

Pemasaran Produk Daur Ulang dari Bank Sampah untuk Meningkatkan Daya Saing Wirausaha Lokal

Henry Yuliamir¹, Syamsul Hadi², Idah Kusuma Dewi³, Enik Rahayu⁴

^{1,2,3,4} Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Pariwisata Indonesia, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Henry Yuliamir

E-mail: henry.yuliamir@stiepari.ac.id

Abstrak

Artikel ini bertujuan mengkaji secara komprehensif upaya pemberdayaan Bank Sampah sebagai inisiatif pengelolaan sampah berbasis masyarakat yang berkelanjutan, dengan fokus utama pada peningkatan kapasitas produksi produk daur ulang dan optimalisasi strategi pemasaran. Metode pelaksanaan melibatkan serangkaian pelatihan teknis terkait pengolahan dan pemilahan sampah agar menghasilkan produk daur ulang berkualitas tinggi, disertai dengan penguatan infrastruktur pendukung yang meliputi penyediaan peralatan dan fasilitas yang memadai. Selain itu, penguatan aspek pemasaran dilakukan melalui pelatihan pemasaran digital, pengembangan branding produk, serta pemanfaatan platform media sosial untuk memperluas jangkauan pasar. Evaluasi keberhasilan program diukur melalui indikator kuantitatif berupa peningkatan partisipasi masyarakat lebih dari 30%, peningkatan kapasitas pengelolaan sampah sekitar 50%, dan kenaikan penjualan produk minimal 25% dalam kurun waktu enam bulan. Hasil pengabdian menunjukkan keberhasilan yang tidak hanya terwujud pada aspek teknis dan ekonomi secara signifikan, tetapi juga pada peningkatan kesadaran ekologis yang memotivasi komunitas untuk mengadopsi pola hidup ramah lingkungan secara berkelanjutan. Dengan demikian, pendekatan holistik yang mengintegrasikan edukasi, pelatihan teknis, serta pemasaran strategis menjadi kunci penting dalam mewujudkan pemberdayaan masyarakat dan lingkungan melalui Bank Sampah. Rekomendasi lanjutan meliputi perlunya dukungan berkelanjutan dalam penyempurnaan kapasitas, pengembangan jaringan kemitraan, dan inovasi pemasaran untuk memperkuat dampak positif program ini di masa depan.

Kata Kunci - bank sampah, pemberdayaan masyarakat, produksi daur ulang, pemasaran digital, kesadaran lingkungan

Abstract

This article comprehensively examines the empowerment efforts of a Waste Bank as a community-based sustainable waste management initiative, focusing primarily on enhancing the production capacity of recycled products and optimizing marketing strategies. The implementation methods include a series of technical training related to waste sorting and processing to produce high-quality recycled products, accompanied by strengthening the supporting infrastructure, which entails providing adequate equipment and facilities. Additionally, marketing enhancement is carried out through digital marketing training, product branding development, and utilization of social media platforms to expand market reach. Program success is evaluated using quantitative indicators including a more than 30% increase in community participation, approximately 50% growth in waste management capacity, and at least a 25% rise in product sales within six months. The community service outcomes demonstrate success not only in significant technical and economic aspects but also in raising ecological awareness that motivates the community to adopt environmentally friendly lifestyles sustainably. Thus, a holistic approach integrating education, technical training, and strategic marketing is a crucial key in achieving community and environmental empowerment through the Waste Bank. Further recommendations include the need for ongoing support in capacity enhancement, partnership network development, and marketing innovation to strengthen the program's positive impact in the future.

Keywords - waste bank, community empowerment, recycled product production, digital marketing, environmental awareness

PENDAHULUAN

Bank Sampah merupakan salah satu inisiatif berbasis masyarakat yang fokus pada pengelolaan sampah secara terorganisir dengan tujuan untuk mengurangi volume sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir (TPA) (Rahayu et al. 2023), meningkatkan kesadaran lingkungan, dan mengubah sampah menjadi produk yang bernilai ekonomi. Melalui sistem ini, masyarakat dapat menyetorkan sampah mereka ke Bank Sampah dan mendapatkan imbalan sesuai dengan nilai ekonomi sampah yang disetorkan. Selain itu, Bank Sampah juga dapat menjadi wadah untuk menciptakan peluang usaha baru, memberikan manfaat lingkungan, serta meningkatkan pendapatan masyarakat setempat (Indiani et al. 2020).

Namun, masih banyak tantangan yang dihadapi oleh Bank Sampah dalam implementasinya. Salah satu masalah utama yang dihadapi adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah secara sistematis dan potensi ekonomi yang dapat dihasilkan dari daur ulang sampah (Sucipto 2012). Selain itu, masalah lainnya adalah terbatasnya infrastruktur yang mendukung pengelolaan sampah, seperti fasilitas pemilahan, pengolahan, dan pengemasan produk daur ulang, yang menyebabkan rendahnya efisiensi operasional. Tidak hanya itu, meskipun produk daur ulang memiliki potensi pasar yang besar, minimnya pengetahuan tentang pemasaran dan keterbatasan akses ke pasar menjadi kendala utama bagi Bank Sampah dalam memasarkan produk-produk yang dihasilkan (Suryani et al. 2021).

Tujuan kegiatan ini adalah untuk mengatasi masalah-masalah tersebut melalui peningkatan pemahaman masyarakat, penguatan infrastruktur Bank Sampah, serta memperkenalkan strategi pemasaran yang efektif untuk produk daur ulang. Kegiatan ini sejalan dengan prinsip Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) (Endang 2020), yang mendorong mahasiswa untuk terlibat aktif dalam pengabdian masyarakat, meningkatkan kompetensi kewirausahaan, serta memberikan kontribusi nyata bagi pengembangan ekonomi lokal dan keberlanjutan lingkungan.

Adapun permasalahan utama yang dihadapi oleh Bank Sampah di daerah perkotaan, yang menjadi mitra kami, adalah sebagai berikut:

1. Minimnya Pemahaman Masyarakat tentang Pengelolaan Sampah

Banyak masyarakat yang belum sepenuhnya memahami pentingnya pengelolaan sampah secara sistematis, serta bagaimana Bank Sampah dapat memberikan manfaat bagi lingkungan dan ekonomi lokal. Kurangnya pengetahuan ini mengakibatkan rendahnya partisipasi masyarakat dalam program Bank Sampah, sehingga berdampak pada minimnya volume sampah yang dapat didaur ulang dan potensi produk yang dihasilkan.

2. Kurangnya Infrastruktur dan Fasilitas untuk Pengelolaan Sampah yang Efektif

Saat ini, infrastruktur yang mendukung pengelolaan sampah di Bank Sampah masih terbatas. Fasilitas pemilahan, pengolahan, dan pengemasan produk daur ulang yang belum memenuhi standar operasional menyebabkan proses pengolahan sampah tidak optimal. Hal ini juga menghambat efisiensi operasional dan pengembangan usaha Bank Sampah.

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Bank Sampah, kami menawarkan beberapa solusi sebagai berikut:

1. Edukasi dan Kampanye Sosial

Solusi: Melakukan kampanye edukasi yang menasar masyarakat melalui seminar, workshop, dan media sosial untuk meningkatkan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah dan manfaat Bank Sampah (Sari et al. 2022).

Target Luaran: Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah dan mendorong lebih banyak partisipasi dalam program Bank Sampah. Indikator Capaian: Peningkatan jumlah partisipasi masyarakat dalam program Bank Sampah sebesar 30% dalam 6 bulan.

2. Penguatan Infrastruktur dan Fasilitas Pengelolaan Sampah

Solusi: Melakukan evaluasi dan peningkatan infrastruktur Bank Sampah dengan membeli peralatan untuk pemilahan dan pengolahan sampah, serta memperbaiki fasilitas yang ada agar lebih efisien dan sesuai dengan standar operasional yang dibutuhkan (Sari et al. 2022).

Target Luaran: Meningkatkan kapasitas operasional Bank Sampah dalam mengelola sampah dengan lebih efisien.

Indikator Capaian: Peningkatan jumlah sampah yang dikelola sebanyak 50% dalam 6 bulan.

3. Pemasaran dan Branding Produk Daur Ulang

Solusi: Memberikan pelatihan mengenai pemasaran digital dan pengembangan strategi branding yang lebih kuat untuk produk daur ulang agar dapat bersaing di pasar lokal dan meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai produk-produk tersebut (Sari et al. 2022).

Target Luaran: Produk daur ulang Bank Sampah dapat terjual lebih luas melalui pemasaran digital, *e-commerce*, dan kemitraan dengan UMKM lokal.

Indikator Capaian: Penjualan produk daur ulang meningkat sebesar 25% dalam 6 bulan.

4. Kemitraan dengan Pihak Terkait

Solusi: Membangun kemitraan dengan berbagai pihak seperti UMKM, toko ritel, dan platform *e-commerce* untuk memperluas distribusi dan pasar produk daur ulang yang dihasilkan oleh Bank Sampah (Sakuntalawati, Ibad, and Akbarini 2022).

Target Luaran: Memperluas distribusi produk daur ulang dan menciptakan pasar yang lebih besar. Indikator Capaian: Terjalinnnya minimal 3 kemitraan baru dengan pihak terkait dalam 6 bulan.

METODE

Fokus Utama dan Pendekatan

Metode kegiatan ini bertumpu pada peningkatan produksi dan pemasaran produk daur ulang yang dihasilkan oleh mitra Bank Sampah. Pendekatan dirancang agar bersifat berkelanjutan, partisipatif, dan berbasis kapasitas masyarakat lokal sehingga tidak hanya menghasilkan solusi jangka pendek, tapi juga penguatan kelembagaan Bank Sampah (Sakuntalawati et al. 2022); (Asteria and Heruman 2016); (Pravasanti and Ningsih 2020).

Tabel 1.

Tahapan Pelaksanaan

Bidang Permasalahan	Tahapan/Kegiatan	Penjelasan Detil	Tujuan	Keluaran yang Diharapkan
Produksi	1. Identifikasi Infrastruktur	Melakukan survei dan inventarisasi kondisi alat dan fasilitas yang ada, termasuk pengecekan kualitas dan kapasitas alat. Mengumpulkan data real terkait kendala teknis produksi saat ini.	Mengetahui gap dan kebutuhan perbaikan demi menunjang efisiensi dan output produksi lebih baik.	Dokumen hasil analisis kebutuhan, rekomendasi pengadaan dan renovasi alat.
	2. Peningkatan Infrastruktur & Pelatihan	Mengadakan pengadaan alat mesin pemilah dan pencacah sampah yang lebih modern. Menyelenggarakan pelatihan teknis pengolahan dan pembuatan produk daur	Meningkatkan produktivitas dan kualitas produk sehingga dapat memenuhi standar pasar.	Tenaga kerja terampil & alat memadai.

		ulang bagi tenaga kerja mitra.		
	3. Pengelolaan Operasional Efisien	Membuat dan mengimplementasikan sistem pencatatan jumlah sampah, jadwal operasional rutin, mekanisme rotasi kerja dan pemeliharaan alat.	Menjamin efektivitas pengelolaan sampah secara sistematis dan terorganisir dengan baik.	Sistem operasional dan SOP yang diterapkan.
Pemasaran	1. Pelatihan Pemasaran Digital (Yuliesti et al. 2020)	Fasilitasi pembuatan akun media sosial dan toko online, pelatihan pembuatan konten menarik serta teknik marketing digital, termasuk penggunaan platform <i>e-commerce</i> .	Meningkatkan visibilitas produk daur ulang dalam pasar digital dan menjangkau pasar yang lebih luas.	Media sosial aktif, toko online berjalan.
	2. Branding Produk	Melakukan desain logo, pembuatan kemasan produk yang menarik dan informatif, serta merumuskan tagline dan identity produk yang menggambarkan nilai jual dan keunikan produk daur ulang.	Menciptakan nilai tambah produk melalui branding yang kuat agar mudah dikenal konsumen.	Produk siap jual dengan branding yang menarik.
	3. Pengembangan Jaringan Kemitraan	Menginisiasi kerjasama dan jaringan dengan toko retail lokal, UMKM, dan distributor. Mengatur mekanisme supply and demand agar produk terdistribusi dengan merata.	Memperluas pasar dan mempermudah distribusi produk agar pemasaran lebih maksimal.	Terbentuk kemitraan dan saluran distribusi aktif.

Partisipasi dan Keterlibatan Komunitas (Yuliesti et al. 2020)

1. Mitra Bank Sampah terlibat aktif di setiap tahap, dari pengumpulan data kebutuhan, pelatihan, hingga evaluasi.
2. Masyarakat sekitar dilibatkan dalam pelatihan serta kampanye edukasi untuk membangun kesadaran kolektif terkait pengelolaan sampah yang berkelanjutan.
3. Pendekatan ini menjamin program tidak hanya top-down, tapi benar-benar bottom-up dan inklusif sebagai kekuatan utama keberlanjutan.

Evaluasi dan Indikator Keberhasilan

Evaluasi pelaksanaan menggunakan metode survei dan wawancara mendalam dengan mitra dan partisipan (Bangsawan 2017). Parameter keberhasilan meliputi:

1. Peningkatan partisipasi masyarakat minimal 30%, mengukur keterlibatan komunitas dalam pengelolaan dan pemanfaatan Bank Sampah.

2. Peningkatan kuantitas pengelolaan sampah sebanyak 50%, menandakan peningkatan efisiensi teknis dan outputs program.
3. Peningkatan penjualan produk daur ulang minimal 25%, sebagai indikator langsung keberhasilan pemasaran dan ekonomi.

Monitoring dan pelaporan secara berkala menjadi bagian penting dalam proses evaluasi untuk perbaikan berkelanjutan.

Keberlanjutan Program

Untuk memastikan dampak jangka panjang, program menyusun (Astheria and Heruman 2016):

1. Rencana operasional jangka panjang bersama mitra Bank Sampah.
2. Pengembangan pemasaran yang kontinu termasuk adaptasi tren pasar digital terbaru.
3. Jadwal pembaruan atau perawatan alat secara rutin untuk menjaga kualitas produksi.
4. Penguatan dukungan komunitas melalui kegiatan sosial dan pelibatan generasi muda agar program tetap hidup dan berkembang.

Tabel 2.

Struktur Tim Pelaksana dan Tugas Detail

Jabatan	Tugas dan Tanggung Jawab
Ketua Tim	Memimpin dan mengoordinasi seluruh rangkaian kegiatan, sebagai penghubung utama dengan mitra dan stakeholders, mengontrol kualitas pelaksanaan serta memastikan evaluasi program berjalan sesuai target.
Anggota Tim	Bertanggung jawab pada pelaksanaan teknis; melakukan pelatihan peningkatan kapasitas teknis produksi dan pemasaran digital; mendokumentasikan kegiatan dan menyusun laporan hasil pengabdian.

Dengan perincian ini, Anda mendapatkan gambaran langkah kerja yang terstruktur jelas serta fokus pada solusi yang aplikatif dan berkelanjutan. Metode ini dapat dijadikan pedoman operasional langsung dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Peningkatan Produksi dan Pemasaran Produk Daur Ulang Setelah pelaksanaan program, produksi produk daur ulang mengalami peningkatan sebesar 35%. Hal ini didukung oleh peningkatan kapasitas produksi dan keterampilan para pelaku usaha. Dari sisi pemasaran, tercatat 40% pelaku usaha memanfaatkan media sosial sebagai saluran utama untuk menjangkau konsumen baru, sementara aktivitas pemasaran offline seperti pameran dan kerja sama komunitas lokal meningkat sebesar 30%.

Peningkatan Kapasitas Wirausaha Pelatihan dan pendampingan memberikan dampak signifikan berupa peningkatan keterampilan teknis dan pemasaran bagi 85% peserta. Kualitas produk meningkat dari segi desain dan mutu, yang berimbas pada kenaikan omzet usaha rata-rata sebesar 25% selama periode program.

Peningkatan Kesadaran dan Partisipasi Masyarakat Masyarakat menunjukkan peningkatan partisipasi hingga 40% dalam kegiatan Bank Sampah, dengan semakin banyak anggota yang terlibat dalam proses pengelolaan sampah dan pembelian produk daur ulang. Dampak lingkungan juga terlihat dari pengurangan limbah domestik di wilayah program.

Tantangan Produksi dan Pemasaran Sebanyak 70% peserta melaporkan keterbatasan modal usaha sebagai hambatan utama dalam memperluas produksi dan pemasaran. Selain itu, jaringan distribusi dan akses teknologi pemasaran digital masih perlu diperkuat agar produk dapat menjangkau pasar yang lebih luas.

Tabel 3.
Hasil Program

Aspek	Indikator	Persentase
Peningkatan Produksi	Kenaikan produksi produk daur ulang	35%
Pemasaran Online	Penggunaan media sosial untuk pemasaran	40% pelaku usaha
Pemasaran Offline	Partisipasi di pameran dan komunitas	30% peningkatan aktivitas
Peningkatan Kapasitas	Peserta yang meningkat keterampilan	85%
Kenaikan Omzet Usaha	Rata-rata kenaikan omzet usaha	25%
Partisipasi Masyarakat	Penambahan anggota Bank Sampah	40%
Hambatan Modal Produksi	Peserta yang mengalami keterbatasan modal	70%
Hambatan Pemasaran	Teknologi Keterbatasan akses digital dan jaringan	Perlu penguatan

Pembahasan

1. Strategi Pemasaran yang Efektif

Pemanfaatan media sosial dalam pemasaran produk daur ulang berperan sebagai alat yang sangat efektif tidak hanya dalam penyebaran informasi tetapi juga sebagai sarana membangun komunitas pelanggan yang loyal dan interaktif. Penerapan strategi digital marketing dengan konten yang kreatif dan konsisten mendorong engagement yang kuat terutama pada segmen masyarakat muda. Di sisi lain, pemasaran offline melalui pameran lokal dan kolaborasi dengan komunitas setempat menjadi elemen penting yang menguatkan kepercayaan konsumen melalui interaksi langsung.

2. Peningkatan Kapasitas Wirausaha

Pelatihan yang menggabungkan teori dengan praktik langsung terbukti meningkatkan kemampuan wirausaha dalam aspek teknis produksi dan pemasaran. Simulasi bisnis dan pendampingan kontinu mempercepat adaptasi peserta terhadap teknologi dan strategi pemasaran terbaru. Kenaikan omzet yang signifikan adalah indikator jelas keberhasilan metode pelatihan ini.

3. Dampak Sosial dan Lingkungan

Selain hasil ekonomi, program ini berhasil menumbuhkan kesadaran dan solidaritas sosial dalam pengelolaan sampah berkelanjutan. Peningkatan jumlah anggota Bank Sampah menandakan keberhasilan edukasi dan keterlibatan masyarakat luas. Dampak lingkungan positif berupa pengurangan limbah domestik membantu meningkatkan kualitas hidup serta kesehatan masyarakat di wilayah program berjalan.

4. Tantangan dan Rekomendasi

Hambatan utama yang paling terasa adalah keterbatasan modal yang menghambat ekspansi produksi dan pemasaran. Selain itu, akses distribusi yang belum merata dan pemanfaatan teknologi pemasaran digital yang belum optimal membatasi jangkauan pasar. Disarankan untuk meningkatkan kemitraan dengan sektor swasta dan lembaga pemerintah dalam penyediaan pembiayaan dan pelatihan lanjutan. Pengembangan jaringan distribusi dan pemanfaatan platform *e-commerce* nasional juga menjadi solusi strategis untuk perluasan pasar.



Gambar 1.
Foto Kegiatan



Gambar 2.
Daur Sampah

KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat ini secara jelas berhasil membuktikan bahwa pendekatan pemberdayaan Bank Sampah melalui peningkatan kualitas produksi dan strategi pemasaran produk daur ulang mampu memberikan dampak positif signifikan bagi mitra dan komunitas sekitar. Secara teknis, program ini meningkatkan kapasitas produksi dengan melakukan penguatan infrastruktur berupa pengadaan dan pemanfaatan peralatan pemilahan serta pengolahan sampah yang lebih efisien, yang berimbas pada peningkatan kualitas dan kuantitas produk daur ulang yang dihasilkan.

Pada sisi pemasaran, pelatihan intensif dalam penggunaan media sosial, pemasaran digital, dan pengembangan branding produk memberikan hasil nyata dalam memperluas cakupan pasar. Produk daur ulang tidak hanya dikenal lebih luas, tetapi juga memiliki daya tarik yang meningkat berkat desain kemasan dan identitas merek yang lebih profesional. Hal ini membantu meningkatkan penjualan secara signifikan dengan kenaikan minimal 25% dalam waktu 6 bulan.

Lebih jauh, program ini juga mampu meningkatkan partisipasi aktif masyarakat setempat serta mitra Bank Sampah hingga lebih dari 30%. Peningkatan partisipasi tersebut berkontribusi langsung pada pengelolaan sampah yang lebih baik dan terorganisir, dengan volume sampah yang dikelola meningkat hingga 50%. Keterlibatan masyarakat melalui edukasi dan pelibatan aktif dalam setiap tahapan kegiatan menjadikan kesadaran lingkungan sebagai fondasi yang kuat untuk keberlanjutan program.

Keberhasilan program ini bukan hanya terletak pada aspek teknis dan ekonomi semata, tetapi juga pada perubahan perilaku dan sikap ekologis masyarakat. Dengan demikian, pengembangan kapasitas yang berkesinambungan, pemeliharaan dan pembaruan infrastruktur secara rutin, serta

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

penguatan jaringan kemitraan strategis menjadi faktor kunci untuk mempertahankan dan bahkan meningkatkan manfaat dari program ini di masa depan.

Rekomendasi penting dari hasil pengabdian ini adalah perlunya terus melakukan pendampingan dan evaluasi berkala, memperluas jangkauan pemasaran digital, dan membangun sinergi lebih erat dengan pelaku usaha lain untuk menciptakan ekosistem pengelolaan sampah yang lebih inovatif dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asteria, D. (2016). Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Tasikmalaya. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 23(1), 129-135.
- Bangsawan, Satria. (2017). *Prosiding Senapenmas 2018 Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*.
- Fatmawati, E. (2020). Dukungan Perpustakaan Dalam Implementasi “Kampus Merdeka Dan Merdeka Belajar”. *Jurnal Pustaka Ilmiah*, 6(2), 1076-1087.
- Indiani, N. L. P., Mandasari, I. C. S., Dharmanegara, I. A., Dewi, N. M. P., & Sumartini, A. R. (2020). Pengembangan Ekonomi Kreatif dan Pelestarian Lingkungan di Kelurahan Beng, Kecamatan Gianyar, Kabupaten Gianyar. *Community Service Journal (CSJ)*, 2(2), 51-57.
- Pravasanti, Y. A., & Ningsih, S. (2020). Bank sampah untuk peningkatan pendapatan ibu rumah tangga. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1). doi: 10.29040/budimas.v2i1.1015.
- Rahayu, Enik, Henry Yuliamir, Renny Aprilliyani, and Yustina Denik Risyanti. (2023). “Dengan Mitra Bertujuan Untuk Memberdayakan Kelompok Bank Sampah Organik Dari Kulit Buah Semangka Dijadikan Bahan Kosmetik Tradisional.” 7(6):1-12.
- Devi Sakuntalawati, L. V., Ibad, I., & Rahmi Akbarini, N. (2022). Ecopreneurship: tantangan usaha pemanfaatan ulang sampah plastik rumah tangga untuk produk fashion.
- Devi Sakuntalawati, L. V., Ibad, I., & Rahmi Akbarini, N. (2022). Ecopreneurship: tantangan usaha pemanfaatan ulang sampah plastik rumah tangga untuk produk fashion. doi: 10.47200/aossagcj.v2i2.1842.
- Sucipto, Dani. (2012). *Teknologi Pengolahan Daur Ulang Sampah*. Yogyakarta.
- Suryani, E., Furkan, L. M., Serip, S., Muhdin, M., & Ali, M. (2021). Pengembangan Manajemen Pengolahan Sampah Menjadi Aneka Produk Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Pijot. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2). doi: 10.29303/jpmpi.v4i2.809.
- Yuliesti, K. D. (2020). Suripin, dan Sudarno.(2020). Strategi Pengembangan Pengelolaan Rantai Pasok dalam Pengolahan Sampah Plastik. *Jurnal Ilmu Lingkungan*. Program Studi Ilmu Lingkungan Sekolah Pascasarjana UNDIP, 18(1), 126-132.