

**PENGENALAN PENGOLAHAN SAMPAH NON-BIODEGRADABLE
(POPOK) MENJADI MEDIA TANAMAN DAN HYDROGEL SEBAGAI
PUKUP TANAMAN DI KELURAHAN SUMBER JAYA KOTA BENGKULU**

**Yufi Putri Sabtani¹, Sita Restiani², Nicky Astria Septa¹, Artha Novia¹, Payu Inda
Lastari³, Ratu Intan Anugrah⁴, Ade Firmansyah⁵, M. Ikhsan Swandi¹,
Ahmad Fahrizal¹, Dede Hartono⁶, Ayub Sugara⁶, Bustanuddin Lubis⁷,
Julia Purnama Sari⁸**

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Bengkulu

²Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Bengkulu

³Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Bengkulu

⁴Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Bengkulu

⁵Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu

⁶Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu

⁷Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Pendidikan

⁸Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Bengkulu

*Email: ayubsugara@unib.ac.id

Received May 2025, Accepted May 2025

ABSTRAK

Penggunaan popok bayi sekali pakai yang terus meningkat telah menimbulkan permasalahan lingkungan yang serius, khususnya di Kelurahan Sumber Jaya, Kota Bengkulu. Popok termasuk limbah non-biodegradable yang sulit terurai dan kerap dibuang sembarangan ke lingkungan, seperti ke sungai, sehingga berkontribusi terhadap pencemaran air. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah popok bayi melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung daur ulang popok menjadi produk bermanfaat berupa pot tanaman dan pupuk cair berbasis hydrogel. Metode yang digunakan meliputi pendataan, sosialisasi, pelatihan, praktik langsung, serta evaluasi dan monitoring terhadap perubahan perilaku masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam pemahaman masyarakat, di mana 90% peserta memahami manfaat daur ulang popok setelah pelatihan. Warga juga mulai mempraktikkan pemanfaatan popok bekas sebagai media tanam dan pupuk, serta menunjukkan minat untuk menjadikan kegiatan ini sebagai peluang ekonomi melalui pemasaran produk hasil daur ulang di bank sampah. Evaluasi menunjukkan adanya perubahan perilaku positif, seperti pemilahan sampah dan pengurangan kebiasaan membuang popok sembarangan. Kegiatan ini menjadi langkah awal yang strategis dalam membangun kebiasaan produktif dan ramah lingkungan di tingkat rumah tangga.

Kata Kunci : *Pengelolaan sampah, Non-Biodegradable, Media Tanaman, Pengolahan limbah*

ABSTRACT

THE INCREASING USE OF DISPOSABLE BABY DIAPERS HAS LED TO SERIOUS ENVIRONMENTAL PROBLEMS, PARTICULARLY IN SUMBER JAYA SUBDISTRICT, BENGKULU CITY. *Diapers are non-biodegradable waste that decompose very slowly and are often disposed of improperly, such as being thrown into rivers, contributing to water pollution. This community service initiative aims to raise awareness and enhance residents' skills in managing diaper waste through educational approaches and hands-on recycling practices to transform used diapers into useful products such as plant pots and hydrogel-based liquid fertilizer. The methods used include data collection, awareness sessions, training, hands-on practice, and evaluation and monitoring of behavioral changes within the community. The results indicate a significant increase in public understanding, with 90% of participants grasping the benefits of diaper recycling after the training. Residents also began utilizing used diapers as planting media and fertilizer, and showed interest in turning this activity into an economic opportunity by marketing recycled products through local waste banks. Evaluation revealed positive behavioral changes, including improved waste sorting and reduced instances of irresponsible diaper disposal. This activity marks a strategic first step in fostering productive and eco-friendly habits at the household level.*

Keywords: *Waste Management, Non-Biodegradable, Planting Media, Waste Processing*

PENDAHULUAN

Penggunaan popok bayi sekali pakai masih menjadi pilihan utama para ibu di Indonesia. Semakin banyak bayi yang lahir maka semakin banyak pula penggunaan popok. Indonesia termasuk negara dengan jumlah bayi dan batita terbanyak. Menurut data BPS, jumlah penduduk yang berusia 0–4 tahun pada tahun 2020 sebanyak 15.453.694 jiwa. Berdasarkan wawancara dengan perangkat posyandu, Desa Sumber Jaya memiliki sekitar 51 batita yang menggunakan popok bayi sekali pakai setiap harinya. Pada hakikatnya Kemenkes menyarankan untuk mengganti popok bayi sekali pakai sebanyak 4-5 kali dalam sehari. Selain itu, Kemenkes juga menyarankan untuk segera mengganti popok bayi sekali pakai apabila kondisi popok sudah penuh atau sudah terjadi perubahan warna pada popok (Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan, 2023). Apabila 51 batita yang terdapat di Desa Sumber Jaya masing-masing menggunakan popok bayi sekali pakai, maka sekitar 255 popok bayi sekali pakai dapat dihasilkan dalam sehari. Hal ini dapat menjadi permasalahan serius apabila popok-popok tersebut tidak diolah dengan tepat.

Di tengah banyaknya pencemaran akibat popok bayi ini, kesadaran masyarakat terhadap pengolahan sampah popok bayi sekali pakai masih sangat rendah. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya perilaku membuang sampah sembarangan disertai dengan tidak adanya kebiasaan memilah sampah. Kebanyakan membuang sampah baik sampah popok bayi sekali pakai maupun sampah lainnya ke sungai. Hal ini dibuktikan melalui data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan tahun 2022 yang menunjukkan terdapat 12.319.836,28 (ton/tahun) atau 34,94% sampah di Indonesia yang tidak dikelola (KLHK, 2022). Sementara itu, Badan Pusat Statistik (2023) melaporkan sebesar 4,68% sungai di Indonesia berstatus tercemar berat dan

72,97% tercemar ringan (BPS, 2023). Selaras dengan survei dari ECOTON tahun 2019, terdapat ribuan popok bayi sekali pakai memenuhi sungai yang ada di Desa Sidorejo, Kecamatan Jetis, Kabupaten Mojokerto, Jawa Timur (Syafii & Ika, 2019). Per tahunnya, sejumlah 1,1 juta ton sampah popok bayi sekali pakai dihasilkan dan berakhir di Sungai Brantas, Jawa Timur (Febriana, dkk., 2022)

Limbah popok bayi digunakan sebagai media pertumbuhan tanaman karena memiliki keunggulan yang dibutuhkan oleh tanaman. Selain memiliki kandungan hidrogel yang berfungsi untuk mempertahankan air, limbah popok bayi memiliki keunggulan yaitu memiliki urine didalamnya. Urine manusia mengandung tiga unsur hara makro yaitu Nitrogen, Fosfor dan Kalium. Diantara semua unsur hara, yang mendominasi adalah nitrogen (Elisa Esterelita, 2018). Maka dari itu kandungan urine pada limbah popok bayi ini bisa juga digunakan sebagai media tanam setelah dilakukan fermentasi dengan menggunakan EM4 untuk mengurai senyawa organiknya. EM4 mengandung mikroorganisme fermentasi dan sintetik yang terdiri dari bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus* Sp), Bakteri Fotosintetik (*Rhodospseudomonas* Sp), *Actinomyces* Sp, *Streptomyces* SP dan *Yeast* (ragi) dan Jamur pengurai selulosa.

Beberapa solusi yang direncanakan dalam program ini termasuk pemanfaatan popok menjadi pot tanaman dan pupuk *hydrogel* tanaman. Target dari program ini adalah membagikan hasil karya pot kreatif kepada anggota program sebagai tanda partisipasi aktif, termasuk perangkat desa dan masyarakat Sumber Jaya Rt 20. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan masalah sampah *non-biodegradable* (popok) dapat diatasi secara efektif di tingkat desa, serta meningkatkan nilai jual barang bekas dan mengubah limbah menjadi produk yang memiliki potensi ekonomi.

MATERI DAN METODE

Metode pengabdian masyarakat yang diterapkan dalam pengelolaan sampah *non-biodegradable* (popok) melibatkan beberapa tahapan penting yang dimulai dari pendataan hingga evaluasi akhir. Proses ini dirancang untuk memastikan pelaksanaan yang efektif dan keberhasilan program pengelolaan sampah *non-biodegradable* (popok), melalui pendekatan terstruktur dan sistematis.

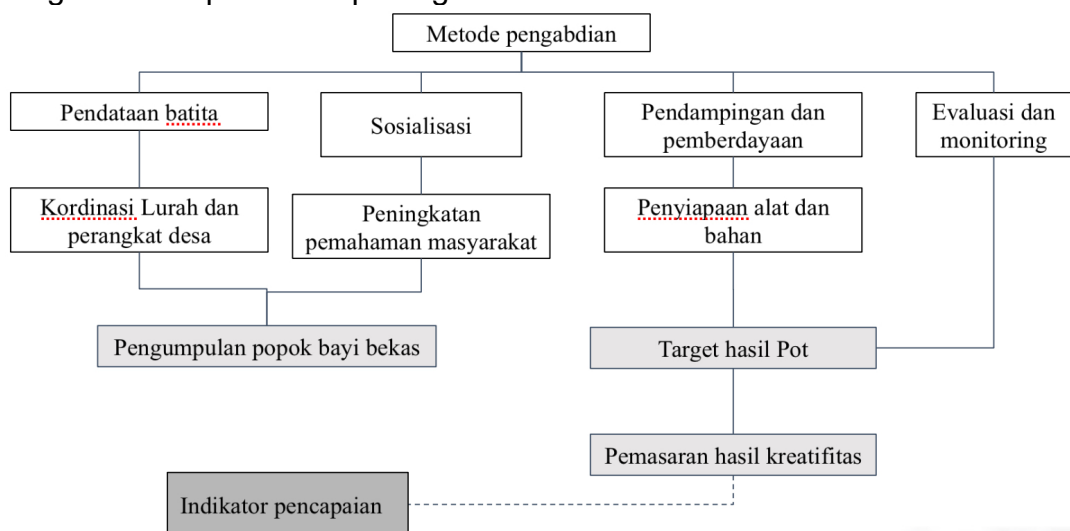
Pendataan adalah langkah awal yang krusial dalam program ini. Pendataan dilakukan untuk dapat mengidentifikasi pemahaman masyarakat mengenai pentingnya pemanfaatan sampah popok ini menjadi barang yang berdaya jual tinggi di desa Sumber Jaya. Proses ini melibatkan pengumpulan data mengenai jumlah balita yang ada di desa Sumber Jaya, serta cara masyarakat mengelolanya. Data ini menjadi dasar untuk merancang strategi pengelolaan yang sesuai dengan kondisi lokal masyarakat.

Sosialisasi adalah tahap berikutnya, di mana masyarakat diperkenalkan dengan konsep pengelolaan sampah yang efektif. Sosialisasi dilakukan di bank sampah dengan menggunakan bahan presentasi seperti PowerPoint dan booklet. Materi yang disampaikan mencakup penjelasan tentang tutorial pembuatan pot dari popok bekas dan berapa harga jual yang bisa didapatkan. Sosialisasi ini diakhiri dengan sesi tanya jawab dan diskusi untuk memastikan pemahaman masyarakat.

Pendampingan dan pemberdayaan merupakan tahap di mana tim pelaksana memberikan bimbingan dan dukungan kepada masyarakat untuk

dapat membuat langsung pot dari popok bekas. Pendampingan ini bertujuan untuk memastikan bahwa teknik yang diterapkan dapat berfungsi dengan baik dan masyarakat merasa diberdayakan untuk mengolah popok menjadi pot.

Tahap evaluasi dan monitoring, dilakukan penilaian terhadap keberhasilan program ini dengan mencoba memasarkan hasil karya pembuatan pot dari popok bekas. Evaluasi ini penting untuk menilai dampak dari program terhadap pengelolaan sampah di desa Sumber Jaya dan untuk memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan tujuan yang telah dirancang, yaitu meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengolahan limbah popok secara mandiri, menciptakan inovasi berbasis limbah rumah tangga yang bernilai guna dan ekonomis, serta mendukung terwujudnya lingkungan yang lebih bersih dan sehat. *Flowchart* metode pengabdian dapat dilihat pada gambar di bawah ini :



Gambar 1. *Flowchart* Metode Pengabdian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan data dari Buku Monografi Kelurahan Sumber Jaya tahun 2024, tercatat bahwa sebanyak 6,98% dari total jumlah penduduk merupakan anak usia 0–4 tahun (Monografi Kel. Sumber Jaya, 2024). Usia ini merupakan kelompok pengguna aktif popok sekali pakai dalam kehidupan sehari-hari. Dengan asumsi penggunaan rata-rata 3–5 popok per anak per hari, maka jumlah limbah popok yang dihasilkan di Kelurahan Sumber Jaya dapat mencapai ratusan lembar per hari. Hal ini tentunya menimbulkan potensi masalah lingkungan yang serius apabila tidak dikelola secara bijak, karena kandungan *polimer superabsorben* (SAP) dalam popok sekali pakai tidak dapat terurai secara alami (Lim et al., 2021). Masalah ini menjadi dasar utama pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat, dengan tujuan memberikan edukasi dan alternatif solusi dalam pengelolaan limbah popok melalui metode daur ulang, yakni mengubahnya menjadi pot tanaman serta media tanam yang memanfaatkan kandungan *hydrogel*.

Pengolahan kembali popok bayi dapat dimanfaatkan sebagai media tanam. Kandungan utama popok bayi, yaitu superabsorbent polymer (SAP) atau hidrogel yang sulit terurai secara alami, memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali sebagai media tanam. Hidrogel ini mampu menyerap dan menyimpan air dalam jumlah besar. Selain itu, limbah popok bayi yang

telah digunakan mengandung residu urin yang kaya akan unsur hara makro seperti nitrogen (N), fosfor (P), dan kalium (K) (Dwi Prasetyo *et al.*, 2021). Setelah melalui proses fermentasi menggunakan *Effective Microorganisms 4* (EM4) selama tujuh hari, kandungan nutrisi ini dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair organik yang mendukung pertumbuhan tanaman. Media tanam dari popok bayi bekas memiliki kelembaban yang tinggi dan kandungan airnya dapat disimpan cukup lama maka akan mengurangi frekuensi penyiraman tanaman sehingga dapat menghemat air.

Kegiatan sosialisasi mengenai pemanfaatan limbah popok bekas sebagai pot tanaman dan bahan pembuatan pupuk cair berhasil dilaksanakan pada tanggal 21 April 2025 berlokasi di Bank Sampah Karya Bersama, yang terletak di Kelurahan Sumber Jaya, Kecamatan Kampung Melayu, Kota Bengkulu. Acara ini dihadiri oleh warga RW 1 dan RW 2, dengan fokus utama pada partisipasi ibu rumah tangga sebagai sasaran utama penyuluhan. Hal ini dilakukan mengingat peran strategis ibu dalam pengelolaan sampah rumah tangga dan pengambilan keputusan sehari-hari terkait kebersihan lingkungan. Setelah kegiatan sosialisasi dilanjutkan dengan pelatihan pengolahan popok bayi bekas menjadi pot bunga. Pelatihan ini bertujuan untuk mengurangi jumlah popok bayi bekas yang ada di Desa Sumber Jaya serta meningkatkan kreativitas masyarakat dalam mengolah sampah menjadi barang yang berguna dan bernilai ekonomis.

Pelaksanaan Sosialisasi dan Praktik Pengolahan Limbah Popok

Sosialisasi berlangsung dalam bentuk presentasi interaktif yang membahas tentang pemilahan sampah organik dan non-organik, Pupuk Organik Cair (POC), jenis media tanam, serta langkah-langkah teknis dalam proses pengolahan *hydrogel* yang terkandung dalam popok bekas bayi menjadi pupuk. Materi ini disampaikan oleh dua orang dari mahasiswa dengan pendekatan komunikatif agar mudah dipahami dan diterapkan oleh masyarakat. Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi dampak negatif limbah popok terhadap lingkungan, tetapi juga mendorong terciptanya alternatif solusi yang bernilai ekonomis dan edukatif.



Gambar2. Sosialisasi Interaktif Bersama
Kader Bank Sampah dan Warga Kelurahan
Sumber Jaya

Kegiatan yang dilakukan tidak hanya terbatas pada penyampaian materi secara lisan kepada warga, tetapi juga dilengkapi dengan sesi praktik langsung untuk memperagakan proses pembuatan pupuk cair berbahan dasar *hydrogel* dari popok bayi bekas. Melalui praktik ini, warga terutama ibu rumah tangga tidak hanya memperoleh pengetahuan teoritis, tetapi juga keterampilan praktis yang dapat langsung diterapkan di rumah. Harapannya, kegiatan ini mampu menumbuhkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga serta mendorong terbentuknya kebiasaan produktif dan ramah lingkungan dalam kehidupan sehari-hari.



Gambar 3. Sesi Praktik Pembuatan Pupuk Cair dari *Hydrogel* Popok Bayi Bekas



Gambar 4. Hasil Pembuatan Pupuk Tanaman dari *Hydrogel* Popok Bekas

Selain pemanfaatan *hydrogel* popok bayi bekas menjadi pupuk cair, pada kegiatan ini juga mempraktikkan bagaimana membuat lapisan luar popok menjadi pot tanaman.



Gambar 5. Hasil pembuatan popok bekas menjadi Pot tanaman

Hasil Survei dan Peningkatan Pengetahuan Masyarakat

Hasil dari pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan terhadap pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengelola limbah popok sekali pakai menjadi produk yang lebih bermanfaat:

1. Peningkatan keberdayaan warga Kelurahan Sumber jaya.
 - a. Acara sosialisasi pembuatan pupuk *hydrogel* dari popok bekas dihadiri warga/ketua/manager/kader bank sampah Karya Bersama Kelurahan Sumber Jaya.
 - b. Sebelum kegiatan ini dilaksanakan, berdasarkan data evaluasi awal, diketahui bahwa sekitar 70% warga Kelurahan Sumber Jaya yang mengikuti sosialisasi belum mengetahui bahwasanya *hydrogel* dari popok bekas dapat digunakan menjadi pupuk tanaman.
 - c. Setelah mengikuti sesi sosialisasi dan praktik langsung pembuatan pupuk dari *hydrogel*, tingkat pemahaman meningkat secara signifikan, di mana 90% warga Kelurahan Sumber Jaya yang mengikuti sosialisasi menyatakan telah memahami proses pemanfaatan *hydrogel* popok bekas.
3. Terlaksana kegiatan praktek pembuatan pupuk tanaman dari *hydrogel* popok bekas. Pelaksanaan praktek tersebut dilaksanakan pada 21 April 2025.
4. Terlaksananya hasil praktek pembuatan pupuk tanaman dari *hydrogel* popok bekas.



Gambar 6. Kegiatan Pengabdian Masyarakat yang Telah Dilaksanakan

Kegiatan pengabdian ini mendapatkan respon positif dari warga Kelurahan Sumber Jaya, karena dengan adanya kegiatan pengabdian ini warga mendapatkan solusi tentang pengelolaan dan pemanfaatan limbah popok bayi yang selama ini menjadi permasalahan yang cukup serius. Pupuk dari limbah popok bayi yang dihasilkan dapat membantu warga Kelurahan Sumber Jaya dalam mencukupi kebutuhan pemupukan tanaman, serta pemupukan yang dilakukan lebih maksimal dan efisien. Selain itu, juga menjadi solusi terhadap untuk mengurangi limbah popok bayi di daerah sekitar.

Evaluasi dan Monitoring Setelah Pelaksanaan Kegiatan

Evaluasi dan monitoring dilakukan untuk menilai efektivitas program pengabdian masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan serta keterampilan warga Kelurahan Sumber Jaya terkait pengelolaan limbah popok sekali pakai. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipatif serta dokumentasi hasil praktik warga setelah kegiatan sosialisasi dan pelatihan berlangsung. Hasil evaluasi menunjukkan adanya perubahan perilaku yang positif dalam pengelolaan sampah rumah tangga. Salah satu indikator keberhasilan program ini adalah mulai terbentuknya kesadaran warga dalam memilah limbah popok serta bagaimana memanfaatkannya sebagai bahan dasar pembuatan pupuk cair dan pot tanaman.

Tabel 1. Hasil Evaluasi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pelatihan

No.	Sebelum dilakukan pelatihan	Setelah dilakukan pelatihan
1	Warga tidak mengetahui manfaat popok bekas	Warga mengetahui manfaat sampah <i>non-biodegradable</i> (popok) lebih dari 2 manfaat
2	Kader bank sampah tidak mengetahui cara pengolahan sampah <i>non-biodegradable</i> (popok)	Kader bank sampah mengetahui langkah dan cara pemanfaatan popok bekas untuk pot tanaman dan pupuk <i>hydrogel</i>
3	Kader bank sampah masih membuang popok bekas tanpa melewati proses sortir	Kader memberi nilai ekonomis pada setiap popok bekas yang disetorkan ke bank sampah

4	Masih terdapat keraguan terhadap nilai ekonomis dari hasil pengolahan popok bekas	Pot tanaman dari popok bekas dapat dijual dengan nilai ergonomis
5	Masih tidak tersedianya tempat pemasaran hasil pot tanaman dari popok bekas	Bank sampah menjadi tempat pemasaran awal dari pot tanaman dari popok bekas

Seluruh partisipan menyatakan berminat untuk mengolah sampah popok bayi sekali pakai menjadi pot dan pupuk *hydrogel* tanam. Akan tetapi, terdapat beberapa kendala dalam pelaksanaan pengolahan sampah popok bayi sekali pakai. Mayoritas partisipan memiliki kendala waktu yang disebabkan oleh kesibukan dan terdapat partisipan lain yang terkendala oleh bau tidak sedap dari sampah popok bayi sekali pakai serta bau pupuk *hydrogel* saat proses pembuatan. Selain itu, terdapat partisipan yang belum terlalu paham dengan cara pengolahan sampah popok bayi sekali pakai.

Pada tahap evaluasi dan monitoring, mahasiswa turut berperan aktif dengan memproduksi video profil Bank Sampah Karya Bersama sebagai upaya untuk meningkatkan visibilitas dan kesadaran masyarakat terhadap keberadaan serta peran penting bank sampah dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Selain itu, mahasiswa juga membuat video tutorial mengenai proses pembuatan pupuk cair dari *hydrogel* popok bekas dan pemanfaatan lapisan luar popok sebagai pot tanaman. Video-video ini dirancang agar mudah dipahami dan dapat dijadikan sebagai media edukatif yang berkelanjutan. Pihak bank sampah dapat memanfaatkan konten tersebut tidak hanya sebagai sarana sosialisasi dan edukasi, tetapi juga sebagai media promosi untuk mendukung kegiatan pemasaran produk hasil daur ulang kepada masyarakat luas.

KESIMPULAN

Pemanfaatan dan pengelolaan sampah yang tepat di Kelurahan Sumber Jaya, Kota Bengkulu, merupakan langkah strategis dalam menjaga keberlanjutan lingkungan hidup serta meningkatkan kualitas kesehatan masyarakat. Melalui pendekatan kolaboratif antara masyarakat, pemerintah, dan pihak swasta, prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) diterapkan secara nyata dalam program pengabdian ini dengan fokus pada pengelolaan limbah popok sekali pakai sebagai sampah *non-biodegradable* yang berkontribusi besar terhadap pencemaran lingkungan. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan yang dilakukan secara partisipatif berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pemanfaatan kembali limbah popok menjadi produk yang bernilai guna, seperti pupuk cair dari *hydrogel* dan pot tanaman dari lapisan luar popok. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat dari 30% menjadi 90% setelah mengikuti program, serta munculnya produk-produk ramah lingkungan yang berpotensi menjadi sumber ekonomi baru bagi warga. Selain mendorong pengurangan volume sampah, kegiatan ini juga memperkuat kapasitas masyarakat dalam mengelola limbah secara mandiri dan berkelanjutan, serta membuka peluang untuk replikasi program di wilayah lain dalam rangka mewujudkan lingkungan yang lebih bersih, sehat, dan produktif.

KATA PENGANTAR

- Adicita, Y., Prajati, G., Wayan Koko Suryawan, I., Rizky Apritama, M., Silmi Afifah, A., Raya, S., Belakang Padang, K., & Batam Masyarakat, K. (n.d.). Edukasi Peduli Sampah Sedari Dini untuk Anak-Anak Pulau Lengkang, Kota Batam Early Childhood Waste Care Education for Children in Lengkang Island, Batam City Pulau Lengkang berada dalam wilayah administrasi Kelurahan. In *Online) Journal of Community Services* (Vol. 1, Issue 2).
- Ari, V. B., Rasyidin, A. I., & Hasyim, M. (2022). Pemberdayaan Kelompok Ibu rumah Tangga Dalam Mengelola Limbah Popok Bayi Menjadi Pupuk Kompos Dan Media Tanam Berkualitas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 100–104.
- BUKU MONOGRAFI KEL. SUMBER JAYA. (2024).
- Diniah, B. N. (2020). Hubungan Antara Tingkat Pengetahuan Dan Kebijakan Pengelolaan Sampah Popok Sekali Pakai Dengan Jumlah Timbulan Sampah Yang Dihasilkan Pada Anak Di Bawah 3 Tahun (Batita). *Journal of Public Health Innovation*, 1(1), 60–71.
- Dwi Prasetyo, F., Triastianti, R. D., & Ayuningtyas, E. (2021). *PEMANFAATAN LIMBAH POPOK BAYI (DIAPERS) SEBAGAI MEDIA TANAM* (Vol. 21, Issue 1).
- Hamdani, B., & Sudarso, H. (2022). Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan Guna Meningkatkan Kreatifitas Warga Sekitar Dusun Kecil Desa Kertonegoro. *Abdiku: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 41–56.
- Lim, J. K., M€uller, J., Mahdi, F. N., Chen, S. K., Tan, K. B., & Lee, O. J. (2021). New open-loop recycling approaches for disposable diaper waste. *Enviromental Reviews*, 30, 268–279.
- Marliani, N. (2014). *Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Sampah Anorganik) Sebagai Bentuk Implementasi*. 124–132.
- Parinsa, R. A., & Halomoan, N. (2022). Kajian Timbulan Sampah Popok Sekali Pakai Di Kabupaten Karawang. *Jukung (Jurnal Teknik Lingkungan)*, 8(1), 84–94.
- Putra, I. M. Y. D., Paramitha, D. A. R. D., Adnyanaesa, P. B., Handita, I. G. A. D., & Ariwangsa, I. G. O. (2023). Penedukasian Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik pada Anak-Anak Paud dan TK di Desa Tegallingsah, Penebel Tabanan, Bubungan Tinggi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 298.
- Zahra, T. A., & Pujiyanto, W. E. (2023). PEMANFAATAN SAMPAH DAUR ULANG GUNA MENAMBAH PENDAPATAN MASYARAKAT WARGA DI DESA MAGERSARI. *JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT AKADEMISI*, 1(3), 59–68. <https://doi.org/10.59024/jpma.v1i3.268>