

Pendampingan Membangun Kesadaran Masyarakat dalam Mengelola Sampah di Sungai Cihanjavar

Muhamad Samsuloh,¹ Adriansah,² Dede Supendi³

^{1,2,3}STAI Dr. KH. EZ. Muttaqien Purwakarta
ahmadorong@gmail.com

ABSTRACT

Garbage is a big problem and issue discussed by world leaders. The waste problem in Indonesia is still a problem that has not been resolved. This also happened in Cihanjavar Kolot Village, Cihanjavar Village, Bojong District, Purwakarta Regency. Kampung Cihanjavar Kolot is an area passed by the Burangrang Mountain River which flows into the Cikao River. Residents often use the river to irrigate the fields, even for bathing. However, when the river water flows, there is often some plastic waste that accumulates along the river and is not managed properly. The purpose of this socialization is to raise public awareness not to throw garbage indiscriminately, especially into rivers. Through this socialization, it is hoped that the community can manage waste properly. The method used is Participatory Action Research (PAR) which begins with field observations, then conducts outreach by showing videos and management practices which are explained in detail by the presenters and discussions with the community. The results of the socialization are increasing public awareness of environmental cleanliness, increasing public awareness to distinguish organic and inorganic waste, a desire to manage plastic waste into ecobricks so that it is more useful, increasing public interest in making woven from plastic waste and turning it into a business field.

Keywords: *Cleanliness, Environment, Garbage, Socialization.*

ABSTRAK

Sampah menjadi masalah dan isu besar pembahsan para pemimpin dunia. Permasalahan sampah di Indonesia saat ini masih menjadi suatu masalah yang belum diatasi. Hal itu terjadi pula di Kampung Cihanjavar Kolot Desa Cihanjavar Kecamatan Bojong Kabupaten Purwakarta. Kampung Cihanjavar Kolot merupakan suatu wilayah yang dilewati aliran Sungai gunung Burangrang yang mengalir ke Sungai Cikao. Penduduknya sering memanfaatkan sungai tersebut untuk mengairi sawah, bahkan untuk mandi. Akan tetapi air sungai yang mengalir sering ada beberapa sampah pelastik yang menumpuk di sepanjang sungai dan tidak dikelola dengan baik. Tujuan dari sosialisasi ini adalah untuk membangkitkan kesadaran masyarakat agar tidak membuang sampah sembarangan terutama ke sungai. Melalui sosialisasi ini diharapkan masyarakat dapat mengelola sampah dengan baik. Metode yang dilakukan adalah Participatory Action Research (PAR) yang diwalai dengan observasi lapangan, kemudian mengadakan sosialisasi dengan menampilkan video dan praktik pengelolaan yang dijelaskan secara rinci oleh pemateri serta diskusi dengan masyarakat. Hasil sosialisasi adalah meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, meningkatnya wawasan masyarakat untuk membedakan sampah organik dan anorganik, timbulnya keinginan untuk mengelola sampah plastik menjadi ecobricks supaya lebih bermanfaat, meningkatnya minat masyarakat untuk ikut membuat anyaman dari sampah plastik dan menjadikannya sebagai ladang usaha.

Kata kunci: *Sosialisasi, Sampah, Kebersihan, Lingkungan*

A. PENDAHULUAN

Alam atau lingkungan hidup, merupakan hal yang absolut dalam kehidupan manusia. Manusia sangat bergantung dengan lingkungan dan bahkan tidak bisa hidup tanpanya (Herman, Hery Saparjan Mursi, Ahmad Khoirul Anam, Ahmad Hasan, Ade Naelul Huda, 2023: 80). Sampah memang menjadi persoalan yang tidak ada henti-hentinya. Selama manusia hidup, manusia akan menghasilkan sampah melalui kegiatan sehari-hari, dari mulai kegiatan rumah tangga sampai dengan kegiatan industri sehingga menghasilkan sampah organik maupun anorganik, ditambah lagi dengan peningkatan jumlah penduduk yang juga mengakibatkan peningkatan jumlah sampah (Winda, 2020:43).

Sampah yang paling berpotensi merusak lingkungan dan kesehatan adalah sampah plastik. Sampah plastik sulit terurai karena tidak mengalami pembusukan secara alami oleh bakteri dekomposer sehingga perlu puluhan sampai ratusan tahun agar plastik dapat benar-benar terurai (Dewi, 2019:23), sedangkan jika sampah plastik dibakar, kandungan yang ada dalam bahan plastik akan bertebaran di udara sehingga menimbulkan bahaya dan mempengaruhi kesehatan manusia (Winda, 2020:44).

Sampah yang paling berpotensi merusak lingkungan dan kesehatan adalah sampah plastik. Sampah plastik sulit terurai karena tidak mengalami pembusukan secara alami oleh bakteri dekomposer sehingga perlu puluhan sampai ratusan tahun agar plastik dapat benar-benar terurai (Dewi, 2019:23), sedangkan jika sampah plastik dibakar, kandungan yang ada dalam bahan plastik akan bertebaran di udara sehingga menimbulkan bahaya dan mempengaruhi kesehatan manusia (Winda, 2020:44).

Saat ini masyarakat sangat bergantung pada penggunaan plastik, sifatnya yang tidak mudah rusak, ringan, praktis, harganya yang terjangkau dan mudah ditemukan menjadikan plastik digunakan sebagai pemenuhan kebutuhan sehari-hari seperti pembungkus, makanan, minuman, pelindung barang dan lain sebagainya (Rosmi, 2018:2). Masyarakat saat ini terbiasa mengedepankan kepraktisan dan hal yang serba instan, sehingga penggunaan plastik tidak dapat dihindari. Plastik memberikan manfaat pada kehidupan masyarakat, namun disaat yang bersamaan plastik juga dapat membahayakan kehidupan, bukan hanya untuk masyarakat sendiri tetapi juga untuk lingkungan. (Dewi, 2019:24)

Di Indonesia pada saat ini sampah masih menjadi suatu masalah yang sulit ditangani dan belum menemukan solusi yang tepat dalam penanganannya, belum lagi kesadaran yang masih minim dikalangan masyarakat itu sendiri. Hal ini terjadi pula di Kampung Cihanjavar Kolot Desa Cihanjavar Kecamatan Bojong Kabupaten Purwakarta. Kampung Cihanjavar

Kolot yang dilewati oleh aliran sungai bukan hanya menjadi sumber air untuk bertani, tetapi juga menjadi tempat mengalirkan sampah-sampah baik organik maupun non-organik. Pada mulanya memang membuang sampah ke sungai tersebut dapat membersihkan lingkungan di sekitar kampung, namun dibalik itu semua munculah dampak negatif, seperti air sungai menjadi tidak jernih, merusak ekosistem sungai.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 20 Februari sampai dengan 03 Maret 2023 di sekitar Sungai Cihanjavar Kolot, diperoleh informasi bahwa kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan sungai masih kurang. Terlihat dari bagaimana sampah menumpuk dan mengalir disepanjang sungai. Belum lagi beberapa warga bahkan sengaja membuang sampah ke sungai yang mengalir tersebut, seharusnya masyarakat tidak membuang sampah ke daerah sungai karena aliran secara langsung mengalir ke Sungai Cihanjavar Kolot dan dipergunakan oleh masyarakat kampung lain.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan dapat diidentifikasi bahwa permasalahan mengenai sampah di Kampung Cihanjavar Kolot ini karena masih kurangnya kesadaran masyarakat mengenai dampak dari pembuangan sampah ke sungai, serta kurang memadainya tempat untuk mengalokasikan sampah-sampah tersebut. Hal ini menjadi sorotan dan penting untuk memberikan edukasi kepada masyarakat bahwa kesadaran bersama diperlukan dalam mengatasi persoalan ini. Selain itu, sampah memiliki berbagai macam jenis dan terbagi menjadi banyak bagian. Tidak semua sampah dapat terurai dengan mudah, terutama sampah berbahan plastik. Edukasi ini menjadi sangat penting dan harus terus dilakukan untuk menghambat dampak besar yang akan terjadi di masa mendatang, apabila masih banyak masyarakat yang belum mengetahui dan mengelola sampah yang bertanggung jawab (Purwaningrum, 2016:141- 147).

Bersumber dari Infomasi-infomasi tersebut kemudian diambilah inisiatif untuk menyelenggarakan sosialisasi pengelolaan sampah terutama sampah plastik kepada masyarakat. Hal ini bertujuan agar masyarakat tidak membuang sampah sembarangan terutama ke sungai, serta masyarakat dapat membedakan jenis-jenis sampah, bagaimana bahayanya sampah yang dibuang secara sembarangan, bahaya dari sampah plastik, manfaat-manfaat dari sampah yang dikelola dengan baik, dan lain sebagainya. Edukasi atau penyuluhan ini dilakukan agar masyarakat semakin meningkatkan kesadaran bahwa jika sampah dibiarkan begitu saja akan berdampak negatif bagi lingkungan maupun masyarakat itu sendiri. Sosialisasi yang dilakukan ini menggunakan proyektor yang menampilkan video

materi kemudian dijelaskan dan dipraktikan oleh pemateri, sehingga hal ini menjadi lebih menarik dibandingkan dengan penjelasan materi secara langsung.

B. METODE PENELITIAN

Pelaksanaan sosialisasi pengelolaan sampah plastik ini dilakukan dengan metode observasi dengan melihat dan menganalisis keadaan di lokasi. Langkah awal yang dilakukan adalah dengan meminta izin kepada RT 01 dan RW 01 setempat di Kampung Cihanjavar Kolot untuk melaksanakan sosialisasi pada minggu keempat kepada masyarakat, dengan hasil disepakatilah izin untuk melaksanakan sosialisasi sampah ini. Kemudian menjalankan tahap yang selanjutnya yaitu mengakses informasi, inspirasi, serta mencari bahan-bahan yang diperlukan.

Kegiatan ini dilakukan dengan rancangan dijelaskan oleh pemateri, yang dilanjutkan dengan praktik dan diskusi pengelolaan sampah dengan masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot mulai dari ibu-ibu dan bapak-bapak. Kegiatan dilaksanakan pada sore hari dengan pertimbangan setelah warga bekerja di sawah maupun di tempat lainnya, sehingga waktu tersebut adalah waktu yang luang dan memudahkan untuk berkumpulnya warga yang berada di Kampung Cihanjavar Kolot.

Kegiatan Sosialisasi Bahayanya dan pengelolaan Sampah Plastik di Kampung Cihanjavar Kolot, dilaksanakan pada Kamis, 26 Maret 2023 dan bertempat di madrasah. Kegiatan sosialisasi ini bertujuan untuk menambah wawasan serta memberikan edukasi kepada masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot mengenai bagaimana cara mengelola sampah, terutama sampah plastik agar tidak langsung dibuang ke sungai serta menyampaikan materi mengenai perbedaan sampah organik dan anorganik. Kegiatan sosialisasi ini meliputi tiga tahapan yaitu:

1. Tahap Persiapan Pada tahap pertama ini mahasiswa KPM mempersiapkan segala keperluan untuk sosialisasi, meliputi materi yang akan disampaikan, siapa saja yang akan menjadi pemateri, mempersiapkan tempat, proyektor, pengeras suara dan berbagai keperluan lainnya
2. Tahap Penyampaian Materi Pada tahap kedua ini, ada beberapa materi yang disampaikan, yaitu pertama menyampaikan betapa berbahayanya membuang sampah langsung ke sungai, yang dapat menimbulkan tumpukan sampah dan mengakibatkan bau, sehingga mencemari air dan menimbulkan penyakit. Kedua, menyampaikan materi mengenai perbedaan sampah organik dan anorganik, dengan tujuan agar masyarakat

dapat memilah dan memilih mana sampah yang dapat dijadikan pupuk, mana sampah yang masih bernilai ekonomi dan mana sampah yang dapat dikelola untuk dipergunakan kembali.

3. Tahap Penerapan

Pengelolaan sampah plastik menjadi ecobrick ini dapat mengubah sampah plastik memiliki nilai guna kembali, yaitu dapat digunakan untuk membuat kursi, meja, tempat sampah bahkan sebagai pondasi untuk membuat dinding. Selain itu ada pula praktik pengelolaan sampah plastik dari produk minuman seperti kopi sachet, yang dipraktikkan oleh ibu Sa'adah selaku pengrajin anyaman sampah plastik di Kampung Cihanjavar Kolot dengan tujuan mengajak masyarakat untuk mengikuti jejaknya menjadi pengrajin anyaman sebagai upaya membantu mengurangi sampah plastik dan meningkatkan perekonomian masyarakat.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kampung Cihanjavar Kolot terletak di Desa Cihanjavar Kecamatan Bojong Kabupaten Purwakarta. Sebagian besar masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot bermata pencaharian sebagai petani dan wirausahawan, terlihat dari banyaknya lahan persawahan dan warga yang memiliki usaha Gula aren dan sapu. Kampung Cihanjavar Kolot memiliki sungai yang terbentang melewati kampung dan desa lainnya, sungai ini menjadi sumber air masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot untuk mengairi sawah, empang dan kebutuhan lainnya, namun sayangnya di sungai ini terdapat ada sampah.

Masyarakat sebenarnya tahu jika membuang sampah ke sungai dapat mengakibatkan pencemaran, namun masyarakat belum sadar betapa bahayanya aktivitas tersebut jika dilakukan terus menerus dan akibatnya dalam jangka panjang Banyak sekali dampak negatif dari pencemaran sungai oleh sampah, selain berakibat pada penurunan kualitas air sungai, hewan sekitar dan masyarakat juga bisa terkena dampaknya baik dalam jangka waktu dekat ataupun jangka panjang. Secara garis besar hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu kurangnya kesadaran masyarakat mengenai dampak dari sampah, kebiasaan yang sudah mengakar selama bertahun-tahun, kurangnya kepedulian masyarakat terhadap lingkungan sekitar dan belum memadainya tempat untuk mengorganisir sampah- sampah tersebut.

Pengelolaan Sampah Plastik, Keinginan untuk membuat lingkungan tetap bersih dan terhindar dari pencemaran tidak bisa dilakukan dengan hanya mengandalkan peran pemerintah, kesadaran diri terhadap lingkungan justru menjadi peran utama untuk

menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Pendekatan dan penerapan 3R (Reduce, Reuse, Recycle) atau pengurangan, penggunaan kembali dan mendaur ulang sampah menjadi salah satu pendekatan yang dapat diterapkan oleh masing-masing pribadi masyarakat. Melalui konsep ini masyarakat tidak hanya menjadikan sampah sebagai benda tak terpakai yang dibuang begitu saja, tetapi masyarakat dapat memanfaatkannya menjadi benda bernilai guna dan bersifat ekonomi. Memisahkan sampah organik dan anorganik menjadi langkah awal pengelolaan sampah dan kunci untuk menerapkan konsep 3R (Paeno, 2020: 60).

Pengelolaan sampah sangat diperlukan untuk menjaga lingkungan agar tetap sehat, namun sayangnya masih banyak masyarakat yang kurang menyadari tentang pentingnya menjaga lingkungan. Kurangnya kesadaran masyarakat dalam kegiatan pengelolaan sampah plastik dipengaruhi oleh minimnya penyuluhan dan pengetahuan yang diterima masyarakat mengenai dampak sampah plastik terhadap lingkungan, padahal untuk menumbuhkan sikap yang baik dalam mengelola sampah, pengetahuan dan pembiasaan sangat diperlukan (Setyowati, 2013:562).

Masih kurangnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah menunjukkan bahwa perlu usaha yang gigih untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mengelola sampahnya secara mandiri. Partisipasi masyarakat menjadi kunci utama untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat. Salah satu upaya untuk meningkatkan partisipasi masyarakat yaitu dengan mengadakan edukasi dan pengembangan kreativitas mengenai pengelolaan sampah, di sini peran tiap masyarakat sangatlah penting, terutama jajaran pemerintah seperti RT dan RW untuk membimbing warganya membiasakan melakukan pengelolaan sampah, peran pemuda karang taruna juga sangat diperlukan untuk selalu mengajak warga dalam mengelola sampah (Purwanto, 2012:255).

Kegiatan sosialisasi pengelolaan sampah plastik yang diselenggarakan oleh mahasiswa KPM bertujuan untuk mengingatkan dan mengajak masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot agar lebih sadar dalam menjaga lingkungan, terutama menjaga kebersihan sungai yang menjadi sumber air di Kampung Cihanjavar Kolot. Sosialisasi yang diselenggarakan berupa penyampaian materi mengenai dampak pembuangan sampah ke sungai, perbedaan sampah organik dan anorganik, praktik membuat ecobricks dan praktik mengelola sampah plastik menjadi anyaman. Sosialisasi pembuatan ecobricks dan mengubah sampah plastik menjadi kerajinan tangan berupa anyaman, diharapkan dapat membantu penyelesaian masalah mengenai sampah di Kampung Cihanjavar Kolot.

Pembuatan ecobricks menjadi salah satu upaya untuk mendaur ulang dan mengurangi jumlah sampah yang terdapat di lingkungan Kampung Cihanjavar Kolot. Cara untuk membuatnya pun tergolong mudah, warga hanya perlu menyiapkan botol plastik bekas, kayu dan sampah plastik, kemudian botol plastik tersebut diisi dengan sampah plastik dan ditekan-tekan dengan kayu hingga padat dan menjadi keras, dengan banyaknya sampah plastik yang dibutuhkan untuk membuat ecobricks, maka banyak sekali sampah plastik yang akan berkurang dari lingkungan.

Membuat ecobricks menjadikan sampah terjaga di dalam botol sehingga warga tidak perlu membakar, menimbun atau membuang sampah ke sungai. Fungsi ecobricks bukan untuk menghancurkan sampah plastik, melainkan memperpanjang umur plastik untuk diolah kembali menjadi sesuatu yang bermanfaat dan bernilai guna, seperti membuat furnitur berupa kursi, meja, lemari dan lainnya. Ecobricks atau batu bata ramah lingkungan ini juga dapat digunakan untuk pembuatan dinding, dalam skala yang lebih besar, ecobricks digunakan untuk membuat bangunan (Suminto, 2017:26).

Pengelolaan sampah yang disosialisasikan bukan hanya mengenai ecobricks saja, melainkan ada juga ide pengelolaan sampah plastik dari masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot sendiri, yaitu membuat kerajinan tangan berupa anyaman dari sampah plastik. Pengelolaan sampah plastik menjadi kerajinan tangan dapat menjadi wadah untuk mengembangkan kreativitas masyarakat. Selain itu, pengelolaan ini menjadi solusi yang cukup baik untuk mengubah sampah plastik menjadi barang-barang yang memiliki nilai estetika dan dapat dijual kembali. Kreativitas yang ada dalam diri masyarakat dapat tumbuh dan terasah untuk membuat berbagai bentuk anyaman dari sampah plastik seperti tas, karpet, dompet, hiasan, keranjang, tempat tisu dan berbagai macam lainnya (Rohana, 2018:120).

Pada praktik pembuatan anyaman dari sampah plastik, sampah yang digunakan adalah sampah bekas minuman sachet seperti kopi, susu dan minuman bubuk lainnya. Pengelolaan sampah plastik menjadi anyaman ini dapat membantu warga Cihanjavar Kolot untuk mengurangi sampah plastik sekaligus meningkatkan perekonomian. Sosialisasi pengelolaan sampah plastik menjadi ecobricks dan anyaman ini dapat dilakukan sebagai upaya mengurangi sampah yang ada di lingkungan Kampung Cihanjavar Kolot. Kurangnya pemadainya tempat untuk mengalokasikan sampah ke tempat lain dapat disiasati dengan membuat ecobricks dan anyaman, sehingga sampah plastik tidak akan mencemari lingkungan, justru dapat dipergunakan kembali menjadi sesuatu yang bernilai guna. Sisa-sisa sampah lainnya dapat dikelola oleh warga dengan cara memilah dan memilih. Sampah

yang masih bernilai guna dapat dijual dan sampah organik dapat dimanfaatkan sebagai pupuk.

Kepedulian pada sampah dan lingkungan memang tidak bisa begitu saja tertanam dan menjadi kebiasaan, melainkan harus dipupuk dan dibiasakan agar tercipta rasa untuk ingin selalu menjaga alam. Saling mendukung dan mengingatkan juga merupakan langkah awal untuk menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat Terdapat beberapa indikator keberhasilan yang dicapai dari sosialisasi pengelolaan sampah plastik ini, yaitu:

- a. Meningkatnya kesadaran masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot terhadap kebersihan lingkungan
- b. Meningkatnya wawasan masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot untuk membedakan sampah organik dan anorganik
- c. Timbulnya keinginan masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot untuk mengelola sampah plastik menjadi ecobricks
- d. Meningkatnya minat masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot untuk ikut membuat anyaman dari sampah plastik dan menjadikannya sebagai ladang usaha

D. KESIMPULAN

Kegiatan Sosialisasi Pengelolaan Sampah Plastik di Kampung Cihanjavar Kolot bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot terhadap pemeliharaan lingkungan, terutama kebiasaan masyarakat yang masih membuang sampah rumah tangga ke sungai, serta menambah wawasan masyarakat mengenai pengelolaan sampah plastik agar masyarakat mampu mengelola sampahnya sendiri dan tidak lagi membuang sampah ke sungai. Kegiatan sosialisasi ini meliputi penyampaian materi mengenai sampah, praktik membuat ecobricks dan kerajinan tangan anyaman dari sampah plastik. Sosialisasi ini berhasil membantu meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap sampah, terlihat dari warga yang antusias saat menyimak materi yang disampaikan, serta masyarakat juga tertarik dengan pembuatan ecobricks dan kerajinan anyaman, masyarakat juga jadi ingin mencoba membuatnya di rumah.

E. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada masyarakat Kampung Cihanjavar Kolot yang telah berkenan untuk mengikuti seluruh kegiatan sosialisasi ini. Terima kasih kepada Kepala Desa Cihanjavar, Dusun, RW 01, RT 01, yang telah bekerja sama dalam menyukseskan sosialisasi ini, dan tak

lupa terima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan yang telah membimbing dalam merampungkan kegiatan Kuliah Pengabdian Masyarakat (KPM).

DAFTAR PUSTAKA

- Berliana dkk. (2019). *Pengelolaan Sampah Plastik di Salatiga: Praktik dan Tantangan*. Jurnal Ilmu Lingkungan.17(1), 91
- Dewi, Yusma & Trisno Rahajo. (2019). *Aspek Hukum Bahaya Plastik terhadap Kesehatan dan Lingkungan serta Solusinya*. Jurnal Kosmik Hukum, 19(1), 23
- Fauzi Rosmerry R., Supendi, D (2022). *Penyuluhan terhadap Orang Tua dalam Mendidik Prilaku Beribadah Anak*. Jurnal Abmas, Juni 2022 Vol 22, No 1 (2022): <https://doi.org/10.17509/abmas.v22i1.47586>.
- Herman, Hery Saparjan Mursi, Ahmad Khoirul Anam, Ahmad Hasan, Ade Naelul Huda. (2023). *Relevansi Dekadensi Moral Terhadap Degradasi Lingkungan*. *Al-Tadabbur: Jurnal Ilmu Al-Qur'an dan Tafsir*, 8(01)
- Paeno dkk. 2020. *Pemanfaatan Sampah Plastik untuk Kerajinan Rumah Tangga Taman Belajar Kreatif Mekar Sari*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2(1), 60
- Purwaningrum, Pramati. 2016. *Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik di Lingkungan*. JTL, 8(2), 141- 147
- Purwanto, Irwan dkk. 2012. *Perencanaan Sistem Informasi Transaksi Tabungan Bank Sampah Garut*. Jurnal Algoritma, 9 (2), 255
- Rosmi, Fitria dkk. 2018. *Upaya Meningkatkan Pengetahuan dalam Memanfaatkan Sampah Plastik Melalui Kerajinan Bunga dari Kantong Kresek di RT 001*. Jurnal Universitas Muhammadiyah Jakarta, 2
- Setyowati, R. & S.A. Mulasari. 2013. *Pengetahuan dan Perilaku Ibu Rumah Tangga dalam Pengelolaan Sampah Plastik*. Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional, 7(12), 562
- Suminto. 2017. *Ecobrick: solusi cerdas dan kreatif untuk mengatasi sampah plastik*. Jurnal Desain Produk (Pengetahuan dan Perancangan Produk), 3(1), 26
- Supendi, D. (2022). *Balada Essay; 21 Opini Catatan Kecil*. Solok: Yayasan Pendidikan Cendekia Muslim.
- Winda, Putri dkk. (2020). *Edukasi “Minim Plastik” sebagai Wujud Cinta Lingkungan di SDN Pejaten Timur 20 Pagi*. Jurnal Pengabdian Masyarakat, 16(1),43

