

Pemberdayaan UMKM Body Brush Subang Melalui Pemanfaatan Mesin Serat Nanas untuk Ekspor Berkualitas

¹⁾Vina Serevina*, ²⁾Hadi Nasbey, ³⁾Humaidi, ⁴⁾Judhit Ibansari, ⁵⁾Diki Maulana, ⁶⁾Muhammad Abrar Asyrafy Yacobi, ⁷⁾Nessa Rahma Fadilla, ⁸⁾Muhtarudin

^{1,2,3,5,6,7,8)}Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

⁴⁾Mitra UMKM Body Brush Subang, Indonesia

Email: vina.serevina77@gmail.com^{1*}, hadinasbey@unj.ac.id², humaidiunj@gmail.com³, ibansarijudhit@gmail.com⁴, dikimaulanasmancib@gmail.com⁵, abraryacob24@gmail.com⁶, nessarchfdll@gmail.com⁷, mukhtarst12@gmail.com⁸

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Body Brush
Ekspor Berkualitas
Pemanfaatan Decorticator
Pemberdayaan UMKM
Serat Nanas

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) Body Brush Subang menghadapi hambatan serius dalam mempertahankan kapasitas produksinya akibat rusaknya mesin serat nanas, serta minimnya pengetahuan teknis dalam perawatan dan perbaikan mesin. Kondisi ini menyebabkan penurunan pendapatan dan tertundanya peluang ekspor ke pasar internasional. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan UMKM melalui perbaikan dan pemanfaatan kembali mesin serat nanas berbasis teknologi tepat guna serta peningkatan kapasitas manajerial dan pemasaran digital. Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan action research melalui tahapan sosialisasi, pelatihan teknis, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi. Hasil dari program ini menunjukkan peningkatan signifikan pada kapasitas produksi UMKM Body Brush Subang, dari 100gram serat nanas basah per hari (secara manual) menjadi 640gram serat nanas basah per hari (dengan mesin decorticator). Selain itu, mitra juga berhasil mengadopsi manajemen usaha sederhana serta memasarkan produk melalui platform digital secara mandiri. Dampak jangka panjangnya mencakup peningkatan daya saing, efisiensi produksi, dan peluang ekspor berkelanjutan berbasis bahan baku lokal. Peningkatan kapasitas produksi ini menghasilkan gain relatif sebesar 540%, yang tergolong dalam kategori tinggi. Kegiatan ini tidak hanya memulihkan kinerja usaha, tetapi juga mendorong kemandirian UMKM sebagai model pemberdayaan yang dapat direplikasi di daerah lain.

ABSTRACT

Keywords:

Body Brush
High-Quality Export
Decorticator Utilization
MSMEs Empowerment
Pineapple Fiber

Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) such as Body Brush Subang face serious challenges in maintaining their production capacity due to damaged pineapple fiber machines and limited technical knowledge in machine maintenance and repair. This situation has led to decreased income and delayed export opportunities to international markets. This community service program aimed to empower MSMEs by repairing and reutilizing pineapple fiber machines based on appropriate technology, while also improving managerial and digital marketing capacities. The implementation followed an action research approach through stages of socialization, technical training, technology application, mentoring, and evaluation. The results showed a significant increase in the production capacity of Body Brush Subang MSME, from 100 grams of raw pineapple fiber per day (manual method) to 640 grams per day (with a decorticator machine). Additionally, the partner successfully adopted basic business management and independently marketed products via digital platforms. The long-term impact includes improved competitiveness, production efficiency, and sustainable export opportunities based on local raw materials. This increase in production capacity resulted in a relative gain of 540%, which falls into the high category. This program not only restored business performance but also fostered MSME independence as a replicable empowerment model in other regions.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Body Brush Serat Nanas adalah alat kecantikan alami yang terbuat dari serat daun nanas (serat nanas). Alat ini seperti sabut yang digunakan untuk perawatan kulit, terutama dalam praktik dry brushing, yang bermanfaat untuk:

1. Eksfoliasi Kulit: Mengangkat sel-sel kulit mati sehingga kulit terasa lebih halus dan cerah.

2. Melancarkan Peredaran Darah: Gerakan menyikat merangsang sirkulasi darah dan sistem limfatik, membantu detoksifikasi tubuh.
3. Mengurangi Selulit: Penggunaan rutin dapat membantu mengurangi tampilan selulit.
4. Menghaluskan Kulit: Membuat kulit lebih lembut dan sehat (Melani, 2023).

Body Brush Serat Nenas memiliki bulu sikat dari serat nenas alami yang cukup halus, kuat, tahan lama sehingga efektif dalam membersihkan dan memijat kulit (Aisyah, 2024). Idealnya, sikat ini digunakan sebelum mandi dengan gerakan memutar dari kaki ke arah jantung untuk hasil terbaik (Nurhijrah, 2023).

Biasa Body Brush ini dipakai di hotel-hotel mewah di dalam dan luar negeri yang ada fasilitas Bath up di kamar tidurnya. Kejadian menyedihkan kemarin itu UMKM Body Brush Subang waktu ikut pameran Gratis dari Kemenperindag dapat PO (*Purchase Order*) dari mitra pengusaha di Uni Emirat Arab. Namun sayangnya mesin Serat Nenas sedang rusak, sehingga tidak bisa memenuhi PO tersebut. Dalam kehidupan sehari-hari setiap orang harus selalu belajar untuk meningkatkan pemahaman kepada suatu pengetahuan ataupun teknologi (Serevina, 2024). Dalam pengerjaan tugas pun setiap orang sering kali menggunakan internet, termasuk solving problem kerusakan mesin serat nenas ini, salah satunya untuk mengetahui beberapa komponennya (Serevina, 2021).

UMKM Body Brush Subang pernah mendapatkan kesempatan emas ketika produk body brush mereka menarik perhatian importir dari Jepang dalam sebuah pameran internasional. Importir Jepang tertarik dengan kualitas alami serat nenas yang ramah lingkungan dan unik. Mereka bahkan siap melakukan pemesanan dalam jumlah besar untuk dijual di pusat spa dan hotel mewah di Tokyo dan Osaka. Sayangnya, saat proses negosiasi berlanjut, mesin Serat Nenas mengalami kerusakan di Subang menyebabkan suplai serat nenas menurun drastis karena hanya mengandalkan secara manual mengambil serat nenasnya dan perlu waktu lama. Produksi terhambat dan kesempatan ekspor pun tertunda.

Diharapkan bahwa unit usaha mitra akan mengalami transformasi menyeluruh sebagai hasil dari program pengabdian ini. Mereka akan menjadi lebih terorganisir, efisien, dan siap untuk memasuki pasar ekspor secara mandiri (Rotinsulu, 2025). Selain itu, UMKM ini akan menjadi contoh pemberdayaan berbasis teknologi sederhana yang dapat diterapkan di daerah lain dengan peningkatan kapasitas sumber daya manusia dalam hal teknis dan manajerial (Nurdiyansyah, 2025).

Mitra sasaran dalam kegiatan ini adalah UMKM body brush Subang yang bergerak dalam sektor ekonomi produktif berbasis serat nenas. Berdasarkan hasil diskusi, observasi lapangan, dan kesepakatan dengan mitra, telah diidentifikasi tiga permasalahan prioritas utama yang menghambat produktivitas dan pertumbuhan usaha, yaitu:

1. Kurangnya pengetahuan untuk memperbaiki mesin serat nenas
2. Kurangnya pengetahuan tentang metode perawatan mesin serat nenas
3. Berkurangnya income umkm.

Solusi sistematis yang disesuaikan dengan kebutuhan mitra telah dibuat untuk menangani berbagai masalah yang dihadapi mitra, termasuk kurangnya pengetahuan tentang cara memperbaiki dan merawat mesin serat nenas serta penurunan pendapatan usaha mikro kecil menengah (UMKM). Keterbatasan pemahaman teknis tentang perbaikan mesin serat nenas adalah masalah utama. Oleh karena itu, solusi pertama yang ditawarkan adalah pelatihan menyeluruh tentang teknik perbaikan mesin serat nenas. Pelatihan ini mencakup teori dasar permesinan serta praktik langsung dalam menemukan dan mengganti bagian mesin yang rusak (Illah, 2023).

Solusi kedua menanggapi permasalahan kurangnya pengetahuan tentang metode perawatan mesin serat nenas. Ketidaktahuan tentang cara merawat mesin serat nenas adalah masalah yang diatasi oleh solusi kedua. Metode yang digunakan dalam kasus ini adalah pembuatan dan penyebaran modul perawatan mesin digital dan manual yang dilengkapi dengan gambar dan video tutorial. Selain itu, akan ada seminar rutin tentang perawatan preventif dan prediktif mesin, yang mencakup pelumasan, pembersihan komponen, dan pengecekan kelistrikan (2024). Tujuan luaran dari solusi ini adalah untuk menciptakan praktik perawatan mesin yang baik dan berkelanjutan serta mengurangi jumlah kerusakan mesin.

Solusi ketiga difokuskan pada upaya peningkatan income UMKM mitra yang sebelumnya mengalami penurunan pendapatan akibat kendala operasional mesin. Untuk itu, akan diterapkan strategi manajemen produksi dan pemasaran berbasis digital melalui pelatihan kewirausahaan, pengemasan produk, serta pemasaran melalui media sosial dan marketplace (Riana, 2025). Target luaran dari solusi ini meliputi meningkatnya pendapatan mitra minimal 20% dalam kurun waktu tiga bulan setelah pelatihan, bertambahnya

kanal distribusi produk mitra, serta meningkatnya pemahaman mitra terhadap manajemen usaha secara menyeluruh (Cahyani, 2025).

Pelatihan teknis berbasis modul visual interaktif meningkatkan kemampuan perbaikan mesin sebesar 85%, menurut hasil uji coba sebelumnya pada mitra sejenis. Selain itu, penelitian tim tentang digital marketing untuk UMKM menunjukkan bahwa pelatihan dengan simulasi kasus nyata dapat meningkatkan hingga 60% kunjungan toko online dalam waktu dua bulan (Seta, 2024). Data penelitian ini dapat digunakan untuk membuat rencana intervensi yang tepat sasaran dan berfokus pada dampak jangka panjang. Berikut adalah tabel indikator capaian luaran dari masing-masing solusi:

Tabel 1. Indikator capaian luaran pengabdian

No	Solusi	Target Luaran	Indikator Capaian
1	Pelatihan perbaikan mesin serat nenas	Meningkatnya keterampilan mitra dalam memperbaiki mesin	$\geq 80\%$ mitra dapat memperbaiki mesin secara mandiri setelah pelatihan
2	Workshop dan modul perawatan mesin serat nenas	Terbentuknya rutinitas perawatan mesin yang baik dan berkelanjutan	Penurunan 50% kasus kerusakan mesin dalam 3 bulan; $\geq 80\%$ mitra memahami jadwal perawatan mesin
3	Pelatihan manajemen usaha dan pemasaran digital	Meningkatnya pendapatan UMKM dan perluasan kanal distribusi produk	Kenaikan pendapatan $\geq 20\%$ dalam 3 bulan; ≥ 2 platform digital aktif digunakan oleh setiap mitra

Solusi yang dihasilkan melalui penggunaan pendekatan dan strategi yang sistematis ini tidak hanya mengatasi masalah saat ini, tetapi juga proaktif dalam membangun kapasitas dan kemandirian mitra secara konsisten. Memulihkan dan meningkatkan produktivitas UMKM mitra dalam industri pengolahan serat nenas adalah hasil dari kombinasi pelatihan teknis, instruksi perawatan, dan peningkatan manajemen usaha.

II. MASALAH

Bagaimanakah pemberdayaan UMKM body brush subang melalui pemanfaatan kembali mesin serat nanas untuk produk ekspor berkualitas?



Gambar 1. Lokasi kegiatan pemberdayaan umkm bodybrush Subang, Jawa barat

III. METODE

Kegiatan pelatihan dan pendampingan pemberdayaan UMKM Body Brush Serat Nenas Barokah Cantik di Subang, Jawa Barat dilaksanakan selama lima hari, yaitu pada tanggal 15–19 Juni 2025. Lokasi kegiatan bertempat langsung di unit produksi UMKM mitra. Peserta kegiatan terdiri dari pelaku UMKM, anggota keluarga yang terlibat dalam produksi, serta perwakilan masyarakat sekitar yang potensial menjadi bagian dari rantai usaha. Kegiatan ini bertujuan untuk memberdayakan UMKM melalui perbaikan dan pemanfaatan

kembali mesin serat nenas berbasis teknologi tepat guna, serta peningkatan kapasitas manajerial dan pemasaran digital guna menunjang keberlanjutan usaha dan daya saing produk (Serevina, 2021). Pengabdian kepada masyarakat dalam penelitian ini menggunakan model Action Research, yaitu pendekatan partisipatif dan siklus yang menggabungkan penelitian dengan tindakan langsung untuk memecahkan masalah nyata (Siswandi, 2024).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilakukan selama lima hari bertujuan untuk mengatasi permasalahan krusial yang dihadapi oleh UMKM Body Brush Serat Nenas Barokah Cantik di Subang, yaitu rusaknya mesin serat nenas (decorticator) yang menyebabkan terhentinya proses produksi dan penurunan pendapatan. Pada tahap awal pelaksanaan, tim pengabdian melaksanakan observasi lapangan secara menyeluruh untuk mengidentifikasi masalah dari unit usaha mitra. Melalui metode wawancara langsung dan diskusi kelompok terfokus (focus group discussion), diperoleh informasi mendalam terkait hambatan produksi, keterbatasan pengetahuan teknis mitra, serta lemahnya sistem manajerial dan pemasaran digital yang diterapkan.



Gambar 2. Observasi lapangan kegiatan pemberdayaan umkm bodybrush Subang

Setelah permasalahan berhasil dipetakan, kegiatan dilanjutkan dengan perbaikan mesin dinamo yang rusak (dapat dilihat pada gambar 3) dan pembelian mesin dinamo baru (dapat dilihat pada gambar 4).



Gambar 3. Perbaikan mesin dinamo yang rusak dan harus digulung lilitan kawatnya kembali



Gambar 4. Pembelian mesin dinamo baru untuk decorticator bodybrush serat nenas

Setelah proses perbaikan dan penggantian mesin dinamo selesai dilakukan, mesin decorticator langsung diuji coba dengan memasukkan daun nenas untuk memastikan bahwa mesin dapat beroperasi dengan baik (dapat dilihat pada gambar 5 di bawah ini). Proses ini dilakukan untuk mengecek apakah semua komponen sudah berjalan normal dan mesin mampu memisahkan serat dengan lancar tanpa hambatan teknis.



Gambar 5. Penggunaan Mesin Decorticator Bodybrush Serat Nenas 2025

Setelah mesin digunakan untuk proses pemisahan serat, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 5, tahap selanjutnya yang perlu dilakukan adalah perawatan mesin (dapat dilihat pada gambar 6 di bawah ini).



Gambar 6. Perawatan Mesin Decorticator Bodybrush Serat Nenas

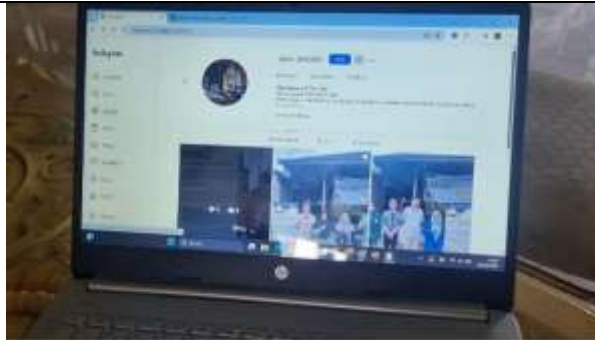
Gambar 6 menunjukkan proses perawatan mesin decorticator milik UMKM Bodybrush Serat Nenas setelah dilakukan perbaikan dan penggantian dinamo yang rusak. Pada gambar terlihat anggota tim pengabdian sedang melakukan pelumasan dan pengecekan fisik terhadap bagian mesin secara menyeluruh. Kegiatan ini merupakan bagian dari pelatihan perawatan preventif yang diberikan kepada mitra, dengan tujuan agar mesin dapat beroperasi secara optimal dan berkelanjutan.

Selanjutnya, pelaku UMKM juga diberikan pelatihan manajemen usaha sederhana, termasuk pencatatan arus kas, pengelolaan stok bahan baku, dan perencanaan produksi (dapat dilihat pada gambar 7). Untuk memperluas jangkauan pasar dan meningkatkan daya saing produk, dilakukan pula pelatihan pemasaran digital, yang mencakup pemanfaatan media sosial, platform *e-commerce*, serta strategi branding produk secara visual dan komunikatif.



Gambar 7. Pelatihan Manajemen Usaha dan Pemasaran Digital

Setelah melakukan pelatihan manajemen usaha dan pemasaran digital, kemudian didapatkan output dari pelatihan manajemen usaha dan pemasaran (dapat dilihat pada gambar 8 di bawah ini).

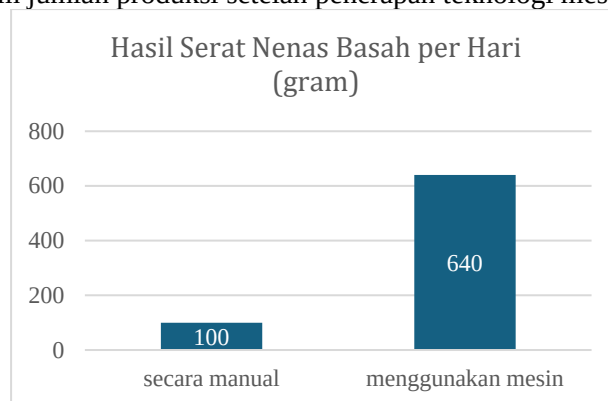


Gambar 8. Output dari Pelatihan Manajemen Usaha dan Pemasaran Digital

Gambar 7 menunjukkan bahwa output dari pelatihan manajemen usaha dan pemasaran digital yaitu Akun IG, Akun Tiktok, Shopee dan Tokopedia berikut merupakan tautan akun media sosial dan marketplace yang telah dibuat sebagai hasil dari pelatihan:

- Akun IG
(link: https://www.instagram.com/dppm_dikti2025?igsh=YmNzMThvMHRtdncw)
- Akun Tiktok (link: <https://tiktok.com/@dppm.dikti2025>)
- Shopee (link: <https://id.shp.ee/mhSt8wW>) dan
- Tokopedia (link: <https://encr.pw/Skfl4>).

Gambar 9 di bawah ini menyajikan perbandingan hasil produksi serat nenas basah per hari antara metode manual dan metode menggunakan mesin setelah pelatihan dilakukan. Data ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam jumlah produksi setelah penerapan teknologi mesin.



Gambar 9. Perbandingan hasil serat nenas secara manual dan menggunakan mesin

Berdasarkan Gambar 8, terlihat adanya peningkatan produksi yang signifikan setelah penggunaan mesin. Jika sebelumnya produksi hanya mencapai 100 gram per hari secara manual, maka setelah penggunaan mesin meningkat menjadi 640 gram per hari. Dengan demikian, selisih produksi antara metode manual dan menggunakan mesin mencapai 540 gram per hari.

Setelah diketahui adanya peningkatan hasil produksi dari 100 gram menjadi 640 gram per hari, maka data tersebut diuji secara kuantitatif untuk mengetahui seberapa besar peningkatan yang terjadi dengan menggunakan perhitungan gain relatif. Perhitungan ini digunakan untuk menggambarkan seberapa besar efektivitas penggunaan mesin dibandingkan dengan metode manual. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$g = \frac{S_f - S_i}{S_i} \times 100$$

Keterangan:

g = gain (peningkatan relatif)

S_f = menggunakan mesin

S_i = secara manual

$$g = \frac{640 - 100}{100} \times 100\% = 540\%$$

Tabel 2. Interpretasi Kategori Efektivitas N-Gain

Persentase (%)	Kategori Peningkatan
$g < 30$	Rendah
$30 \leq g \leq 70$	Sedang
$g \geq 70$	Tinggi

(Hake, 1999)

Jika data diatas dihitung dengan rumus N-Gain maka hasilnya adalah 540% yang masuk dalam kategori **Tinggi** jika diinterpretasikan sesuai dengan efektifitas N-Gain.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di UMKM Body Brush Serat Nenas Barokah Cantik di Subang, dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini berhasil memberdayakan mitra melalui perbaikan dan pemanfaatan kembali mesin serat nenas berbasis teknologi tepat guna. Selain itu, pelatihan dan pendampingan yang diberikan juga mampu meningkatkan kapasitas manajerial serta keterampilan dalam pemasaran digital. Secara keseluruhan, program ini berkontribusi nyata dalam menunjang keberlanjutan usaha dan meningkatkan daya saing produk UMKM mitra, baik di pasar lokal maupun internasional. Hasil perhitungan gain relatif menunjukkan peningkatan sebesar 540%, termasuk dalam kategori **Tinggi**.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada UMKM Body Brush Subang karena telah bekerja sama dan berpartisipasi secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh tim yang telah membantu menjalankan program ini dengan lancar sehingga menguntungkan mitra.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, M. P., & Riwayanti, R. (2024). *Pengantar perawatan badan*. Penerbit P4I.
- Cahyani, D., Ridha, M., Huda, K., & Mubarak, A. (2025). Peningkatan ekonomi keluarga melalui pelatihan bisnis jamu tradisional dengan pendekatan PAR dan capacity building di Mojogebang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi dan Perubahan*, 5(2).
- Hake, R. R. (1999). Interactive-engagement versus traditional methods: A six-thousand-student survey of mechanics test data for introductory physics courses. *American Journal of Physics*, 66(1), 64–74.
- Illah, A. A., Akbar, A., & Nadliroh, K. (2023). *Rancang bangun pengupas nenas pada mesin pembuat selai nenas kapasitas 2,5 kg/jam* [Disertasi, Universitas Nusantara PGRI Kediri].
- Jusdijachlan, R., Apriyanto, A., & Nurfatma, N. (2024). *Strategi manajemen efektif: Meningkatkan kinerja perusahaan di era digital*. PT Sonpedia Publishing Indonesia.
- Melani, N. (2023). *Pengaruh pemberian jus nenas terhadap penyembuhan luka post operasi sectio caesarea di RS Mulia Pajajaran Kota Bogor tahun 2023* [Disertasi, Universitas Nasional].
- Nurdiyansyah, F., Suksmawati, I. N., & Ursaputra, L. (2025). Pemberdayaan budidaya cacing ANC melalui website sistem informasi dan digital marketing. *Jurnal Pengabdian Masyarakat - Teknologi Digital Indonesia*, 4(1), 42–53.
- Nurhijrah, N. (2023). *Kosmetologi*. Penerbit Tahta Media.
- Riana, M. A., Fitriyani, F., Endang, A. H., Jannah, M., Arizahni, K. R., & Sary, C. A. (2025). Optimasi konsep community based tourism dalam membangun potensi ekowisata Desa Tabo-Tabo melalui pelatihan kewirausahaan. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 6(2), 3825–3832.
- Rotinsulu, T. O., Kindangen, P., & Kumenaung, A. (2025). Pelatihan dan pendampingan tentang keamanan produk pangan industri rumah tangga usaha mikro di Desa Kalawat Kecamatan Kalawat. *Vivabio*, 7(1), 49–53.
- Serevina, V., & Maulana, D. (2024). Penyuluhan Sosialisasi Kurikulum Merdeka Disekolah dan Manfaat Belajar dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Aplikasinya (JPMSA)*, 4(2).
- Serevina, V., Pambudi, R. D., & Nugroho, D. A. (2021). The Usaha Briket Biomassa Sebagai Sarana Pengurangan Bahan Bakar Fosil Dan Mengurangi Limbah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Aplikasinya (JPMSA)*, 1(1), 1-5.

- Serevina, V.**, Yumna, A., Islamiah, N., Fisika, P., & Timur, J. (2021). Pelatihan media PhET simulation untuk pembelajaran jarak jauh. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Aplikasinya (JPMSA)*, 1(2), 14-23.
- Seta, D. R., Santosa, M. Y., Andalusia, S. C., Takbirryansyah, A., Parahitha, C. D., Sanjaya, A. S., et al. (2024). Pengenalan eco print dan gas tancap: Membangun kesadaran lingkungan dan kreativitas anak di SDN Badean 3. *Jurnal Pengabdian Nasional (JPN) Indonesia*, 5(3), 887–897.
- Siswadi, S., & Syaifuddin, A. (2024). Penelitian Tindakan Partisipatif Metode Par (Participatory Action Research) Tantangan dan Peluang dalam Pemberdayaan Komunitas. *Ummul Qura Jurnal Institut Pesantren Sunan Drajat (INSUD) Lamongan*, 19(2), 111-125.