

PENGEMBANGAN KAPASITAS MASYARAKAT MELALUI EDUKASI DAN PELATIHAN PENGELOLAAN SAMPAH RAMAH LINGKUNGAN DI MAMBORO BARAT

Mustafa^{1*}, Dedi Mahyudin Syam², Ros Arianty³, Nurarifah⁴

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Lingkungan, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

⁴Jurusan Keperawatan, Poltekkes Kemenkes Palu, Indonesia

mtata48@gmail.com

ABSTRAK

Abstrak: Kelurahan Mamboro Barat menghadapi permasalahan tingginya praktik pembakaran sampah rumah tangga yang memicu pencemaran udara dan meningkatkan risiko penyakit pernapasan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas dan pengetahuan masyarakat terkait pengelolaan sampah ramah lingkungan guna menekan kebiasaan membakar sampah. Metode pelaksanaan berupa penyuluhan bahaya pembakaran sampah dan pelatihan praktis pembuatan kompos dari limbah organik, dengan melibatkan partisipasi mahasiswa DIII Sanitasi. Mitra kegiatan ini adalah 50 orang masyarakat setempat. Evaluasi keberhasilan program dilakukan menggunakan metode pre-test dan post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kapasitas yang sangat baik. Rata-rata skor pemahaman awal warga adalah 52,20, dan meningkat menjadi 87,20 setelah kegiatan. Terjadi peningkatan pemahaman sebesar 35,00 poin pada seluruh peserta edukasi. Peningkatan pengetahuan ini diharapkan menjadi modal utama warga dalam menerapkan pengomposan mandiri dan menghentikan kebiasaan membakar sampah secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Kesehatan Lingkungan; Kompos; Pemberdayaan Masyarakat; Pembakaran Sampah; Pengelolaan Sampah.

***Abstract:** West Mamboro Subdistrict faces the issue of high levels of household waste burning, which triggers air pollution and increases the risk of respiratory diseases. This service activity aims to enhance the capacity and knowledge of the community regarding environmentally friendly waste management in order to reduce the habit of burning waste. The implementation methods include education about the dangers of burning waste and practical training on composting organic waste, involving the participation of DIII Sanitation students. The activity's partners are 50 local community members. Program success was evaluated using observation methods through pre-tests and post-tests. The results showed a significant increase in capacity. The average initial understanding score of residents was 52.20, which increased to 87.20 after the activity. There was an increase in understanding of 35.00 points among all education participants. This increase in knowledge is expected to become the main capital for residents to independently practice composting and to sustainably stop the habit of burning waste.*

***Keywords:** Environmental Health; Compost; Community Empowerment; Waste Burning; Waste Management.*



Article History:

Received: 29-04-2026

Revised : 20-05-2026

Accepted: 21-05-2026

Online : 01-06-2026



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Pembakaran sampah rumah tangga secara terbuka (*open burning*) merupakan salah satu pemicu utama penurunan kualitas lingkungan dan pencemaran udara secara global. Secara regulasi, tindakan mengelola sampah dengan cara membakar dilarang keras karena merusak tata ekologi dan melanggar undang-undang perlindungan lingkungan hidup (Asrun et al., 2020). Gas sisa pembakaran limbah domestik tersebut melepaskan senyawa kimia berbahaya serta partikulat halus (PM_{2.5}) yang secara langsung mengancam kesehatan pernapasan masyarakat (Makki et al., 2023). Akumulasi emisi karbon hitam dari pembakaran terbuka tingkat rumah tangga ini terbukti memperburuk paparan polutan di lingkungan permukiman (Ramadan et al., 2023).

Upaya meminimalisasi volume sampah permukiman dapat dicapai melalui pengolahan sampah mandiri berbasis pemanfaatan limbah organik menjadi produk berdaya guna. Pemberdayaan masyarakat dalam mengoptimalkan tata kelola sampah organik terbukti mampu memberikan alternatif solusi yang adaptif dan solutif (Surniandari et al., 2024). Salah satu metode aplikatif yang mudah diadopsi oleh skala rumah tangga adalah mengubah sampah dapur menjadi Pupuk Organik Cair (POC) maupun kompos padat menggunakan komposter sederhana (Afifah et al., 2021). Sosialisasi disertai pelatihan pembuatan pupuk berbasis limbah organik domestik ini dinilai efektif dalam meningkatkan kepedulian lingkungan warga (Kurniawan et al., 2023).

Keberhasilan perubahan perilaku masyarakat dari kebiasaan membakar sampah menuju pemilahan mandiri sangat ditunjang oleh efektivitas media edukasi promosi kesehatan yang digunakan. Distribusi materi informasi cetak yang terstruktur terbukti memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan pemahaman klinis atau umum di tingkat sasaran (Kheir et al., 2023). Pemanfaatan media kampanye visual seperti poster juga terbukti memberikan dampak intervensi positif yang kuat dalam membentuk pola pikir pemilahan sampah secara bertahap (Zhang et al., 2024). Ketika edukasi visual tersebut dipadukan dengan pelatihan berbasis ekonomi hijau, tingkat kesadaran ekologis kelompok masyarakat dapat meningkat pesat (Fathonah et al., 2023).

Permasalahan nyata tersebut dialami secara langsung oleh masyarakat mitra di Kelurahan Mamboro Barat, Kecamatan Palu Utara. Di kawasan permukiman yang cukup padat ini, praktik pembakaran sampah di pekarangan rumah masih menjadi kebiasaan rutin warga demi melenyapkan tumpukan limbah secara cepat tanpa memedulikan risiko polusi udara. Kondisi buruk tersebut mengakibatkan tingginya kasus Infeksi Saluran Penyuluhan Atas (ISPA) yang menyerang kelompok rentan seperti anak-anak dan lansia di lingkungan kelurahan. Sebagai langkah solutif, program pengembangan kapasitas dilakukan melalui edukasi bahaya

pembakaran sampah yang dipadukan dengan pelatihan praktis pembuatan kompos skala rumah tangga berbantuan media visual poster.

Berbagai penelitian terdahulu memperlihatkan keberhasilan program pengabdian masyarakat yang berbasis pada promosi lingkungan dan kesehatan. Intervensi promosi berupa edukasi dan pemeriksaan kesehatan di tingkat komunitas terbukti mampu memperkuat ketahanan fisik kelompok lansia dari ancaman penyakit kronis akibat paparan lingkungan (Novfrida et al., 2023). Kegiatan skrining gejala klinis sederhana yang dikombinasikan dengan penyuluhan massal juga dinilai sangat efektif sebagai instrumen pencegahan dini penyakit di tingkat masyarakat (Sudirman et al., 2023). Di sisi lain, wawasan warga mengenai penanganan limbah anorganik dapat ditingkatkan melalui pendekatan konsep 3R seperti pemanfaatan wadah botol plastik bekas (Putra et al., 2023). Kreativitas pengolahan limbah plastik anorganik ini juga dapat dikembangkan menjadi kerajinan bernilai ekonomis guna mendukung kesejahteraan keluarga (Paeno et al., 2020). Oleh karena itu, tingkat pelibatan masyarakat secara kolektif memegang peranan kunci utama dalam menjamin keberlanjutan tata kelola sampah permukiman (Mubarak et al., 2024).

Hasil-hasil evaluasi dari pengabdian terdahulu menunjukkan bahwa intervensi edukatif secara signifikan mampu mengubah paradigma sasaran program. Pelaksanaan pendidikan kesehatan dengan instrumen pengukuran terstruktur terbukti sukses menaikkan pengetahuan dasar target secara konkret (Puriastuti et al., 2024). Pemberdayaan kelompok masyarakat melalui pendekatan kaderisasi lokal teruji mampu mengoptimalkan kapasitas fungsional dan interaksi sosial anggota komunitas (Ekasari et al., 2022). Peran aktif agen pendukung di tingkat keluarga juga sangat krusial dalam mempercepat adopsi upaya preventif kesehatan (Rukmasari et al., 2022). Secara teknis, dekomposisi sampah menggunakan teknologi tepat guna hayati terbukti mampu mereduksi bobot berat sampah organik dapur secara drastis (Tondo et al., 2024). Optimalisasi proses penguraian hayati tersebut pada akhirnya mampu memproduksi pupuk kompos organik yang bermutu tinggi dan aman bagi lingkungan (Mustafa, 2024).

Berdasarkan uraian analisis situasi dan kajian komprehensif dari berbagai literatur ilmiah tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga Mambooro Barat dalam mengelola sampah secara mandiri melalui pelatihan pembuatan kompos dan edukasi kesehatan. Melalui peningkatan pemahaman warga terhadap bahaya pembakaran terbuka serta penguasaan teknik pembuatan kompos rumah tangga, diharapkan praktik membakar sampah dapat direduksi secara optimal. Dengan demikian, kualitas udara permukiman dapat terjaga dengan baik, tingkat derajat kesehatan paru-paru warga terlindungi, dan terwujud lingkungan kelurahan yang bersih serta sehat.

B. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian ini menggunakan pendekatan edukatif dan partisipatif. Kegiatan dosen mencakup penyuluhan kesehatan lingkungan, pelatihan teknis pengomposan, serta pendampingan langsung di lapangan. Sementara itu, kegiatan mahasiswa yang terintegrasi dalam program ini adalah kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dari mahasiswa prodi D3 Sanitasi, di mana mereka bertugas membantu fasilitasi kegiatan, demonstrasi pembuatan kompos, dan pendistribusian media edukasi. Mitra sasaran dalam kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat di wilayah Kelurahan Mambooro Barat, Kecamatan Palu Utara, Provinsi Sulawesi Tengah. Total masyarakat yang terlibat aktif dan berpartisipasi dari awal hingga akhir kegiatan berjumlah 50 orang. Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan dirancang secara sistematis melalui tiga tahapan utama, yakni tahap Pra-Kegiatan, tahap Pelaksanaan Kegiatan yang bertajuk "Edukasi Bahaya Pembakaran Sampah dan Pelatihan Pembuatan Kompos", serta tahap Monitoring dan Evaluasi. Alur dari ketiga tahapan tersebut digambarkan secara komprehensif pada bagan di bawah ini.



Gambar 1. Bagan Alur Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Tahap pertama pada bagan di atas adalah Pra-Kegiatan. Pada tahap ini, tim pengabdian terlebih dahulu melakukan pemetaan wilayah untuk mengidentifikasi area Rukun Warga (RW) yang warganya paling banyak melakukan praktik pembakaran sampah dan rentan terdampak ISPA. Selanjutnya, dilakukan sosialisasi dan perizinan kepada aparat Kelurahan Mambooro Barat serta tokoh masyarakat untuk memaparkan maksud kegiatan dan mendapatkan legalitas pelaksanaan. Langkah terakhir pada tahap ini adalah penyiapan komposter dan media edukasi, di mana tim menyiapkan kelengkapan alat praktik seperti *compost bag*, cairan aktivator EM4, serta mencetak poster promosi kesehatan lingkungan yang akan dibagikan kepada peserta.

Tahap kedua adalah Pelaksanaan Kegiatan: Edukasi dan Pelatihan yang dilakukan secara tatap muka. Sesuai alur pada bagan, kegiatan ini diawali dengan pengisian *pre-test* oleh 50 peserta untuk mengukur tingkat pemahaman dasar mereka sebelum materi diberikan. Setelah itu, masuk pada sesi penyuluhan oleh tim dosen, yang memaparkan materi secara komprehensif mengenai bahaya asap pembakaran sampah bagi paru-paru serta pengenalan tata kelola sampah menggunakan konsep 3R (*Reduce*,

Reuse, Recycle). Kegiatan langsung dilanjutkan dengan praktikum mandiri, di mana mahasiswa dan dosen memfasilitasi warga untuk mempraktikkan demonstrasi pemilahan sampah organik dapur secara langsung, meraciknya dengan cairan aktivator, dan memasukkannya ke dalam kantong komposter.

Tahap ketiga adalah Monitoring dan Evaluasi. Evaluasi tahap pertama dilakukan melalui observasi saat kegiatan berlangsung, di mana tim mengamati tingkat antusiasme, keaktifan bertanya, dan keluwesan motorik warga selama sesi praktikum. Evaluasi tahap kedua adalah penilaian efektivitas program melalui *post-test* yang diisi oleh warga di penghujung acara; hasilnya kemudian dibandingkan dengan skor *pre-test* untuk mengukur peningkatan kapasitas kognitif secara kuantitatif. Terakhir, sebagai langkah untuk menjamin keberlanjutan program, tim pengabdian melakukan pendampingan pasca-kegiatan di lapangan secara berkala untuk memantau kemajuan proses pengomposan mandiri warga dan memastikan perilaku pembakaran limbah benar-benar dihentikan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pra-Kegiatan

Tahap awal pengabdian di Kelurahan Mamboro Barat dimulai dengan observasi lapangan dan pemetaan rukun warga yang paling terdampak oleh paparan asap pembakaran limbah rumah tangga. Tim pengabdian melakukan koordinasi intensif dengan perangkat kelurahan dan tokoh masyarakat setempat untuk memaparkan rencana program, mengurus perizinan, serta memobilisasi 50 orang warga sebagai peserta. Persiapan teknis juga dilakukan dengan menyiapkan bag komposter, cairan aktivator EM4, serta mencetak media edukasi visual berupa poster, leaflet, booklet dan banner yang berisi bahaya polusi pembakaran sampah dan cara pembuatan kompos.

Pelaksanaan tahapan pra-kegiatan berjalan dengan sangat lancar. Dukungan penuh dari aparat kelurahan sangat krusial dalam memfasilitasi lokasi penyuluhan dan mengumpulkan warga yang menjadi sasaran prioritas. Hal ini mengonfirmasi bahwa pendekatan sosiokultural di awal sangat menentukan tingkat partisipasi masyarakat dalam program kesehatan lingkungan.

2. Pelaksanaan Kegiatan: Edukasi dan Pelatihan

Kegiatan inti diawali dengan pemberian penyuluhan oleh tim dosen yang bertempat di ruang pertemuan setempat. Pada sesi ini, tim pengabdian memaparkan materi secara komprehensif mengenai bahaya laten dari asap pembakaran sampah, yang mengandung karbon hitam, dioksin, dan partikulat halus yang memicu penyakit pernapasan seperti ISPA. Antusiasme warga terlihat dari partisipasi aktif mereka saat menyimak pemaparan materi kesehatan lingkungan dan konsep pengelolaan sampah ramah lingkungan. Suasana kegiatan penyuluhan ini dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Pemberian Penyuluhan tentang Bahaya Pembakaran Sampah dan Bagaimana Cara Pengelolaannya

Setelah sesi pemaparan materi secara teori selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi praktik di area luar ruangan. Mahasiswa beserta tim dosen memandu langsung jalannya demonstrasi pemilahan sampah organik rumah tangga dan tahapan dekomposisi. Seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3, warga didukasi secara visual mengenai cara memisahkan limbah organik dan memasukkannya ke dalam *compost bag* (kantong komposter) khusus berwarna hijau yang telah disiapkan.



Gambar 3. Demonstrasi Pembuatan Kompos

Melalui praktik langsung (*hands-on*) ini, warga dapat melihat dan mempraktikkan tahapan mencampurkan limbah organik dengan cairan aktivator secara nyata. Untuk memastikan setiap peserta benar-benar menguasai prosedur pengomposan secara mandiri, tim pengabdian kemudian melakukan pendampingan secara langsung kepada warga.

3. Monitoring dan Evaluasi

Proses monitoring dilakukan sepanjang rangkaian program melalui metode observasi langsung oleh tim pengabdian untuk mengawal jalannya intervensi. Hasil pengamatan menunjukkan tingkat antusiasme mitra yang sangat tinggi, dibuktikan dengan partisipasi aktif 50 warga dalam mengajukan pertanyaan kritis selama sesi demonstrasi pemilahan sampah serta ketepatan mereka dalam mempraktikkan tahapan pengomposan menggunakan *compost bag*. Warga secara mandiri mampu mengidentifikasi jenis limbah rumah tangga yang layak masuk ke dalam wadah komposter tanpa canggung.

Sementara itu, tahap evaluasi dilakukan untuk mengukur tingkat keberhasilan program secara kuantitatif melalui analisis instrumen

kuesioner tertulis. Pengukuran kapasitas kognitif masyarakat dibagi secara spesifik ke dalam tiga indikator capaian utama, yaitu: (1) Pemahaman Dampak Pembakaran Sampah dan Risiko Penyakit Respirasi; (2) Keterampilan Teknis Pemilahan Sampah berdasarkan Konsep 3R; dan (3) Prosedur Pembuatan Kompos Rumah Tangga dengan Aktivator Hayati. Rekapitulasi sebaran data hasil evaluasi berbasis indikator pada 50 peserta disajikan secara terperinci pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran Data Capaian Hasil Evaluasi Peserta Berdasarkan Indikator

No	Indikator Capaian Evaluasi	Rata-Rata Skor Pre-Test	Rata-Rata Skor Post-Test	Peningkatan Skor (Poin)	Persentase Peningkatan (%)
1	Pemahaman Dampak Pembakaran Sampah dan Risiko Penyakit Respirasi	55,00	88,00	33,00	60,00%
2	Keterampilan Teknis Pemilahan Sampah berdasarkan Konsep 3R	50,00	85,00	35,00	70,00%
3	Prosedur Pembuatan Kompos Rumah Tangga dengan Aktivator Hayati	51,60	88,60	37,00	71,71%
	Rata-Rata Akumulatif Keseluruhan Indikator	52,20	87,20	35,00	67,05%

Berdasarkan data yang dipaparkan pada Tabel 1, terlihat adanya lonjakan pemahaman yang merata dan signifikan pada setiap parameter yang diuji. Pada indikator pertama yang mengukur aspek wawasan kesehatan (dampak asap pembakaran terhadap ISPA), skor warga naik dari 55,00 menjadi 88,00 (meningkat sebesar 60,00%). Hal ini menunjukkan bahwa penyuluhan dampak polusi PM2.5 berhasil membuka kesadaran protektif warga mengenai kesehatan paru-paru keluarga.

Peningkatan paling tajam didapati pada indikator ketiga yang menguji kecakapan teknis pembuatan kompos, di mana skor peserta melonjak dari 51,60 menjadi 88,60. Capaian ini menghasilkan persentase pertumbuhan tertinggi yaitu sebesar 71,71%. Tingginya angka pertumbuhan pada indikator ketiga dan kedua (pemilahan sampah naik 70,00%) mengonfirmasi bahwa metode *hands-on* atau praktikum mandiri yang dibantu oleh mahasiswa jauh lebih efektif dalam mentransfer keahlian taktis (*hardskill*) pengelolaan lingkungan kepada masyarakat, dibandingkan dengan metode ceramah satu arah. Secara akumulatif, total nilai rata-rata keseluruhan peserta terdongkrak dari 52,20 menjadi 87,20, mengindikasikan efektivitas intervensi program secara menyeluruh dalam mengubah kapasitas berpikir warga secara konkret.

4. Kendala yang Dihadapi

Selama pelaksanaan dan monitoring lanjutan, terekam satu kendala utama di lapangan. Banyak warga yang mengeluhkan kekhawatiran akan munculnya aroma busuk menyengat dari komposter di area pekarangan rumah mereka, terutama pada hari-hari awal fase fermentasi. Masalah ini sempat membuat beberapa warga ragu untuk melanjutkan proses pengomposan secara mandiri.

Permasalahan ini langsung ditangani dengan memberikan edukasi tambahan terkait rasio kelembapan dan sirkulasi udara (aerobik/anaerobik). Tim pengabdian memastikan agar warga menambahkan takaran EM4 dan unsur karbon (seperti daun kering atau serbuk gergaji) yang seimbang untuk menyerap kelembapan, serta menutup rapat komposter. Selain itu, disarankan kepada perangkat desa untuk menggunakan dana desa guna mengadakan komposter komunal yang diletakkan agak jauh dari area ruang tamu rumah warga sebagai alternatif.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian pemberdayaan pengelolaan sampah di Kelurahan Mamboro Barat telah sukses terselenggara dan tepat sasaran. Hasil evaluasi pada 50 peserta mengonfirmasi peningkatan pemahaman yang sangat baik, ditunjukkan oleh lonjakan skor evaluasi rata-rata sebesar 35,00 poin (dari 52,20 menjadi 87,20). Kenaikan ini mengindikasikan bahwa masyarakat siap mengganti budaya pembakaran limbah dengan sistem pengomposan. Sebagai saran, diharapkan pemerintah kelurahan dapat memfasilitasi pengadaan komposter tingkat rukun warga, serta diperlukannya monitoring lanjutan oleh kader lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada pimpinan Pusat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (PPPM) Poltekkes Kemenkes Palu atas dukungan pendanaan/fasilitas dalam program ini. Penghargaan juga ditujukan kepada perangkat Kelurahan Mamboro Barat beserta warga atas kerja samanya selama pelaksanaan pengabdian.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, D. N., Utami, P., Suwanti, S., Puspawiningtiyas, E., Mildaeni, I. N., Hasanah, Y. R., & Mufarij, A. (2021). Pelatihan pemanfaatan sampah dapur sebagai bahan pembuatan pupuk organik cair (POC) bagi anggota relawan lembaga lingkungan hidup dan penanggulangan bencana Kabupaten Banyumas. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 17(2), 185–196. <https://doi.org/10.20414/transformasi.v17i2.3924>
- Asrun, A. M., Sihombing, L. A., & Nuraeni, Y. (2020). Dampak Pengelolaan Sampah Medis Dihubungkan Dengan Undang-Undang No 36 Tahun 2009 Tentang Kesehatan Dan Undang-Undang No. 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Pakuan Justice Journal of Law (PAJOUL)*, 1(1), Article 1. <https://doi.org/10.33751/pajoul.v1i1.2037>

- Ekasari, M. F., Nurhasanah, A., Suryati, E. S., & Rosidawati, R. (2022). Pemberdayaan Kader dalam Meningkatkan Kapasitas Fungsional dan Interaksi Sosial Lansia. *Prosiding Semnas Hilirisasi Hasil Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Tahun 2022*, 233–242.
- Fathonah, W., Wigati, R., Dewantari, N. M., Kusuma, R. I., Mina, E., & Maulana, A. V. (2023). Paving Block Berbasis Ekonomi Hijau: Solusi Inovatif Dalam Mengelola Sampah Plastik Di Provinsi Banten. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(5), 5123–5130. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i5.17489>
- Kheir, W. J., Khalil, A. A., Torbey, J., Istambouli, R., & Alameddine, R. M. (2023). Effectiveness of educational materials on levels of knowledge of thyroid associated orbitopathy in an endocrinology clinic. *PEC Innovation*, 3, 100225. <https://doi.org/10.1016/j.pecinn.2023.100225>
- Kurniawan, D., Yuliawati, R., Pramaningsih, V., Wahyuni, M., Habibi, M., Ramadhan, M., Suryati, F., & Adawiyah, R. (2023). Sosialisasi Dan Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Cair Serta Aksi Sosial Pembersihan Lingkungan. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(1), 52. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i1.11580>
- Makki, H. W., Makki, H. W., Mohamed, T. S. A., El-Raheem, G. O. H. A., Mahmoud, A.-Z. B. A., Elfadul, M. M., Homeida, M., & Noma, M. (2023). Health Impact of Household Waste Burning in Khartoum State, Sudan [Response to Letter]. *Risk Management and Healthcare Policy*, 16, 2953–2954. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S448402>
- Mubarak, A., Frinaldi, A., Syamsir, Syolendra, D. F., Fitriyanti, W., & Rezeki, A. P. T. (2024). Community involvement in the development of nagari-based sustainable waste management. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1414(1), 012082. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1414/1/012082>
- Mustafa, M. (2024). Sampah Organik Jadi Pupuk Berkualitas Dengan Aktivator Buah Semangka. *Jurnal Kesehatan*, 2(5), Article 5.
- Novfrida, Y. N., Simatupang, E. J., & Kusnadi, Y. (2023). Pemeriksaan Kesehatan dan Edukasi Kesehatan pada Lansia di Kelurahan Kapuk Jakarta Barat. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(2), Article 2. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i2.8451>
- Paeno, P., Kasmad, K., Sunarsi, D., Maddinsyah, A., & Supiyan, D. (2020). Pemanfaatan Sampah Plastik Untuk Kerajinan Rumah Tangga Taman Belajar Kreatif Mekar Sari. *BAKTIMAS: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 2(1), 57–61. <https://doi.org/10.32672/btm.v2i1.2104>
- Puriastuti, A. C., Hasanah, W. K., Suprobo, N. R., & Hasanah, Z. (2024). Pendidikan Kesehatan dan Pembentukan Program Deteksi Dini Tumbuh Kembang dengan Instrumen Denver II di Day Care The Puri Astuti Kota Malang. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 7(3), 988–1001. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i3.12942>
- Putra, H. S., Siadari, U., & Hasibuan, M. F. A. (2023). Edukasi Pemanfaatan Botol Bekas Minuman (Sampah Plastik) Menjadi Wadah Media Tanam Budidaya Komoditas Hortikultura Dengan Pendekatan 3R (Reduce, Reuse, Recycle). *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 1854–1858. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17005>
- Ramadan, B. S., Rosmalina, R. T., Syafrudin -, Munawir -, Khair, H., Rachman, I., & Matsumoto, T. (2023). Potential Risks of Open Waste Burning at the Household Level: A Case Study of Semarang, Indonesia. *Aerosol and Air Quality Research*, 23(5), 220412. <https://doi.org/10.4209/aaqr.220412>
- Rukmasari, E. A., Sumarni, N., R, G. G., & Kosim, K. (2022). Peran Orang Tua Dalam Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Pada Anak Usia Balita Di RT 04 RW 01 Desa Jayaraga Kecamatan Tarogong Kidul – Garut.

- Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(2), 311–316.
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i2.5512>
- Sudirman, A. A., Modjo, D., Piola, W. S., & Ali, L. (2023). Skrining dan Edukasi Pencegahan Frambusia di SDN 10 Kwandang Kabupaten Gorontalo Utara. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 6(1), Article 1.
<https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i1.8027>
- Surniandari, A., Haryani, H., Purwaningrum, C., Felisha, A. P., & Mulyahati, A. (2024). Pendampingan dan Pelatihan Untuk Mengoptimalkan Pengetahuan Kelompok Tani Hydromadam Kelurahan Katulampa. *Abditeknika Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 98–106.
<https://doi.org/10.31294/abditeknika.v4i2.4992>
- Tondo, Y. R., Mustafa, M., & Subagyo, I. (2024). Pengaruh Peletakan Biopond Larva Black Soldier Fly Terhadap Penurunan Berat Sampah Organik. *Banua: Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 4(2), Article 2.
<https://doi.org/10.33860/bjkl.v4i2.4056>
- Zhang, Y., Han, Z., Zhang, P., Wu, J., & Wang, Y. (2024). The effectiveness of stage-matched interventions in changing waste source separation behaviour: Evidence from a consecutive quasi-experiment. *Waste Management & Research: The Journal of the International Solid Wastes and Public Cleansing Association, ISWA*, 734242X241287741.
<https://doi.org/10.1177/0734242X241287741>