

Persepsi dan Perilaku Peserta Penyuluhan dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Desa Bangun Rejo, Kutai Kartanegara

Karyati^{1*}, Kusno Yuli Widiati¹, Karmini², Diah Rakhmah Sari¹

¹Fakultas Kehutanan, Universitas Mulawarman, Samarinda

²Fakultas Pertanian, Universitas Mulawarman, Samarinda

*Corresponding author email: karyati@fahutan.unmul.ac.id

INFO ARTIKEL

Diterima: 2 Mei 2023

Direvisi: 20 Mei 2023

Disetujui: 4 Juni 2023

Keywords:

Pengelolaan,
Persepsi,
Perilaku,
Sampah Rumah tangga

ABSTRAK

Sebagian masyarakat memandang sampah rumah tangga sebagai sesuatu yang tidak bernilai dan baru sebagian kecil yang mengolah menjadi barang yang bernilai dan sebagai sumber pendapatan tambahan. Bagi pihak pemerintah, pengelolaan sampah rumah tangga menjadi hal serius yang harus ditangani terkait dengan berbagai aspek, seperti aspek kesehatan, tata kota, keindahan, lingkungan, dan lain-lain. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu untuk mengetahui persepsi peserta penyuluhan terhadap sampah rumah tangga dan untuk mengetahui perilaku peserta penyuluhan dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Kegiatan ini dilakukan di Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Metode penyuluhan digunakan dalam pengabdian masyarakat ini, meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan, dan tahap evaluasi, umpan balik, dan pelaporan. Pengumpulan data primer dilakukan dengan metode wawancara kepada peserta penyuluhan terpilih dengan menggunakan lembar pertanyaan (kuesioner). Data ditabulasi dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Persepsi peserta penyuluhan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga berdasarkan lima indikator penilaian bersifat positif yakni berkisar antara 55,0 hingga 80,0%. Sejalan dengan hal tersebut, terhadap lima indikator penilaian perilaku terhadap pengelolaan sampah rumah tangga juga menunjukkan sebagian besar perilaku peserta penyuluhan bersifat positif (52,5-77,5%). Informasi tentang persepsi dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan dan pemanfaatan sampah rumah tangga dalam dijadikan bahan pertimbangan dalam merencanakan kegiatan pengembangan pedesaan.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)
Copyright@ Author (2023).

1. PENDAHULUAN

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tertanggal 7 Mei 2008 Tentang Pengelolaan Sampah mendefinisikan sampah adalah sisa kegiatan sehari-hari manusia dan/atau proses alam yang berbentuk padat, sedangkan pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah [1]. Limbah adalah suatu bahan yang tidak bernilai merupakan hasil buangan berbagai aktivitas manusia dan alam, serta belum memiliki nilai ekonomi bahkan sering dianggap sebagai sesuatu yang

kotor dan bau [2]. Peningkatan aktivitas rumah tangga akan meningkatkan sampahs sayuran yang dihasilkan. Hal ini dapat menyebabkan tumpukan sampah yang membusuk, sehingga diperlukan adanya pengolahan sampah yang benar. Perlu inovasi dalam pengolahan sampah yang selama ini sebagian besar masih dilakukan oleh masyarakat secara konvensional dan memerlukan waktu yang lama, antara lain membuat kompos dengan metode Takakura [3].

Pembuatan kompos adalah salah satu strategi yang dapat dilakukan dalam upaya penanganan masalah sampah organik. Kegiatan penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, serta motivasi masyarakat untuk memanfaatkan sampah organik rumah tangga sebagai kompos [4]. Hasil proses pelapukan bahan-bahan organik yang terjadi karena adanya interaksi antara mikroorganisme pengurai yang bekerja didalamnya disebut kompos. Kompos juga dikenal sebagai salah satu jenis pupuk organik karena berasal dari bahan-bahan organik yang telah lapuk [5]. Beberapa manfaat pupuk kompos yaitu (a) meningkatkan produktivitas media tanam tanaman dengan meningkatkan sifat fisik, kimia, dan biologis tanah, (b) penggunaannya aman dan tidak merusak lingkungan, (c) tidak memerlukan banyak biaya, dan (d) proses pembuatannya mudah [6].

Upaya lain yang dapat dilakukan untuk mengelola sampah secara bijaksana dengan cara memanfaatkan teknologi biokonversi menggunakan media maggot *Black Soldier Fly* yang disebut juga MaGoGreen (Maggot Go Green) [7]. Maggot adalah organisme pada fase kedua dari siklus hidup lalat black soldier. Keunggulan maggot sebagai pengganti pakan ikan adalah (a) mudah dibudidayakan baik dalam kapasitas kecil maupun besar, (b) kandungan nutrisi yang tinggi, (c) mengandung anti mikroba dan anti jamur, (d) tidak membawa penyakit, dan (e) pemanfaatannya tidak bersaing dengan manusia [8].

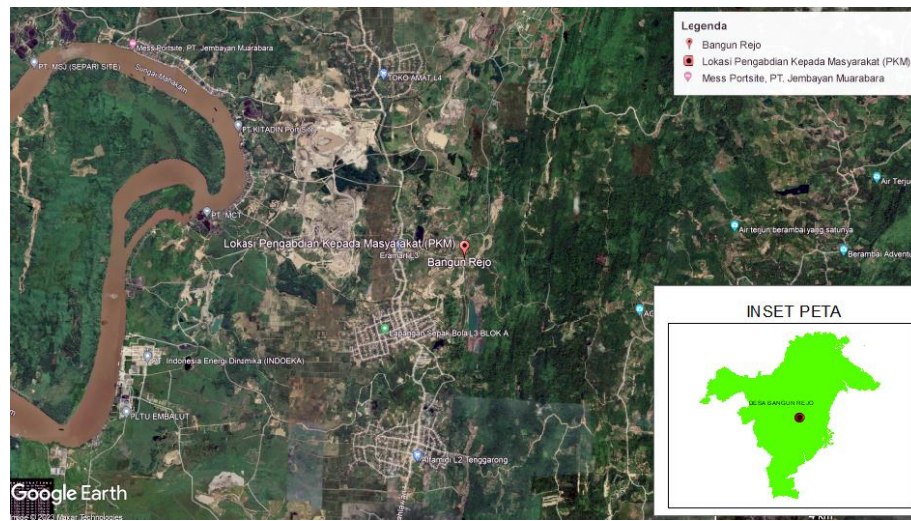
Beberapa pengabdian kepada masyarakat (PkM) dengan tema pemanfaatan sampah rumah tangga sebagai kompos, maggot, dan bahan industri kreatif telah dilaporkan [2] [4] [7]. Namun kegiatan PkM tentang persepsi dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga relatif masih terbatas. Umumnya persepsi masyarakat merupakan topik pada beberapa penelitian, selain itu topik tentang persepsi umumnya dikaitkan dengan partisipasi masyarakat [9], tetapi masih terbatas untuk topik persepsi dan perilaku masyarakat. Informasi tentang persepsi dan perilaku masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga diharapkan dapat meningkatkan motivasi masyarakat dalam mengelola dan memanfaatkan sampah organik di rumah tangganya dan menjadi bahan pertimbangan dalam pengambilan kebijakan terkait pengelolaan sampah. Tujuan kegiatan PkM ini adalah (1) untuk mengetahui dan menganalisis persepsi peserta penyuluhan terhadap sampah rumah tangga dan (2) untuk mengetahui dan menganalisis perilaku peserta penyuluhan dalam mengelola sampah rumah tangga..

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Lokasi dan Waktu Penyuluhan

Penyuluhan ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2021 di Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Peraturan Bupati Kutai Kartanegara Nomor 30 Tahun 2020 Tanggal 15 Juni 2020 Tentang Penetapan, Penegasan dan Pengesahan Batas Desa Bangun Rejo Kecamatan Tenggarong Seberang menyebutkan luas wilayah Desa Bangun Rejo adalah 2.511 ha atau 25,11 km² [10] dengan jumlah penduduk sebanyak 9331 jiwa dan kepadatan penduduk 372 jiwa/km². Desa Bangun Rejo berbatasan di sebelah Utara dengan Desa

Embalut, sebelah Timur dengan Kelurahan Sempaja Kodya Samarinda, sebelah Barat dengan Desa Embalut, dan sebelah Selatan dengan Desa Manunggal Jaya. Peta lokasi kegiatan PkM disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1 Peta Desa Bangun Rejo di Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur.

2.2 Alat dan Bahan Penyuluhan

Beberapa alat yang digunakan dalam kegiatan PkM ini adalah komposter sederhana yang terbuat dari tong plastik atau ember plastik bertutup yang dilengkapi dengan saringan, botol sprayer, laptop, LCD, dan layar. Adapun bahan-bahan yang digunakan berupa sampah organik yang berasal dari rumah tangga baik sayur-sayuran maupun buah-buahan sisa, bioaktivator EM4 yang telah diencerkan dan dimasukkan ke dalam botol sprayer, dedak, spanduk, brosur (leaflet), dan angket (kuisioner).

2.3 Tahapan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

Kegiatan PkM ini dilakukan dengan beberapa tahap meliputi:

2.3.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan yang dilakukan dimulai dari pengurusan surat pengantar kegiatan, surat izin penyuluhan, dan persiapan alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan PkM.

2.3.2 Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan PkM terdiri dari:

- Penyampaian materi tentang pengelolaan sampah rumah tangga kepada peserta PkM.
- Praktek beberapa cara pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dan maggot dari black soldier fly (*Hermetia Illucens*).
- Pembagian brosur (leaflet)
- Sesi diskusi dan tanya jawab.

2.3.3 Tahap Evaluasi, Umpan Balik (Feedback) dan Pelaporan

Tahap ini terdiri dari kegiatan mengumpulkan umpan balik (feedback) dari peserta PkM, menganalisis umpan balik, dan pembuatan laporan kegiatan PkM.

2.4 Peserta Pengabdian kepada Masyarakat (PkM)

Peserta kegiatan PkM sebanyak 40 warga Desa Bangun Rejo, Kecamatan Tenggarong Seberang, Kabupaten Kutai Kartanegara, Provinsi Kalimantan Timur. Peserta yang mengikuti kegiatan ini mewakili aparat, pemuka masyarakat, warga masyarakat, terutama sebagian besar para ibu rumah tangga.

2.5 Jenis Data

Data primer berupa lembar kuesioner sebagai panduan wawancara diisi langsung oleh responden sebagai peserta kegiatan PkM. Sedangkan data sekunder yang digunakan berupa informasi mengenai keadaan umum desa lokasi kegiatan PkM dan dokumentasi foto kegiatan PkM.

2.6 Metode Pengumpulan Data

Metode wawancara (interview) dilakukan kepada 40 orang yang menjadi peserta PkM sekaligus menjadi responden dengan menggunakan lembar pertanyaan (kuesioner) yang berisi pertanyaan-pertanyaan terkait persepsi dan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga.

2.7 Analisis Data

Data persepsi dan perilaku peserta penyuluhan dalam pengelolaan sampah rumah tangga dari hasil wawancara dikumpulkan dan ditabulasikan dalam bentuk tabel, serta dianalisis dan disajikan secara deskriptif kuantitatif dan kualitatif.

3. HASIL & PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan dalam bentuk penyuluhan dilakukan dengan melibatkan warga masyarakat, tokoh masyarakat, maupun pamong desa secara langsung dan aktif. Kegiatan penyuluhan dan praktek cara pemanfaatan sampah organik yang berasal dari rumah tangga disajikan pada Gambar 2.



(a)



(b)

Gambar 2 (a) Bahan-bahan penyuluhan. (b) Pemaparan materi penyuluhan

Persepsi peserta penyuluhan terhadap pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Bangun Rejo dilihat dari 5 indikator dimana sebagian besar menunjukkan persepsi positif. Persepsi positif ditunjukkan oleh sebagian besar responden dalam mengurangi sampah rumah tangga (80,0%), penggantian pupuk non organik dengan kompos (62,5%), dampak negatif sampah bagi lingkungan dan manusia (60%), pemanfaatan sampah organik menjadi pupuk organik (55,0%), dan pemilihan

kompos sebagai pupuk tanaman (55,0%) sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Indikator persepsi mengenai perlunya mengurangi sampah rumah tangga antara lain berdasarkan beberapa alasan yang dikemukakan para responden seperti (a) Perasaan tidak nyaman dan terganggu jika sampah banyak dan menumpuk, (b) Jika sampah terlalu banyak akan sulit untuk dibuang, (c) Mengurangi resiko banjir saat musim penghujan, (d) Mengurangi dampak negatif sampah terhadap lingkungan, dan (e) Mencegah terjadinya kerusakan dan pencemaran lingkungan. Alasan-alasan yang dikemukakan terhadap indikator upaya mengganti penggunaan pupuk non organik dengan kompos antara lain (a) Mengurangi penggunaan bahan kimia, (b) Lebih ramah lingkungan, (c) Kandungan unsur hara lebih banyak, (d) Menyuburkan tanah, (e) Biaya lebih murah dibandingkan pupuk kimia, dan (f) Lebih aman bagi pengguna (manusia), (g) Tetap aman meskipun digunakan dalam skala besar, serta (h) menjaga pH tanah menjadi lebih stabil.

Indikator persepsi tentang sampah menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan manusia didukung oleh beberapa alasan antara lain (a) Sampah yang menumpuk menimbulkan bau tidak sedap bagi masyarakat sekitar lokasi, (b) Mengganggu pemandangan, kotor, dan tidak sedap dipandang mata, (c) Sampah sumber penyakit dan mengganggu kesehatan, (d) Sampah sumber pencemaran atau polusi lingkungan, (e) Sampah mengganggu aktivitas manusia dan menimbulkan ketidaknyamanan, (f) Kebanyakan sampah rumah tangga berupa bahan dasar plastik yang tidak terurai, dan (g) Sampah menyebabkan bencana alam.

Tabel 1 Persepsi dan perilaku pengelolaan sampah rumah tangga

Indikator	Positif	Negatif	Lainnya	Total
	Responden (Persentase)			
A. Persepsi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga				
Sampah rumah tangga perlu dikurangi	32 (80,0%)	7 (17,5%)	1 (2,5%)	40 (100%)
Upaya mengganti penggunaan pupuk non organik dengan kompos	25 (62,5%)	12 (30,0%)	3 (7,5%)	40 (100%)
Sampah menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan manusia	24 (60,0%)	12 (30,0%)	4 (10,0%)	40 (100%)
Sampah organik dimanfaatkan menjadi pupuk organik	22 (55,0%)	6 (15,0%)	12 (30,0%)	40 (100%)
Pemilihan kompos sebagai pupuk tanaman	22 (55,0%)	16 (40,0%)	2 (5,0%)	40 (100%)
B. Perilaku Pengelolaan Sampah Rumah Tangga				
Sampah rumah tangga dipisahkan berdasarkan jenisnya (misalnya sampah basah dan kering atau sampah organik dan non organik)	21 (52,5%)	15 (37,5%)	4 (10,0%)	40 (100%)
Sampah organik berupa daun, sisa-sisa sayuran, dan buah dimanfaatkan	24 (60,0%)	14 (35,0%)	2 (5,0%)	40 (100%)
Pengeluaran biaya jasa membuang sampah ke TPS (Tempat Penampungan Sementara)	31 (77,5%)	7 (17,5%)	2 (5,0%)	40 (100%)
TPS dekat dengan tempat tinggal	22 (55,0%)	8 (20,0%)	10 (25,0%)	40 (100%)
Penggunaan kompos sebagai pupuk organik	29 (72,5%)	7 (17,5%)	4 (10,0%)	40 (100%)

Sebagian besar responden juga menunjukkan perilaku positif terhadap pengelolaan sampah rumah tangga. Perilaku memisahkan sampah berdasarkan jenisnya (misalnya sampah basah dan kering atau sampah organik dan non organik) ditunjukkan oleh 52,5% dari 40 responden, memanfaatkan sampah organik berupa daun, sisa-sisa sayuran, dan buah dilakukan oleh 60,0% responden, mengeluarkan biaya jasa membuang sampah ke TPS oleh 77,5% responden, TPS dekat dengan tempat tinggal oleh 55,0% responden, dan penggunaan kompos sebagai pupuk organik oleh 72,5% responden.

Indikator perilaku berupa sampah rumah tangga dipisahkan berdasarkan jenisnya (misalnya sampah basah dan kering atau sampah organik dan non organik) disebabkan beberapa hal, antara lain (a) Agar dapat dimanfaatkan kembali, (b) Peduli lingkungan, (c) Dapat digunakan sebagai bahan pembuatan kompos, (d) Mempermudah pekerjaan petugas kebersihan untuk memilah sampah, (e) Mempermudah pengelolaan sampah, (f) Sampah organik dapat diolah oleh petugas kebersihan, (g) Agar petugas kebersihan tidak sulit membuang sampah, (h) Terlihat lebih kotor jika tidak dipisahkan, dan (i) Pembelian plastik yang berbeda tergantung jenis sampah (sampah basah memerlukan 2 lapisan plastik dan dan sampah kering hanya memerlukan 1 lapisan plastik). Indikator perilaku berupa perlunya TPS dekat dengan tempat tinggal karena beberapa alasan seperti (a) Efisiensi dalam membuang sampah, agar sampah tidak dibuang sembarangan dan (b) Kemudahan akses membuang sampah. Penggunaan kompos sebagai pupuk organik oleh sebagian responden dinilai lebih praktis.

Persepsi masyarakat terhadap pengelolaan sampah rumah tangga yang semakin baik akan diikuti semakin tingginya tingkat partisipasinya masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Sebaliknya, semakin negatif persepsi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga, maka partisipasinya dalam pengelolaan sampah rumah tangga juga akan semakin rendah [10]. Contoh perilaku keliru dalam membuang sampah yang paling umum dilakukan adalah membuang sampah ke sungai dan di fasilitas umum yang ramai seperti pasar. Sedangkan praktik positif yang dapat dilakukan masyarakat yaitu pemanfaatan sampah dapur dan sisa makanan menjadi pakan ternak, serta praktik pengelolaan sampah swadaya yang terorganisir dengan baik dapat ditemukan di sekolah-sekolah [11].

Faktor pendidikan dan usia memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap partisipasi masyarakat untuk mereduksi timbulan sampah. Upaya mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan per orang akan mempunyai dampak signifikan terhadap pengurangan total timbulan sampah harian yang dihasilkan, sehingga akhirnya akan mengurangi jumlah sampah yang tidak terangkut [12]

4. KESIMPULAN

Sebagian besar peserta penyuluhan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (>55%) memiliki persepsi dan perilaku positif terhadap pengelolaan dan pemanfaatan sampah rumah tangga. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini memberikan pengetahuan tentang cara pengelolaan dan pemanfaatan sampah organik menjadi kompos dan maggot dengan teknologi biokonversi yang memanfaatkan larva black soldier fly. Kegiatan ini juga memberikan informasi persepsi dan perilaku peserta penyuluhan dalam mengelola sampah rumah tangga. Saran yang dapat diberikan yaitu perlunya dilakukan pendampingan kepada masyarakat dalam kegiatan pengelolaan dan pemanfaatan sampah organik yang berasal dari rumah tangga, sehingga upaya pengelolaan sampah dengan baik dapat berlangsung secara berkesinambungan. Selain itu perlu peningkatan kerjasama antara masyarakat dan aparat desa dalam hal penyediaan fasilitas penampungan dan pengolahan sampah baik secara kuantitas maupun kualitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penghargaan dan ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Dainu Fuliana, S.Hut, kepala desa, aparat desa, perwakilan organisasi desa, pemuka masyarakat, dan warga masyarakat Desa Bangun Rejo serta pihak-pihak yang terlibat baik secara langsung maupun tidak langsung atas izin,

fasilitas, partisipasi, dan kerjasama, serta sambutan hangatnya sehingga kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini dapat berlangsung dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] P. R. INDONESIA, “Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2008 Tentang Pengelolaan Sampah.”
- [2] P. Suseno, “Edukasi Pengolahan Produk dari Limbah Berbasis Industri Kreatif di Desa Bangoan Tulungagung,” *J. Masy. Madani Indones.*, vol. 1, no. 3, pp. 91–96, 2022.
- [3] A. A. Larasati and S. I. Puspikawati, “Pengolahan sampah sayuran menjadi kompos dengan metode takakura,” *J. Ilmu Kesehat. Masy.*, pp. 60–68, 2019.
- [4] K. Karyati, K. Y. Widiati, R. Mulyadi, K. Karmini, R. Windarti’Adani, and S. Rivanti, “Pembuatan Kompos Sebagai Upaya Pemanfaatan Sampah Rumah Tangga,” *ABDIKU Mulawarman J. Pengabdi. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2022.
- [5] F. Fatma and A. I. Yasril, “Efektifitas Pengolahan Sampah Organik Dengan Menggunakan Aktifator EM4 Dan Mol,” *Hum. Care J.*, vol. 6, no. 1, pp. 95–102, 2021.
- [6] B. Bachtiar and A. H. Ahmad, “Analisis kandungan hara kompos johan cassia siamea dengan penambahan aktivator promi,” *Bioma J. Biol. Makassar*, vol. 4, no. 1, pp. 68–76, 2019.
- [7] D. Y. Yana, M. Muslimin, K. Karyati, S. Sarminah, and E. Purwanti, “MaGoGreen: Teknologi Bio-Konversi Sampah Organik Sebagai Pakan Ternak Alternatif Memanfaatkan Larva Black Soldier Fly,” *ABDIKU Mulawarman J. Pengabdi. Masy.*, vol. 1, no. 1, pp. 6–10, 2022.
- [8] R. U. A. Fauzi and E. R. N. Sari, “Analisis usaha budidaya maggot sebagai alternatif pakan lele,” *Ind. J. Teknol. dan Manaj. Agroindustri*, vol. 7, no. 1, pp. 39–46, 2018.
- [9] A. Nugrahaa, S. H. Sutjahjob, and A. A. Aminc, “Persepsi Dan Partisipasi Masyarakat Terhadap Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Melalui Bank Sampah Di Jakarta Selatan,” *J. Pengelolaan Sumberd. Alam dan Lingkung. Vol*, vol. 8, no. 1, pp. 7–14, 2018.
- [10] B. K. Kartanegara, “Penetapan, Penegasan Dan Pengesahan Batas Desa Bangun Rejo Kecamatan Tenggarong Seberang,” Kutai Kertanegara, 2020. [Online]. Available: <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/169592/perbup-kab-kutai-kertanegara-no-30-tahun-2020>.
- [11] N. E. Rahman, “Perilaku Dalam Pengelolaan Sampah Dan Kondisi Layanan Pengelolaan Sampah Kota Malinau,” *J. Agriment*, vol. 2, no. 1, pp. 34–41.
- [12] A. P. Nugraha, H. Hardjomidjojo, and J. M. Munandar, “Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Partisipasi Masyarakat Dalam Mereduksi Sampah Rumah Tangga Di Kota Bogor,” *Ecolab*, vol. 14, no. 1, pp. 31–41, 2020.