

**INOVASI INSTALASI TULISAN TAMAN “DESA LAMBANG SARI IV”
BERBASIS ECOBRICK SEBAGAI SOLUSI DALAM PENGELOLAAN
LIMBAH PLASTIK DAN LIMBAH LAINNYA DI DESA LAMBANG SARI
IV KECAMATAN LIRIK**

Dede Aprila¹⁾, Deri Ardiyansyah²⁾, Dita Rahmadani³⁾, Fadillah Kurnia Putra⁴⁾, Fathiha Qhaila Zati⁵⁾, Fattihaturr Rahmi⁶⁾, Jesika Eliyansyah⁷⁾, Muhammad Aqil Rahman⁸⁾, Muhammad Irfan Dwi Putra⁹⁾, Rachel¹⁰⁾, Rhifzie Heta Putama¹¹⁾, Venni Apriola Zain¹²⁾, Zuriah¹³⁾, Irawati¹⁴⁾, Novriyani¹⁵⁾

1)2) 3)4)5)6)7)8)9)10)11)12)13) Mahasiswa Prodi Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Indragiri
14)15) Dosen Program Studi Manajemen, Institut Teknologi dan Bisnis Indragiri
Email: Dedeaprla@gmail.com¹⁾, deriardiyansyah674@gmail.com²⁾,
dita06376@gmail.com³⁾, fadillahkrnptra@gmail.com⁴⁾, qhaillargt@gmail.com⁵⁾,
Fattihaturr@gmail.com⁶⁾, eliyansyahjesika@gmail.com⁷⁾,
muhamadakil1120@gmail.com⁸⁾, xiirfnn@gmail.com⁹⁾,
rahelrachel321@gmail.com¹⁰⁾, rhifziehetaputama@gmail.com¹¹⁾,
venniapriyola@gmail.com¹²⁾, iyauser2@gmail.com¹³⁾,
irawatiidrus1107@gmail.com¹⁴⁾, novriyani.itbindragiri@gmail.com¹⁵⁾

Riwayat Artikel:

Dikirim: 25.05.2026
Direvisi: 29.05.2026
Diterima: 04.06.2026

Abstrak:

Peningkatan limbah plastik di lingkungan pedesaan mendorong perlunya pendekatan pengelolaan sampah yang kreatif dan berkelanjutan. Program ecobrick di Desa Lambang Sari IV dilaksanakan untuk mengurangi sampah plastik rumah tangga sekaligus memanfaatkan limbah anorganik sebagai bahan konstruksi ramah lingkungan. Kegiatan meliputi pengumpulan limbah plastik, pembuatan ecobrick, perancangan instalasi, serta pemasangan tulisan taman “Desa Lambang Sari IV”. Hasilnya menunjukkan bahwa penerapan ecobrick mampu menurunkan volume sampah plastik, memperindah lingkungan desa, dan meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah mandiri. Program ini terbukti efektif sebagai inovasi berbasis komunitas yang memiliki nilai ekologis, estetis, dan edukatif.

Abstract :

The increasing amount of plastic waste in rural areas requires creative and sustainable waste-management approaches. The ecobrick program in Lambang Sari IV Village was implemented to reduce household plastic waste while utilizing inorganic materials as eco-friendly construction components. The activities included waste collection, ecobrick production, installation design, and the placement of the “Desa Lambang Sari IV” garden signage. The results demonstrated that ecobrick utilization successfully reduced plastic waste volume, enhanced the village’s visual environment, and improved community awareness regarding independent waste management. This program proved effective as a community-based innovation with ecological, aesthetic, and educational value.

Kata Kunci:

Ecobrick, Limbah Plastik, Pengelolaan Sampah, Instalasi Taman, Inovasi Lingkungan, Pemberdayaan Masyarakat.

Pendahuluan

Permasalahan limbah plastik menjadi isu lingkungan yang semakin meningkat, baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Limbah plastik yang sulit terurai menyebabkan penumpukan sampah dan berpotensi mencemari tanah serta lingkungan sekitar. Di Desa Lambang Sari IV, limbah plastik rumah tangga seperti botol minuman sekali pakai masih banyak ditemukan dan belum dikelola secara optimal. Kondisi ini menuntut adanya inovasi pengelolaan sampah yang tidak hanya berorientasi pada pengurangan limbah, tetapi juga mampu memberikan nilai guna dan manfaat bagi masyarakat.

Salah satu metode pengelolaan limbah plastik yang berkembang saat ini adalah ecobrick. Ecobrick merupakan teknik pemanfaatan sampah plastik dengan cara memadatkannya ke dalam botol plastik hingga menjadi padat dan dapat digunakan sebagai bahan konstruksi sederhana. Menurut Global Ecobrick Alliance (2018), ecobrick dapat dimanfaatkan sebagai material alternatif yang ramah lingkungan dalam berbagai bentuk, seperti furnitur, dinding, maupun instalasi dekoratif. Selain itu, Global Ecobrick Alliance (2019) juga menjelaskan bahwa ecobrick memiliki keunggulan dalam mengurangi volume sampah plastik sekaligus memberikan solusi konstruksi yang berkelanjutan.

Penggunaan ecobrick dalam kegiatan berbasis masyarakat telah banyak dilakukan dan terbukti efektif dalam mengurangi limbah plastik. Widiyarsi et al. (2021) menyatakan bahwa penerapan metode ecobrick dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memilah dan mengelola sampah rumah tangga. Hal ini juga didukung oleh penelitian Putri dan Santosa (2020) yang menunjukkan bahwa ecobrick mampu menjadi solusi praktis dalam pengolahan limbah plastik menjadi produk yang bernilai guna. Dengan demikian, ecobrick tidak hanya berfungsi sebagai metode pengelolaan sampah, tetapi juga sebagai sarana edukasi lingkungan.

Selain aspek lingkungan, keberhasilan suatu program pengelolaan sampah juga sangat dipengaruhi oleh keterlibatan masyarakat. Hidayat (2022) menegaskan bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan faktor penting dalam menciptakan keberlanjutan program lingkungan. Partisipasi aktif warga dalam pengumpulan, pengolahan, hingga pemanfaatan sampah menjadi kunci utama dalam menciptakan perubahan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan.

Berdasarkan permasalahan tersebut, diperlukan suatu inovasi yang mampu mengintegrasikan pengelolaan limbah plastik dengan peningkatan estetika lingkungan desa. Salah satu bentuk inovasi yang dapat dilakukan adalah pembuatan instalasi tulisan taman berbasis ecobrick bertuliskan “Desa Lambang Sari IV”. Instalasi ini tidak hanya berfungsi sebagai penanda identitas desa, tetapi juga sebagai media edukasi dan simbol kepedulian masyarakat terhadap lingkungan.

Melalui kegiatan ini, diharapkan dapat tercipta solusi pengelolaan limbah plastik yang berkelanjutan, meningkatkan kesadaran masyarakat, serta memperindah lingkungan desa. Selain itu, program ini juga diharapkan dapat menjadi contoh penerapan teknologi sederhana berbasis ecobrick yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan kondisi serupa.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan inovasi instalasi tulisan taman berbasis ecobrick di Desa Lambang Sari IV terdiri dari beberapa tahapan utama yang meliputi koordinasi awal, pengumpulan bahan, proses pembuatan ecobrick, proses pewarnaan botol ecobrick, penyusunan desain instalasi, konstruksi rangka, hingga pemasangan tulisan pada area yang ditentukan, yaitu di depan kantor balai desa. Seluruh tahapan dilakukan dengan pendekatan partisipatif yang melibatkan masyarakat, pemuda desa, dan perangkat desa.

1. Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan dilaksanakan di Desa Lambang Sari IV, Kecamatan Lirik, Kabupaten Indragiri Hulu. Seluruh rangkaian proses berlangsung pada bulan Maret-April 2026, mulai dari pengumpulan bahan, pembuatan ecobrick, hingga pemasangan instalasi tulisan di area balai desa yang telah disepakati bersama perangkat desa.

2. Alat dan Bahan

Alat:

- Cutter
- Gunting
- Tongkat penekan/pemadat
- Ember dan sarung tangan
- Cat besi dan kuas
- Mesin las (untuk pembuatan rangka)
- Bor tangan (opsional)
- Cat minyak untuk botol

Bahan:

- Botol plastik bekas ukuran 600 ml
- Sampah plastik anorganik (kresek, plastik kemasan, plastik tipis, kardus, dan lainnya)
- Besi hollow/ulir untuk rangka tulisan
- Cat besi warna biru
- Kabel ties / tali pengikat
- Semen, batu, dan pasir

Pemilihan bahan mengacu pada pedoman Global Ecobrick Alliance (2018, 2019) yang menekankan pentingnya pemadatan sempurna untuk menghasilkan ecobrick berkualitas tinggi sehingga dapat digunakan sebagai komponen konstruksi.

3. Tahapan Pelaksanaan

a. Koordinasi dan Penentuan Lokasi

Tahap awal dilakukan melalui koordinasi bersama Kepala Desa, perangkat desa, dan pemuda setempat untuk menentukan lokasi pemasangan instalasi. Pemuda desa memberikan masukan terkait titik strategis untuk visualisasi tulisan “Desa Lambang Sari IV”. Pada tahap ini ditetapkan kebutuhan rangka besi, jumlah ecobrick, serta desain dasar huruf.

b. Pengumpulan Botol Plastik dan Sampah Anorganik

Pengumpulan bahan utama dilakukan secara partisipatif dengan beberapa kegiatan berikut:

1. Menghimbau warga untuk mengumpulkan botol plastik bekas dan sampah plastik rumah tangga.
2. Mengambil sampah plastik dari beberapa titik tong sampah desa.
3. Membeli tambahan sampah plastik dari pengepul setempat.
4. Melakukan pemilahan untuk memastikan hanya sampah anorganik yang digunakan.

Aktivitas ini sejalan dengan pendekatan pemberdayaan masyarakat dalam pengelolaan limbah sebagaimana dijelaskan oleh Hidayat (2022).

c. Pembuatan Ecobrick

Proses pembuatan ecobrick dilakukan melalui tahapan berikut:

1. Pembersihan Botol

Botol plastik dicuci dan dikeringkan agar tidak menimbulkan bau dan jamur.

2. Pemotongan dan Pemisahan Sampah Plastik

Sampah plastik dipotong kecil agar mudah dimasukkan dan dipadatkan.

3. Pemadatan Sampah ke Dalam Botol

Sampah dimasukkan bertahap sambil dipadatkan menggunakan tongkat kayu hingga mencapai kepadatan ideal (>200 gram untuk botol 600 ml). Proses ini dilakukan merata dari dasar hingga penuh.

4. Pemeriksaan Kualitas Ecobrick

Setiap ecobrick diperiksa tingkat kekerasannya, berat minimal, dan dipastikan tidak memiliki rongga udara sesuai standar Global Ecobrick Alliance (2018).

5. Pewarnaan Botol

Setelah ecobrick selesai dibuat, botol dicat menggunakan cat minyak berwarna kuning untuk menghasilkan tampilan yang lebih menarik dan estetik.

Proses ini mengacu pada penelitian Widiyasari et al. (2021) serta Putri & Santosa (2020) mengenai standar pembuatan ecobrick.

d. Perancangan Desain Tulisan

Tahapan ini meliputi:

- Merancang pola huruf “DESA LAMBANG SARI IV”
- Menentukan ukuran huruf sesuai area halaman balai desa
- Menghitung kebutuhan ecobrick per huruf
- Diskusi bersama pemuda desa mengenai aspek keamanan dan estetika instalasi

e. Pembuatan Rangka Tulisan

Rangka huruf dibuat menggunakan besi hollow/ulir sesuai desain yang telah ditentukan. Proses pembuatan rangka meliputi:

- Pemotongan besi sesuai bentuk huruf
- Pengelasan sambungan huruf
- Penguatan struktur rangka agar stabil

- Pengecatan rangka menggunakan cat besi agar tahan karat dan memiliki tampilan menarik
- f. Penyusunan Ecobrick pada Rangka
Ecobrick dipasang satu per satu pada rangka huruf dengan bahan pengikat berupa:
- Kabel ties
 - Tali pengikat
 - Kawat kecil
 - Lem tembak
- Ecobrick disusun rapat untuk membentuk huruf yang jelas dan rapi. Komposisi warna diperhatikan agar tulisan memiliki nilai estetika tinggi.
- g. Pemasangan Instalasi Tulisan di Taman Desa
Rangka huruf yang telah terisi ecobrick kemudian dipasang di lokasi yang telah ditentukan, yaitu di depan kantor balai desa. Proses pemasangan dilakukan secara gotong royong bersama pemuda dan perangkat desa. Penguatan tambahan menggunakan semen dan penopang dilakukan untuk memastikan rangka berdiri stabil dan aman.
- h. Dokumentasi





Hasil Dan Pembahasan

1. Pengurangan Limbah Plastik dan Limbah Anorganik di Desa

Pelaksanaan program berhasil mengumpulkan botol plastik bekas dan berbagai jenis sampah anorganik seperti kresek, plastik kemasan, plastik tipis, serta kardus dalam jumlah yang signifikan. Sampah-sampah tersebut kemudian dimanfaatkan untuk pembuatan ecobrick, sehingga secara langsung mengurangi volume sampah anorganik yang sebelumnya berpotensi mencemari lingkungan desa.

Temuan ini sejalan dengan Widiyasari et al. (2021), yang menjelaskan bahwa metode ecobrick mampu menekan jumlah sampah plastik rumah tangga sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat dalam memilah sampah. Selain itu, Putri & Santosa (2020) menegaskan bahwa ecobrick merupakan solusi praktis dan berkelanjutan dalam pengolahan sampah plastik skala rumah tangga.

2. Kualitas Ecobrick yang Dihasilkan

Ecobrick yang dihasilkan memiliki tingkat kepadatan sesuai standar, yaitu lebih dari 200 gram untuk botol berukuran 600 ml. Proses pemadatan yang dilakukan bertahap dan konsisten menghasilkan ecobrick yang keras, tidak mudah tertekuk, dan tidak memiliki rongga udara. Pewarnaan menggunakan cat minyak kuning juga memberikan nilai estetika tambahan.

Kualitas ecobrick ini memenuhi standar Global Ecobrick Alliance (2018, 2019), yang menyatakan bahwa ecobrick padat dan stabil dapat digunakan untuk konstruksi ringan, instalasi publik, dan dekorasi lingkungan.

3. Desain Tulisan Taman yang Kokoh dan Estetik

Hasil perancangan huruf “DESA LAMBANG SARI IV” menunjukkan bahwa desain yang dibuat mampu menampilkan bentuk huruf yang jelas, proporsional, dan mudah dibaca dari jarak jauh. Penyusunan ecobrick pada rangka besi hollow dilakukan secara simetris, rapat, dan mengikuti alur huruf sehingga menghasilkan tampilan yang menarik dan profesional. Pewarnaan ecobrick dan pengecatan rangka besi memberikan tambahan estetika yang memperkuat karakter visual dari instalasi tulisan taman.

4. Keberhasilan Pemasangan Instalasi di Depan Kantor Balai Desa

Pemasangan instalasi tulisan taman di depan kantor balai desa berjalan dengan baik. Rangka huruf dipasang menggunakan semen dan penopang sebagai penguat, sehingga struktur menjadi kokoh, tidak mudah bergeser, dan aman meskipun berada di area terbuka.

Lokasi ini dipilih karena merupakan area yang sering dilalui masyarakat dan menjadi pusat aktivitas desa. Dengan adanya instalasi tulisan, area balai desa kini memiliki identitas visual yang lebih kuat dan menarik perhatian warga maupun pengunjung.

5. Tingginya Partisipasi Masyarakat dan Pemuda Desa

Kegiatan ini melibatkan pemuda desa dalam seluruh tahapan penting, seperti pengumpulan sampah plastik, pencarian sampah tambahan di pengepul, pemilihan lokasi, serta proses pemasangan. Keterlibatan ini memperlihatkan semangat gotong royong yang menjadi ciri khas masyarakat Desa Lambang Sari IV.

Temuan ini sejalan dengan Hidayat (2022), yang menekankan bahwa pemberdayaan masyarakat dalam program pengelolaan limbah dapat meningkatkan keberlanjutan program serta menciptakan perubahan perilaku yang lebih peduli terhadap lingkungan.

6. Peningkatan Kesadaran Lingkungan Masyarakat

Melalui kegiatan ecobrick, masyarakat menjadi lebih memahami cara memanfaatkan sampah anorganik sebagai material yang bernilai guna. Warga yang sebelumnya membuang sampah plastik secara sembarangan kini mulai memilah dan mengumpulkan sampah untuk digunakan sebagai bahan ecobrick.

Hal ini sesuai dengan konsep edukatif yang dipaparkan Global Ecobrick Alliance (2018), bahwa ecobrick bukan hanya aktivitas teknis, tetapi juga sarana pembelajaran lingkungan yang efektif.

7. Dampak Estetika dan Identitas Desa

Instalasi tulisan taman berbasis ecobrick memberikan perubahan signifikan pada tampilan area depan balai desa. Warna ecobrick yang cerah dan tersusunnya tulisan desa secara jelas menciptakan citra visual yang menarik, memperkuat identitas desa, serta menambah keindahan lingkungan.

Selain itu, instalasi ini menjadi spot foto baru bagi warga setempat, khususnya anak-anak dan pemuda desa, sehingga meningkatkan interaksi sosial dan kebanggaan terhadap lingkungan desa.

8. Kesesuaian dengan Konsep Teknologi Tepat Guna

Penggunaan ecobrick sebagai komponen konstruksi huruf dapat dikategorikan sebagai teknologi tepat guna, sebagaimana dijelaskan dalam berbagai studi tentang pembangunan mandiri berbasis masyarakat. Teknologi ini tidak memerlukan perangkat canggih, mudah dipelajari, murah, dan dapat diterapkan secara berkelanjutan di masa mendatang.

Diskusi

Pelaksanaan program ecobrick di Desa Lambang Sari IV menunjukkan terjadinya perubahan sosial dan peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat melalui proses pengabdian yang berlangsung secara bertahap. Pada tahap awal, sebagian masyarakat belum memahami konsep ecobrick serta manfaatnya sebagai metode pengelolaan limbah plastik. Namun, melalui sosialisasi, demonstrasi, dan praktik langsung, warga mulai menyadari bahwa botol plastik berisi limbah anorganik padat dapat memiliki nilai guna sebagai bahan konstruksi sederhana yang ramah lingkungan. Perubahan pola pikir ini menandai meningkatnya literasi masyarakat terhadap isu pengurangan sampah plastik.

Pembuatan instalasi tulisan taman “Desa Lambang Sari IV” berbasis ecobrick juga berhasil mendorong partisipasi warga, terutama kelompok pemuda dan ibu rumah tangga, dalam proses pengumpulan limbah plastik dan pembuatan ecobrick. Keterlibatan aktif masyarakat sejalan dengan temuan Widiyari et al. (2021) yang menjelaskan bahwa praktik ecobrick dapat meningkatkan kepedulian lingkungan melalui aktivitas kolektif berbasis komunitas. Melalui kegiatan bersama ini, masyarakat tidak hanya menghasilkan produk fisik, tetapi juga memperkuat solidaritas sosial serta rasa tanggung jawab terhadap kebersihan lingkungan.

Selain itu, pemanfaatan ecobrick sebagai elemen dekoratif desa memperlihatkan bahwa limbah plastik dapat dibentuk menjadi instalasi yang estetis dan fungsional. Putri dan Santosa (2020) menekankan bahwa penggunaan ecobrick dalam ruang publik dapat menciptakan nilai tambah visual sekaligus berfungsi sebagai media edukasi bagi masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah. Hal ini terlihat dalam peningkatan apresiasi warga terhadap instalasi yang dihasilkan, serta perubahan perilaku dalam memilah dan mengumpulkan sampah plastik secara mandiri.

Secara keseluruhan, program ecobrick di Desa Lambang Sari IV telah memberikan dampak ekologis, estetis, dan sosial. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan berbasis komunitas efektif dalam membangun kesadaran lingkungan dan menciptakan solusi berkelanjutan untuk pengelolaan sampah. Melalui proses ini, masyarakat tidak hanya memperoleh keterampilan baru, tetapi juga berkontribusi langsung terhadap terciptanya lingkungan desa yang lebih bersih, tertata, dan bernilai edukatif.

Kesimpulan

Kegiatan inovasi instalasi tulisan taman berbasis ecobrick di Desa Lambang Sari IV memberikan dampak positif dalam aspek lingkungan, sosial, dan estetika desa. Pengolahan sampah plastik melalui metode ecobrick terbukti efektif dalam mengurangi volume limbah anorganik, sejalan dengan temuan Widiyarsi et al. (2021) serta Putri dan Santosa (2020). Ecobrick yang dihasilkan memiliki kualitas baik, padat, dan memenuhi standar Global Ecobrick Alliance (2018, 2019), sehingga layak digunakan sebagai komponen konstruksi instalasi publik.

Pemasangan instalasi tulisan “DESA LAMBANG SARI IV” di depan kantor balai desa tidak hanya memperindah lingkungan, tetapi juga meningkatkan identitas visual desa. Kegiatan ini berhasil melibatkan masyarakat dan pemuda desa secara aktif dalam proses pengumpulan bahan, pembuatan ecobrick, hingga pemasangan instalasi. Partisipasi tersebut mencerminkan penerapan pemberdayaan masyarakat sebagaimana dijelaskan oleh Hidayat (2022), sehingga program ini tidak hanya menghasilkan produk fisik, tetapi juga membangun kesadaran lingkungan dan rasa kepemilikan bersama.

Secara keseluruhan, program ini menunjukkan bahwa ecobrick merupakan teknologi tepat guna yang mudah diterapkan, hemat biaya, ramah lingkungan, dan memiliki nilai edukatif maupun estetis. Instalasi tulisan taman berbahan ecobrick ini diharapkan dapat menjadi inspirasi bagi desa-desa lain untuk mengembangkan inovasi serupa sebagai solusi pengelolaan sampah plastik yang kreatif dan berkelanjutan.

Pengakuan / Acknowledgement

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Lambang Sari IV beserta perangkat desa yang telah memberikan dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan ini. Penghargaan yang tinggi juga diberikan kepada para pemuda Desa Lambang Sari IV atas keterlibatan aktif mereka mulai dari tahap pengumpulan sampah plastik, pembuatan ecobrick, hingga pemasangan instalasi tulisan taman. Penulis turut menyampaikan terima kasih kepada seluruh masyarakat desa yang berpartisipasi dalam menyediakan bahan daur ulang serta mendukung keberlangsungan kegiatan dari awal hingga akhir. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada pihak yang telah memberikan bantuan fasilitas, alat, dan material sehingga kegiatan dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan tujuan.

Referensi

- Global Ecobrick Alliance. (2018). *The Ecobrick Construction Guide*. GEA Press.
- Global Ecobrick Alliance. (2019). *The Earth & Ecobrick Building Manual*. GEA Publications.
- Hidayat, D. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Plastik: Studi Kasus di Kabupaten Banyumas. *Jurnal Pembangunan Masyarakat*, 12(3), 45–56.
- Putri, M. A., & Santosa, B. (2020). Pemanfaatan Ecobrick sebagai Solusi Limbah Plastik Rumah Tangga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Lingkungan*, 4(2), 112–119.
- Putri, R., & Santosa, B. (2020). *Pemanfaatan ecobrick sebagai inovasi pengelolaan sampah plastik berbasis komunitas*. *Jurnal Lingkungan Berkelanjutan*, 4(1), 22–31.
- Widiyadari, D., Lestari, M., & Pratama, A. (2021). *Ecobrick sebagai solusi pengurangan sampah plastik rumah tangga*. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nusantara*, 6(2), 145–153.
- Widiyadari, R., Zulfitria, & Fakhirah, S. (2021). Pemanfaatan Sampah Plastik dengan Metode Ecobrick sebagai Upaya Mengurangi Limbah Plastik. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, LPPM Universitas Muhammadiyah Jakarta.