



Analisis Permasalahan Dan Kebijakan Penanggulangan Sampah di Daerah Pajajaran Kota Bandung

Ageng S. Kanda

Universitas Teknologi Digital

Email: agengsaepudin@digitechuniversity.ac.id

Citra Puspita Sari

Universitas Teknologi Digital

Email: citra10121694@digitechuniversity.ac.id

Alamat: Jl. Cibogo Indah III - Bodogol, Mekarjaya, Rancasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40613

Korespondensi penulis

Korespondensi Penulis agengsaepudin@digitechuniversity.ac.id

Abstract. A common problem in the management of garbage is the low awareness of the public to avoid dumping at the bottom of the river. As it becomes increasingly difficult to find a decent dumping place and inadequate transportation of the waste, the people dump the waste on the banks. Moreover, the lack of means and facilities to support the dumping causes the people to discourage dumping to the rivers and other sources. The research method I chose was the questionnaire method. Share survey questions and interviews with respondents. Research instruments are lifting and individual interviews. The information collected using this method is often quantitative. Quantitative research is research that requires large amounts of data. This is because the population of quantitative research participants is very varied. The conclusion from the discussion is that the results before educating the importance of preserving the environment and carrying out the cleaning program of the river cypress after doing so, that the rating of the respondents has increased to positive that means that this activity is effective in its implementation for 1 week in the month of November 2023, after the rainy season comes once there is a minimum of flooding and river does not flood into the road. In order to prevent flooding, it is important to carry out sanitary work in the community's environment and river transport, manage the garbage properly, carry out the disposal of organic and inorganic waste, give education on the importance of keeping the environment and the river clean.

Keywords: Environment, Management, Plastic, Rivers, Waste

Abstrak. Permasalahan umum dalam pengelolaan sampah adalah rendahnya kesadaran masyarakat untuk menghindari membuang sampah di dasar sungai. Karena semakin sulitnya menemukan tempat pembuangan sampah yang layak dan transportasi sampah yang tidak memadai, masyarakat membuang sampah di tepi sungai. Selain itu, minimnya sarana dan prasarana pendukung pembuangan sampah menyebabkan masyarakat sembarangan membuang sampah ke sungai dan sumber lainnya. Metode penelitian yang saya pilih adalah metode kuesioner. Bagikan pertanyaan survei dan wawancara kepada responden. Instrumen penelitian berupa angket dan wawancara individual. Informasi yang dikumpulkan dengan menggunakan metode ini seringkali bersifat kuantitatif. Penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang memerlukan data dalam jumlah besar. Hal ini dikarenakan populasi peserta penelitian kuantitatif sangat beragam. Kesimpulan dari pembahasan tersebut bahwa hasil sebelum melakukan edukasi pentingnya menjaga lingkungan dan melakukan program pembersihan sungai cypress tersebut dengan sesudah melakukannya, bahwa nilai dari responden meningkat ke hal positif yang berarti bahwa kegiatan ini efektif dalam pelaksanaannya selama 1 minggu di bulan November 2023, setelah musim hujan datang minim sekali terjadi banjir dan sungai pun tidak meluap ke jalan. Agar banjir tidak terjadi pentingnya melakukan kerja bakti di daerah lingkungan masyarakat dan bantaran sungai, mengelola sampah dengan benar, melakukan pemilahan sampah organik dan anorganik, memberi edukasi pentingnya menjaga lingkungan dan sungai tetap bersih.

Kata Kunci: Lingkungan, Pengelolaan, Plastik, Sampah, Sungai

LATAR BELAKANG

Permasalahan yang ditimbulkan oleh sampah antara lain adalah hilangnya nilai estetika lingkungan seperti pencemaran tanah, air dan udara, munculnya sumber penyakit dan kemungkinan terjadinya bencana alam dalam jangka panjang, misalnya: Permasalahan sampah yang ada saat ini. bagiannya adalah 5%. Suatu isu nasional yang penting di Indonesia. Namun permasalahan ini sudah ada bertahun-tahun karena belum semua pemangku kepentingan mengetahui cara penyelesaiannya secara menyeluruh, namun semua pihak masih belum memahami sepenuhnya cara pengelolaannya, sehingga pada akhirnya permasalahan ini belum selesai meskipun terus berlanjut. selama satu tahun penuh. sejak lama (Rahmawati, 2021).

Di Indonesia, masyarakat setempat membuang sampah yang dikelola pemerintah, yaitu 35% dibakar, 7,5% dikubur, 1,6% dibuat kompos, atau 15,9% dibuat kompos. Intensitas olahraga yang tinggi menimbulkan banyak sampah yang seringkali terbuang begitu saja tanpa diketahui cara membuangnya. Mereka menyebabkan kerusakan lingkungan, mengurangi kebersihan, mencemari dan menjadikan kota jelek, terbengkalai, kotor dan menjadi tempat berkembang biaknya penyakit. Sampah yang tidak dibuang dengan baik dapat mencemari lingkungan, membuat sungai menjadi dangkal dan menyebabkan banjir. Selain itu, sampah dapat berkontribusi terhadap penyebaran penyakit, bau menyengat, dan lain-lain, yang mempengaruhi kesejahteraan dan kesehatan. Pengelolaan sampah meliputi penggunaan dan pembuangan sarana dan prasarana, termasuk penempatan sampah pada wadah bebas, proses pengumpulan sampah, pemindahan dan pengangkutan sampah, serta pengelolaan sampah hingga proses penyimpanan akhir. Oleh karena itu, untuk melindungi kesehatan masyarakat dan lingkungan, masalah sampah harus mendapat perhatian dan pengelolaan sampah harus ditangani dengan baik. Hal serupa terjadi di Kabupaten Pajajaran Kota Bandung Provinsi Jawa Barat (Sugandi, 2022).

Faktanya, masyarakat sudah sadar akan permasalahan sampah yang mereka hadapi. Namun, penerapan respons dan tindakan penanggulangan yang kurang optimal akan memperburuk situasi. Oleh karena itu, masyarakat perlu bekerja sama dengan pemerintah desa untuk menyelesaikan permasalahan tersebut dengan sebaik-baiknya. Salah satu contoh pendekatan ini dimulai dengan mempertimbangkan keinginan warga melalui musyawarah desa. Implementasi inisiatif tersebut mencakup pengaduan masyarakat mengenai permasalahan sampah dan pengangkutannya hingga pemanfaatan sampah dalam kegiatan jangka panjang (Septian, 2019).

Perilaku manusia, termasuk ketidaktahuan masyarakat terhadap bencana, menjadi penyebab utama degradasi lingkungan. Perilaku tersebut dipengaruhi oleh pendidikan, pelatihan, pendapatan, pengetahuan dan faktor sosial, termasuk faktor pendukung seperti jarak, ketersediaan TPS, ketersediaan layanan pengumpulan sampah, biaya layanan pengumpulan sampah dan norma sosial. Perilaku sikap positif adalah perasaan yang memotivasi atau mendukung tindakan untuk melaksanakan pengelolaan sampah secara efektif. Salah satu daerah yang masih mengalami permasalahan sampah, khususnya di bantaran sungai, adalah Sungai Citepus (Muhaimin, 2023).

Menurut Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, sisa-sisa dari kegiatan manusia atau lingkungan hidup dianggap sebagai sampah. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga, sampah rumah tangga adalah sampah yang dihasilkan dari aktivitas rumah tangga, kecuali feses dan sebagian sampah. Sampah yang serupa dengan sampah domestik didefinisikan sebagai sampah yang dihasilkan di lingkungan komersial, industri, swasta, komunal, gedung publik, atau area lainnya (Saputro, 2015).

Peran pemerintah dalam pengelolaan sampah mempunyai dampak yang signifikan. Saat ini belum ada undang-undang atau strategi khusus pengelolaan sampah plastik yang diterapkan oleh pemerintah. Selain itu, sulit bagi pemerintah daerah untuk memastikan bahwa unit manufaktur lokal berpartisipasi dalam pengelolaan sampah plastik. Pada titik ini, yang bisa Anda lakukan hanyalah belajar dan mendekati lembaga amal lingkungan hidup, dan hanya sedikit yang bisa dilakukan. Masalah sampah plastik disertai dengan masalah perilaku. Perilaku masyarakat yang sangat bergantung pada produk plastik juga memegang peranan penting. Kota besar dan kecil bergantung pada kantong plastik. Sayangnya pemanfaatan tersebut tidak dibarengi dengan pengelolaan botol dan kantong plastik bekas yang baik (Hakim, 2019).

Sebenarnya, Undang-Undang Pengelolaan Sampah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 (UU No.18 Tahun 2008, Pasal 12 Ayat 1) menetapkan bahwa semua orang diwajibkan untuk membuang sampah rumah tangga dan sampah sejenis rumah tangga dengan cara yang bertanggung jawab terhadap lingkungan. Selain itu, setiap produsen diwajibkan untuk menempatkan label atau tanda pada produk atau kemasan mereka yang menunjukkan cara mengurangi dan mengelola sampah serta seberapa sulit atau sulit untuk menangani kemasan atau produk yang dihasilkannya, yang terurai melalui proses alami (UU No. 18 Tahun 2008, Pasal 14 dan 15). Sepertinya masyarakat dan pelaku ekonomi tidak mendukung UU Pengelolaan Sampah. Diperlukan tindakan yang lebih serius dan tulus untuk mengurangi

sampah dan mengelolanya dengan cara yang ramah lingkungan. Sanksi undang-undang khusus terkait pengelolaan sampah tidak berdampak pada pelaku ekonomi, dan kurangnya sosialisasi di masyarakat membuat penerapan pengelolaan sampah plastik di daerah Pajajaran tidak efektif (Rahmawati, 2021).

Oleh karena itu perlu dilakukan pengkajian terhadap pengelolaan sampah di kawasan Pajajaran khususnya di kawasan bantaran sungai Citepus, untuk menunjang hal tersebut diperlukan metode pengelolaan sampah lingkungan melalui perencanaan dan pengelolaan yang matang berupa pengelolaan sampah secara terpadu. Konsep 3R Reduce, Reuse, Recycle dan 5, pembuangan dan pengelolaan sampah memerlukan kerjasama pengelola lokal dan masyarakat (Suryan, 2021). Pengolahan dan pengelolaan limbah diperlukan untuk mengurangi dan menghilangkan timbulan limbah. Pengelolaan sampah harus dipahami dan mandiri tidak hanya oleh pengelola setempat tetapi juga masyarakat agar memiliki sistem sampah yang baik dan tidak merugikan lingkungan (Nurazizah, 2021).

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas penulis akan mengangkat judul penelitian tugas akhir ini berupa **“ANALISIS PERMASALAHAN DAN KEBIJAKAN PENANGGULANGAN SAMPAH DI DAERAH PAJAJARAN KOTA BANDUNG “**

KAJIAN TEORITIS

Sampah merupakan bahan sisa kegiatan manusia yang tidak ada gunanya lagi dan harus dibuang. Tanpa pengelolaan yang baik dan benar, sampah akan menimbulkan kerugian karena menyebabkan banjir, mempercepat pemanasan global, menimbulkan bau yang tidak sedap, merusak estetika, menurunkan kesehatan lingkungan, dan meningkatkan risiko timbulnya berbagai jenis penyakit (Yudistirani, 2015).

Selalu disebutkan bahwa sampah anorganik dan organik dibedakan berdasarkan sifat kimia dan komposisinya. Sampah organik adalah sampah yang terdiri dari sisa makanan, tumbuhan, hewan, atau bahan lain yang dapat terurai secara alami atau biodegradable dengan bantuan bakteri. Sampah basah adalah istilah lain untuk sampah organik. Mereka biasanya dapat ditanam di rumah dan digunakan sebagai kompos (Wogo, 2023). Sampah padat harus dibuang di tempat khusus karena sulit terurai. Plastik, kaleng, kemasan makanan, kertas, dan styrofoam adalah contoh sampah yang dapat didaur ulang. Sampah kering disebut sampah dan dapat diubah menjadi hal-hal lain, seperti hiasan bunga dalam bungkus kopi atau tas dari tas cuci. Banyak produk alami dibuat untuk meningkatkan kenyamanan dan kesejahteraan manusia (Hakim, 2019). B3 Limbah yang berasal dari operasi dan proses manufaktur, seperti

dalam skala rumah tangga, industri, atau pertambangan, mengandung zat, energi, dan unsur lain yang berdampak pada lingkungan hidup berdasarkan bentuk, konsentrasi, dan kuantitasnya. mencemari dan merugikan lingkungan hidup, serta mengancam lingkungan hidup, kesehatan, dan kehidupan manusia dan makhluk hidup lainnya. Contohnya termasuk aki, oli bekas, obat nyamuk, hairspray, deterjen dan pemutih, dan lainnya (Safawi, 2022).

Karena metode pembuangan sampah berbeda untuk setiap jenis, sampah harus dipisahkan. Undang-Undang Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sejenisnya mengatur kategori sampah rumah tangga. Ini termasuk mencoba mengkategorikan sampah menjadi setidaknya lima kategori: sampah yang mengandung bahan berbahaya dan beracun, sampah yang dapat terurai secara hayati, sampah yang dapat didaur ulang, dan sampah yang dapat digunakan kembali. Untuk meningkatkan distribusi sampah, UU Pengelolaan Sampah menetapkan bahwa di kawasan pemukiman, kawasan komersial, kawasan industri, kawasan swasta, lembaga publik, lembaga sosial, dan lembaga lainnya harus ada fasilitas pembuangan sampah. Agar masyarakat dapat membuang sampah pada tempatnya, wadah biasanya harus dipisahkan dan tidak dipisahkan. Selain itu, pasal 17 ayat 81 UU Pemerintah tahun 2012 menyatakan tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenisnya, ditegaskan bahwa pemerintah kota harus menyediakan lokasi distribusi sampah untuk setidaknya lima kelompok sampah (Andina, 2019).

Pengelolaan Sampah berusaha mengubah cara mereka mengelola sampah. Dengan Program Klasifikasi, Valorisasi, dan Daur Ulang Sampah Organik (Program 3R: Reuse, Recycle, Reduce), hanya sampah organik dan daur ulang yang dapat dimasukkan ke TPA. Dengan memilah dan mengelola sampah untuk mengurangi jumlah sampah, waktu pengoperasian TPA dapat diperpanjang tanpa menghabiskan ruang yang lebih banyak. mengurangi tantangan penghematan lahan dan melibatkan pemanfaatan sampah organik. belah untuk kompos (Afriandi, 2020).

Kemungkinan jika diterapkan hasil yang akan didapatkan atau kondisinya dapat berubah seperti beberapa point berikut: (1) Lingkungan tentu saja jadi lebih bersih, indah, dan terawat. (2) Tidak menyebabkan pencemaran udara. (3) Jika musim hujan datang tidak khawatir akan banjir kembali. (4) Mengurangi sampah yang ada di sungai. (5) Masyarakat lebih menjaga lingkungan sekitar dan sungai (Basuki, 2020).

Pasal 70 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 mengatur peran masyarakat dalam menjaga lingkungan hidup. Ini berarti bahwa semua orang memiliki kesempatan yang sama untuk ikut serta dalam pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup (Siregar, 2023).

Penyampaian ide, masukan, saran, kritik, komentar, atau laporan adalah contoh peran masyarakat. Tujuan komunitas adalah sebagai berikut: (a) Meningkatkan kesadaran akan pengelolaan dan perlindungan lingkungan hidup; (b) Meningkatkan kemandirian, komunitas, dan hubungan yang lebih kuat; (c) Meningkatkan keterampilan sosial dan kepeloporan; dan (d) Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam penelitian sosial. mengembangkan dan mempertahankan kearifan lokal dan budaya tentang perlindungan lingkungan hidup (Yunita, 2017).

METODE PENELITIAN

Pada kesempatan kali ini, peneliti memilih salah satu daerah Kelurahan Pajajaran, Kecamatan Cicendo, Kota Bandung, Jawa Barat 40173. Karena sungai Citepus kebetulan mengalir di daerah tersebut. Dan sampel yang diambil dari warga yang tinggal di daerah Pajajaran.

Metode penelitian yang saya pilih adalah dengan menyebarkan kuesioner dan mewawancarai responden. Model survei adalah metodologi penelitian yang konstruktif dan dapat dianggap sebagai alat pengumpulan data yang sistematis untuk penelitian skala besar. Instrumen penelitian berupa angket dan wawancara individual. Informasi yang dikumpulkan dengan menggunakan metode ini disebut penelitian kuantitatif (Rahmatullah, 2023).

Peneliti yang melakukan penelitian kuantitatif menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data. Dalam penelitian ini, kuesioner dan angket digunakan. Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket skala, yang hanya melakukan pengukuran bertingkat dan memerlukan skala sebagai teknik pengukurannya. Para ahli berpendapat bahwa skala pengukuran adalah suatu kesepakatan baku yang menentukan jarak antar alat ukur dan memberikan informasi kuantitatif pada saat pengukuran. Penelitian ini menggunakan skala Likert (1-5) untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi individu atau kelompok orang terhadap fenomena sosial yang diidentifikasi secara khusus oleh peneliti. seperti yang dikatakan telah terpenuhi (Dewi, 2022). Metode kuantitatif menggunakan angka atau nilai nominal yang sering digunakan dalam jajak pendapat atau survei (Waruwu, 2023).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peneliti telah melakukan penelitiannya menggunakan metode kuantitatif melalui survei kuesioner kepada masyarakat di daerah pajajaran. Disini peneliti menargetkan analisisnya situasi permasalahan sampah di daerah pajajaran dan kebijakan penanggulangannya. Dengan adanya

penelitian ini ada beberapa program yang dilakukan seperti pembersihan sampah, pengerukan sungai, pemilahan sampah, dan salah satunya pengelolaan sampah. Berikut hasil survei kuesioner mengenai seputar pertanyaan efektif atau tidaknya kegiatan ini :

a) Jumlah Nilai Kuisisioner *Pre-Test*

Tabel 1. Jumlah Nilai *Pre-Test*

Nilai Bobot Kuisisioner <i>Pre-Test</i>			
Keterangan	Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif	TOTAL
JUMLAH	158	31	189

b) Jumlah Nilai Kuisisioner *Post Test*

Tabel 2. Jumlah Nilai *Post Test*

Nilai Bobot Kuisisioner <i>Post Test</i>			
Keterangan	Pertanyaan Positif	Pertanyaan Negatif	TOTAL
JUMLAH	231	45	276

Pada penelitian ini, peneliti sebelumnya memberikan sebuah pertanyaan wawancara dan survei kuesioner sebelum melakukan solusi program dari kegiatan ini setelah melakukan program tersebut selama 1 minggu mendapatkan hasil sebagai berikut yaitu data dari gambar tabel diatas bobot nilai pertanyaan wawancara pretest mendapatkan nilai 189, sedangkan wawancara post test mendapat nilai 276. Hal ini menunjukkan bahwa responden memberikan nilai positif setelah melakukan program pengelolaan sampah ini. Kegiatan ini melakukan program pembersihan sampah di daerah pajajaran dan sungai, pembersihan saluran air dari sampah, pemilahan sampah, pengelolaan sampah, dan pembuangan sampah ke TPS. Tapi dalam penelitian ini peneliti hanya akan fokus membahas mengenai program pembersihan sungai Citepus, yang mana dalam pembersihan sungai ini untuk mencegah terjadinya banjir lagi dikawasan tersebut ketika musim hujan sudah tiba.

Untuk pertanyaan kuesioner pun dibagi sebelum dan sesudah dari melakukan solusi pengelolaan sampah terdapat pertanyaan yang menunjukkan hal (+) dan (-), dari data gambar tabel 2 dan 3 mendapat nilai pretest keseluruhan sebanyak 189 dengan rincian jumlah pertanyaan positif mendapat 158 dan negatif 31 dari 10 orang sampling masyarakat yg tinggal di daerah pajajaran. Sedangkan nilai post test mendapat nilai 276, dengan bobot nilai pertanyaan positif sebanyak 231 dan negatif 45.

Kesimpulan dari pembahasan tersebut bahwa hasil dari 10 orang responden masyarakat yg tinggal di daerah Pajajaran memiliki perubahan nilai dari sebelum melakukan edukasi pentingnya menjaga lingkungan dan melakukan program pembersihan sungai citepus tersebut

dengan sesudah melakukannya, bahwa nilai dari responden meningkat ke hal positif dari semua pertanyaan yang diberikan sebesar 276 dari 189, dan 714 dari 525 pertanyaan wawancara yang berarti bahwa kegiatan ini efektif dalam pelaksanaannya selama 1 minggu di bulan November 2023, setelah musim hujan datang minim sekali terjadi banjir dan sungai pun tidak meluap ke jalan dan pemukiman warga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut untuk menjawab permasalahan yang disajikan dalam artikel ini. Yang pertama adalah permasalahan sampah di sungai Pajajaran dan Citepus. Hal ini ditanggapi oleh pengelola wilayah setempat dan mengeluarkan serangkaian instruksi. Kegiatan tersebut antara lain pemilahan sampah, pengurangan sampah plastik, pembersihan rutin. Optimalisasi peran bank sampah merupakan salah satu kebijakan pemerintah daerah. Kedua, terdapat beberapa kendala dalam pengelolaan jenis sampah dan menjaga lingkungan Sungai Citepus, antara lain kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan Sungai Citepus. Orang memilih cara mudah untuk menggabungkan semua jenis sampah.

DAFTAR REFERENSI

- Afriandi, M. N. (2020, Mei 3). Optimalisasi Pengelolaan Sampah Berdasarkan Timbulan Dan Karakteristik Sampah Di Kelurahan Gedung Johor Kecamatan Medan Johor Kota Medan. *Buletin Utama Teknik*, 15, 287-293.
- Andina, E. (2019, Desember 2). Analisis Perilaku Pemilahan Sampah di Kota Surabaya. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 10, 119-138.
- Basuki, K. H. (2020, Maret 1). Membangun Kesadaran Masyarakat Dalam Menata Lingkungan Yang Asri, Nyaman, dan Sehat. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 4, 1-19.
- Dewi, W. W. (2022, Februari 5). Pesan Kampanye Non-Government Organization terhadap Permasalahan Sampah Plastik. *Jurnal Riset Komunikasi*, 5, 159-171.
- Hakim, M. Z. (2019, September 2). Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan. *Amanna Gappa*, 27, 111-121.
- Muhaimin, M. (2023). Analisis Permasalahan Sampah Rumah Tangga Di Bantaran Sungai Kota Banjarmasin. *Journal of Social Science and Education*, 4(1), 34-43.

- Nurazizah, E. (2021, November). Pemberdayaan masyarakat guna pemanfaatan sampah plastik menjadi ecobrick di dusun kaliwon desa kertayasa. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1, 139-151.
- Rahmatullah, I. (2023, Juni). Pelatihan Implementasi Pemilahan Sampah Plastik Di SDN 001 Samarinda Utara. *Jurnal Pengabdian Kreativitas Pendidikan Mahakam*, 3, 124-126.
- Rahmawati, A. F. (2021, Maret 1). Analisis Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *Bina Gogik*, 8, 1-12.
- Rahmayani, C. A. (2021). Efektivitas Pengendalian Sampah Plastik Untuk Mendukung Kelestarian Lingkungan Hidup Di Kota Semarang. *Jurnal Pembangunan Hukum Indonesia*, 3, 18-33.
- Safawi, Y. (2022, Oktober 17). A Multi Hanna Kreasiindo. Retrieved Januari 2, 2024, from multihanna.co.id: <https://multihanna.co.id/jenis-jenis-sampah-dan-penjelarasannya/>
- Saputro, Y. E. (2015). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. *Indonesian Journal of Conservation*, 1, 83-94.
- Septian, B. A. (2019). Pengelolaan Sampah Plastik di Salatiga: Praktik dan Tantangan. *JURNAL ILMU LINGKUNGAN*, 17, 90-99.
- Siregar, E. Z. (2023, Desember 2). Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga di Desa Bargot Topong Kecamatan Batang Angkola Kabupaten Tapanuli Selatan. *Kifah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2, 149-160.
- Sugandi, K. M. (2022, Desember 3). Analisis Kesadaran dan Upaya Masyarakat dalam Permasalahan Sampah di Desa Sukamaju. *Jurnal Penelitian Inovatif (JUPIN)*, 2, 441-452.
- Suryan, E. (2021). Pengembangan Manajemen Pengolahan Sampah Menjadi Aneka Produk Yang Memiliki Nilai Ekonomis Tinggi Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat Desa Pijot. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 227-232.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan Penelitian Pendidikan: Metode Penelitian Kualitatif, Metode Penelitian Kuantitatif dan Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 2896-2910.
- Wogo, O. (2023, September). FAKTOR –FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PELAKSANAAN PENGELOLAAN SAMPAH DI WILAYAH TIRTOYUDO KABUPATEN MALANG . 3, 3924-3932.
- Yudistirani, S. A. (2015, Oktober 2). Desain Sistem Pengelolaan Sampah Melalui Pemilahan Sampah Organik Dan Anorganik Berdasarkan Persepsi Ibu - Ibu Rumah Tangga. *Konversi*, 29-42.
- Yunita, E. S. (2017, Februari 1). Kesadaran Masyarakat dalam Melestarikan Fungsi Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Ilmu-Ilmu Sosial*, 9, 57-71.