

Inovasi Pengelolaan Sampah Ramah Lingkungan Melalui Teknologi Incinerator di Desa Kedokan Bunder: Program Pengabdian Masyarakat

Alya Qoiri Guccella¹, Honneyfah Nurrahmat², Aleyna Marhaeni Rohmahardewi³, Widya Tussyurur⁴, Syifa Rahma Aliya⁵, Imam Prayogi⁶, Sri Yayang⁷, Mohamad Jidan⁸, Naufal Noor Fadillah⁹, Nurul Najma¹⁰, Risti Agustina¹¹, Nazmah Nur Aulia Rahmah Firmansah¹², Hegia Alya Fathin¹³, Faraz Muadzlin Fadila¹⁴, Sri Wahyuni¹⁵

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15} Universitas Swadaya Gunung Jati, Indonesia

Received : 11 September 2025, Revised : 15 September 2025, Published : 22 September 2025

Corresponding Author

Nama Penulis: Aleyna Marhaeni Rohmahardewi
E-mail: alenamarhaeni@gmail.com

Abstrak

Permasalahan sampah rumah tangga masih menjadi isu krusial di wilayah pedesaan, termasuk di Desa Kedokan Bunder, Kecamatan Kedokan Bunder, Kabupaten Indramayu. Sebagian besar masyarakat masih mengelola sampah dengan cara pembakaran terbuka yang menghasilkan asap pekat dan menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan serta lingkungan. Kegiatan pengabdian ini bertujuan memberikan solusi alternatif melalui penerapan insinerator sederhana minim asap yang lebih ramah lingkungan. Metode yang digunakan adalah kualitatif partisipatif dengan tahapan observasi, wawancara, sosialisasi, serta praktik langsung pembuatan insinerator bersama masyarakat. Proses pembuatan berlangsung kurang lebih satu minggu dengan melibatkan masyarakat secara aktif, mulai dari persiapan material hingga tahap uji coba. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat mengenai bahaya pembakaran sampah terbuka, perubahan perilaku dalam penggunaan insinerator, serta potensi pemanfaatan abu hasil pembakaran sebagai bahan campuran pupuk organik. Dengan demikian, kegiatan ini terbukti tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga memberikan nilai tambah bagi masyarakat serta mendorong terwujudnya pengelolaan sampah berkelanjutan.

Kata kunci – insinerator, masyarakat, minim asap, pengabdian, sampah

Abstract

Household waste management remains a crucial issue in rural areas, including Kedokan Bunder Village, Kedokan Bunder Sub-district, Indramayu Regency. Most residents still manage their waste through open burning, which produces thick smoke and has negative impacts on both health and the environment. This community service program aimed to provide an alternative solution through the application of a simple low-smoke incinerator that is more environmentally friendly. The method applied was a participatory qualitative approach, consisting of observation, interviews, socialization, and hands-on practice in constructing the incinerator with the local community. The construction process lasted approximately one week, actively involving residents from material preparation to the trial phase. The results indicate an increase in community awareness regarding the dangers of open burning, behavioral changes toward using the incinerator, and the potential use of combustion ash as a mixture for organic fertilizer. Therefore, this program not only succeeded in reducing environmental pollution but also provided added value for the community and encouraged the realization of sustainable waste management.

Keywords - community, incinerator, low-smoke, service, waste

How to Cite : Gucella, A. Q., Nurrahmat, H., Rohmahardewi, A. M., Tussyurur, W., Aliya, S. R., Prayogi, I., Yayang, S., Jidan, M., Fadillah, N. N., Najma, N., Agustina, R., Firmansah, N. N. A. R., Fathin, H. A., Fadila, F. M., & Wahyuni, S. (2025). Inovasi Pengelolaan Sampah Ramah Lingkungan Melalui Teknologi Incinerator di Desa Kedokan Bunder: Program Pengabdian Masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(1), 727–733. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i1.513>

Copyright ©2025 Alya Qoiri Gucella, Honneyfah Nurrahmat, Aleyna Marhaeni Rohmahardewi, Widya Tussyurur, Syifa Rahma Aliya, Imam Prayogi, Sri Yayang, Mohamad Jidan, Naufal Noor Fadillah, Nurul Najma, Risti Agustina, Nazmah Nur Aulia Rahmah Firmansah, Hegia Alya Fathin, Faraz Muadzin Fadila, Sri Wahyuni

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah masih menjadi isu krusial di berbagai wilayah pedesaan di Indonesia. Data Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK, 2022) menunjukkan bahwa volume sampah nasional mencapai lebih dari 30 juta ton per tahun, dengan kontribusi terbesar berasal dari sampah rumah tangga. Meskipun sebagian besar perhatian sering terfokus pada wilayah perkotaan, desa-desa juga menghadapi permasalahan yang tidak kalah kompleks. Salah satu persoalan utama adalah metode penanganan sampah yang masih mengandalkan pembakaran terbuka. Praktik ini menimbulkan asap pekat, berbau menyengat, dan berpotensi mengganggu kesehatan masyarakat serta mencemari lingkungan sekitar.

Desa Kedokan Bunder, Kecamatan Kedokan Bunder, Kabupaten Indramayu, dengan jumlah penduduk 13 ribu jiwa menghadapi kondisi serupa. Dari hasil survey yang dilakukan, bahwa Sebagian besar warga masih mengelola sampah dengan cara dibakar di pekarangan rumah atau dibuang ke lahan kosong. Desa ini memang memiliki fasilitas pengangkutan sampah, namun cakupannya tidak menyeluruh dan hanya melayani sebagian warga. Minimnya fasilitas pengelolaan sampah terpadu, keterbatasan lahan pembuangan, serta rendahnya pengetahuan masyarakat tentang alternatif pengelolaan sampah ramah lingkungan semakin memperburuk situasi tersebut.

Sampah sering kali dipandang sebagai barang sisa atau limbah yang tidak memiliki nilai guna dan hanya menjadi beban lingkungan. Meskipun secara konsisten setiap hari manusia menghasilkan sampah dalam jumlah besar, ironisnya keberadaan sampah ini justru cenderung dihindari dan tidak mendapatkan perhatian serius. Metode pengelolaan sampah yang selama ini banyak diterapkan, seperti pembuangan langsung ke lingkungan (*open dumping*), pembakaran langsung, dan penguburan di tempat pembuangan akhir (*sanitary landfill*), terbukti belum memberikan solusi yang efektif dan berkelanjutan dalam mengatasi masalah sampah. Oleh karena itu, berdasarkan hasil survei yang kami lakukan, tentu perlu adanya inovasi yang aplikatif, tidak memakan tempat, dan mudah dipahami masyarakat desa. Salah satu inovasi tersebut adalah penerapan teknologi sederhana berupa tempat pembakaran sampah minim asap (*Incinerator*). Sebagai bagian dari berbagai inovasi teknologi pengelolaan sampah, incinerator merupakan teknologi pembakaran sampah yang dirancang untuk mengurangi volume limbah secara signifikan melalui proses pembakaran tertutup dengan emisi asap yang sangat minim. Incinerator modern dilengkapi dengan sistem pengendalian emisi yang canggih, seperti filter, *scrubber*, dan sistem *cyclone* yang mampu menangkap partikel berbahaya dan abu sebelum dilepaskan ke udara, sehingga polusi udara dapat diminimalkan secara drastis. Teknologi ini juga memungkinkan pembakaran jenis sampah basah maupun kering tanpa harus melalui proses pengeringan terlebih dahulu, menjadikan pengelolaan sampah lebih efisien dan efektif.

Penggunaan incinerator minim asap merupakan alternatif inovatif yang sehat dan ramah lingkungan dibandingkan dengan metode pembakaran terbuka yang menghasilkan asap berbahaya mengandung zat toksik seperti karbon *monoksida*, *benzena*, dan *formaldehida*. Produk inovasi incinerator ini juga dapat mengurangi risiko gangguan kesehatan masyarakat akibat polusi udara pembakaran sampah dan meminimalkan dampak sosial dan lingkungan dari tumpukan sampah. Teknologi ini bekerja dengan sistem sirkulasi udara yang memungkinkan pembakaran lebih sempurna sehingga asap yang dihasilkan lebih sedikit. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat menjadi solusi alternatif sementara dalam mengatasi permasalahan sampah rumah tangga di Desa Kedokan Bunder.

Kajian literatur menunjukkan bahwa inovasi pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat telah terbukti efektif dalam mengurangi pencemaran lingkungan. Penelitian Asmadi (2020) menekankan pentingnya pemberdayaan masyarakat dalam mengelola sampah rumah tangga agar lebih berkelanjutan. Sementara itu, Studi oleh Adham Malvin dkk. (2023) mengungkap bahwa penggunaan mini insinerator secara signifikan mengurangi volume sampah sekaligus emisi gas berbahaya. Selain

itu, penelitian Nurlaela et al. (2023) menunjukkan keberhasilan pengelolaan sampah berbasis komunitas melalui partisipasi aktif warga, yang menciptakan budaya pengelolaan sampah berkelanjutan.

Dengan demikian, kegiatan pengabdian pembuatan tempat pembakaran sampah minim asap di Desa Kedokan Bunder merupakan upaya hilirisasi penelitian terdahulu yang dikembangkan dalam konteks lokal. Diharapkan kegiatan ini tidak hanya menjadi solusi teknis, tetapi juga menumbuhkan kesadaran kolektif masyarakat dalam menjaga lingkungan hidup yang lebih sehat dan berkelanjutan.

METODE

Program pengabdian masyarakat penerapan teknologi incinerator ramah lingkungan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan mulai dari tahapan observasi, sosialisasi, rancang bangun insinerator hingga uji coba alat di lapangan.

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pembuatan incinerator ini dilakukan mulai bulan Agustus hingga September 2025. Adapun Lokasi Incinerator dilaksanakan di Desa Kedokan Bunder, Kecamatan Kedokan Bunder, Kabupaten Indramayu.

Tahapan Pelaksanaan

Program pengabdian masyarakat penerapan teknologi incinerator ramah lingkungan ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan mulai dari tahapan identifikasi masalah, Implementasi kegiatan, uji coba incinerator hingga pendampingan dan monitoring .

1) Identifikasi masalah

pelaksanaan dimulai dengan observasi dan identifikasi masalah melalui survei sederhana dan wawancara dengan perangkat desa serta warga mengenai kebiasaan mereka dalam mengelola sampah.

2) Implementasi kegiatan

pelatihan sekaligus praktik langsung pembangunan incinerator sederhana dengan melibatkan masyarakat secara gotong royong menggunakan bahan lokal yang mudah diperoleh. Setelah konstruksi selesai, alat diuji coba dengan sampah rumah tangga untuk melihat efektivitasnya dalam meminimalisasi asap dan memastikan ketahanan konstruksi.

3) Uji Coba Incinerator

uji coba incinerator yang telah selesai dibangun. Uji coba dilakukan dengan memasukkan sampah rumah tangga kering untuk melihat efektivitas incinerator dalam meminimalisir asap yang dihasilkan. Evaluasi dilakukan bersama masyarakat untuk menilai kelebihan dan kekurangan teknologi ini, termasuk daya tahan konstruksi serta kemudahan pengoperasian. Hasil uji coba menjadi bahan diskusi bersama guna perbaikan dan penyempurnaan alat.

4) Pendampingan dan Monitoring

pendampingan dan monitoring, yaitu memberikan arahan penggunaan serta perawatan incinerator, yaitu memberikan arahan penggunaan serta perawatan incinerator, sekaligus mendorong pemanfaatan abu sisa pembakaran sebagai bahan campuran pupuk organik. Dengan rangkaian metode ini, kegiatan pengabdian tidak hanya menghasilkan sarana fisik berupa incinerator, tetapi juga meningkatkan pengetahuan, kesadaran, dan perubahan perilaku masyarakat dalam mewujudkan pengelolaan sampah yang lebih ramah lingkungan dan berkelanjutan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat berupa pembuatan insinerator sederhana minim asap di Desa Kedokan Bunder Kecamatan Kedokan Bunder Kabupaten Indramayu telah memberikan dampak nyata bagi masyarakat. Dalam jangka pendek, masyarakat memperoleh pengetahuan baru mengenai alternatif pengelolaan sampah rumah tangga yang lebih ramah lingkungan. Partisipasi aktif masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK dan pemuda desa, menunjukkan adanya perubahan sikap dan perilaku, yaitu meningkatnya kesadaran akan pentingnya pengelolaan sampah yang sehat.

Dalam jangka panjang, penggunaan insinerator ini diharapkan mampu mengurangi kebiasaan membakar sampah secara terbuka yang biasanya menimbulkan asap pekat dan bau tidak sedap. Dampak ini tidak hanya berpengaruh pada kualitas udara dan kesehatan masyarakat, tetapi juga pada

lingkungan desa yang lebih bersih dan nyaman. Abu hasil pembakaran sampah bahkan memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali sebagai campuran pupuk organik, sehingga memberikan nilai tambah ekonomi bagi warga.

Indikator ketercapaian tujuan kegiatan dapat dilihat dari:

1. Perubahan perilaku masyarakat, ditunjukkan dengan adanya warga yang mulai menggunakan insinerator untuk mengelola sampah rumah tangga.
2. Aspek sosial, berupa kebersamaan masyarakat dalam bergotong-royong membangun dan merawat insinerator.
3. Aspek ekonomi, dengan adanya efisiensi biaya pengelolaan sampah rumah tangga serta peluang pemanfaatan abu pembakaran.

Tolak ukur keberhasilan kegiatan ditunjukkan dari hasil observasi langsung di lapangan, wawancara dengan perangkat desa serta masyarakat, dan dokumentasi selama kegiatan berlangsung. Keunggulan kegiatan ini adalah penggunaan bahan lokal (bata hebel, pasir, semen, dan besi) yang mudah diperoleh serta biaya pembangunan yang terjangkau, sehingga dapat direplikasi oleh masyarakat. Desain insinerator juga sederhana dan tidak memerlukan keterampilan teknis tinggi. Namun, kelemahan yang ditemui adalah kapasitas insinerator yang masih terbatas serta perlunya pengawasan dalam proses pembakaran agar benar-benar minim asap. Tingkat kesulitan kegiatan berada pada tahap pembangunan, khususnya dalam memastikan konstruksi insinerator tahan panas dan kokoh. Kendala lain adalah adaptasi masyarakat untuk mengubah kebiasaan lama dalam membakar sampah terbuka menjadi lebih teratur dengan insinerator. Namun demikian, peluang pengembangan ke depan cukup besar, seperti menambah jumlah unit insinerator di beberapa titik desa, mengembangkan desain yang lebih efisien, serta mengintegrasikan program ini dengan edukasi lingkungan berkelanjutan.

Dokumentasi berupa foto proses pembangunan insinerator, uji coba pembakaran, hingga keterlibatan masyarakat dapat memperkuat artikel. Selain itu, tabel indikator ketercapaian dan grafik perbandingan jumlah sampah yang dikelola sebelum dan sesudah kegiatan dapat digunakan untuk memperjelas hasil.

1. Implementasi Program Insinerator di Desa Kedokan Bunder

Pelaksanaan program insinerator dilakukan secara bertahap selama kegiatan KKN dengan melibatkan masyarakat desa. Adapun tahapan pelaksanaan dapat dijelaskan sebagai berikut:

a) Persiapan dan Pengadaan Material

Tahap awal dilakukan dengan loading barang dan menyiapkan material yang dibutuhkan untuk pembangunan insinerator, seperti bata hebel, pasir, semen, serta besi. Proses ini dilakukan secara gotong royong bersama masyarakat.



Gambar 1. persiapan dan pengadaan barang

b) Pembuatan Insinerator

Pada tahap ini dilakukan pembangunan struktur insinerator menggunakan bata hebel yang direkatkan dengan semen, serta rangka besi sebagai penopang. Kegiatan ini melibatkan partisipasi aktif dari pemuda desa dan mahasiswa KKN.



Gambar 2. pembuatan incinerator

c) Uji Coba Insinerator

Setelah pembangunan selesai, dilakukan uji coba insinerator dengan memasukkan sampah rumah tangga kering. Uji coba ini bertujuan untuk melihat efektivitas insinerator dalam meminimalisasi asap serta memeriksa daya tahan konstruksi.



Gambar 3. Uji Coba Incinerator

d) Finalisasi dan Sosialisasi

Tahap akhir berupa finalisasi insinerator dengan melakukan perbaikan kecil pada struktur serta memberikan sosialisasi kepada masyarakat mengenai tata cara penggunaan insinerator yang benar agar hasilnya optimal.



Gambar 4. Finalisasi dan Sosialisasi

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat di Desa Kedokan Bunder melalui pembuatan insinerator ramah lingkungan berhasil memberikan dampak positif, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dari sisi lingkungan, keberadaan insinerator mampu menjadi solusi alternatif untuk mengurangi praktik pembakaran sampah secara terbuka yang selama ini menghasilkan asap pekat dan mencemari udara. Dengan teknologi sederhana berbahan bata hebel, semen, pasir, dan besi, insinerator ini mampu mengurangi volume sampah sekaligus meminimalisir emisi asap.

Dari sisi sosial, kegiatan ini berhasil mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah. Melalui tahapan sosialisasi, diskusi kelompok, hingga uji coba langsung warga menjadi lebih sadar akan pentingnya pengelolaan sampah yang ramah lingkungan. Perubahan perilaku terlihat dari berkurangnya kebiasaan membakar sampah sembarangan.

Kelebihan kegiatan ini adalah kesesuaiannya dengan kebutuhan masyarakat setempat yang masih menghadapi permasalahan sampah rumah tangga. Namun demikian, tantangan yang dihadapi terletak pada perawatan insinerator dan konsistensi masyarakat dalam memanfaatkannya. Meskipun terdapat kendala seperti kapasitas insinerator yang terbatas dan adaptasi masyarakat terhadap teknologi baru, program ini menunjukkan contoh model pengelolaan sampah yang aplikatif, biaya terjangkau, mudah direplikasi, dan berkelanjutan di tingkat desa. Ke depan, pengembangan dan peningkatan teknologi ini beserta edukasi lingkungan berkelanjutan sangat diperlukan untuk memperkuat keberhasilan pengelolaan sampah di wilayah Desa Kedokan Bunder.

Secara keseluruhan, kegiatan pengabdian ini dapat dikatakan berhasil karena mampu memberikan nilai tambah berupa perubahan perilaku, peningkatan kesadaran, serta peluang pengembangan teknologi sederhana untuk pengelolaan sampah berkelanjutan di Desa Kedokan Bunder.

Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar insinerator yang telah dibuat dijaga dan dirawat secara rutin agar fungsinya tetap optimal. Sosialisasi mengenai bahaya pembakaran sampah terbuka dan manfaat insinerator sebaiknya dilakukan secara berkala agar kesadaran masyarakat tetap terjaga dan kebiasaan lama tidak kembali. Ke depan, desain insinerator dapat disempurnakan dengan penambahan cerobong asap atau sistem pengendali emisi sederhana sehingga hasil pembakaran lebih ramah lingkungan. Selain itu, perlu dilakukan kajian lebih lanjut untuk memanfaatkan abu hasil pembakaran menjadi produk bernilai ekonomi, misalnya sebagai bahan campuran paving block. Dukungan pemerintah desa juga penting untuk menjamin keberlanjutan program, baik melalui kebijakan desa maupun alokasi dana khusus untuk mendukung pengelolaan sampah berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Desa Kedokan Bunder atas dukungan finansial yang telah diberikan dalam pelaksanaan program pengabdian ini. Bantuan yang diberikan sangat berperan dalam mewujudkan kegiatan ini, sehingga dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat nyata bagi masyarakat. Penulis juga menyampaikan apresiasi kepada seluruh pihak yang telah terlibat, termasuk pemerintah desa, kader lingkungan, serta masyarakat Desa Kedokan Bunder yang dengan antusias berpartisipasi dalam setiap tahapan kegiatan. Diharapkan program ini dapat menjadi langkah awal dalam upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kesadaran dan praktik pengelolaan sampah yang lebih baik di lingkungan sekitar.

DAFTAR PUSTAKA

- Adi Ahdiat. (2024). Jutaan Ton Sampah di Indonesia Tidak Terkelola. *Databoks*, 6, 2022–2023.
- Andjani, A. R., Sari, D. N., & Habibillah, M. I. (2024). Edukasi Pengelolaan dan Pendampingan *Penggunaan Alat Sampah Minim Asap (ASMA)*. 1–11.
- Faizien, H. A., Dzikri, M., Saska, A., Putri, M. A., Zaelani, A., Noviyanti, E., Talindiaty, D. A., & Zahara, C. N. (2022). *Inovasi Penggunaan Drum / Tong Bekas untuk Pembakaran Sampah Minim Asap di Desa Damarguna*. 2(1), 64–70.
- fitria, r. (2025, mei 2). insinerator: alat pembakaran limbah yang serbaguna.
- Gunawan, G., Supardin, S., Ruhana, R., & Juhan, N. (2025). Implementasi Insinerator untuk Pengolahan Sampah di Desa Alue Lim Lhokseumawe. *Jurnal Vokasi*, 9(1), 76. <https://doi.org/10.30811/vokasi.v9i1.6527>
- Hildayanti, A., & Suradin, M. Z. (2017). *Inovasi Gedung Pengolahan Sampah Berbasis Insinerasi yang*

- Ramah Lingkungan. October 2017, H067–H074. <https://doi.org/10.32315/ti.6.h067>
- indonesia, K. I. (2025, september 11). Retrieved from sistem informasi pengelolaan sampah nasional: https://sipsn.menlhk.go.id/sipsn/?utm_source=chatgpt.com
- Jamilatun, S., Pitoyo, J., & Setyawan, M. (2023). Technical, Economic, and Environmental Review of Waste to Energy Technologies from Municipal Solid Waste. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3), 581–593. <https://doi.org/10.14710/jil.21.3.581-593>
- Jumhur, A. A., Syaefudin, E. A., & Avianti, R. A. (2021). Mini incinerator water treatment plant (IPAL) innovation. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1098(6), 062092. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1098/6/062092>
- kurdi, I. m. (2016, januari 3). pengelolaan sampah dengan pembakaran (incinerator mini).
- Maulana, K., Marbun, L. V., Intani, E. T., & Bimantio, M. P. (2025). Efektivitas Incinerator Rendah Emisi untuk Pengelolaan Sampah di Perumahan PT Ciliandra Perkasa, Dumai, Riau. *Abdimasku: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 601. <https://doi.org/10.62411/ja.v8i2.2934>
- Muldiani, R. F., Supriyanti, Y., Gantina, T. M., Koesoemah, N. H., & Pratama, D. (2024). Penerapan Teknologi Filter Asap Untuk Penanganan Gas Buang Insinerator Pada Pengolahan Sampah. *Qardhul Hasan: Media Pengabdian Kepada Masyarakat*, 10(2), 117–124. <https://doi.org/10.30997/qh.v10i2.10805>
- Nurlaela, S., Wijoyo, A. K., Putri, A. M. R., Melinda, D., Sasan, C. Y., Resta, A. V., Hadi, D. P., Ashianti, O. A., Heriansyah, M. T., Permadi, A., & Kadarso, K. (2023). Strategi Membangun Sistem Pengelolaan Sampah Mandiri Berbasis Komunitas. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 3(5), 605–611. <https://doi.org/10.52436/1.jpmi.988>
- PT. karunia indahmed mandiri. (2023, agustus 9). Retrieved from kenali alat incinerator: <https://www.karuniaindamedmandiri.com/kenali-alat-incinerator/>
- ramadhani, y. k., muslim, m. i., rosadi, a. h., & fadillah, n. a. (2025). *menuju lingkungan bersih dan masyarakat berdaya melalui pengelolaan sampah berbasis incinerator di desa*. solo: jejak publisher.
- Rudend, J. . J. H. (2020). Kajian Pembakaran Sampah Plastik Jenis Polipropilena (PP) Menggunakan Insinerator. *Jurnal Teknik Its*, 9(2), 124–130.
- Sampurno, R., Zulfikar, M., Sidiq, A., & Pramana, Y. B. (2024). *Analisis Alat Incinerator Minim Asap Skala Rumah Tangga Dan Pemanfaatan Limbahnya*. 830–837.
- Soleha, E., Setyawan, P., Nurazizah, N. F., & Farhan, M. (2025). *Pembentukan Kelompok Masyarakat dan Inovasi Alat Pembakaran Sampah Minim Asap di Desa Karangbahagia*. 1(4), 1009–1015.
- Syamsiro Teguh; Bashir, Nur Azmi Ainul; Slamet, Slamet; Muchammad Ajhi Romadhon, M. W. (2024). Penerapan Teknologi Insinerator Ramah Lingkungan Untuk Pemusnahan Sampah Di Tps3R Bisma Kabupaten Sleman. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(Vol. 4 No. 7: Desember 2024), 869–882. <https://bajangjournal.com/index.php/J-ABDI/article/view/8985/7073>
- Tajau Landung, D., Selatan Noor Ahda Fadillah, K., Ikhwan Muslim, M., Helika Rosadi, A., Kamila Isana Ramadhani, Y., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, F., & Lambung Mangkurat, U. (2025). Pengelolaan Sampah Berbasis Teknologi Tepat Guna: Inovasi Incinerator di. *Jurnal Inovasi Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 91–100. <https://doi.org/10.54082/jippm.783>