

# Peningkatan Kesadaran Masyarakat Desa Cibogo dalam Mengelola Sampah melalui Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik

Laras Sirly Safitri\*<sup>1</sup>, Nurul Mukminah<sup>2</sup>, Aditya Nugraha<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Studi D4 Teknologi Produksi Tanaman Pangan, Jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Subang, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi D3 Agroindustri, Jurusan Pertanian, Politeknik Negeri Subang, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi D4 Teknologi Rekayasa Manufaktur, Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Subang, Indonesia

\*e-mail: [larasafitri@polsub.ac.id](mailto:larasafitri@polsub.ac.id)<sup>1</sup>, [nurul.mukminah@polsub.ac.id](mailto:nurul.mukminah@polsub.ac.id)<sup>2</sup>, [aditya@polsub.ac.id](mailto:aditya@polsub.ac.id)<sup>3</sup>

## Abstrak

*Pengelolaan sampah yang belum optimal merupakan salah satu permasalahan yang dihadapi oleh Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang. Rendahnya kesadaran masyarakat menjadi salah satu penyebab belum berhasilnya berbagai program pengelolaan sampah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah organik dan anorganik. Metode yang dilakukan berupa penyuluhan melalui pendekatan partisipatif kepada 20 orang kader yang mewakili setiap RW. Selain itu, dilakukan pula serah terima 7 set tempat sampah organik dan anorganik untuk meningkatkan ketersediaan sarana dan prasarana di Desa Cibogo. Kegiatan penyuluhan secara umum berjalan dengan lancar dan mendapatkan respon yang baik dari kader desa. Hal ini ditunjukkan dengan munculnya inisiatif pada kader desa untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos. Selain itu, terdapat peningkatan pengetahuan kader desa terkait pengelolaan sampah organik dan anorganik. Kegiatan ini perlu dilanjutkan dengan pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah organik dan anorganik.*

**Kata kunci:** Anorganik, Kesadaran Masyarakat, Organik, Pengelolaan Sampah

## Abstract

*Poor waste management is one of the problems faced by Cibogo Village, Cibogo District, Subang Regency. Low public awareness is one of the causes of the failure of various waste management programs. This community service activity aims to increase public awareness in sorting organic and inorganic waste. The method used is extension through a participatory approach to 20 cadres representing each RW. In addition, a handover of 7 sets of organic and inorganic waste bins was also carried out to increase the availability of facilities and infrastructure in Cibogo Village. The extension activities generally went smoothly and received a good response from village cadres. This was indicated by the initiatives of village cadres to process organic waste into compost. In addition, there was an increase in the knowledge of village cadres regarding the management of organic and inorganic waste. This activity needs to be continued with training and assistance in processing organic and inorganic waste.*

**Keywords:** Anorganic, Organic, Public Awareness, Waste Management

## 1. PENDAHULUAN

Data Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa Indonesia menghasilkan 34,60 juta ton timbunan sampah sepanjang 2023 dimana hanya sekitar 49,32% yang sudah ditangani. Sampah-sampah ini dapat menimbulkan banyak dampak negatif bagi lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Meskipun pihak pemerintah dan Badan Lingkungan Hidup (BLH) telah menyediakan tempat sampah tetapi kesadaran masyarakat dalam membuang dan mengelola sampah dengan baik masih rendah (Udoyono & Amabarwati, 2023). Pola konsumsi masyarakat yang meningkat akibat peningkatan jumlah penduduk turut menyebabkan jumlah sampah yang dihasilkan meningkat pula. Sementara, kapasitas penanganan sampah yang dilakukan masyarakat maupun pemerintah belum optimal (Mallapiang et al., 2020). Salah satu wilayah dengan laju pertumbuhan penduduk tertinggi di Kabupaten Subang Jawa Barat adalah Kecamatan Cibogo. Kecamatan ini

memiliki jarak paling dekat ke Ibukota Kabupaten Subang, yaitu 6 km yang terdiri dari 10 Desa (BPS Subang, 2023). Desa dengan jumlah penduduk terbesar adalah Desa Cibogo, yaitu sebesar 9.870 jiwa, dimana 49,82 % berjenis kelamin laki-laki dan 50,18 % berjenis kelamin perempuan (BPS Subang, 2022). Pengelolaan sampah yang belum optimal merupakan salah satu permasalahan di Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang.

Sebelumnya terdapat beberapa upaya yang telah dilakukan Pemerintah Desa dan Pemerintah Daerah dalam pengelolaan sampah di Desa Cibogo, seperti pengolahan sampah organik menggunakan maggot BSF. Namun program tersebut tidak berhasil dijalankan karena beberapa kendala. Kendala yang pertama adalah sebagian besar masyarakat belum melakukan pemisahan antara sampah organik dan anorganik, sehingga seringkali maggot BSF kekurangan pakan (sampah organik). Ketika jumlah maggot semakin banyak, maka keperluan sampah organik pun akan meningkat (Duga, 2018). Selain itu, pengolahan sampah organik menggunakan maggot BSF memerlukan pemeliharaan yang cukup sulit, seperti memperhatikan suhu, kelembaban, dan keamanan kandang dari hewan pengganggu. Program pengelolaan sampah lainnya yang sudah dilakukan adalah pembentukan bank sampah, akan tetapi saat ini bank sampah tersebut sudah tidak beroperasi. Awalnya bank sampah berjalan dengan baik, namun ketika sampah anorganik yang terkumpul semakin banyak, tempat yang digunakan (rumah pribadi) sudah tidak mampu untuk menampungnya. Sementara, pengepul sampah hanya menerima sampah botol saja, sehingga sampah-sampah lain seperti plastik menumpuk di bank sampah. Kendala lain yang dihadapi oleh bank sampah adalah nilai keuntungan yang masih sangat rendah dan pengepul yang sering menunda pembayaran hasil penjualan sampah. Selain itu, rendahnya partisipasi masyarakat untuk terlibat menjadi tenaga kerja dan pegawai juga menjadi penyebab tidak berjalannya program bank sampah tersebut.

Kegagalan beberapa program pengelolaan sampah di Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang diduga terjadi karena rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat untuk mengelola sampah dengan baik. Beberapa studi menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat dalam menjaga lingkungan dan mengelola sampah merupakan faktor penting dalam keberhasilan berbagai program pengelolaan sampah (Sugandi et al. (2022); Khoiriyah (2021)). Di samping itu, pengelolaan sampah berbasis masyarakat akan meningkatkan keberhasilan pengelolaan sampah (Kusumadinata (2016); Wildawati (2020)). Berdasarkan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui penyuluhan pengelolaan sampah organik dan anorganik perlu dilakukan. Pelaksanaan kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan masyarakat terkait pentingnya mengelola sampah, sehingga pengelolaan sampah di Desa Cibogo dapat dilakukan secara partisipatif. Pengelolaan sampah tersebut dimulai dengan memilah sampah organik dan anorganik sebelum dibuang ke tempat sampah yang terpisah.

## 2. METODE

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Balai Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang. Beberapa perlengkapan yang digunakan dalam kegiatan ini adalah laptop, proyektor, alat tulis, *microphone*, serta tempat sampah organik dan anorganik. Metode yang digunakan adalah penyuluhan kepada masyarakat Desa Cibogo yang diwakili oleh Kader dari setiap RW. Adapun pelaksanaan kegiatan ini terdiri atas 3 tahap antara lain tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi.

### 2.1. Tahap Persiapan

Pengabdian kepada masyarakat di Desa Cibogo ini diawali dengan identifikasi masalah dan kebutuhan yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara dengan pemerintah desa serta beberapa perwakilan masyarakat. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara didapatkan informasi terkait permasalahan yang terdapat di Desa Cibogo, yaitu pengelolaan sampah. Pada tahap persiapan ini, dilakukan pula pembuatan rencana pelaksanaan penyuluhan seperti waktu pelaksanaan, tempat pelaksanaan, sasaran penyuluhan, serta susunan acara penyuluhan.

Persiapan ini dilakukan bersama-sama antara tim pengabdian kepada masyarakat dan pemerintah Desa Cibogo.

## 2.2. Tahap Pelaksanaan

Penyuluhan pengelolaan sampah dilaksanakan pada hari Kamis, 1 Agustus 2024 di Balai Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang. Kegiatan dilaksanakan selama 3 jam, mulai pukul 08.00 – 11.00 WIB. Adapun jumlah peserta yang mengikuti kegiatan ini sebanyak 20 orang. Peserta tersebut merupakan kader desa yang menjadi perwakilan dari setiap RW dengan kriteria jenis kelamin perempuan, berusia 30 – 55 tahun, dan mayoritas berpendidikan terakhir SMA. Selain itu, kegiatan ini juga dilaksanakan dengan melibatkan mahasiswa dari Jurusan Pertanian dan Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Subang yang berjumlah 8 orang.

## 2.3. Tahap Evaluasi

Setelah pelaksanaan kegiatan penyuluhan, perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui keberhasilan program dalam meningkatkan kesadaran atau pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan sampah. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan *pretest* dan *posttest*. *Pretest* diberikan dalam bentuk kuesioner yang berisi 15 pertanyaan terkait pengelolaan sampah secara umum serta pemilahan sampah organik dan anorganik secara khusus. Kuesioner tersebut dibagikan kepada peserta bersamaan dengan registrasi peserta ketika datang ke lokasi penyuluhan. Sementara, *posttest* dilakukan di akhir sesi penyuluhan dalam bentuk 15 pertanyaan yang sama persis dengan pertanyaan pada saat *pretest*. Data hasil *pretest* dan *posttest* diolah, kemudian diukur efektivitasnya menggunakan perhitungan *N-Gain* (Situmorang et al., 2015) seperti pada Persamaan 1 berikut.

$$N - Gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maks - Skor\ Pretest} \times 100 \quad (1)$$

Hasil skor *N-Gain* dibagi dalam tiga kategori sebagaimana tersaji pada Tabel 1.

Tabel 1. Kategorisasi Skor *N-Gain*

| Skor <i>N-Gain</i> | Kategori |
|--------------------|----------|
| > 70               | Tinggi   |
| 30 – 70            | Sedang   |
| < 30               | Rendah   |

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang diawali dengan identifikasi masalah telah dilakukan sejak bulan Januari 2024. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara menunjukkan bahwa pengelolaan sampah di Desa Cibogo belum optimal. Desa Cibogo memiliki 7 titik lokasi Tempat Pembuangan Sementara (TPS), namun saat ini 1 titik lokasi telah ditutup, sehingga tersisa 6 titik lokasi saja. Jika dilihat dari jumlahnya, keberadaan TPS ini telah memadai, karena menurut Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Subang, 1 titik lokasi TPS dapat melayani 3 RW. Akan tetapi, pihak desa mengungkapkan bahwa pengangkutan sampah dari TPS ke TPA seringkali terlambat, sehingga sampah-sampah menumpuk di TPS (Gambar 1). Di samping itu, masih banyak juga masyarakat yang memiliki kebiasaan membuang sampah ke kebun atau sawah, sehingga menyebabkan masalah pencemaran lingkungan.



Gambar 1. Kondisi TPS 05 (a) dan Jalan Desa Cibogo (b) yang dipenuhi sampah

Hasil wawancara juga menunjukkan bahwa masih banyak masyarakat Desa Cibogo yang belum memiliki kesadaran dan pengetahuan untuk mengelola sampah dengan baik, sehingga masih terdapat banyak sampah yang tidak dibuang pada tempatnya dan tidak dipisahkan antara sampah organik dan anorganik. Selain itu, sampah dipandang tidak memiliki nilai guna, sehingga minat masyarakat dalam mengolah sampah masih rendah.



Gambar 2. Wawancara dengan Pengelola Bank Sampah (a) dan Sekretaris Desa Cibogo (b)

### 3.2. Tahap Pelaksanaan

Penyuluhan pengelolaan sampah organik dan anorganik dilaksanakan pada hari Kamis, 1 Agustus 2024. Kegiatan diawali dengan registrasi peserta dan pengisian *pretest* terkait pengelolaan sampah organik dan anorganik. Pengisian *pretest* dilakukan oleh peserta penyuluhan dengan didampingi oleh mahasiswa agar pengisian *pretest* dapat dilakukan dengan baik. Setelah itu, acara dibuka oleh Kepala Desa Cibogo yang diwakili oleh Sekretaris Desa Cibogo, kemudian dilanjutkan dengan serah terima 7 set tempat sampah organik dan anorganik dari tim pengabdian masyarakat kepada Desa Cibogo. Tempat sampah ini akan didistribusikan ke setiap RW sebagai salah satu upaya meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah organik dan anorganik. Ketersediaan tempat sampah memiliki pengaruh terhadap perilaku kelompok masyarakat dalam membuang sampah (Sarwoko et al. (2023); Marpaung et al. (2022)).



Gambar 3. Serah Terima Tempat Sampah Organik dan Anorganik

Kegiatan dilanjutkan dengan penyampaian materi penyuluhan yang melibatkan 3 orang dosen dari Jurusan Pertanian dan Jurusan Teknik Mesin, Politeknik Negeri Subang. Materi

penyuluhan terdiri atas pengertian sampah, sumber-sumber sampah, jenis-jenis sampah, kemampuan sampah untuk terurai, dampak negatif dari pengelolaan sampah yang buruk, serta cara-cara pengolahan sampah organik dan anorganik.

Pada penyuluhan ini pun peserta ditunjukkan beberapa video pengolahan sampah di daerah lain yang dapat menghasilkan keuntungan ekonomi (Gambar 4 (b)). Salah satunya adalah mengolah sampah organik menjadi pupuk dengan menggunakan komposter. Komposter adalah teknologi atau alat yang digunakan untuk mengubah sampah organik campuran menjadi kompos (Hasna et al., 2020). Prinsip kerja alat komposter ini adalah mengubah sampah organik menjadi pupuk kompos dengan bantuan bakteri pengurai melalui pengomposan aerobik. Hasilnya berupa dua jenis pupuk yaitu pupuk cair dan pupuk kompos dalam waktu 3 – 4 minggu (Pradina, 2020). Berdasarkan analisis usaha, pengolahan sampah organik menjadi pupuk cair dan pupuk kompos dinilai layak untuk diusahakan dengan nilai BEP 3,21% untuk pupuk organik cair dan 1,60% untuk pupuk organik padat (Wahyuniardi & Sumarna, 2017).



Gambar 4. Pemaparan Materi (a) dan Penayangan Video (b)

Selama penyampaian materi, seluruh peserta terlihat antusias dan mengikuti dengan baik. Setelah materi selesai disampaikan, terdapat sesi tanya jawab. Akan tetapi, pada sesi tanya jawab ini peserta cukup sulit diajak berdiskusi, sehingga dilakukan pembagian *door prize* untuk membangkitkan semangat peserta untuk bertanya. Sesi terakhir dalam penyuluhan ini adalah *posttest* yang dilakukan menggunakan aplikasi Quiziz. Setiap peserta menjawab pertanyaan *posttest* melalui *smartphone* dengan didampingi oleh dosen dan mahasiswa. Peserta dengan 3 skor tertinggi diberi *reward* berupa perabotan rumah tangga.



Gambar 5. Pengisian *Posttest* dengan Quiziz (a), Pemberian Hadiah untuk 3 Skor Tertinggi (b), dan Foto Bersama (c)

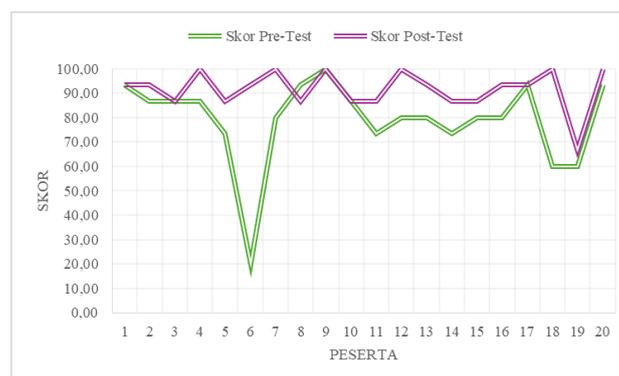
Sebanyak 15 orang peserta mengisi *posttest* melalui Quiziz, sementara 5 orang peserta lainnya mengisi secara manual di kertas. Hal ini disebabkan 5 orang peserta tersebut terkendala dengan penggunaan *smartphone* dan akses internet. Namun demikian, pengisian *posttest* tetap dapat berjalan dengan lancar. Setelah pengisian *posttest* selesai, 3 peserta dengan skor tertinggi dipanggil ke depan untuk menerima hadiah. Selanjutnya, kegiatan ditutup dengan foto bersama.

### 3.3. Tahap Evaluasi

Pelaksanaan penyuluhan pengelolaan sampah di Desa Cibogo secara keseluruhan berjalan dengan lancar. Setiap peserta mengikuti rangkaian kegiatan dengan antusias. Di samping itu, pemerintah desa turut memberi apresiasi pada kegiatan ini, karena dinilai dapat menjadi langkah awal dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan sampah di Desa Cibogo. Beberapa peserta yang merupakan kader desa juga mengungkapkan ketertarikannya untuk mengolah sampah organik menjadi pupuk kompos seperti yang ditunjukkan oleh video pada saat penyampaian materi. Media edukasi video dinilai efektif dalam menambah pengetahuan dan mengubah sikap seseorang terhadap pengelolaan sampah (Angraini et al., 2024).

Pada kegiatan penyuluhan ini dilakukan pula evaluasi untuk mengukur dan menilai capaian berupa peningkatan pengetahuan peserta penyuluhan. Penilaian ini diperoleh dari pengisian *pretest* dan *posttest* yang dilakukan oleh peserta. Berdasarkan jenis kelamin, seluruh peserta merupakan perempuan yang merupakan perwakilan kader dari setiap RW. Jenis kelamin berhubungan dengan perilaku pengelolaan sampah, dimana laki-laki lebih baik dan peduli terhadap pengelolaan sampah (Martiyani et al., 2023). Oleh karena itu, perempuan merupakan sasaran yang tepat dalam penyuluhan ini. Di samping itu, peserta penyuluhan memiliki rentang usia dari 30 – 55 tahun dengan mayoritas tingkat pendidikan terakhir adalah SMA (40%) dan SD (35%). Tingkat pendidikan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh nyata dalam pengelolaan sampah domestik (Beni et al., 2014).

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* terdapat peningkatan rata-rata nilai peserta, dari *pretest* sebesar 79,00 menjadi 91,67 saat *posttest*. Adapun perubahan pengetahuan peserta berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest* tersaji pada Gambar 6.



Gambar 6. Skor Pretest dan Posttest Peserta Penyuluhan Pengelolaan Sampah

Gambar 6 menunjukkan bahwa sebagian besar peserta penyuluhan telah memiliki pengetahuan yang baik tentang pengelolaan sampah, bahkan terdapat peserta yang memperoleh skor tertinggi saat *pretest*. Namun demikian, masih terdapat beberapa peserta dengan nilai *pretest* yang rendah. Sebanyak 70% peserta penyuluhan mengalami peningkatan skor saat *posttest*, sementara sisanya memiliki nilai yang tetap, bahkan ada yang mengalami penurunan skor. Pada beberapa kegiatan penyuluhan pengelolaan sampah berbasis masyarakat, hasil *pretest* dan *posttest* yang dilakukan menunjukkan adanya perbedaan, dimana terjadi peningkatan pengetahuan setelah pemberian materi (Rosadi et al. (2021); Apryllanda et al. (2021)).

Efektivitas penyuluhan dinilai dengan menggunakan skor N-Gain untuk mengetahui peningkatan pengetahuan peserta. Berdasarkan Persamaan 1, dapat dihitung skor N-Gain dari nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* penyuluhan yang telah dilaksanakan sebagaimana berikut.

$$N - Gain = \frac{91,67 - 79,00}{100,00 - 79,00} \times 100 = 60,32 \quad (2)$$

Perhitungan pada Persamaan 2 menunjukkan bahwa skor N-Gain peserta penyuluhan sebesar 60,32 yang termasuk ke dalam kategori sedang. Hal ini juga menunjukkan bahwa persentase efektivitas penyuluhan adalah sebesar 60,32%. Pendampingan pengelolaan sampah

organik di Kota Sukabumi juga menghasilkan nilai N-Gain pada kategori sedang, yaitu sebesar 59%, dimana hal tersebut menandakan peserta merasakan adanya penambahan wawasan setelah mengikuti kegiatan penyuluhan ataupun pendampingan (Juhanda & Makiyah, 2022). Namun demikian kegiatan ini masih terbatas pada edukasi pengelolaan sampah, khususnya pemilahan sampah organik dan anorganik. Oleh karena itu, perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah belum dapat diukur.

#### 4. KESIMPULAN

Merujuk pada hasil penyuluhan pengelolaan sampah di Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang dapat disimpulkan bahwa kegiatan telah terlaksana dengan baik, serta memperoleh respon positif dari masyarakat maupun pemerintah desa. Melalui edukasi pengelolaan sampah, pengetahuan masyarakat dapat meningkat. Selain itu, muncul inisiatif dari masyarakat untuk mengelola sampah organik menjadi pupuk kompos. Akan tetapi, kegiatan penyuluhan ini belum dapat mengukur perubahan perilaku masyarakat dalam mengelola sampah. Oleh karena itu, diperlukan keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat ini melalui pelatihan dan pendampingan pengolahan sampah di Desa Cibogo, Kecamatan Cibogo, Kabupaten Subang.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Akademik Pendidikan Tinggi Vokasi, Dirjen Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah memberi dukungan **finansial** terhadap pengabdian ini melalui Program Hibah Pengabdian kepada Masyarakat dengan skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat (PBM). Tanpa adanya hibah tersebut, program ini tidak akan terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Angraini, W., Febriawati, H., Yanuarti, R., Fatmawati, T., & Rizal, A. F. (2024). Efektivitas Media Edukasi Video Dan Leaflet Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Pengelolaan Sampah di Sma Negeri 11 Kota Bengkulu. *Journal of Nursing and Public Health*, 12(1), 115–121. <https://doi.org/10.37676/jnph.v12i1.6345>
- Apryllanda, V., Yamtana, Y., & Istiqomah, S. H. (2021). Penyuluhan Pengelolaan Sampah terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Tindakan Anggota Dasawisma Dusun VI Pleret, Panjatan, Kulon Progo. *Sanitasi: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 12(1). <https://doi.org/10.29238/sanitasi.v12i1.1008>
- Beni, M. T., Arjana, I., & Ramang, R. (2014). Pengaruh Faktor-faktor Sosial-Ekonomi Terhadap Perilaku Pengelolaan Sampah Domestik di Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 12(2), 105–118. <https://doi.org/10.14710/jil.12.2.105-117>
- BPS Subang. (2022). *Kecamatan Cibogo dalam Angka*. 7823–7830.
- BPS Subang. (2023). *Kabupaten Subang Dalam Angka 2023*.
- Duga, A. (2018). Pemanfaatan Maggot Black Soldier Fly (BSF) Sebagai Penguraian Sampah Dan Alternatif Pakan Ternak Di Kecamatan Sumber Kabupaten Cirebon. *Archives of Anesthesiology and Critical Care*, 4(4), 527–534. <http://www.globalbuddhism.org/jgb/index.php/jgb/article/view/88/100>
- Hasna, N., Juwana, I., & Satori, M. (2020). Studi Komparasi Komposter Berbasis Masyarakat. *Jurnal Reka Lingkungan*, 9(1), 34–44. <https://doi.org/10.26760/rekalingkungan.v9i1.34-44>
- Juhanda, A., & Makiyah, A. (2022). Pendampingan Pengelolaan Sampah Organik Melalui Maggot Dan Penerapan Perilaku Pola Hidup Bersih Sehat (PHBS) di Kota Sukabumi. *Jurnal PKM: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 05(06), 672–680.

<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.30998/jurnalpkm.v5i6.8321>

- Khoiriyah, H. (2021). Analisis Kesadaran Masyarakat Akan Kesehatan Terhadap Upaya Pengelolaan Sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(1), 13–20.
- Kusumadinata, A. A. (2016). Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat Community-Based Waste Management. *Media Pengabdian Kepada Masyarakat Qardhul Hasan*, 2(1).
- Mallapiang, F., Kurniati, Y., Syahrir, S., Lagu, A. M. H., & Sadarang, R. A. I. (2020). Pengelolaan sampah dengan pendekatan Asset-Based Community Development (ABCD) di wilayah pesisir Bulukumba Sulawesi Selatan. *Riau Journal of Empowerment*, 3(2), 79–86. <https://doi.org/10.31258/raje.3.2.79-86>
- Marpaung, D. N., Iriyanti, Y. N., & Prayoga, D. (2022). Analisis Faktor Penyebab Perilaku Buang Sampah Sembarangan Pada Masyarakat Desa Kluncing, Banyuwangi. *Preventif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 47–57. <https://doi.org/10.22487/preventif.v13i1.240>
- Martiyani, E., Jaksa, S., Ernyasih, E., & Andriyani, A. (2023). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah pada Pedagang di Pasar Sepatan Kabupaten Tangerang Tahun 2022. *Environmental Occupational Health and Safety Journal*, 3(2), 125–140. <https://doi.org/10.24853/eohjs.3.2.125-140>
- Pradina, S. A. (2020). Pemanfaatan Sampah Organik Pasar Kedunggede Menjadi Pupuk Cair Menggunakan Komposter Dengan Metode Aerob [Universitas Pelita Bangsa]. In <http://repository.pelitabangsa.ac.id/xmlui/handle/123456789/2389>. <http://repository.pelitabangsa.ac.id/xmlui/handle/123456789/2389>
- Rosadi, D., Emelda, Z., Mustawan, E., Febrianita, D., & Adelina, I. D. A. Y. (2021). Pemberian Edukasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dalam Rangka Peningkatan Pengetahuan Masyarakat di Desa Pemurus, Kecamatan Aluh-aluh, Kabupaten Banjar. *SELAPARANG Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 4(3). <https://doi.org/10.31764/jpmb.v4i3.5014>
- Sarwoko, S., Heryanto, E., & Meliyanti, F. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Membuang Sampah Rumah Tangga. *Lentera Perawat*, 4(1), 31–40. <https://doi.org/10.52235/lp.v4i1.188>
- Situmorang, R. M., Muhibbuddin, M., & Khairil, K. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia. *Jurnal EduBio Tropika*, 3(2), 87–90.
- Sugandi, K. M., Inayah, M. A., Aulia, N. N., Zahra, N. A., Afrialdi, R., & Andika, R. D. (2022). Analisis Kesadaran dan Upaya Masyarakat dalam Permasalahan Sampah di Desa Sukamaju. *Jurnal Penelitian Inovatif*, 2(3), 441–452. <https://doi.org/10.54082/jupin.93>
- Udoyono, K., & Amabarwati, A. (2023). Rancang Bangun Sistem Monitoring Tempat Sampah Berbasis Internet of Things Menggunakan Node-Red. *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi STMIK SUBANG*, 15(1), 22–28. <https://doi.org/10.47561/a.v15i1.221>
- Wahyuniardi, R., & Sumarna, E. (2017). Studi Kelayakan Pendirian Industri Kecil Pupuk Organik Padat dan Cair Berbahan Baku Limbah Perkebunan, Peternakan dan Industri. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 2(2), 101–108. <https://doi.org/10.24912/jitiuntar.v2i2.484>
- Wildawati, D. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berbasis Masyarakat di Kawasan Bank Sampah Hanasty Kota Solok. *Human Care Journal*, 4(3). <https://doi.org/10.32883/hcj.v4i3.503>