



Halaman:  
154 – 160

Tanggal penyerahan:  
20 November 2026

Tanggal revisi:  
17 Desember 2026

Tanggal diterima:  
20 Januari 2026

Tanggal terbit:  
05 Juni 2026

\*penulis korespondensi  
Email:

<sup>1</sup>[sutikno@unmuhiember.ac.id](mailto:sutikno@unmuhiember.ac.id),

<sup>2</sup>[fetifatimah@unmuhiember.ac.id](mailto:fetifatimah@unmuhiember.ac.id),

<sup>3</sup>[nelyana@unmuhiember.ac.id](mailto:nelyana@unmuhiember.ac.id),

<sup>4</sup>[amrigunasti@unmuhiember.ac.id](mailto:amrigunasti@unmuhiember.ac.id),

<sup>5</sup>[muhammadiswahyudi@unmuhiember.ac.id](mailto:muhammadiswahyudi@unmuhiember.ac.id)

## Jurnal Pengabdian Masyarakat dan aplikasi Teknologi (Adipati) Pengembangan *Teaching Factory Mulia Bread dan Cakes* sebagai Model Kewirausahaan di SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember

Sutikno<sup>1</sup>, Feti Fatimah<sup>2</sup>, Nely Ana Mufarida<sup>3\*</sup>, Amri Gunasti<sup>4</sup>, Iswahyudi<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata No.49

<sup>2</sup> Program Studi Manajemen Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata No.49

<sup>3\*</sup> Program Studi Teknik Mesin Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata No.49

<sup>4</sup> Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata No.49

<sup>5</sup> Program Studi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Jember Jl. Karimata No.49

### Abstract

*This Community Service Program aims to develop the Mulia Bread & Cakes Teaching Factory as a production-based entrepreneurship model at SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember to improve student competency, business unit management, and real business experience. Before the development, students' practical skills scores averaged 65%, product quality consistency 60%, production time 120 minutes per batch, production capacity 20–30 units per day, sales rate around 50%, financial records were not yet organized, and business unit revenue was around Rp1,500,000 per month. The program was implemented through needs analysis, technical training in making bread and cakes according to industry standards, business management mentoring, digital marketing, and production and distribution trials. After the development, students' skills scores increased to 85–90%, quality consistency 85%, production time was more efficient (75–80 minutes per batch), production capacity increased to 60–80 units per day, sales rate 85–90%, and all financial transactions were recorded. Business unit revenue increased to Rp4,500,000–Rp6,000,000 per month. In conclusion, Mulia Bread & Cakes' Teaching Factory is effective, sustainable, and relevant to industry needs.*

**Keywords:** *teaching factory, entrepreneurship, production, competence, culinary arts, vocational high school*

### Abstrak

Program Pengabdian Masyarakat ini bertujuan mengembangkan *Teaching Factory Mulia Bread & Cakes* sebagai model kewirausahaan berbasis produksi di SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember untuk meningkatkan kompetensi siswa, manajemen unit usaha, dan pengalaman bisnis nyata. Sebelum pengembangan, nilai keterampilan praktik siswa rata-rata 65%, konsistensi kualitas produk 60%, waktu produksi 120 menit per batch, kapasitas produksi 20–30 unit per hari, tingkat penjualan sekitar 50%, pencatatan keuangan belum tertib, dan pendapatan unit usaha sekitar Rp1.500.000 per bulan. Program dilaksanakan melalui analisis kebutuhan, pelatihan teknis pembuatan roti dan kue sesuai standar industri, pendampingan manajemen usaha, pemasaran *digital*, serta uji coba produksi dan distribusi. Setelah pengembangan, nilai keterampilan siswa meningkat menjadi 85–90%, konsistensi kualitas 85%, waktu produksi lebih efisien (75–80 menit per batch), kapasitas produksi meningkat menjadi 60–80 unit per hari, tingkat penjualan 85–90%, dan seluruh transaksi keuangan tercatat. Pendapatan unit usaha naik menjadi Rp4.500.000–Rp6.000.000 per bulan. Kesimpulannya, *Teaching Factory Mulia Bread & Cakes* efektif, berkelanjutan, dan relevan dengan kebutuhan industri.

**Kata kunci:** *teaching factory, kewirausahaan, produksi, kompetensi, tata boga, SMK*

## 1. PENDAHULUAN

SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember merupakan salah satu sekolah menengah kejuruan yang berorientasi pada pembentukan lulusan berkarakter Islami, berkompeten, dan siap menghadapi tantangan dunia kerja maupun berwirausaha. Sekolah ini memiliki beberapa program keahlian, salah satunya adalah Tata Boga yang relevan dengan dunia industri pangan. Untuk mendukung proses pembelajaran, sekolah telah mengembangkan unit usaha bernama *Mulia Bread & Cakes* yang difungsikan sebagai *Teaching Factory (TeFa)*.

*Teaching Factory Mulia Bread & Cakes* menjadi wadah bagi siswa untuk mengintegrasikan teori dengan praktik secara nyata (Pradana, 2025). Siswa tidak hanya dilatih membuat produk, tetapi juga diperkenalkan pada alur bisnis dari hulu hingga hilir (Purnamawati & Yahya, 2019). Dengan demikian, hal ini sejalan dengan semangat pendidikan vokasi, yaitu mempersiapkan siswa agar mampu bekerja maupun menciptakan usaha secara mandiri (Suryati et al., 2023).

Dari sisi hulu, pengadaan bahan baku *Mulia Bread & Cakes* dilakukan melalui pemasok lokal. Namun, harga bahan baku sering berfluktuasi, sehingga biaya produksi sulit diprediksi. Proses produksi menggunakan peralatan sederhana dengan kapasitas terbatas. Standar higienitas sudah diterapkan tetapi masih perlu ditingkatkan agar sesuai standar industri pangan (Konsumen & Mie, 2024).

Dari sisi hilir, produk *Mulia Bread & Cakes* saat ini baru dipasarkan di lingkungan internal sekolah, wali murid, dan sebagian kecil masyarakat sekitar Kencong, dengan cakupan pasar sekitar 70% internal sekolah, 20% wali murid, dan hanya 10% masyarakat umum. Kegiatan promosi masih didominasi cara konvensional, di mana sekitar 80% penjualan dilakukan melalui penjualan langsung, sementara pemanfaatan *digital marketing* masih sangat terbatas (<20%), serta belum memanfaatkan *marketplace* maupun aplikasi pesan-antar secara aktif. Produk juga belum memiliki *branding* yang kuat, ditunjukkan oleh 100% kemasan masih sederhana tanpa desain profesional, belum adanya logo usaha yang konsisten, dan belum dilakukan survei kepuasan pelanggan. Kondisi tersebut berdampak pada rendahnya daya tarik konsumen, tercermin dari tingkat pembelian ulang yang hanya sekitar 45–50%, lebih rendah dibandingkan produk *bakery* moderen yang umumnya memiliki tingkat pembelian ulang di atas 70%.

Potensi pasar sebenarnya sangat besar. Wilayah Kencong dan sekitarnya memiliki sedikitnya 15–20 satuan pendidikan (SD, SMP, SMA/SMK) dengan jumlah warga sekolah sekitar 5.000–6.000 orang, serta lebih dari 30 perkantoran dan unit layanan publik yang berpotensi menjadi konsumen rutin produk roti dan kue. Berdasarkan pola konsumsi makanan praktis, sekitar 60–70% masyarakat mengonsumsi roti atau kue minimal 2–3 kali per minggu sebagai sarapan atau camilan. Dengan asumsi penetrasi pasar awal hanya 5–10% dari total potensi konsumen tersebut, *Mulia Bread & Cakes* berpotensi menjual 250–400 unit produk per hari. Data ini menunjukkan bahwa dengan pengembangan produksi, pemasaran *digital*, dan penguatan *branding*, *Mulia Bread & Cakes* berpotensi tumbuh menjadi unit usaha sekolah yang mandiri, berdaya saing, dan menjadi ikon kewirausahaan SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember.

Sementara itu, siswa memiliki semangat tinggi untuk belajar berwirausaha, tetapi keterampilan mereka masih dominan di bidang teknis produksi. Aspek manajemen usaha, inovasi produk, pengemasan, pemasaran *digital*, hingga manajemen keuangan belum tergarap maksimal (Fahmi, 2022). Jika unit usaha ini diperkuat, siswa akan mendapat pengalaman pembelajaran yang utuh sebagai bekal di dunia kerja maupun untuk membangun usaha sendiri (Chandra et al., 2025).

Profil mitra *Teaching Factory Mulia Bread & Cakes* SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember berlokasi di Kecamatan Kencong, Kabupaten Jember, Jawa Timur, dan melibatkan jurusan Tata Boga serta Bisnis Daring & Pemasaran. Sekolah ini memiliki sekitar 450 siswa, dengan kurang lebih 120 siswa aktif dalam jurusan Tata Boga yang terlibat langsung dalam kegiatan produksi. Didukung oleh sekitar 35 tenaga pendidik, termasuk guru produktif Tata Boga, *teaching factory* ini menghasilkan berbagai produk seperti roti manis, cake, bolu, dan aneka kue basah. Kapasitas produksi berkisar antara 30 hingga 50 produk per hari, bergantung pada jenis produk yang dibuat. Saat ini, pemasaran dilakukan untuk lingkungan sekolah, wali murid, serta masyarakat sekitar Kencong. Untuk mendukung kegiatan produksi, tersedia ruang produksi sederhana dengan peralatan roti manual dan kemasan standar berbahan plastik.

Tujuan program pengabdian masyarakat ini adalah mengembangkan *Teaching Factory Mulia Bread & Cakes* menjadi unit usaha sekolah yang mandiri dan berdaya saing. Selain itu juga bertujuan untuk meningkatkan keterampilan kewirausahaan siswa dalam produksi, pengelolaan usaha, inovasi, pemasaran, dan *branding*. Kegiatan juga difokuskan pada penguatan identitas usaha melalui perbaikan logo, kemasan, serta promosi berbasis *digital* untuk memperluas pasar. Secara keseluruhan, program ini diharapkan menjadikan *Mulia Bread & Cakes* sebagai *Teaching Factory* unggulan dan sarana pembelajaran kewirausahaan bagi siswa.

Berdasarkan hasil analisis situasi, terdapat sejumlah kendala yang menghambat perkembangan usaha sekaligus mengurangi fungsi optimalnya sebagai laboratorium kewirausahaan siswa. Permasalahan tersebut terjadi baik pada aspek produksi (hulu) maupun manajemen dan pemasaran (hilir) akan dijelaskan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Permasalahan Pengembangan *Teaching Factory Mulia Bread & Cakes*

No	Aspek Usaha	Permasalahan Utama	Dampak yang Ditimbulkan
1	Produksi (Hulu)	Keterbatasan sarana dan prasarana produksi; peralatan berkapasitas kecil dan masih sederhana	Kapasitas produksi rendah dan belum mampu memenuhi potensi permintaan pasar
2	Produksi (Hulu)	Standar higienitas dan konsistensi kualitas produk belum sesuai standar industri	Kualitas produk kurang stabil dan daya saing rendah
3	Produksi (Hulu)	Inovasi produk masih minim dan variasi produk monoton	Produk kurang menarik dan tidak mengikuti tren pasar
4	Produksi (Hulu)	Kurangnya pelatihan dan pendampingan pengembangan resep serta teknik produksi baru	Kreativitas siswa belum berkembang optimal
5	Manajemen Usaha (Hilir)	Pencatatan keuangan belum tertata dan belum sistematis	Sulit menghitung biaya produksi, keuntungan, dan mengambil keputusan usaha
6	Manajemen Usaha (Hilir)	Sistem administrasi dan pembagian tugas belum jelas	Pengelolaan usaha kurang efektif dan berisiko terhadap keberlanjutan
7	Pemasaran (Hilir)	Pemasaran masih konvensional dan jangkauan pasar terbatas	Volume penjualan rendah dan pasar tidak berkembang
8	Pemasaran (Hilir)	<i>Branding</i> belum kuat; logo, kemasan, dan identitas usaha sederhana	Daya tarik produk rendah dan brand recognition lemah
9	Pemasaran (Hilir)	Pemanfaatan <i>digital</i> marketing dan marketplace belum optimal	Produk kurang dikenal dan kalah bersaing dengan usaha sejenis
10	Daya Saing	Banyak pesaing bakery modern di wilayah Kencong dan sekitarnya	Posisi usaha lemah dan sulit bersaing di pasar

## 2. METODE PELAKSANAAN

### a. Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilakukan melalui presentasi, diskusi interaktif, dan FGD yang bertujuan menyampaikan tujuan program kepada guru, siswa, dan pihak sekolah. Pada tahap ini juga dilakukan penyamaan persepsi mengenai peran masing-masing pihak dalam pelaksanaan *teaching factory*. Melalui kegiatan tersebut, seluruh mitra diharapkan memahami tujuan, manfaat, dan kontribusi yang perlu diberikan dalam program pengabdian.

### b. Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan melalui *workshop*, praktik langsung, dan simulasi bisnis. Kegiatan pelatihan mencakup penerapan GMP dan keamanan pangan, workshop inovasi produk, pelatihan manajemen keuangan berbasis aplikasi, serta pelatihan *digital* marketing dan *branding*. Hasil yang diharapkan adalah meningkatnya keterampilan guru dan siswa dalam produksi, pengelolaan usaha, dan strategi pemasaran.

### c. Penerapan Teknologi

Pada tahap penerapan teknologi, dilakukan demonstrasi dan praktik langsung penggunaan peralatan modern. Kegiatan ini meliputi implementasi oven dan mixer industri, penggunaan aplikasi pencatatan keuangan sederhana, serta pemanfaatan *marketplace* dan *Whats.App Business* sebagai media penjualan. Melalui penerapan ini, teknologi produksi dan pemasaran modern diharapkan dapat digunakan secara rutin dalam kegiatan *teaching factory*.

### d. Pendampingan dan Evaluasi

Tahap ini mencakup coaching, mentoring, monitoring lapangan, serta evaluasi berkala. Pendampingan dilakukan pada proses produksi dan pencatatan keuangan, disertai evaluasi bulanan terhadap sistem manajemen usaha dan pemantauan pemasaran baik secara *offline* maupun *online*. Hasil dari tahap ini adalah terbentuknya sistem usaha yang terkelola dengan baik, laporan keuangan yang tersusun rapi, serta peningkatan penjualan, pemahaman peserta, keberhasilan produksi.

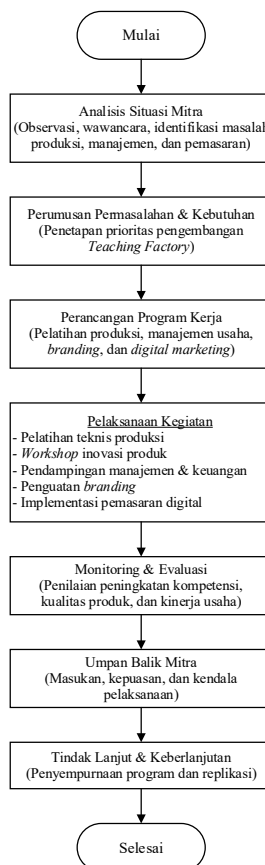
e. Keberlanjutan Program

Pada tahap keberlanjutan, dilakukan pembinaan lanjutan, integrasi program ke dalam kurikulum, serta kolaborasi dengan berbagai stakeholder. Kegiatan yang dilakukan mencakup integrasi *teaching factory* ke dalam mata pelajaran kewirausahaan, kerja sama dengan UMKM atau industri sekitar, dan pembentukan tim pengelola usaha siswa secara berkesinambungan. Tahap ini bertujuan agar program *teaching factory* dapat berjalan mandiri, berdaya saing, dan mampu direplikasi oleh sekolah lain.

Program pengabdian ini berfokus pada penerapan Iptek terapan di bidang produksi, manajemen, dan pemasaran untuk memperkuat *teaching factory* *Mulia Bread & Cakes*. Dalam bidang produksi, diterapkan *Good Manufacturing Practices (GMP)* pada seluruh proses pembuatan roti dan kue untuk memastikan keamanan pangan dan kebersihan kerja (Jambi, 2024). Penggunaan peralatan semi-industri seperti mixer, oven roti, dan cetakan modern membantu meningkatkan kapasitas dan konsistensi produksi. Selain itu, dilakukan standarisasi resep dan kontrol kualitas agar setiap produk memiliki mutu yang stabil dan sesuai standar (Ratna & Hasin, 2022).

Pada bidang manajemen usaha, program ini mengintroduksi penggunaan aplikasi pencatatan keuangan sederhana berbasis *digital* untuk memudahkan proses pembukuan yang sebelumnya masih manual. Sekolah dan siswa juga dibimbing dalam penyusunan *Standard Operating Procedure (SOP)* yang mencakup aspek produksi, keuangan, dan distribusi sehingga seluruh kegiatan usaha berjalan lebih terstruktur. Model manajemen usaha berbasis *teaching factory* diterapkan agar unit usaha *Mulia Bread & Cakes* tidak hanya menjadi tempat praktik, tetapi juga mampu berorientasi profit dan berkelanjutan.

Dalam bidang pemasaran, optimalisasi strategi *digital* dilakukan melalui pemanfaatan media sosial seperti Instagram, TikTok, dan Facebook, serta *platform marketplace* seperti Shopee dan Tokopedia untuk memperluas jangkauan konsumen (Irianto dkk., 2025). Produk *Mulia Bread & Cakes* dikembangkan melalui desain kemasan yang menarik dan penguatan *branding* agar memiliki identitas yang jelas. Strategi promosi dilakukan dengan membuat konten kreatif berupa foto, video pendek, dan testimoni pelanggan untuk meningkatkan daya tarik dan kepercayaan publik terhadap produk yang dihasilkan (Konsumen & Mie, 2024).



Gambar 1. Diagram Alir Kegiatan

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1. Peningkatan Pemahaman dan Kesiapan Mitra

Hasil sosialisasi menunjukkan peningkatan pemahaman guru dan siswa terhadap konsep *teaching factory*. Berdasarkan *pre-test* dan *post-test* sederhana, tingkat pemahaman peserta meningkat dari rata-rata 62% menjadi 88%. Sebanyak 90% siswa dan 100% guru pendamping memahami peran masing-masing dalam produksi, manajemen usaha, dan pemasaran. Penyamaan persepsi ini menjadi fondasi penting karena sebelumnya kegiatan produksi belum terstruktur sebagai unit wirausaha sekolah.

#### 3.2. Penguatan Keterampilan Produksi dan Manajemen Usaha

Pelatihan GMP dan keamanan pangan meningkatkan kepatuhan terhadap standar higienitas dari 60% menjadi 90%. *Workshop* inovasi produk menghasilkan penambahan variasi produk dari 5 jenis menjadi 12 jenis. Pada aspek manajemen, pencatatan keuangan yang sebelumnya manual dan tidak konsisten (<50% transaksi tercatat) meningkat menjadi 100% transaksi tercatat setelah penggunaan aplikasi sederhana. Hal ini mempermudah evaluasi keuntungan dan perencanaan usaha.

#### 3.3. Pemanfaatan Teknologi Produksi dan *Digital Marketing*

Penggunaan *oven* dan *mixer* industri meningkatkan kapasitas produksi dari 20–30 unit menjadi 60–80 unit per hari serta menurunkan waktu produksi dari 120 menit menjadi 75–80 menit per *batch*. Pemanfaatan *Whats.App Business* dan *marketplace* meningkatkan tingkat penjualan dari sekitar 50% menjadi 85–90% dari total produksi. Selain itu, siswa mampu menyusun 100% katalog produk *digital* dan menjalankan promosi *bundling* serta diskon musiman. Gambar 2 menunjukkan kegiatan praktik di ruang produksi. Gambar 3 menunjukkan beberapa gambaran produk dari *Mulia Bread & Cakes*.



Gambar 2. Dokumentasi kegiatan praktik di ruang produksi.



Gambar 3. Produk *Mulia Bread & Cakes*.

### 3.4. Pengembangan Sistem Usaha dan Monitoring Berkala

Evaluasi bulanan menunjukkan penurunan pemborosan bahan baku sebesar 15–20% dan peningkatan efisiensi biaya produksi. Motivasi siswa meningkat, tercermin dari 85% siswa menyatakan lebih tertarik berwirausaha setelah terlibat langsung dalam *teaching factory*. Pendapatan unit usaha meningkat dari sekitar Rp1.500.000 menjadi Rp4.500.000–Rp6.000.000 per bulan.

### 3.5. Pembentukan Model *Teaching Factory* yang Berkelanjutan

Program menghasilkan model *teaching factory* yang terintegrasi dengan pembelajaran kewirausahaan. Sekolah membentuk tim pengelola yang melibatkan 10–15 siswa aktif dan 3 guru pembimbing, dilengkapi SOP produksi, sistem keuangan, dan strategi pemasaran. Kerja sama awal dengan 2 UMKM lokal mulai dibangun untuk magang dan pemasaran bersama. Dengan capaian tersebut, *Mulia Bread & Cakes* siap menjadi model *teaching factory* yang berkelanjutan dan dapat direplikasi di SMK lain.

## 4. KESIMPULAN

Program pengabdian masyarakat ini berhasil meningkatkan kapasitas *Teaching Factory* *Mulia Bread & Cakes* sebagai unit usaha sekolah yang profesional dan berdaya saing. Secara terukur, nilai keterampilan praktik siswa meningkat dari 65% menjadi 85–90%, kapasitas produksi naik dari 20–30 unit menjadi 60–80 unit per hari, efisiensi waktu produksi membaik dari 120 menit menjadi 75–80 menit per batch, serta pendapatan unit usaha meningkat dari sekitar Rp1.500.000 menjadi Rp4.500.000–Rp6.000.000 per bulan. Selain itu, manajemen usaha menjadi lebih tertib dengan 100% pencatatan keuangan tercatat dan tingkat penjualan meningkat hingga 85–90% melalui pemanfaatan pemasaran digital. Meskipun demikian, keterbatasan masih terdapat pada durasi pendampingan dan kapasitas produksi yang belum sepenuhnya menjangkau potensi pasar. Ke depan, program perlu dilanjutkan melalui pendampingan berkelanjutan, penguatan peran guru sebagai pengelola usaha, peningkatan kapasitas produksi, serta perluasan jejaring dengan UMKM dan industri agar *Teaching Factory* dapat berkembang secara mandiri dan berkelanjutan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah yang telah memberikan pendanaan untuk Pelaksanaan Program Hibah Riset Nasional Muhammadiyah Batch IX Tahun 2025 dalam Skema Pengabdian Kepada Masyarakat Di Lingkungan Persyarikatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Mitra yaitu *Teaching Factory* *Mulia Bread & Cakes* SMK Muhammadiyah 5 Kencong Jember yang telah mengikuti kegiatan dengan sangat partisipatif. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada semua pihak yang telah ikut membantu suksesnya kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agribisnis, P. S., Pertanian, F., Padjadjaran, U., Sumedang, K., & Barat, J. (2021). *No Title*. 7(1), 961–972.
- Chandra, J., Dorthy, H., Sinaga, E., Nainggolan, E., & Tiofanny, C. (2025). *Gudang Jurnal Pengabdian Masyarakat Wirasaba Kreatif: Inovasi Tanpa Batas*. 3, 360–365.
- Fahmi. (2022). Implementasi Pemberdayaan UMKM Kuliner Kue Kering dan Basah dalam Aspek Produksi, Aspek Manajemen Keuangan dan Aspek Manajemen Pemasaran Melalui Kegiatan Pengabdian Masyarakat (Desa Binaan Gampong Blang Pulo). *Jurnal Solusi Masyarakat Dikara*, 2(3), 117–122.
- Irianto, D. O., Hergastyasmawan, A., Korip, Z. M., Claresta, F., & Gracyella, I. (2025). *Optimalisasi Strategi Pemasaran dan Penjualan Digital pada UMKM Pia Nazwa Samarinda*. 02(02), 224–237.
- Jambi, D. I. K. (2024). *PENERAPAN GOOD MANUFACTURING PRACTICE (GMP) PADA PRODUKSI BOLU NANAS X DI TANGKIT BARU DAN BOLU NANAS Y*. 5, 12712–12723.
- Konsumen, L., & Mie, D. I. (2024). *PENERAPAN STRATEGI PROMOSI MEDIA SOSIAL TERHADAP*. 2(6).
- Pradana, Y. (2025). Strategi Implementasi Dan Pengembangan Model Pembelajaran Berbasis *Teaching Factory* Dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan Kejuruan Di Indonesia. *Sosial dan Bisnis*, 3(5), 1417–1425.

Purnamawati, & Yahya, M. (2019). *Model kemitraan smk dengan dunia usaha dan dunia industri*.

Ratna, D., & Hasin, A. (2022). *Analisis Efektivitas Penerapan Standard Operating Procedure ( SOP ) pada Departemen Community & Academy RUN System ( PT Global Sukses Solusi Tbk ). 01(06)*, 58–75.

Suryati, L., Ganefri, Ambiyar, Yulastri, A., & Fadhilah. (2023). Penerapan Program Teaching Factory dalam Mempersiapkan Kompetensi Kewirausahaan Siswa pada Pendidikan Vokasi. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pendidikan*, 7(1), 58–66. <https://doi.org/10.23887/jppp.v7i1.58257>