analisis Penerapan *Balanced Scorecard* (BSC) dalam Upaya Peningkatan Kinerja Bank Sampah Mutiara Timor Kota Kupang, dapat disimpulkan bahwa:

1. Perspektif Keuangan: Bank Sampah Mutiara Timor menunjukkan stabilitas dalam pendapatan yang bersumber dari hasil penjualan sampah anorganik. Peningkatan penggunaan Excel juga mencerminkan adanya kemajuan dalam perspektif pembelajaran dan pertumbuhan, di mana pengelola secara mandiri berusaha mengembangkan kemampuan teknis dan beradaptasi terhadap teknologi sederhana. Namun, efisiensi keuangan masih terhambat oleh pencatatan manual dan tingginya biaya logistik.
2. Perspektif Pelanggan: Nasabah merasa puas dengan layanan yang diberikan, terutama karena sistem tabungan yang transparan dan interaksi yang ramah. Namun, ada kebutuhan untuk peningkatan pelayanan melalui sistem digitalisasi informasi saldo dan edukasi lanjutan.
3. Perspektif Proses Bisnis Internal: Dari sisi proses bisnis internal, Bank Sampah Mutiara Timor telah menjalankan sistem pengelolaan yang terstruktur dan efisien, mulai dari pengumpulan, pemilahan, penimbangan, pencatatan, penyimpanan, hingga pengiriman sampah. Setiap proses didukung oleh partisipasi aktif masyarakat dan dokumentasi yang transparan. Kegiatan pengumpulan dilakukan rutin mingguan, sementara layanan penjemputan disediakan bagi kelompok tertentu. Proses penimbangan menggunakan timbangan digital dan hasilnya dicatat dalam buku tabungan nasabah secara langsung.

Proses pencatatan masih bersifat manual, namun sudah mulai dialihkan ke sistem Excel untuk meningkatkan efisiensi.

4. Perspektif Pembelajaran dan Pertumbuhan: Bank Sampah Mutiara Timor menunjukkan komitmen terhadap pengembangan sumber daya manusia dan pembelajaran berkelanjutan. Para pengelola telah mengikuti pelatihan dari Dinas Lingkungan Hidup, sementara anggota baru dibimbing langsung mengenai proses pemilahan, penimbangan, dan pencatatan sampah. Pembelajaran juga dilakukan secara mandiri berdasarkan pengalaman di lapangan.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, beberapa saran yang dapat diajukan antara lain:

1. Digitalisasi Sistem Pencatatan dan Pelaporan: Bank sampah disarankan untuk mulai mengembangkan sistem berbasis digital untuk pencatatan transaksi dan saldo tabungan, guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi keuangan.
2. Peningkatan Infrastruktur Operasional: Perlu dilakukan penambahan ruang penyimpanan dan pengadaan sarana transportasi yang lebih memadai agar proses logistik tidak menjadi hambatan dalam operasional.
3. Pelatihan dan Pengembangan SDM: Disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan rutin bagi pengelola dan relawan, khususnya dalam manajemen keuangan, layanan pelanggan, dan penggunaan teknologi digital.
4. Perluasan Kerja Sama dan Edukasi Masyarakat: Bank sampah dapat memperluas jalinan kerja sama dengan lebih banyak institusi pendidikan, pemerintah daerah, dan LSM agar edukasi pengelolaan sampah semakin meluas dan partisipasi masyarakat semakin meningkat.
5. Penguatan Strategi Bisnis Berkelanjutan: Perlu disusun strategi jangka panjang yang berorientasi pada keberlanjutan sosial, lingkungan, dan ekonomi, agar bank sampah tidak hanya bertahan, tapi juga berkembang sebagai model ekonomi sirkular berbasis komunitas.

DAFTAR PUSTAKA

- Afiq, Mohammad Khoiruzi dan Ardyanfitri, Helmina. 2021. Analisis Kinerja Manajemen PT. Sariguna Primatirta Tbk. Menggunakan Metode Balanced Scorecard Periode 2018 - 2020. *Jurnal MANOVA*. Volume XX Nomor XX, ISSN: 2685 - 4716.
- Ahmad, Tanzeh. 2011. *Metodologi Penelitian Praktis*. Yogyakarta: Teras.
- Al-Hosaini, S. M., & Sofian, S. (2015). The Balanced Scorecard as a Performance Measurement Tool in Non-Profit Organizations: A Case Study. *Journal of Accounting and Auditing: Research & Practice*, 2(1), 1-15.
- Apriyani, Risma. 2020. Peran Bank Sampah dalam Peningkatan Pendapatan Tambahan Rumah Tangga dan Kesadaran Lingkungan. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 18(2), 123-135.
- Aramana, D. 2020. Penerapan Kinerja Dengan Pendekatan Balanced Scorecard Pada PT Pos Indonesia Cabang Kutacane. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan*, 8(2), 91 - 96. <https://doi.org/10.29103/jak.v8i2.2616>.
- Ardiani, R., & Sari, D. P. (2020). Efektivitas Pemilahan Sampah dari Sumber dalam Optimalisasi Operasional Bank Sampah. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan Berkelanjutan*, 10(1), 45-58.
- Asyhari, S. Husnul. 2011. Penggunaan Pendekatan Metode Balanced Scorecard untuk Mengevaluasi Kinerja PT. Taspen (Persero) Cabang Malang. Skripsi. FEB UB.
- Atkinson, Anthony A., Banker, Rajiv D., Kaplan, Robert S. & Young, S. Mark. *Management Accounting*. 2 ed. New Jersey: Prentice - Hall, 1997.
- Aulia, R., & Prasetyo, A. (2020). Transparansi Penimbangan dan Pencatatan Sampah dalam Meningkatkan Kepercayaan Nasabah Bank Sampah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 78-89.

- Azwar, A. (1990). *Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Mutiara Sumber Widya.
- Betri-Fordema, B. (2008). *The Balanced Scorecard in Non-Profit Organizations: A Case Study*. University of Twente.
- Daniela Vidal Flores, & R. Domenge Munoz, 2017, Executive Flight Simulator as a Learning Tool in New Companies Resource Planning Based on The Balance Scorecard, www.ScienceDirect.com.
- Damanhuri, E. (2010). *Pengelolaan Sampah*. Bandung: ITB Press.
- Fahrudin, W. A. 2020. Analisis Pengukuran Kinerja Menggunakan Balanced Scorecard Untuk Menentukan Key Performance Indicator di PT. Mulia.
- Febrina Asadiya dan Almisar Hamid. 2024. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Program Bank Sampah Bersami. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(1), 1-10.
- Fitriani, A., & Heryanto, A. (2022). Penerapan Balanced Scorecard dalam Peningkatan Kinerja Unit Pengelolaan Sampah di Surabaya. *Jurnal Manajemen Lingkungan*, 12(1), 34-45.
- Habibi, M. (2022). *Manajemen Bank Sampah: Konsep dan Implementasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hansen, D. R., & Mowen, M. M. (2005). *Managerial Accounting*. Mason, OH: Thomson South-Western.
- Hasnam, M. (2017). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Bank Sampah di Kota Bandung. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 15(2), 100-112.
- Hidayat, R., & Susanti, E. (2022). Pengaruh Keadilan dan Keamanan Sistem Tabungan terhadap Loyalitas Nasabah Bank Sampah. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, 20(1), 56-67.
- Hoque, Z. (2003). *Strategic Management Accounting: An Integrated Approach*. London: Pitman Publishing.
- Hutabarat, J., & Gunawan, A. (2021). Penerapan Balanced Scorecard sebagai Alat Pengukuran Kinerja Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 23(1), 1-15.
- Iskandar, A., & Febrianti, R. (2021). Sistem Insentif dan Keterlibatan Masyarakat dalam Keberlanjutan Bank Sampah. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan*, 8(2), 112-125.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001). *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2009). *The Execution Premium: Linking Strategy to Operations for Competitive Advantage*.