

# **PENINGKATAN PENGELOLAAN BANK SAMPAH “BINOR LESTASI” DI DESA BINOR**

## **IMPROVEMENT OF “BINOR LESTASI” WASTE BANK MANAGEMENT IN BINOR VILLAGE**

<sup>1)</sup> Siti Nur Azizah Puspitasari, <sup>2)</sup> Anis Artiyani, <sup>3)</sup> Hardianto  
<sup>1,2,3)</sup> Program Studi Teknik Lingkungan

Fakultas Teknik Sipil Dan Perencanaan Institut Teknologi Nasional Malang

Email: <sup>1)</sup> [snazizah73@gmail.com](mailto:snazizah73@gmail.com) <sup>2)</sup> [anisartiyani@ymail.com](mailto:anisartiyani@ymail.com), <sup>3)</sup> [hardianto@lecturer.itn.ac.id](mailto:hardianto@lecturer.itn.ac.id)

**ABSTRAK:** Kecamatan Paiton merupakan kota kecil yang jumlah masyarakat per tahun 2020 mencapai 104.734 orang. Merujuk SNI 3242- 2008, kota kecil dengan timbulan sampah sebesar 2,75 l/org/ hari. Penanggulangan masalah tersebut salah satunya yakni mereduksi sampah dengan Bank Sampah. Tujuan dari penelitian ini mengarah pada perumusan strategi untuk meningkatkan pengelolaan bank sampah skala lokal yaitu Bank Sampah Binor Lestari di Desa Binor, Kecamatan Paiton.

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode deskriptif kualitatif. Dengan menggunakan instrumen kuesioner, wawancara dan observasi. Agar mendapatkan rekomendasi strategi digunakan analisis SWOT.

Dari hasil penelitian ini diketahui jumlah timbulan sampah seberat 0,42 kg/ org/ hari serta 2,59 l/org/ hari, komposisi dari sampah Kaca, Plastik HDPE, PET, LDPE, Logam, Kertas dan Kardus dengan nilai 3,92%, 3,95%, 3,14%, 3,54%, 0,37%, 5,82%, dan 2,26%. Hasil dari analisa pengelolaan Bank Sampah pada aspek internal, yakni sumber daya manusia memiliki komitmen, kompetensi, terstruktur, juga sarana prasarana lengkap dan paten. Pada aspek eksternal, masyarakat mau berperan, mengikuti dan mendukung bank sampah dikarenakan berkeinginan untuk menjaga lingkungan bukan hanya didasari kebutuhan ekonomi semata. Kemudian memunculkan rekomendasi strategi pengembangan melalui analisa SWOT untuk Strategi SO yakni, bekerjasama dengan pemerintah dan pihak swasta untuk melengkapi fasilitas, penjadwalan pengangkutan sampah dan adanya *reward* atau hadiah bagi nasabah sehingga meningkatkan pengelolaan sampah dan mengelola sampah anorganik lebih maksimal. Untuk strategi WO yakni mengubah sistem manual menjadi sistem komputerisasi sehingga mempermudah kinerja bank sampah Binor Lestari dan menjadi bank sampah unit pada skala kawasan yang maju dan modern.

**Kata Kunci:** Bank Sampah, Timbulan dan Komposisi Sampah, SWOT.

**ABSTRACT:** Paiton District's a small city with a population of 104,734 people per year 2020. Referring to SNI 3242-2008, a small town with a waste generation of 2.75 l/person/day. One of the solution to this problem's to reduce waste with the Waste Bank. The purpose of this research is to formulate some strategy to improve the management of local-scale waste banks, which is the Binor Lestari Waste Bank in Binor Village, Paiton District.

The method in this research used a qualitative descriptive method. By using questionnaires, interviews and observations as instruments. In order to obtain strategic recommendations, a SWOT analysis is used.

From the results of this study, it is known that the amount of waste generated's 0.42 kg/ person/ day with 2.59 l/org/day, with a composition of the waste is Glass, HDPE Plastic, PET, LDPE, Metal, Paper and Cardboard with a value of 3.92% . , 3.95%, 3.14%, 3.54%, 0.37%, 5.82%, and 2.26%. The results of the analysis of Waste Bank management on internal aspects, namely human resources

have commitment, competence, structure, complete infrastructure and patents. On the external aspect, the community wants to play a role, follow and support the waste bank because they want to protect the environment, not only based on economic needs. So the recommendations for development strategies through a SWOT analysis for SO Strategy are collaborating between a government and the independent sector to complete facilities, scheduling waste transportation and providing rewards or prizes for customers so as to improve waste management and manage inorganic waste more optimally. The WO strategy is to replace the manual system with a computerized system so as to facilitate the performance of the Binor Lestari waste bank and become a unit waste bank on an advanced and modern regional scale.

**Keywords: Waste Bank, Waste Generation and Composition, SWOT.**

## **PENDAHULUAN**

Kecamatan Paiton termasuk dalam kota kecil dengan jumlah penduduk per tahun 2020 mencapai 104.734 penduduk. Menurut SNI-3242-2008, kota kecil memiliki timbulan sampah mencapai 2,75 L/org/hari. Salah satu metode untuk mengurangi dampak sampah di lingkungan masyarakat adalah dengan cara memadukan faktor ekonomi dan persampahan dalam bentuk bank sampah yang ada dimasyarakat. Unit bank sampah yang saat ini sudah berjalan yakni Bank Sampah (BS) Binor Lestari yang berada di Desa Binor, Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo. Desa Binor sendiri memiliki jumlah penduduk sebanyak 2682 orang.

Bank sampah tersebut telah mengelola sampah jenis anorganik masyarakat sekitar berupa botol bekas minuman, kertas, kerdus, serta logam. Dengan fasilitas gudang 6 m × 12 m yang sudah dilengkapi dengan bak pemilah sebanyak 8 buah dengan luasan 1.5 m × 2 m. Namun hal ini masih berjalan hanya di beberapa RT saja, yakni 3 RT dari total 15 RT di desa Binor. Adapun diketahui jumlah nasabah pada BS Binor Lestari adalah 232 nasabah, yaitu setiap satu nasabah mewakili satu keluarga (Hasil wawancara dengan ketua Bank Sampah Binor Lestari, 6 April 2021). Dimana dalam satu desa ada 948 keluarga (Hasil wawancara dengan perangkat Desa Binor, 6 April 2021). Sehingga cakupan layanan pada BS Binor Lestari hanya 24.27% dari total keluarga yang ada di desa Binor. Berdasarkan hasil wawancara dengan ketua BS Binor Lestari, operasional BS Binor Lestari masih dengan kinerja 10 orang pengurus dan 3 orang dari karangtaruna setempat. Juga belum adanya dukungan maupun bantuan dari pemerintah desa dan warga sekitar.

Jika dilihat dari fasilitas dan kinerja operasional bank sampah saat ini, maka kajian mengenai peningkatan pengelolaan bank sampah baik internal maupun eksternal merupakan upaya

yang sangat menarik dan penting untuk merumuskan strategi peningkatan pengelolaan bank sampah dalam menyelesaikan permasalahan sampah di Desa Binor.

## **METODOLOGI**

Lokasi penelitian berada di Desa Binor, Kecamatan Paiton, Kabupaten Probolinggo. yaitu Bank Sampah Binor Lestari.

Pada tahap pengumpulan data pada penelitian ini dibutuhkan yaitu data sekunder dan data primer, antara lain:

### **A. Data Primer**

1. Data pengukuran timbulan sampah, komposisi dan karakteristik sampah yang dihasilkan di Desa Binor mengacu pada SNI 19-3964-1994.
2. Sarana dan prasarana pendukung
3. Profil Bank Sampah
4. Manajemen pengelolaan
5. Peran serta masyarakat

### **B. Data Sekunder**

1. Peta Administrasi
2. Data jumlah penduduk
3. Informasi Bank Sampah lain

Indikator yang dikaji terdiri dari faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi SDM, Sarana dan Prasarana Pendukung dan Manajemen Pengelolaan Bank Sampah. Faktor eksternal meliputi produksi bank sampah, jumlah nasabah dan partisipasi masyarakat. Adapun pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan method yakni wawancara, observasi, survei, kuesioner dan studi literatur.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Timbulan Sampah**

Total timbulan sampah yang dihasilkan di Desa Binor dapat dilihat pada tabel dibawah ini;



swasta sehingga menjadikan pengurus lebih berwawasan lingkungan.

## 2. Sarana dan Prasarana Bank Sampah

Dikehatui dari sarana dan prasarana pendukung, Bank Sampah sudah dilengkapi dengan gedung dan lokasi permanen dan sudah siap pakai. Hal ini dibuktikan dengan adanya titik pemilahan, fasilitas penimbunan sampah, perkantoran dan pameran kerajinan.. Dokumentasi di bawah merupakan bangunan dari bank sampah “Binor Lestari”:



Gambar 2 Bangunan Bank Sampah “Binor Lestari”

## 3. Manajemen Pengelolaan Bank Sampah

Pada bagian manajemen pengelolaan bank sampah Binor Lestari dapat dikatakan baik. Hal ini dikarenakan terdapat pembukuan yang lengkap serta pengolahannya yang sesuai dengan Permen LHK no 14 tahun 2021.

### B. Aspek Eksternal Produksi Bank Sampah

Dari sisi sampah yang terkelola oleh bank sampah, berat sampah dalam 3 bulan terakhir mencapai rata – rata 5,38 kg/bulan. Berikut merupakan berat sampah berdasarkan jenisnya selama 3 bulan berturut – turut seperti pada Gambar 3.



Gambar 3 Berat Sampah Bank Sampah Binor Lestari

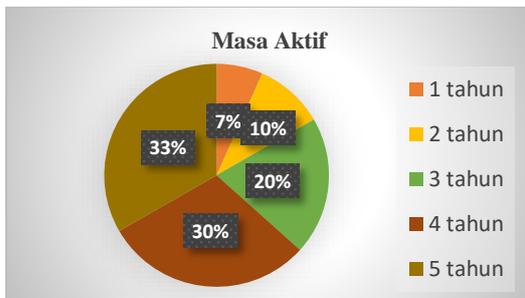
Berdasarkan gambar grafik diatas dapat diketahui bahwa berat sampah yang disetorkan oleh nasabah berdasarkan jenisnya selama 3 bulan berturut – turut ada 7 jenis sampah. Dengan fluktuasi berat per jenis sampah yakni Dos / kardus dengan berat tertinggi 20kg/bulan dibulan ketiga, kertas dengan berat tertinggi 3kg/bulan pada bulan kedua dan ketiga, plastik dengan berat tertinggi 5kg/bulan pada bulan pertama, aqua gelas / plastik PET dengan berat tertinggi 6kg/bulan pada bulan pertama, besi dengan berat tertinggi 5kg/bulan pada bulan kedua, bak plastik dengan berat tertinggi 2kg/bulan dibulan pertama, yang terakhir ada kaca dengan 20 biji atau 20kg/bulan pada bulan terakhir. (Berdasarkan hasil kuesioner, 2022)

### Analisis Peran Serta Masyarakat Melalui Penyebaran Kuesioner

Penelitian ini, menggunakan kuesioner yang diberikan pada nasabah bank sampah Binor Lestari guna mengetahui bagaimana peran serta masyarakat. Adapun analisis kuesioner berupa analisis deskriptif dengan grafik. Kuesioner terdiri dari 15 pertanyaan acak berbentuk pilihan ganda juga isian sebanyak 30 responden yang merupakan nasabah dari bank sampah Binor Lestari.

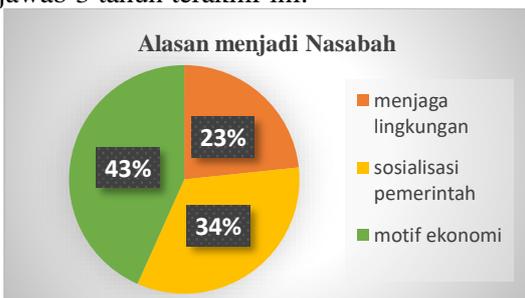
### Latarbelakang Manjadi Nasabah Bank Sampah

Pada bagian ini menanyakan tentang alasan masyarakat berkeinginan menjadi pelanggan, di bawah ini adalah grafik hasil penelitian yang ada:



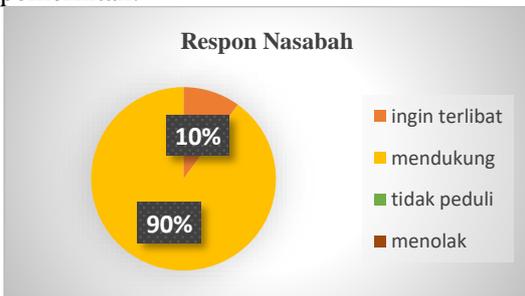
Gambar 4 Masa aktif menjadi nasabah

Grafik di atas adalah hasil yang menunjukkan kapan seorang pelanggan mendaftar dan berapa lama mereka telah menjadi pelanggan di bank bekas. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan hasil, 33% nasabah sudah 5 tahun menjadi nasabah, 30% dengan 4 tahun, kemudian 37% menjawab 3 tahun terakhir ini.



Gambar 5 Alasan menjadi nasabah

Grafik ini menunjukkan pertanyaan berupa alasan mengapa nasabah ingin bergabung dengan bank sampah, berdasarkan hasil survei ditemukan bahwa sebagian besar alasan ekonomi dengan nilai 43% ingin menjaga lingkungan dengan nilai 23% dan 34% yang menjawab tertarik karena sosialisasi dari pemerintah.

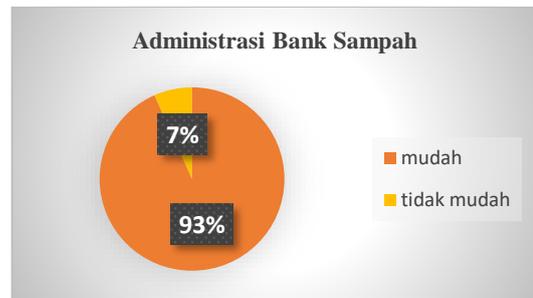


Gambar 6 Respon Nasabah dengan Berdirinya Bank Sampah

Dari diagram diatas dapat kita ketahui 90% dari 30 responden mendukung dengan keberadaan bank sampah di masyarakat, kemudian terdapat 10% berkeinginan mengikuti pengelolaan bank sampah.

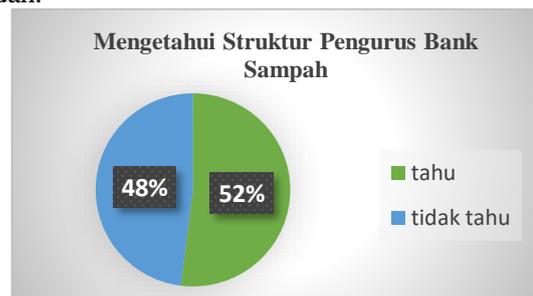
#### Pengetahuan Mengenai Bank Sampah

Dengan bantuan pertanyaan, diketahui seberapa baik pelanggan itu sendiri memahami bank Sampah Binor Lestar. Berdasarkan hasil survei, kita mengetahui:



Gambar 7 Administrasi Bank Sampah

Grafik diatas, menyajikan pertanyaan pilihan mengenai administrasi bank sampah hal ini berkaitan dengan syarat mendaftar di bank sampah. Hasilnya, 93% Dari 30 responden menjawab mudah sedangkan 7% menjawab tidak mudah.

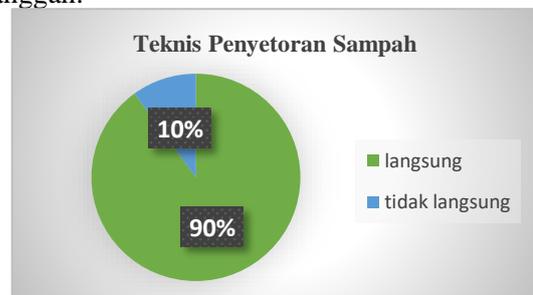


Gambar 8 Respon Nasabah dengan Berdirinya Bank Sampah

Ketika ditanya tentang struktur organisasi bank sampah, 52% dari 30 responden menjawab tahu dan 48% tidak tahu tentang struktur atau dasar kepengurusan bank sampah Binor Lestari.

#### Teknis Pengelolaan Sampah di Bank Sampah

Teknis pengelolaan sampah oleh bank sampah mengacu pada kegiatan aktual nasabah di bank sampah Binor Lestari. Diajukan pertanyaan mengenai teknik pengelolaan sampah berupa pemilahan dan penyetoran sampah oleh pelanggan.

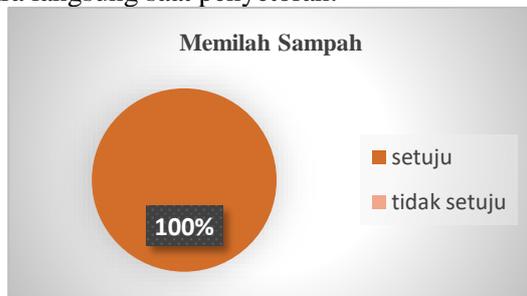


Gambar 9 Penyetoran Sampah

Dari diagram di atas terlihat bahwa 90% dari 30 pelanggan memilih langsung yang artinya nasabah membawa sampah langsung untuk disetorkan ke tempat bank sampah kemudian 10% menjawab tidak yang artinya nasabah tersebut tidak menyetorkan langsung sampah tersebut ke bank sampah.



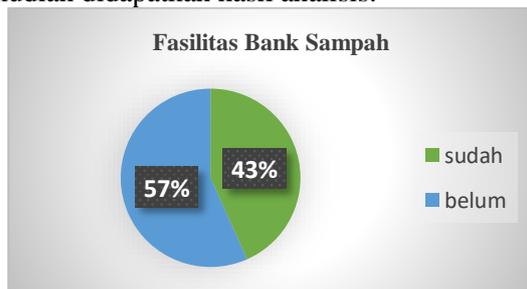
Gambar 10 Informasi Saldo Nasabah  
Diagram diatas menunjukkan 100% pelanggan mengetahui jumlah saldo tabungan secara langsung saat penyetoran.



Gambar 11 Kebersediaan Memilah Sampah  
Dengan bantuan pertanyaan mengenai kesepakatan tentang memilah sampah yang akan disetorkan semua menjawab setuju dengan kesepakatan tersebut yaitu 100% setuju.

#### Sarana Prasarana Pendukung Bank Sampah

Pada kuesioner yang mempertanyakan tentang sarana prasarana pada bank sampah. Kemudian didapatkan hasil analisis:



Gambar 12 Fasilitas Bank Sampah  
Dari grafik di atas diketahui bahwa dari 30 responden, 43% nasabah menyatakan bahwa fasilitas yang dimiliki Bank Sampah Binor Lestar sudah memadai, sedangkan 57% nasabah berpendapat bahwa fasilitas yang dimiliki Bank Sampah Binor Lestar belum cukup memadai. Adapun fasilitas yang dipertimbangkan dan direkomendasikan adalah mesin pemotong plastik, mesin jahit, mesin daur ulang batu bata dan peralatan listrik sendiri serta peralatan pendukung lainnya.



Gambar 13 Penambahan Perlengkapan Operasional

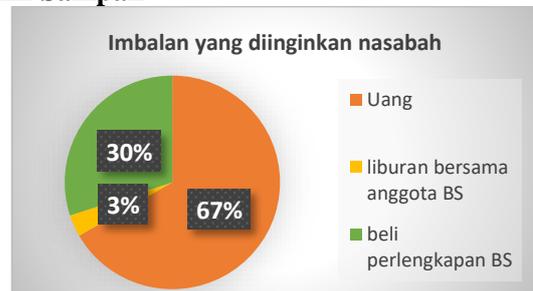
Pada kuesioner dipertanyakan mengenai penambahan peralatan operasional pada bank sampah, 90% dari responden menyetujui dan menganggap perlu penambahan, sedangkan 10% sisanya berpendapat bahwa penambahan peralatan kerja tidak diperlukan, karena dianggap cukup.

#### Keterlibatan Pihak Lain bagi Nasabah

Dengan adanya pihak lain mengenai ada tidaknya pelatihan berdasarkan hasil kuesioner yang disebarkan kepada nasabah.

Diketahui bahwa seluruh responden menganggap penting untuk menyelenggarakan dan mengaktifkan sosialisasi tentang bank sampah dan pengelolaan sampah, namun hanya 3 dari 30 responden yang telah mengikuti pelatihan sedangkan sisanya 27 responden belum pernah mengikuti pelatihan dan mengetahui tentang sosialisai sampah. Oleh karena itu dibutuhkan perhatian khusus untuk mengadakan sosialisasi secara berkala, terutama di bank sampah dan juga di masyarakat.

#### Harapan Nasabah terhadap Reward dari Bank Sampah



Gambar 14 Imbalan yang diinginkan Nasabah  
Dikehatui dari grafik diatas bahwa dari 30 responden 67% menginginkan dari hasil menabung di bank sampah mereka mendapatkan reward atau berupa uang maupun sembako, sedangkan 30% memiliki keinginan untuk membeli perlengkapan Bank Sampah Binor Lestari, dan 3% ingin diadakannya liburan bersama nasabah dan pengurus.

**Strategi Peningkatan Pengelolaan Bank Sampah Melalui SWOT (*Strenght, Weakness, Opportunity, Threats*)**

Tabel 2 Matriks Strategi SWOT

<b>S W O T</b>	<b>Kekuatan (<i>Strength</i>)</b>	<b>Kelemahan (<i>Weakness</i>)</b>
<b>Peluang (<i>Opportunity</i>)</b>	<b>Strategi S O</b> Bekerjasama dengan pemerintah dan swasta untuk melengkapi fasilitas yang ada seperti mesin pencacah plastik, mesin jahit dan terutama listrik sehingga meningkatkan pengelolaan sampah dan mengelola sampah anorganik lebih maksimal.	<b>Strategi W O</b> mengubah sistem manual menjadi sistem komputerisasi sehingga mempermudah kinerja bank sampah Binor Lestari dan menjadi bank sampah unit pada skala kawasan yang maju dan modern.
<b>Ancaman (<i>Threats</i>)</b>	<b>Strategi ST</b> Memberikan <i>Reward</i> / hadiah kepada Nasabah yang telah menyetorkan sampah dalam jumlah dan waktu tertentu sehingga dapat mengurangi persaingan dengan pemulung dan pengepul, menarik nasabah maksimal juga menghindari penyusutan nasabah.	<b>Strategi WT</b> Bekerjasama dengan pengepul yang dapat menaikkan harga jual plastik sehingga dapat meningkatkan jumlah nasabah dan mengurangi persaingan dengan pemulung dan pengepul.

Sumber: Hasil Analisis, 2022.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan, keterbatasan serta kesimpulan penelitian, maka :

1. Pengelolaan Bank Sampah di Desa Binor saat ini dengan besar timbulan sampah di RW.4 Desa Binor tahun 2022 yakni seberat 0,42 kg/ orang/ hari, volumee 2,59 liter/ orang/ hari dengan jumlah potensi volume sampah anorganik penduduk desa Binor per bulan sebesar 16.778,3238 kg/bulan dan kuantitas sampah yang terkelola bank sampah pada 3 bulan terakhir mencapai rata – rata 5,38 kg/ bulan, serta adanya SDM yang memiliki kompetensi, memiliki dedikasi, serta terstruktur, sarana prasarana lengkap dan paten, menejemen pengelolaan baik dibuktikan dengan adanya pembukuan nasabah, penyetoran sampah dan pengelolaan sampah yang masuk.

Peran serta masyarakat dalam upaya peningkatan pengelolaan Bank Sampah di Desa Binor saat ini 90% responden ingin ikut terlibat dalam pengelolaan Bank Sampah, 23% responden menyatakan ingin ikut serta dalam pengelolaan bank sampah dikarenakan berkeinginan untuk

menjaga lingkungan bukan hanya didasari kebutuhan ekonomi semata, serta 100% responden setuju untuk melakukan pemilahan sampah. Sehingga pihak pengurus bank sampah dapat bekerjasama dengan pemerintah selaku pemangku kebijakan dan swasta untuk melengkapi fasilitas yang ada seperti mesin pencacah plastik, mesin jahit, terutama listrik dan juga kebijakan – kebijakan yang mendukung jalannya pengelolaan sampah di Bank Sampah ‘Binor Lestari’.

**Saran**

1. Pentingnya diadakan penelitian mengenai bank sampah dengan lebih lengkapataupun kompleks.
2. Pemangku kebijakan manajemen pengelolaan bank sampah dan peraturan perundang-undangan/peraturan daerah untuk melindungi masalah sampah perlu dikembangkan sehingga pelanggaran dapat dikenakan sanksi yang berat.
3. Memberikan pendidikan/ pelatihan masyarakat tentang pengelolaan sampah dengan mendorong sosialisasi masyarakat secara menarik dan mengutamakan 3R.

2. Rekomendasi untuuk upaaya peninngkatan melallu SWOT yakni :
  - Bank Sampah “Binor Lestari” berpeluang menjadi bank sampah yang modern dengan menggunakan sistem komputer untuk merencanakan operasional bank sampah. Hal ini berpotensi menjadikan Bank Sampah “Binor Lestari” sebagai bank sampah tunggal yang baik dalam skala regional.
  - Bank sampah “Binor Lestari” berkesempatan untuk menjadi bank sampah yang lebih maju dan modern melalui kerjasama dengan pihak pemerintah maupun pihak swasta dengan penambahan fasilitas, penjadwalan pengangkutan sampah dan adanya *reward* atau hadiah bagi nasabah.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo, Kecamatan Paiton dalam angka 2020. Jumlah Penduduk.
- Bambang Suwerda, S. R. (2019). Pengelolaan Bank Sampah Berkelanjutan Di Wilayah Perdesaan Kabupaten Bantul. Sains dan Teknologi Lingkungan.
- Budi Prasetyo Samadikun, D. S. (2017). Revitalisasi Pengelolaan Bank Sampah Di Palabuhanratu. Presipitasi.
- Damanhurim, Enri dan Tri Padmi. 2010. Pengelolaan Sampah: Institut Teknologi Bandung. Bandung
- Ghiselli, E. E. (1981). Measurement Theory for the Behavioral Sciences. San Francisco: Freeman.
- Jogiyanto. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi: Pedoman dan Contoh Melakukan Penelitian di Bidang Sistem Teknologi Informasi. Yogyakarta: Penerbit ANDI.
- Kearns, K. P. (1992). From Comparative Advantage to Damage Control. Clarifying Strategic Issues Using SWOT Analysis.
- Mega Pranaditya, I. J. (2020). Pengembangan Indeks Penilaian Bank Sampah Skala Kota Studi Kasus Kota Bandung dan Kota Cimahi. Reka Lingkungan Institut Teknologi Nasional.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2021 Tentang Pengelolaan Sampah Pada Bank Sampah
- Rr. Menna ayu aldilla, C. a. (2015). Kajian Faktor Penentuan Keberhasilan Pelaksanaan Bank Sampah Dengan Metode Ahp (Analytical Hierarchy Process) Dan Swot (Strenght, Weakness, Opportunities, Threat) Di Kota Banjarbaru. Nama Jurnal.
- Samadikun, B. P. (2018). Pengaruh Pendampingan Masyarakat Dalam Inisiasi Bank Sampah Sebagai Upaya Mengoptimalkan Pengolahan Sampah Di Desa Tanjung Kecamatan Tirto Kabupaten Pekalongan. Presipitasi.
- Sekaran, U. (2003). Research Method For Business: A Skill Building Approach. New York: John Wileyand Sons, Inc.
- Shinta, A. (2011). Manajemen Pemasaran. Malang: UB Press.
- SNI 19-3904-1994 Tentang Metode Pengambilan dan Pengukuran Contoh Timbulan Sampah dan Komposisi Sampah Perkotaan
- Solimun, A. A. (2017). Metode Statistika Multivariant Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS. Malang: UB Press.
- T.T Anasstasia, M. A. (2020). Life cycle assessment (LCA) kegiatan bank sampah di pedesaan (Bank Sampah Asoka Berseri, Desa Sokosari, Tuban). Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan.