



Pelatihan Pembuatan Diversifikasi Produk Berbahan Tanah Liat untuk Pengrajin Genteng Desa Wirun Mojolaban Sukoharjo

Agung Kumoro W¹, Musywaroh², Tri Joko Daryanto³, Avi Marlina⁴

Fakultas Teknik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia^{1,3,4}, Prodi Teknik Sipil,

Fakultas Teknik, Universitas Tunas Pembangunan, Surakarta, Jawa Tengah, Indonesia²

E-mail : agungkw@staff.uns.ac.id¹, musywaroh@lecture.utp.ac.id², trijoko@staff.uns.ac.id³,
avimarlina@staff.uns.ac.id⁴

Abstrak

Pengrajin genteng merupakan mata pencaharian utama bagi masyarakat Desa Wirun, dengan lebih dari 70 pengrajin yang tersebar di Dusun Kebak, Mertan, Ngambak Kalang, dan Godekan. Sejak awal abad ke-19, usaha ini telah diwariskan secara turun-temurun. Namun, pengrajin kini menghadapi berbagai kendala, seperti sulitnya bersaing dengan produk genteng modern serta ketergantungan produksi pada musim hujan yang sering menghambat kegiatan usaha. Program pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan wawasan pengrajin dalam mengembangkan diversifikasi produk berbahan dasar tanah liat, seperti batu bata tempel dan terakota, guna menjaga keberlanjutan ekonomi lokal. Metode pelaksanaan mencakup sosialisasi edukatif dan pelatihan teknis yang difokuskan pada pengembangan keterampilan baru dan peningkatan ragam produksi. Keberhasilan program dinilai dari bertambahnya jenis produk yang dihasilkan, partisipasi aktif para pengrajin, serta keterlibatan pihak-pihak terkait seperti aparat desa, BUMDes, dan mahasiswa. Hasil pelaksanaan program menunjukkan peningkatan kemampuan pengrajin dalam menghasilkan produk diversifikasi berupa batu bata tempel dan terakota, serta tingginya partisipasi dari pengrajin, pemangku kepentingan desa, BUMDes, dan mahasiswa. Secara keseluruhan, program ini berhasil mendukung peningkatan daya saing produk lokal dan keberlanjutan ekonomi berbasis potensi tanah liat di Desa Wirun.

Kata Kunci: Pelatihan, diversifikasi produk, tanah liat, pengrajin genteng, Desa Wirun

Abstract

Tile artisans are the primary source of livelihood for the residents of Wirun Village, with more than 70 artisans spread across Kebak, Mertan, Ngambak Kalang, and Godekan Hamlets. Since the early 19th century, this craft has been passed down through generations. However, artisans now face various challenges, such as difficulties competing with modern roofing products and the dependence of production on the rainy season, which often hampers business activities. This training program aims to enhance the skills and knowledge of artisans in diversifying clay-based products, such as decorative bricks and terracotta, to ensure the sustainability of the local economy. The implementation methods include educational outreach and technical training, focusing on developing new skills and increasing product variety. The program's success is measured by the increase in the types of products produced, the active participation of artisans, and the involvement of related stakeholders, such as village officials, BUMDes, and students. The program results indicate an improvement in artisans' ability to produce diversified products, such as decorative bricks and terracotta, along with active participation from artisans, village leaders, BUMDes, and students. Overall, the program has successfully supported the competitiveness of local products and economic sustainability based on the clay potential in Wirun Village.

Keywords: Training, product diversification, clay, genting craftsmen, Wirun Village

Copyright (c) 2025 Agung Kumoro W, Musywaroh, Tri Joko Daryanto, Avi Marlina

✉ Corresponding author

Address : Jl. Ir. Sutami No.36 A

Email : trijoko@staff.uns.ac.id

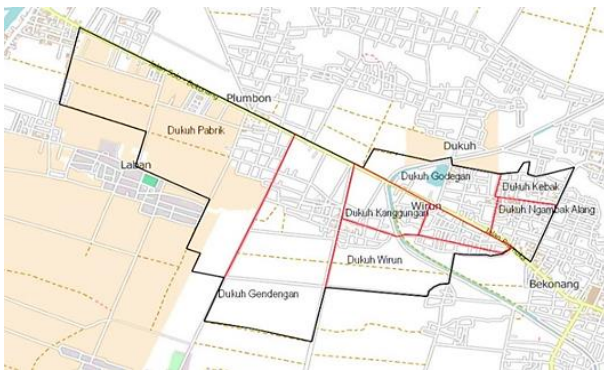
DOI : 10.31004/abdidas.v6i2.1133

ISSN 2721- 9224 (Media Cetak)

ISSN 2721- 9216 (Media Online)

PENDAHULUAN

Desa Wirun terletak di Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, Provinsi Jawa Tengah (lihat Gambar 1). Desa ini terdiri dari delapan dukuh, yaitu Pabrik, Gendengan, Wirun, Kanggungan, Mertan, Ngambak Kalang, Kebak, dan Godekan, dengan mata pencaharian utama masyarakat adalah sektor kerajinan dan industri rumahan (Cahyono et al., 2022). Selama ini, Desa Wirun dikenal luas sebagai sentra pengrajin gamelan (Pramesti & Musywaroh, 2024). Namun, potensi lainnya yang tak kalah penting adalah kerajinan genteng berbahan dasar tanah liat, yang menjadi sumber penghidupan utama bagi lebih dari 70 pengrajin, tersebar di Dukuh Kebak, Mertan, Ngambak Kalang, dan Godekan (Musywaroh et al., 2023). Keberadaan industri genteng tanah liat ini tidak hanya menjadi sumber mata pencaharian, tetapi juga berkontribusi pada peningkatan pendapatan dan taraf hidup masyarakat, sebagaimana terjadi di Desa Kamulan, Trenggalek, yang mengalami peningkatan ekonomi melalui industri genteng tanah liat (Rohmah & Ayundasari, 2022).



Gambar 1. Lokasi Desa Wirun (Musywaroh et al., 2023)

Usaha produksi genteng di Desa Wirun telah berlangsung secara turun-temurun sejak awal abad ke-19, dimulai pada masa penjajahan Belanda. Keberlangsungan usaha ini didukung oleh ketersediaan bahan baku tanah liat lokal, keterampilan masyarakat dalam teknik pencetakan dan pembakaran, serta keberadaan tobong (tungku pembakaran) yang menjadi infrastruktur produksi khas masyarakat setempat (Karangmojo, 2024). Namun, dalam beberapa tahun terakhir, para pengrajin menghadapi berbagai tantangan serius. Selain persaingan dari produk genteng modern yang lebih ringan dan efisien, ketergantungan proses produksi pada musim kemarau juga menyebabkan stagnasi usaha di musim hujan, yang berlangsung antara bulan Oktober hingga Maret setiap tahunnya (Musywaroh et al., 2023). Situasi serupa juga dialami oleh pengrajin genteng di Desa Pejaten, Bali, yang menghadapi tantangan dalam pemasaran dan produksi, sehingga memerlukan strategi pemberdayaan untuk meningkatkan daya saing (Gusti Ayu Athina Wulandari & Made Intan Piliandani, 2022).

Permasalahan tersebut menyebabkan sebagian pengrajin menghentikan produksinya, bahkan beberapa di antaranya tidak lagi melanjutkan usahanya. Selain itu, fasilitas produksi seperti tobong menjadi tidak terpakai, menunjukkan kurangnya strategi adaptif dalam menghadapi dinamika pasar dan kondisi produksi. Dalam konteks ini, diperlukan intervensi berbasis pemberdayaan masyarakat yang mampu mengatasi keterbatasan tersebut, salah satunya melalui diversifikasi produk (Wardhani et al., 2016). Diversifikasi produk merupakan strategi penting

dalam memperluas pangsa pasar dan meningkatkan nilai tambah produk kerajinan. Produk-produk seperti bata tempel, bata ekspos, dan terakota memiliki potensi untuk dikembangkan karena menggunakan bahan dasar dan teknik produksi yang tidak jauh berbeda dengan pembuatan genteng, namun memiliki segmen pasar yang berbeda dan tidak bergantung pada musim (Nailuvary et al., 2020).

Program pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan dan wawasan pengrajin genteng di Desa Wirun dalam mengembangkan diversifikasi produk berbahan dasar tanah liat, seperti bata tempel, bata ekspos, dan terrakota. Melalui pelatihan teknis dan kunjungan lapangan yang terstruktur, pengrajin diharapkan mampu memanfaatkan potensi lokal, terutama bahan baku tanah liat dan infrastruktur pembakaran seperti tobong untuk menghasilkan produk alternatif yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan tidak tergantung pada musim.

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Wirun, Kecamatan Mojolaban, Kabupaten Sukoharjo, yang dikenal sebagai sentra pengrajin genteng tanah liat. Metode pelaksanaan dirancang dengan menggunakan pendekatan partisipatif yang mengedepankan keterlibatan aktif dari masyarakat, pengrajin, aparatur desa, Badan Usaha Milik Desa (BUMDes), serta mahasiswa. Pendekatan ini dinilai efektif untuk kegiatan pengabdian yang bersifat pemberdayaan karena mampu mendorong

kolaborasi lintas sektor serta meningkatkan rasa memiliki terhadap hasil program (Wardhani et al., 2016).

Langkah-langkah pelaksanaan kegiatan dirancang sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah dan Sosialisasi Program
Tahap awal dilakukan observasi lapangan untuk mengidentifikasi permasalahan utama para pengrajin, yaitu stagnasi produksi saat musim hujan dan ketergantungan pada produk tunggal. Tim pengabdian kemudian melakukan sosialisasi program pelatihan diversifikasi produk kepada tokoh masyarakat, pengrajin, dan perangkat desa.
2. Studi Banding dan Kunjungan Lapangan
Sebagai upaya peningkatan wawasan, dilakukan kunjungan ke Dusun Singkil, Desa Karanggeneng, Kabupaten Boyolali, yang telah berhasil mengembangkan produksi bata tempel dan terakota. Kegiatan ini bertujuan memberikan gambaran langsung kepada pengrajin Desa Wirun mengenai proses produksi, bahan baku, peralatan, dan model, peralatan, dan model usaha yang relevan.
3. Pelatihan Teknis Pembuatan Produk Diversifikasi
Berdasarkan hasil kunjungan dan diskusi dengan mitra di Boyolali, disusun pelatihan teknis yang mencakup:
 - a. Pengolahan bahan baku tanah liat
 - b. Pencetakan bata tempel dan bata ekspos
 - c. Penjemuran dan pengeringan
 - d. Teknik pembakaran di tobong

Pelatihan dilakukan secara praktik langsung dengan melibatkan pengrajin

berpengalaman sebagai instruktur, seperti Bapak M. Zanwar dari Dusun Singkil.

4. Partisipasi Mahasiswa KKN MBKM

Sebanyak 10 mahasiswa KKN UNS dilibatkan dalam program. Mereka berkontribusi dalam menyusun konten promosi digital, desain tempat produksi, penyusunan *business plan*, dan pelatihan pemasaran online UMKM. Peran mahasiswa ini sangat penting dalam memperkuat aspek keberlanjutan dan manajerial dari program.

5. Evaluasi dan Rencana Tindak Lanjut

Evaluasi dilakukan melalui pengamatan langsung terhadap keterampilan teknis pengrajin dan produk yang dihasilkan. Selain itu, dirancang tindak lanjut berupa pendampingan produksi mandiri di Desa Wirun, serta penguatan jejaring pasar dengan dukungan pemerintah desa dan BUMDes.

Metode ini mengacu pada prinsip *community-based empowerment* dengan fokus pada penguatan kapasitas lokal dan pengembangan usaha kecil berbasis sumber daya yang tersedia secara lokal (Fiati et al., 2019; Haris et al., 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Usaha genting di Desa Wirun mengalami peningkatan signifikan pada musim kemarau (April–September), seiring dengan melonjaknya permintaan pasar akibat banyaknya proyek pembangunan yang berlangsung. Aktivitas pengrajin sangat terlihat dari kesibukan menimbun

tanah liat, memproduksi genting (genjot bumi), menumpuk kayu bakar, menjemur, hingga menyusun hasil produksi. Fenomena ini mencerminkan perputaran ekonomi desa yang baik, di mana peningkatan aktivitas ekonomi berbasis potensi lokal di wilayah pedesaan dapat berkontribusi pada peningkatan kesejahteraan masyarakat (Suyitman et al., 2019). Hal serupa juga terjadi pada masyarakat Desa Laren, Lamongan, di mana pemberdayaan UMKM kerajinan tanah liat terbukti meningkatkan partisipasi perempuan dan berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi lokal (Safa'atillah & Susanti, 2023).

Sebaliknya, pada musim penghujan (Oktober–Maret), produksi menurun drastis karena hambatan dalam proses penjemuran dan penurunan permintaan. Bahkan beberapa pengrajin menghentikan kegiatan produksinya karena tidak mampu bersaing dengan produk genting modern. Banyak tobong dan area produksi yang dibiarkan kosong atau menganggur. Hal ini menunjukkan pentingnya strategi adaptasi usaha. Diversifikasi produk menjadi solusi penting dalam mempertahankan eksistensi usaha kerajinan di tengah perubahan pasar (Melati et al., 2020). Diversifikasi juga dapat meningkatkan keberlanjutan dan daya saing, serta mendorong desa menjadi lebih mandiri (Khairani & Pratiwi, 2018). Sebagaimana ditunjukkan dalam pelatihan diversifikasi kerajinan tapis di Lampung, pengenalan produk baru yang memadukan anyaman lidi dan kain tapis mendorong peningkatan keterampilan dan motivasi pelaku UMKM (Saputra et al., 2020).

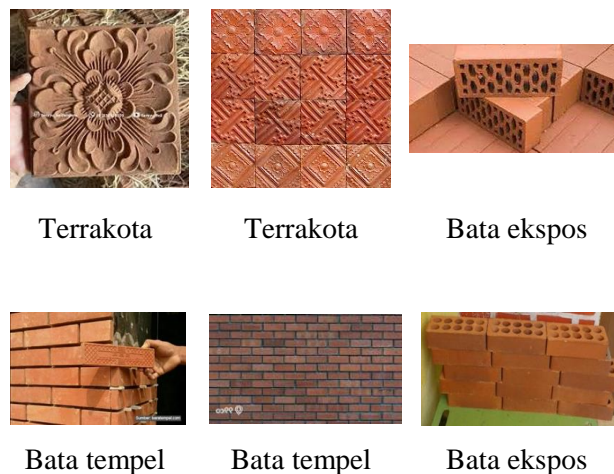
Langkah awal program adalah menggalang relasi untuk pelatihan. Tim pengabdian menjajaki peluang kerja sama dengan pengrajin gerabah di Kasongan, Yogyakarta. Namun, karena kekhawatiran persaingan usaha, pelatihan tidak dapat dilakukan di sana. Selanjutnya, tim beralih ke Dusun Singkil, Boyolali, yang dikenal sebagai sentra produksi bata tempel dan terrakota. Kunjungan awal dilakukan pada 3 Juli 2023 untuk observasi lokasi, jenis produk, bahan baku, alat, metode produksi, hingga strategi pemasaran. Pelatihan akhirnya disepakati dilaksanakan di Dusun Singkil, yang dinilai lebih siap secara teknis dan logistik (Musywaroh et al., 2023).



Gambar 2. Kunjungan ke Pengusaha Bata Tempel dan Terrakota di Boyolali

Diversifikasi produk yang dipilih disesuaikan dengan pengalaman pengrajin Wirun yang telah terbiasa mengolah tanah liat dan menggunakan alat cetak press. Berdasarkan hasil diskusi dan observasi, produk yang direkomendasikan adalah bata tempel, bata ekspos, dan terrakota. Ketiga produk ini memiliki kemiripan proses produksi dengan genting, sehingga relatif mudah diadopsi oleh pengrajin lokal (Nailuvary et al., 2020). Strategi ini sejalan dengan pengembangan kriya mendong di Desa

Blayu, di mana pelatihan diversifikasi berbasis teknologi multimedia mendorong kreativitas masyarakat dalam menciptakan produk-produk baru yang bernilai jual tinggi (Athia & Primanto, 2021).



Gambar 3. Contoh Diversifikasi Produk Berbahan Tanah Liat

Pelatihan dan praktik dilaksanakan pada 15 Juli 2023, dengan melibatkan pengrajin Wirun, perangkat desa, BUMDes, mahasiswa KKN UNS 169, serta fasilitator dari Singkil. Pelatihan mencakup pemilihan bahan baku, pencetakan dengan alat press, pengeringan, penjemuran, dan pembakaran. Dalam praktik, digunakan dua jenis tanah liat, yaitu:

1. Tanah liat dari Wirun (campuran kaolin dan padas), dan
2. Tanah liat dari Singkil (murni, plastis, dan halus).

Hasil menunjukkan bahwa tanah liat dari Singkil lebih cocok untuk produksi bata karena menghasilkan produk yang presisi dan tidak mudah retak. Kamarudin et al. (2018) menyebutkan bahwa komposisi kimia tanah liat,

seperti silika dan oksida besi, sangat mempengaruhi kekuatan dan kualitas produk keramik.



Gambar 4. Kunjungan Lapangan dan Pelatihan (Musywaroh et al., 2023).

Mahasiswa KKN turut berperan dalam penyusunan media promosi, desain sentral produksi, business plan, hingga pelatihan pemasaran online. Kolaborasi ini mendukung aspek keberlanjutan program serta memberi dampak jangka panjang terhadap penguatan UMKM lokal.



Gambar 5. Tim Pengabdian dan Mahasiswa KKN 169 Desa Wirun (Musywaroh et al., 2023)

Keberhasilan program ini ditunjukkan melalui indikator berikut:

1. Keterampilan meningkat: Pengrajin mampu memproduksi bata tempel dan ekspos secara mandiri.
2. Produk bertambah: Ada penambahan jenis produk tanah liat yang sebelumnya tidak dibuat.

3. Partisipasi luas: Tingginya antusiasme dari pengrajin, perangkat desa, mahasiswa, dan BUMDes.

Dengan pendekatan ini, kegiatan pengabdian tidak hanya meningkatkan kapasitas teknis, tetapi juga memperkuat jejaring dan kepercayaan masyarakat terhadap inovasi lokal.

SIMPULAN

Pelatihan diversifikasi produk berbasis tanah liat di Desa Wirun berhasil menjawab tantangan stagnasi usaha genting tradisional, sebagaimana tercermin dari peningkatan keterampilan pengrajin dalam menghasilkan produk alternatif yang lebih berdaya saing. Kegiatan ini tidak hanya memperkuat kapasitas individu, tetapi juga membuka peluang pasar baru yang lebih adaptif terhadap perubahan musim dan permintaan. Keterlibatan aktif mahasiswa KKN serta kolaborasi dengan pihak eksternal turut memperkuat dimensi inovasi dan pemberdayaan masyarakat. Temuan ini menegaskan bahwa pelatihan yang dirancang secara partisipatif dan berkelanjutan dapat menjadi model pemberdayaan ekonomi lokal yang efektif, serta layak untuk direplikasi di sentra industri kerajinan lain guna mendorong kemandirian desa secara merata.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian menyampaikan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Sebelas Maret (LPPM UNS) atas dukungan dana dan fasilitasi kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami

sampaikan kepada perangkat Desa Wirun, pengrajin genting, dan seluruh pihak yang telah berpartisipasi aktif dalam pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Athia, I., & Primanto, A. B. (2021). Kriya Mendong, Upaya Diversifikasi Produk Potensi Desa, Kreasi Wirausaha Masyarakat Desa Blayu. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 4(2), 106–115. <https://doi.org/10.33366/jast.v4i2.1807>
- Cahyono, U. J., Sunoko, K., Musywaroh, M., & Daryanto, T. J. (2022). *Pendampingan Pemetaan Potensi Desa Wirun Mojolaban Sukoharjo, Laporan Pengabdian PKM-HGR UNS*.
- Fiati, R., Chamid, A. A., & Murti, A. C. (2019). Pemanfaatan Model Topsis Untuk Pemilihan Produk Kerajinan Dalam Meningkatkan Keunggulan Dan Kearifan Lokal. *Simetris: Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 10(1), 189–196. <https://doi.org/10.24176/simet.v10i1.2915>
- Gusti Ayu Athina Wulandari, I., & Made Intan Prihandani, N. (2022). Pemberdayaan Umkm Pengrajin Genteng Tanah Liat Di Desa Pejaten. *Akuntansi Humaniora Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 78–81.
- Haris, M., Afandi, A., & Parjono, P. (2020). Effect of Product Diversification Consumers' Satisfaction on Ud.Dewi Rosalinda Sidoarjo. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga*, B(2), 6.
- Karangmojo, P. D. (2024). *Sejarah Desa Wirun. Profil Desa*.
- Khairani, S., & Pratiwi, R. (2018). Peningkatan Omset Penjualan Melalui Diversifikasi Produk dan Strategi Promosi Pada UMKM Kerajinan Souvenir Khas Palembang. *CARADDE: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1).
- Melati, H. A., Kartika, M., Ratih, Y., Kimia, P. P., Tanjungpura, U., Islam, P. E., Ekonomi, F., Bisnis, D., Arsitektur, J. T., Negeri, P., Korespondensi, P., Melati, H. A., & Diterima, N. (2020). PPPUD Diversifikasi Produk Kerajinan Tenun Corak Insang di Kampung Wisata Tenun Khatulistiwa. *Jurnal Panrita Abdi*, 4(3), 314–321.
- Musywaroh, M., Marlina, A., Daryanto, T. J., Cahyono, U. J., Pramesthi, L., Mustaqimah, U., & Kumoro, A. (2023). *Pelatihan Diversifikasi Produk Berbahan Tanah Liat Di Desa Wirun Mojolaban Sukoharjo, Laporan PKM_HGR UNS Tahun 2023*.
- Nailuvar, S., Ani, S., & Sukidin, S. (2020). Strategi Pengembangan Produk pada Handicraft Citra Mandiri di Desa tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 14(1).
- Pramesti, L., & Musywaroh. (2024). Tata Ruang pada Rumah Pengrajin Gamelan. *ARSITEKTURA Jurnal Ilmiah Arsitektur Dan Lingkungan Binaan*, 22(2), 349–358.
- Rohmah, A. Z., & Ayundasari, L. (2022). Pengaruh industri genteng tanah liat terhadap perubahan sosial ekonomi masyarakat Desa Kamulan Tahun 2001-2021. *Jurnal Integrasi Dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial (JIHIS)*, 2(3), 223–232. <https://doi.org/10.17977/um063v2i3p223-232>
- Safa'atillah, N., & Susanti, I. (2023). Analisis Peningkatan Perekonomian Masyarakat Melalui Pemberdayaan Perempuan dan UMKM Kerajinan Tanah Liat di Desa Laren Lamongan. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(8), 2799–2805.
- Saputra, M., Pratisti, C., & Wahyuningsih, Y. (2020). Diversifikasi Kerajinan Tangan Sulam Kain Tapis di Desa Purworejo Kabupaten Pesawaran. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian 2020*, 46–50.
- Suyitman, S., Warly, L., & Hellyward, J. (2019). Pengelolaan Peternakan Sapi Potong Ramah Lingkungan. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 2(3.a), 159–176. <https://doi.org/10.25077/jhi.v2i3.a.239>
- Wardhani, N. E., Hastuti, S., & Setiawan, B. (2016). Pendampingan Inovasi Bagi Pengrajin Berbasis Tanah Liat di Kabupaten Magelang Pascabencana Abu Vulkanik Gunung Merapi dan Kelud. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 4(2 November).