

Gambaran Perilaku Membuang Sampah di Kecamatan Licin Kabupaten Banyuwangi

Description of Waste Disposing Behaviour in Licin Sub-District, Banyuwangi Regency

Ristiana*¹, Ayik Mirayanti Mandagi²

ABSTRAK

Latar Belakang: Penelitian dilakukan di Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi pada tahun 2020, sebanyak 63,3% dari 120 orang dengan sikap yang dikategorikan tidak baik terhadap pengelolaan sampah. Kategori yang tidak baik mengenai pengelolaan sampah memicu perilaku membuang sampah sembarangan yang akan menimbulkan banyak penyakit dan mencemari lingkungan. Persepsi dan perilaku dalam membuang sampah secara sembarangan sebagai bukti bahwa perilaku peduli lingkungan di masyarakat masih tergolong rendah. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan mengidentifikasi gambaran perilaku berpengaruh terhadap kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan.

Tujuan: Tujuan penelitian mengidentifikasi gambaran perilaku mempengaruhi kebiasaan masyarakat membuang sampah sembarangan.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif, Penelitian ini dilakukan kepada semua masyarakat yang ada di desa X. Responden dalam penelitian sebanyak 120 orang masyarakat di desa X. Metode pengambilan data dilakukan dengan *indepth interview*. Desain penelitian yang digunakan adalah *cross sectional*.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat masih tergolong rendah sebesar 65,8%, faktor selanjutnya adalah tingkat pengetahuan mengenai sampah tergolong baik sebesar 43,3%, dan faktor terakhir yakni sikap masyarakat mengenai sampah serta pengolahan sampah tergolong kurang baik sebesar 63,3%.

Kesimpulan: Penyebab perilaku membuang sampah pada masyarakat di Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi disebabkan oleh tingkat pendidikan masyarakat yang masih rendah, pengetahuan serta sikap mengenai pengolahan sampah juga masih tergolong rendah dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan masih rendah.

Kata kunci: Masyarakat, Perilaku, Membuang Sampah.

ABSTRACT

Background: The study was conducted in Licin District, Banyuwangi Regency in 2020, as many as 63.3% of 120 people with attitudes that were categorized as bad towards waste management. The category that is not good regarding waste management triggers the behavior of littering which will cause many diseases and pollute the environment. Perceptions and behaviors in littering as evidence that environmental care behavior in the community is still relatively low. Therefore, this study aims to identify behavioral descriptions that influence people's habits of littering.

Objective: The purpose of this study is to identify a description of behavior that affects people's habits of littering.

Methods: This research is a descriptive study with a quantitative approach. This research was conducted on all communities in village X. Respondents in the study were 120 people in village X. The data collection method was carried out by *in-depth interviews*. The research design used was *cross sectional*.

Results: *The results showed that the level of public education is still relatively low at 65.8%, the next factor is the level of knowledge about waste is classified as good at 43.3%, and the last factor is public attitudes about waste and waste processing is classified as not good at 63, 3%.*

Conclusion: *The cause of the behavior of disposing of waste in the community in Licin District, Banyuwangi Regency is caused by the low level of public education, knowledge and attitudes regarding waste management are also still relatively low and public awareness of the environment is still low.*

Keywords: *Society, Behavior, Disposing of Garbage.*

*Koresponden:

Ristiana-2017@fkm.unair.ac.id

Ristiana

¹Departemen Kesehatan Lingkungan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Kampus C Mulyorejo, 60115, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

²Departemen Epidemiologi, Biostatistika dan Kependudukan, dan Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Airlangga, Kampus C Mulyorejo, 60115, Surabaya, Jawa Timur, Indonesia

PENDAHULUAN

WHO (*World Health Organization*) menjelaskan bahwa sampah merupakan hasil dari kegiatan aktivitas yang dilakukan manusia yang tidak digunakan, tidak dibutuhkan serta tidak disenangi kembali. Berdasarkan UU No 18 Tahun 2008, sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan atau proses alam yang berbentuk padat. Setiap tahun tingkat konsumsi masyarakat akan selalu meningkat, hal ini akan mempengaruhi frekuensi jumlah sampah yang dihasilkan. Sebagai barang yang tidak disenangi dan tidak digunakan kembali, sampah akan dibuang oleh manusia (Puspitasari *et al.*, 2018). Saat ini lingkungan menjadi masalah yang perlu mendapat perhatian dengan seksama dan cermat (Permana and Ulfatin, 2018). Sampah adalah barang yang tidak diperlukan lagi oleh manusia karena merupakan sisa atau hasil akhir dari segala kegiatan dan aktivitas manusia juga sampah tidak memiliki nilai rupiah atau nilai ekonomi. Sampah dapat berdampak negatif karena cara penanganan dan pengelolaan yang tidak sesuai prosedur yang ditetapkan (Zambana, 2019). Keberadaan sampah sampai sekarang dianggap sebagai suatu hal yang negatif dan sebagai masalah utama di masyarakat yang masih sulit untuk diatasi. Timbunan sampah memicu munculnya bau yang tidak enak yang akan mengganggu kegiatan dan aktivitas masyarakat sehari-hari (Harun, 2017), juga saat ini keberadaan sampah menjadi masalah yang utama yang dialami masyarakat setiap tahunnya seiring dengan meningkatnya jumlah penduduk utamanya di Indonesia (Putra and Wahid, 2019).

Masalah sampah nasional sudah cukup meresahkan (Hakim, 2019). Kementerian Lingkungan Hidup mencatat sekitar 2,5 liter sampah per hari atau sekitar 625 juta liter dari jumlah total penduduk. Sisa dari hasil kegiatan serta aktivitas masyarakat yang tidak ditangani dengan benar dan sesuai dengan prosedur akan mempengaruhi kondisi lingkungan, hal ini perlu mendapatkan perhatian khusus dari pemerintah setempat (Hasibuan, 2016). Jumlah sampah yang semakin meningkat dipengaruhi oleh jumlah penduduk yang semakin tinggi dan menjadikan sampah menjadi masalah utama yang ada di Indonesia (Poety, 2020). Jumlah sampah akan terus meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk di Indonesia. Tercatat pada Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional periode tahun 2017 hingga tahun 2018 di Kabupaten Banyuwangi Provinsi Jawa Timur dengan Jumlah Penduduk sebanyak 1.684.985 jiwa dengan luas wilayah 408.23 km². Jumlah sampah di TPA sebanyak 41.25 Ton/Hari dan jumlah sampah yang tidak terkelolah sebanyak 15.11 Ton/Hari. Luas wilayah Desa X Kecamatan Licin sekitar 25.036.009 ha/m². Berdasarkan survey langsung yang dilakukan menggunakan kuisioner kepada masyarakat Desa X, Kecamatan Licin Kabupaten Banyuwangi, didapatkan hampir semua masyarakat membuang sampah ke jurang dan membakar sampah dilahan kosong yang ada disekitar rumah warga. Rendahnya keikutsertaan masyarakat dalam mengelola sampah yang dihasilkan di rumah tangga atau yang biasa disebut dengan sampah rumah tangga merupakan suatu hal yang mejadi kendala saat ini dalam pengelolaan sampah di lingkungan masyarakat.

Meningkatnya jumlah penduduk di Indonesia menyebabkan jumlah sampah yang semakin banyak (Yulianto, 2016). Faktor sosial ekonomi, budaya, geografis, waktu, musim, kemajuan teknologi serta kebiasaan masyarakat merupakan faktor yang mempengaruhi jenis sampah yang dihasilkan di lingkungan masyarakat (Ulfah, 2015). Adanya timbunan sampah serta karakteristik sampah yang ada menggambarkan kondisi sampah yang ada di lingkungan masyarakat. Permasalahan sampah yang ada di lingkungan masyarakat disebabkan belum adanya kesadaran masyarakat untuk menangani sampah serta masyarakat yang cenderung masih membuang sampah ke selokan atau ke sungai dan tempat-tempat lainnya (Subamia, 2016). Beberapa alasan masyarakat membuang sampah ke jurang dan membakarnya yakni karena masih belum tersedianya wadah untuk membuang atau menampung sampah (TPS)/ tempat pembuangan akhir (TPA) yang ada di lingkungan

masyarakat sekitar, selain itu sikap peduli masyarakat terhadap lingkungan juga dipengaruhi oleh faktor pendidikan yang didapatkan masyarakat mengenai lingkungan, seperti cara mengelola sampah dan jenis sampah yang ada. Pendidikan peduli lingkungan yang didapatkan oleh masyarakat sejak dini dapat mengubah karakter dan kebiasaan yang ada di masyarakat.

Perilaku membuang sampah sembarangan dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain pendidikan, sikap, pengetahuan serta ketersediaan sarana dan prasarana serta sosialisasi yang dilakukan oleh petugas kesehatan (Alfikri, Hidayat and Girsang, 2018). Permasalahan sampah yang ada di lingkungan masyarakat disebabkan belum adanya kesadaran masyarakat untuk menangani sampah, masyarakat cenderung masih membuang sampah ke selokan atau sungai dan tempat-tempat lainnya (Subamia, 2016). Beberapa dampak yang ditimbulkan oleh kebiasaan membakar sampah di masyarakat dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan utamanya adalah gangguan sistem pernafasan, selain itu membuang sampah ke jurang akan memicu munculnya banjir yang akan berpengaruh terhadap kondisi lingkungan. Perilaku membuang sampah sembarangan pada masyarakat masih menjadi hal yang sulit untuk diatasi karena dibutuhkan kepedulian masyarakat untuk menjaga dan melestarikan lingkungan agar tetap bersih dan nyaman. Untuk mengatasi masalah sampah yang ada di lingkungan sangat penting pemahaman mengenai timbunan sampah serta karakteristik sampah yang ada di lingkungan masyarakat (Sahil *et al.*, 2016). Persepsi masyarakat terhadap lingkungan akan mempengaruhi perilaku masyarakat dalam membuang sampah dan pada proses pengolahan sampah di lingkungan.

Persepsi masyarakat terhadap lingkungan dapat digunakan sebagai tolak ukur terkait ketercapaian pendidikan lingkungan hidup yang didapatkan oleh masyarakat. Perilaku masyarakat yang gemar membuang sampah sembarangan menandakan bahwa pendidikan lingkungan yang didapatkan masyarakat masih rendah serta hal tersebut mendakan belum tercapainya tujuan pendidikan lingkungan hidup yang ada di masyarakat, dan sebaliknya apabila kesadaran mengenai pengolahan sampah telah tercipta di masyarakat menandakan bahwa pendidikan yang didapatkan telah tercapai. Masyarakat dengan literasi lingkungan yang tinggi akan memiliki persepsi yang baik serta akan turut berpartisipasi dalam menjaga lingkungan (Isthofiyani, Prasetyo and Retno, 2016). Manusia sebagai penghasil sampah, mengharuskan setiap rumah tangga ikut berperan dalam menangani sampah (Sabri, 2020). Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi gambaran perilaku yang mempengaruhi kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah sembarang di Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi.

METODE

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Desain penelitian yang digunakan yakni *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh masyarakat yang berada di desa X, Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi berjumlah sebanyak 1.522 orang. Penghitungan sampel menggunakan teknik *probability sampling*. Berdasarkan teknik tersebut didapatkan sampel penelitian sebanyak 120 orang yang dianggap mampu memberikan informasi mengenai gambaran perilaku membuang sampah pada masyarakat di Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi. Metode pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *indepth interview*. Teknik analisis data dengan menggunakan statistik deskriptif. Data penelitian disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perilaku membuang sampah sembarangan dimasyarakat dipengaruhi oleh tingkat pendidikannya.

Tingkat pendidikan terakhir masyarakat di desa X, kecamatan Licin, kabupaten Banyuwangi sebagai berikut:

Tabel 1. Tingkat Pendidikan Responden

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
SD	79	65.8
SMP	20	16.7
SMA	16	13.3
S1/D4/D3/ST	4	3.3
Tidak Sekolah	1	0.8
Total	120	100.0

Sumber: Data Primer 2020

Perilaku membuang sampah sembarangan di masyarakat berdasarkan penelitian yang dilakukan di 4 dusun yakni dusun Durenan, Krajan, Taman glugoh, dan dusun Sadang dipengaruhi oleh tingkat pendidikan. Tingkat pendidikan terakhir masyarakat di Desa X, Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi berdasarkan tabel 1 didapatkan bahwa terdapat 65,8% responden tamat SD, 16,7% responden tamat SMP, 13,3% responden tamat SMA, 3,3% responden tamat S1/D3/ST, 0,8% responden tidak sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan masyarakat di Desa X masih tergolong rendah karena sebanyak 65,8% masyarakat lulusan SD.

Tingkat pendidikan pada masyarakat akan mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sampah serta perilaku membuang sampah sembarangan.

Penelitian yang dilakukan di Desa X, Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi mengenai pengetahuan mengenai sampah, berikut data yang didapatkan:

Tabel 2. Tingkat Pengetahuan Responden Mengenai Sampah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat Baik	14	11.7
Baik	52	43.3
Kurang Baik	42	35.0
Tidak Baik	12	10.0
Total	120	100.0

Sumber: Data Primer, 2020

Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sampah berdasarkan tabel 2 didapatkan bahwa sebagian besar tingkat pengetahuan masyarakat Desa X mengenai sampah masuk dalam kategori baik. Artinya sebanyak 52 orang atau sekitar 43,3% dari 120 responden tergolong memiliki tingkat pengetahuan baik mengenai sampah. Sedangkan sisanya sebanyak 42 orang atau sekitar 35% masuk dalam kategori kurang baik, sebanyak 14 orang atau sekitar 11,7% masuk dalam kategori sangat baik, serta sebanyak 12 orang atau sekitar 10% masuk dalam kategori tidak baik. Angka tersebut menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan masyarakat Desa X terhadap pengolahan sampah tergolong baik. Pengetahuan masyarakat mengenai sampah serta pengolahan sampah akan mempengaruhi sikap masyarakat dalam membuang sampah secara sembarangan.

Hasil penelitian yang dilakukan mengenai sikap masyarakat terhadap pengolahan sampah didapatkan data sebagai berikut:

Tabel 3. Sikap Responden Mengenai Pengolahan Sampah

Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Sangat baik	0	0
Baik	16	13.3
Kurang Baik	76	63.3
Tidak Baik	28	23.3
Total	120	100.0

Sumber: Data Primer, 2020

Hasil penelitian yang dilakukan ditemukan bahwa sebagian besar sikap responden berada pada kategori kurang baik. Sejumlah 76 orang atau sekitar 63,3% dari 120 orang memiliki kategori sikap kurang baik. Sedangkan sisanya sebanyak 28 orang atau sekitar 23,3% berada pada kategori tidak baik serta sebanyak 16 orang atau sekitar 13,3 % berada pada kategori baik..

Perilaku membuang sampah sembarangan di lingkungan masyarakat merupakan sebuah aktivitas yang mampu memberikan dampak negatif terhadap kerusakan lingkungan. Lingkungan tercemar umumnya disebabkan oleh masyarakat yang tinggal di lingkungan itu sendiri (Silalahi, 2020). Sebagian orang mungkin telah menerapkan kebiasaan membuang sampah pada tempatnya, namun tidak sedikit juga yang masih suka membuang sampah secara sembarangan (Suherman, 2017). Tercemarnya lingkungan akibat sampah tidak lepas dari kegiatan atau aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat dalam kegiatannya. Hasil penelitian yang dilakukan, ditemukan 3 faktor yang mempengaruhi perilaku membuang sampah sembarangan di lingkungan masyarakat, yakni *predisposing factor* (faktor predisposisi), *enabling factor* (faktor pemungkin), serta *reinforcing factor* (faktor penguat) Faktor predisposisi terdiri dari: pengetahuan, sikap, persepsi, kepercayaan dan norma yang diyakini dan dianut oleh seseorang, faktor pemungkin terdiri dari: ketersediaan sarana dan prasana atau fasilitas untuk mendukung seseorang untuk merubah perilaku, sedangkan faktor penguat terdiri dari: faktor kepemimpinan, dukungan sosial, modal sosial, norma sosial, gotong royong, keteladanan. Faktor lain penyebab tingginya permasalahan sampah di Indonesia adalah taraf hidup masyarakat yang semakin meningkat namun tidak selaras dengan pengetahuan mengenai sampah sehingga partisipasi masyarakat sangat kurang untuk memelihara lingkungan (Putra, 2020).

Faktor Tingkat Pendidikan

Berdasarkan hasil survei didapatkan informasi bahwa tingkat pendidikan masyarakat di Desa X masih tergolong rendah. Pendidikan yang rendah berdampak pada perilaku masyarakat dalam membuang sampah. Pendidikan adalah salah satu indikator yang dapat digunakan untuk menentukan status sosial ekonomi serta pendidikan memiliki tingkat ketepatan yang jelas, mulai dari tidak berpendidikan, berpendidikan, sekolah lanjutan, pendidikan yang lebih tinggi dan latihan khusus. Setiap tingkat pendidikan yang ditempuh oleh seseorang memperlihatkan penampilan yang lebih progresif. Tingginya pendidikan seseorang berpengaruh terhadap perilaku serta kebiasaan dalam melakukan pengelolaan sampah (Ashidiqy, 2019).

Pendidikan kesehatan berdasarkan teori Lawrence Green juga menyebutkan pendidikan kesehatan berperan penting untuk mengubah dan menguatkan perilaku sehingga menumbuhkan perilaku positif dari seseorang, melalui pendidikan manusia mengetahui dan sadar dampak yang ditimbulkan sampah terhadap lingkungan, khususnya dampak terhadap kesehatan manusia. Pendidikan seseorang menunjukkan hubungan yang positif dengan status gizi, serta penggunaan pelayanan dan kebersihan personal hygiene di rumah. Pendidikan juga akan meningkatkan wawasan serta pengetahuan dari seseorang. Pada umumnya, Pendidikan tinggi akan berpengaruh pada luasnya pengetahuan seseorang secara khusus pengetahuan mengenai pengelolaan dan pembuangan sampah rumah tangga, jika dibandingkan dengan orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih rendah (Ashidiqy, 2019). Penelitian yang dilakukan di Desa X, Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi menunjukkan bahwa responden dengan tingkat pendidikan yang tinggi memiliki rasa keingintahuan yang tinggi dalam mencoba hal baru, mulai dari proses pemilahan sampah, daur ulang, membuat kerajinan tangan berbahan dasar sampah plastik menjadi aksesoris yang dapat digunakan oleh masyarakat ataupun sebagai sumber mata pencaharian masyarakat, sedangkan responden dengan pendidikan rendah cenderung bersikap negatif untuk melakukan pengelolaan sampah, kebiasaan yang diterapkan oleh responden tersebut adalah secara langsung membakar sampah di pinggir jalan atau tong sampah pribadi, membuang sampah di pinggir jalan ataupun membuang sampah ke sungai/parit di lingkungan tempat tinggal (Putra, Taufiq and Juliani, 2013). Oleh karena itu faktor Pendidikan memiliki pengaruh terhadap perilaku ataupun kebiasaan masyarakat dalam membuang sampah, semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang maka perilaku membuang sampahnya akan semakin baik (Riswan, Sunoko and Hadiyanto, 2015).

Faktor Pengetahuan Masyarakat Mengenai Sampah

Sikap responden mengenai pengolahan sampah berdasarkan penelitian yang dilakukan di Desa X, Kecamatan Licin, Kabupaten Banyuwangi ditemukan hasil bahwa sebagian besar sikap responden berada pada kategori kurang baik. Pengetahuan mengenai sampah akan memberikan pengaruh terhadap perilaku seseorang dalam melakukan pengolahan sampah mulai dari kebiasaan membuang sampah dalam kehidupan sehari-harinya (Posmaningsih, Dewa Ayu Agustini, 2016). Tingginya tingkat pengetahuan masyarakat memberikan pengaruh positif sehingga lingkungan tempat tinggal masyarakat tidak tercemar, selain itu juga masyarakat dengan tingkat pengetahuan yang tinggi memiliki inisiatif yang tinggi untuk terlibat aktif dalam kegiatan pengelolaan sampah yang ada di lingkungan tempat tinggalnya (Selomo, Birawida and Mallongi, 2011).

Faktor Sikap Masyarakat Terhadap Sampah

Desa X menyebutkan bahwa sebagian besar sikap responden terhadap pengolahan sampah berada pada kategori kurang baik. Sikap responden dalam hal ini dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan serta kematangan usia. Bagi sebagian responden berpendapat tidak setuju untuk melakukan pengolahan sampah dengan alasan ketidakterediaan sarana dan prasarana untuk menangkut sampah di dusun tempat tinggal sehingga sebagian besar masyarakat membakar sampah dan masyarakat lain membuang sampah di tempat pembuangan sampah seperti wilayah pasar. Upaya yang telah dilakukan oleh masyarakat untuk pengelolaan sampah yaitu dengan memilah sampah-sampah seperti kaleng atau botol bekas untuk dijual kembali jumlahnya masih sangat sedikit (Mulasari, 2013).

Berdasarkan penelitian terdahulu menjelaskan, Perilaku masyarakat yang tinggal di bagian tengah Batang Ino terhadap sampah di Nagari Salimpaung Kabupaten Tanah Datar Berdasarkan penelitian terdahulu menjelaskan bahwa sebagian besar masih kurang baik, hal ini dibuktikan dari sikap masyarakat yang tinggal disekitar aliran Batang Ino yang masih membuang sampah ke Batang Ino, sampah yang telah dikumpulkan di dalam ember ataupun kantong plastik dibuang ke Batang Ino, namun ada juga sebagian kecil dari masyarakat yang memilih untuk membakar sampah di belakang rumah. Namun pada kenyataannya, sampah yang dibuang ke aliran Batang Ino juga berasal dari warga luar Nagari Salimpaung yang dibuang pada malam hari di sekitar jembatan Batang Ino (Norival, 2018). Penelitian ini menunjukkan bahwa sikap terhadap pengelolaan sampah masih sangat rendah akan berdampak pada perilaku pengolahan sampah masyarakat.

KESIMPULAN

Tingkat pendidikan masyarakat di Desa X masih tergolong rendah. Tingkat pendidikan pada masyarakat akan mempengaruhi tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sampah serta perilaku membuang sampah sembarangan. Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai sampah Desa X dalam kategori baik.

ACKNOWLEDGEMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada pemerintah Desa X yang telah memberikan kesempatan dan fasilitas kepada mahasiswa untuk melakukan Praktik Kerja Lapangan (PKL).

REFERENSI

- Alfikri, N., Hidayat, W. And Girsang, V. I. (2018) 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Membuang Sampah di Lingkungan Kelurahan Helvetia Kecamatan Medan Helvetia Tahun 2017', *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/Bb Medan*, 3(1), P. 10. Doi: 10.34008/Jurhesti.V3i1.17.
- Ashidiqy, M. R. (2019) 'Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah Rumah Tangga di Sungai Mranggen', 4(024), P. 75496735. Doi: 10.1263/Jbb.104.171.
- Hakim, M. Z. (2019) 'Pengelolaan dan Pengendalian Sampah Plastik Berwawasan Lingkungan', *Amanna Gappa*, 27(2), Pp. 111–121.
- Harun, H. (2017) 'Gambaran Pengetahuan dan Perilaku Masyarakat dalam Proses Pemilahan Sampah Rumah Tangga di Desa Hegarmanah', *Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 6(2), Pp. 86–88. Available At: [Http://Journal.Unpad.Ac.Id/Dharmakarya/Article/View/14789/7890](http://Journal.Unpad.Ac.Id/Dharmakarya/Article/View/14789/7890).
- Hasibuan, R. (2016) 'Analisis Dampak Limbah/Sampah Rumah Tangga Terhadap Pencemaran Lingkungan Hidup', *Ilmiah*, 04(01), Pp. 42–52.
- Isthofiyani, S. E., Prasetyo, A. P. B. and Retno, S. I. (2016) 'Persepsi dan Pola Perilaku Masyarakat Bantaran Sungai Damar dalam Membuang Sampah di Sungai', *Journal Of Innovative Science Education*, 5(2), Pp. 128–136.
- Mulasari, S. A. (2013) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Sikap Terhadap Perilaku Masyarakat dalam Mengolah Sampah di Dusun Padukuhan Desa Sidokarto Kecamatan Godean Kabupaten Sleman Yogyakarta', *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health)*, 6(3). Doi: 10.12928/Kesmas.V6i3.1055.
- Norival, A. (2018) 'Perilaku Masyarakat di Bagian Tengah Batang Ino Terhadap Sampah di Nagari Salimpaung Kecamatan Salimpaung Kabupaten Tanah Datar', *Jurnal Buana*, 2(1), P. 262. Doi: 10.24036/Student.V2i1.75.
- Permana, B. I. And Ulfatin, N. (2018) 'Budaya Sekolah Berwawasan Lingkungan pada Sekolah Adiwiyata Mandiri', *Ilmu Pendidikan: Jurnal Kajian Teori Dan Praktik Kependidikan*, 3(1), Pp. 11–21. Doi: 10.17977/Um027v3i12018p011.
- Poety, M. (2020) 'Menggunakan Mikrokontroler dan Sensor Ultrasonik', 9(2), Pp. 154–160.
- Posmaningsih, Dewa Ayu Agustini, D. (2016) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah padat di Denpasar Timur', *Jurnal Skala Husada*, 13(1), Pp. 59–71. Available At: [Https://www.kesling.poltekdesdenpasar.com](https://www.kesling.poltekdesdenpasar.com).
- Puspitasari, R. L. Et Al. (2018) 'Pengabdian Kepada Masyarakat Pelatihan Daur Ulang Sampah pada Siswa Sekolah Dasar di SDN 03 Cempaka Putih, Ciputat, Tangerang Selatan', *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi*, 4(2), P. 91. Doi: 10.36722/Sst.V4i2.269.
- Putra, A. (2020) 'Perilaku Masyarakat dalam Membuang Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Wali Kecamatan Watopute', 14(1), Pp. 48–58.
- Putra, H. P., Taufiq, A. R. and Juliani, A. (2013) 'Studi Hubungan Antara Tingkat Pendidikan dan Pendapatan Keluarga Terhadap Sikap dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga', *Jurnal Sains Dan Teknologi Lingkungan*, 5(2), Pp. 91–101. Available At: [Http://journal.uii.ac.id/index.php/jstl/article/view/3502/3095](http://journal.uii.ac.id/index.php/jstl/article/view/3502/3095).
- Putra, H. P. and Wahid, S. N. (2019) 'Pembuatan Trainer Tempat Sampah Otomatis Guna Menyiasati Masalah Sampah di Lingkungan Masyarakat (Making Automatic Trash Trainer To Get Rid Of Waste Problems In The Community Environment)', *Jeee-U (Journal Of Electrical And Electronic Engineering-Umsida)*, 3(1), P. 120. Doi: 10.21070/Jeee-U.V3i1.2087.
- Riswan, Sunoko, H. R. and Hadiyanto, A. (2015) 'Kesadaran Lingkungan', *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), Pp. 31–39. Available At: [Https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085](https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085).
- Sabri (2020) 'Dampak Membuang Sampah Sembarangan Terhadap Kelestarian Lingkungan dan Ekonomi Beserta Sanksi Terhadap Masyarakat Yang Membuang Sampah Sembarangan Tempat (Studi Kota Bukittinggi)', *Jusie*, V, Pp. 136–143.
- Sahil, J. Et Al. (2016) 'Sistem Pengelolaan dan Upaya Penanggulangan Sampah di Kelurahan Dufa- Dufa Kota Ternate.
- Selomo, M., Birawida, A. B. and Mallongi, A. (2011) 'Bank Sampah Sebagai Salah Satu Solusi Penanganan Sampah di Kota Makassar The Waste Bank Is One Of Good Solutioin For Handling Waste In Makassar City', Pp. 232–240.
- Silalahi (2020) 'Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pola Perilaku Masyarakat Membuang Sampah di Sungai Musi (Studi Kasus Kelurahan 10 Ulu)', 01(01).
- Subamia, I. D. P. (2016) 'Iptek Bagi Masyarakat Pengelola Sampah Desa', Pp. 83–93.
- Suherman (2017) 'Rancang Bangun Tempat Sampah Otomatis Menggunakan Mikrokontroler dan Sensor

- Ultasonik dengan Notifikasi Telegram', 2, pp. 37–52.
- Ulfah, N. A. (2015) 'Studi Efektifitas Bank Sampah Sebagai Salah Satu Pendekatan dalam Pengelolaan Sampah Tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di Banjarmasin', *Jurnal Pendidikan Geografi*, 3(5), pp. 22–37.
- Yulianto, B. (2016) 'Partisipasi Pedagang dalam Melakukan Pemilahan Sampah di Pasar Baru Kecamatan Tampan Kota Pekanbaru', *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 3(2), pp. 69–72. doi: 10.25311/keskom.vol3.iss2.105.
- Zambana, F. L. (2019) 'Strategi Adaptasi Masyarakat Terhadap Sampah Limbah Rumah Tangga dengan Mengaplikasikan 3r (Recycle, Reuse, Dan Reduce) Di Desa Jerowaru', 1(1), pp. 99–105.