

SEMINAR NASIONAL PKM

"INOVASI TEKNOLOGI UNTUK PEMBERDAYAAN
KOMUNIKASI MENYONGSONG KESEJAHTERAAN MELALUI
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BERBASIS SOLUSI"

5 NOVEMBER 2025

PENULIS:
PESERTA SEMINAR NASIONAL PKM 2025



SEMINAR NASIONAL PKM

**"INOVASI TEKNOLOGI UNTUK PEMBERDAYAAN
KOMUNIKASI MENYONGSONG KESEJAHTERAAN MELALUI
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BERBASIS SOLUSI"
5 NOVEMBER 2025**

Penulis

Peserta Seminar Nasional PKM 2025



Penerbit

**CV. Kencana Emas Sejahtera
Medan
2026**

SEMINAR NASIONAL PKM

**"INOVASI TEKNOLOGI UNTUK PEMBERDAYAAN
KOMUNIKASI MENYONGSONG KESEJAHTERAAN MELALUI
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BERBASIS SOLUSI"**

5 NOVEMBER 2025

©Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera

All right reserved

Anggota IKAPI

No.030/SUT/2019

**Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku tanpa
izin tertulis dari Penerbit**

Penulis

Peserta Seminar Nasional PKM 2025

Editor

TIM CV. KES

**Diterbitkan pertama kali oleh
Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl.Letda Sujono Gg. Langsung No. 16 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 082182572299 / 08973796444**

Cetakan pertama, Februari 2026

x + 748 hlm; 21 cm x 29,7 cm

ISBN: 978-634-7059-62-8

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan izin-Nya buku artikel ini dapat diselesaikan dengan baik. Buku ini disusun sebagai bagian dari upaya tim penyusun untuk memberikan kontribusi ilmiah, khususnya dalam bidang kajian yang relevan dengan tema yang diangkat. Melalui berbagai artikel yang terangkum di dalam buku ini, diharapkan dapat memperluas wawasan dan memperkaya khasanah pengetahuan pembaca.

Proses penyusunan buku ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak. Untuk itu, tim penyusun mengucapkan terima kasih kepada semua kontributor, rekan sejawat, serta pihak-pihak yang telah memberikan dukungan, motivasi, dan masukan selama penyusunan buku ini. Semoga kehadiran buku artikel ini menjadi sumber inspirasi dan referensi yang bermanfaat bagi mahasiswa, dosen, peneliti, serta masyarakat luas.

Akhir kata, tim penyusun menyadari bahwa buku ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan karya-karya berikutnya.

Selamat membaca.

Tim Penyusun



DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi.....	ii
Pendampingan Kelompok Usaha Galansia Dalam Meningkatkan Kapasitas Produksi Dan Pemasaran Melalui Penerapan Teknologi Tepat Guna Dan optimalisasi Sosial Media Marketing Di Desa Sait Buttu Saribu.....	1
Pemberdayaan Peternak Breeding Domba Desa Bandar Silou Kecamatan Bandar Masilam Kabupaten Simalungun	8
Optimalisasi Pengelolaan Administrasi Dan Informasi Ditingkat Dusun Dengan Pemanfaatan Aplikasi My Dusunku Di Kabupaten Deli Serdang	13
Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Bagi Guru Di Sd Negeri 104201 Kolam	21
Optimalisasi Gaya Belajar Siswa Untuk Pembinaan Membaca Dan Berpikir Kritis Pada Siswa Kelas 7 Smp Negeri 8 Medan	27
Pendampingan Pengembangan Dan Pemanfaatan Sistem 'Mathmaster': Aplikasi Web Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Logika Dan Berhitung Anak Di Sd Upt Negeri 060819 Dalam Mendukung Pembelajaran Steam	31
<i>Cyber Security Training</i> Dan Sertifikasi Kompetensi Skema Implementasi Dan Mitigasi Serangan Siber <i>Distributed Denial Of Service</i> (Ddos) Untuk Membangun Talenta Digital Unggul Di Smk Budi Utomo Dalam Upaya Mendukung Keamanan Data Nasional.....	37
Optimalisasi Produksi Getah Gambir Dengan Mesin Ttg Pengepress Dan Desain Kemasan Di Desa Salak Ii Kabupaten Pakpak Bharat.....	45
Peningkatan Literasi Digital Guru Melalui Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis <i>Augmented Reality</i>	53
Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Dalam Pengolahan Limbah Sayur Keluarga Menjadi Pupuk Organik Di Desa Denai Kuala Kabupaten Deli Serdang.....	58
Implementasi Alat Monitoring Sistem Deteksi Dini Bencana Banjir Dengan Sensor Berbasis Iot Untuk Masyarakat Aliran Sungai Deli Kelurahan Pekan Labuhan.....	64
Pendampingan Pengemasan Produk <i>Virgin Coconut Oil</i> (Vco) Pada Masyarakat Desa Telaga Tujuh, Kabupaten Deli Serdang.....	70
Pemberdayaan Kelompok Wanita Tani Usahanta Dalam Pengembangan Usaha Kopi Melalui <i>Digital Marketing</i> Dan Legalitas Usaha.....	74
Optimalisasi Usaha Umkm Palm Sugar Dengan Menggunakan Mesin Ttg Penepung Gula	

Semut Di Desa Teluk Bakung.....	83
Peningkatan Efisiensi Produksi Pasca Panen Melalui Inovasi Mesin Perontok Padi Pada Kelompok Wanita Tani Dame Ukur Di Kabupaten Pakpak Bharat	91
Teacher Mentoring Program In The Utilization Of <i>Liveworksheet</i> As A Learning Media At Sd Negeri 044852 Bukit Village Karo Regency	100
Pendampingan Kelompok Usaha Kerupuk Cumi Untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi Melalui Penggunaan <i>Escuder Machine</i> Di Desa Manunggal Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang.....	105
Pendampingan Posyandu Lansia Dalam Pengembangan Kewirausahaan Sebagai Penguatan Kapasitas Dimensi Profesional Vokasional Di Kelurahan Payaroba Kota Binjai	113
Implementasi Pelatihan Pangkas Rambut Pria Teknik <i>Shears Work</i> Berorientasi Kebutuhan Industri Barber	121
Pemberdayaan Ibu Menyusui Dalam Peningkatan Self-Efficacy Melalui Program Breastfeeding Nutrition Empowerment (Bne) Di Desa Tanjung Anom.....	126
Penggunaan Rak Pengukus Model Vertikal Dalam Meningkatkan Produksi Opak Berkah Di Dusun Sekip I Desa Candirejo Kecamatan Biru-Biru Kabupaten Deli Serdang	135
Peningkatan Kesadaran Guru Dan Siswa Sekolah Dasar Terhadap Pengolahan Sampah Organik Melalui Produksi Eco Enzyme Pada Sdn 106826 Sidodadi Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang.....	144
Optimalisasi Pengelolaan SampahOrganik Rumah Tangga Dengan Wadah Bertingkat Yang Bernilai Guna	150
Peningkatan Mutu Kualitas Guru Sekolah Dasar Dengan Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Artificial Intelligence (Ai) Di Sdn 106162	156
Pelatihan Pembelajaran Bahasa Inggris Berbasis Proyek Produksi Sabun Cair Bagi Santri Tahfidz Baitusy Syakirin	163
Peningkatan Mutu Pembelajaran Berbasis Inklusif Dalam Mendukung Kurikulum Merdeka Belajar Di Upt Spf Sdn 104202 Bandar Setia Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang.....	172
Peningkatan Mutu Pembelajaran Berbasis Alat Permainan Edukatif (Ape) Di Paud Cempaka Desa Pantai Labu Pekan Kecamatan Pantai Labu	179
Implementasi <i>Pop Up Book</i> Sebagai Media Visual Interaktif Pada Siswa Ra Nadhira Asy Syafa	185
Pemberdayaan Literasi Digital Di Era Society 5.0: Pendampingan Siswa Dalam Menggunakan	

E-Library Di Smk Swasta Teladan Sumatera Utara 2.....	190
Pendampingan Karang Taruna Melalui Ecological Citizenship Sebagai Upaya Mewujudkan Wisata Edukasi Di Prima Wisata Desa Selemak Kabupaten Deli Serdang	195
Pendampingan Sekolah Lansia Mandiri Standar 2 Sebagai Upaya Meningkatkan Ketahanan Keluarga Lansia Di Kelurahan Medan Petisah Tengah Kota Medan.....	202
Pendampingan Pembuatan Barang Seni Etnis Melayu Berbasis Imbah Biota Laut Hasil Tangkapan Nelayan Bagi Para Ibu Rumah Tangga Di Desa Perupuk Kabupaten Batubara	210
Pelatihan Tata Rias Wajah Sehari-Hari Dengan Menggunakan <i>Magic Tool Flat Foundation Brush</i> Berbasis Pengenalan Kosmetik Halal Untuk Guru Khalilah Islamic Daycare, Paud & Tk.....	215
Penerapan . Pendekatan Ilmiah Dalam Pelatihan Kekuatan: Meningkatkan Pemahaman Personal Trainer Terhadap Teknik Latihan Dan Pemilihan Beban Di Family Gym.....	220
Pendampingan Penggunaan Media Metaverse Berbasis Multikultural Pada Tim Pengajar Dan Siswa Sekolah Dasar Di Kabupaten Deli Serdang	227
Pendampingan Peningkatan Karakter Dan Kesehatan Santri Di Pondok Pesantren Melalui Permainan Bola Voli Mini Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara.....	232
Peningkatan Produktivitas Peternak Ayam Melalui Penerapan Mesin Penetas Telur Di Huta Ii Sahkuda Bayu Kecamatan Gunung Malela Kabupaten Simalungun	238
Penerapan Mesin Peniris Minyak Dalam Upaya Meningkatkan Mutu Aneka Produk Keripik	243
Implementasi Smart Library Dengan Teknologi Pemindaian Cepat Di Smk Negeri 1 Percut Sei Tuan.....	248
Pemanfaatan Sampah Sebagai Bahan Bakar Kompor Dalam Efisiensi Energi Dalam Industri Rumah Tangga Kelurahan Tanah Enam Ratus Medan Marelan.....	254
Pendampingan Pelatih Sekolah Sepak Bola Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang.....	258
Penguatan Pembelajaran <i>Deep Learning</i> Bagi Guru Sd Sekawasan Medan Tembung	262
Pkm Alat Mesin Pencacah Rumput Multifungsi Untuk Pakan Ternak Pada Kelompok Ternak Mekar Jadi Di Nagori Sahkuda Bayu Kabupaten Simalungun	269
Literasi Teknologi Olahraga Mendukung Sdgs	273
Pendampingan Penyusunan Efl Teaching Materials Dan Teaching Strategy Pada Modul Ajar Kurikulum Merdeka Bagi Guru Smk Di Kota Binjai	280

Pendampingan Guru Smk Setia Budi Binjai Dalam Implementasi Pembelajaran Ekonomi-Akuntansi Berbasis Kurikulum Merdeka Di Kelas X	286
Optimalisasi Literasi Dan Numerasi Paud Berbasis Sdgs.....	292
Budidaya Lokan Menggunakan Keramba Tancap Untuk Meningkatkan Pendapatan Nelayan Miskin Di Danau Siombak, Kelurahan Paya Pasir, Kecamatan Medan Marelان, Kota Medan ..	300
Pendampingan Pengembangan Sistem Informasi Untuk Monitoring Kehadiran Siswa Dan Guru Di Smp Kemala Bhayangkari 1 Medan.....	307
Optimalisasi Sistem Akuntansi Pada Dunia Usaha Dan Dunia Industri (Dudi) Bagi Guru Bidang Akuntansi Di Smk	314
Peningkatan Pemahaman Literasi Numerasi Pada Anak Usia Dini Melalui Pendekatan Etnomatematika Di Sekolah Anak Muslim Mandiri.....	320
Peningkatan Kandungan Gizi Kerupuk Udang Kecepe Melalui Optimalisasi Produksi Pada Umkm Di Desa Sugiharjo Kabupaten Deli Serdang	325
Pendampingan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Berbasis Gamifikasi Bagi Guru Ekonomi Di Smk.....	330
Pemanfaatan Teknologi Biochar Dalam Pengolahan Minyak Jelantah Untuk Meningkatkan Kualitas Kerupuk Udang Kecepe Produk Umkm Di Desa Sugiharjo	335
Pendampingan Pengembangan Lembar Kerja Siswa (Lks) Bahasa Inggris Berbasis <i>Integrated Language Skills</i> Di Sekolah Dasar	341
Penerapan Teknologi Plts Dan Peningkatan Layanan Di Taman Baca Masyarakat Istiqomah Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelان.....	346
Peningkatan Pengetahuan Umkm Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi Menggunakan Aplikasi Pina.....	353
Penerapan Aplikasi Aws Berbasis Iot Untuk Mendukung Pengambilan Keputusan Agronomis Di Perkebunan Kopi Desa Perteguhan.....	358
Peningkatan Kompetensi Guru Dan Kreativitas Siswa Melalui Implementasi Pembelajaran Stem Di Smp Negeri 29 Medan	363
Diversifikasi Produk Umkm Fried Chicken Arza Melalui Inovasi Kemasan Dan Digitalisasi Pemasaran	369
Pembinaan Ekstrakurikuler Cabang Olah Raga Cricket Bagi Siswa Sebagai Upaya Menghasilkan Atlet Muda Sumut Di Sma Swasta Mulia	374
Pendampingan Pembelajaran <i>Sprechen</i> Level A2 Berbasis Permainan Tradisional Bagi Siswa	

Kelas Xi Sma Negeri 5 Pematangsiantar.....	380
Pelatihan Budidaya Bibit Kentang G0 Menggunakan Aeroponik Screen House Pada Gapoktan Nilam Kota Medan	387
Pelatihan Pembukuan Menggunakan Aplikasi Catatan Keuangan Usaha Umkm Terhadap Kelompok Usaha Pengrajin Bambu.....	391
Improvisasi Musik Sebagai Media Emotional Healing Residen Di Panti Rehabilitasi Narkotika Yayasan Medan Plus	396
Optimalisasi Peran Guru Dalam Meningkatkan Interaksi Sosial Anak Autisme Melalui Teknik Music-Based Social Skills Di Slb Negeri Autis Sumatera Utara.....	402
Penguatan Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu Sebagai Sentra Literasi Desa Ara Payung Kecamatan Pantai Cermin.....	409
Transformasi Pembelajaran Berbasis <i>Deep Learning</i> : Pendampingan Untuk Kkg Wilayah Vi Deli Serdang.....	429
Perancangan Dan Implementasi Alat Iot Untuk Pengendalian Hama Padi Dan Monitoring Cuaca Di Desa Denai Lama	437
Pelatihan Menggambar Pola Busana Berbasis Komputer Bagi Guru Dan Siswa Tata Busana Smk Swasta Gelora Jaya Nusantara	443
Pendampingan Kader Pkk Melalui Umkm Berbasis E-Commerce Sebagai Upaya Meningkatkan Pendapatan Ekonomi Keluarga Di Desa Kelambir Kabupaten Deli Serdang ...	451
Pendampingan Kelompok Usaha Sijati Dalam Mengembangkan usaha Budidaya Jamur Tiram Di Desa Sait Buttu Saribu	458
Pelatihan Manajemen Laboratorium Dan Peningkatan Mutu Pelaksanaan Praktikum Di Sma Negeri 9 Dan Sma Negeri 16 Medan	463
Pemberdayaan Kelompok Usaha Happy Moms Di Nagori Sait Buttu Saribu	468
Peningkatan Pendidikan Berkualitas Dalam Mendukung <i>Sustainable Development Goals</i> (Sdgs) Di Desa Kolam Percut Sei Tuan	473
Pendampingan Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Artificial Intelligence Di Smk It Aisyiyah Medan.....	481
Tingkat Kepuasan Nasabah Bank Sampah Puri Zahara 2 Terhadap Sistem Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Digital " <i>Ecobintech</i> "	488
Pengembangan Dan Pelatihan Sistem Informasi Pelayanan Dan Tata Kelola Sma Berbasis Website Dan E-Learning Di Medan Bagian Timur Kota Medan.....	496
Penerapan Teknologi Plts Dan Peningkatan Layanan Di Taman Baca Masyarakat Istiqomah	

Kelurahan Terjun Kecamatan Medan Marelan.....	504
Pengampingan Pengembangan Dan Pemanfaatan Aplikasi Penghubung Sekolah Dan Orang Tua Dalam Implementasi 7 Kebiasaan Hebat Di Smp 14 Binjai	511
Pelatihan Guru: Merancang Modul Pembelajaran Kreatif Dan Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Di Upt Spf Sdn 105289 Kolam.....	517
Optimalisasi <i>Healing Corner</i> Dan Program <i>Relaxed</i> Sebagai Pusat Dukungan Psikososial Untuk Meningkatkan Resiliensi Anak-Anak Korban <i>Bullying</i> Di Upt Spf Sdn 104201 Kolam	524
Inovasi Pojok Role Model Untuk Penguatan Karakter Disiplin, Tanggung Jawab Dan Menghormati Pada Siswa Upt Spf Sd Negeri 106813 Amplas	531
Penguatan Kapasitas Sekolah Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Dan Gempa Bumi Di Sma Negeri 6 Medan Provinsi Sumatera Utara	537
Pendampingan Guru Pjok Dalam Pemanfaatan Instrumen Digital Di Kabupaten Serdang Bedagai	543
Peningkatan Daya Saing Industri Batik Cap Lokal Sumatera Utara Melalui Optimalisasi Alat Produksi.....	547
Pelatihan Guru Slb Tpi Medan Amplas Dalam Penguatan Organisasi Bocce.....	552
Pemanfaatan Dinding Sekolah Smp Hidayatul Islam Sebagai Media Edukatif Dan Produktif Untuk Berkebun Sayuran	557
Pembinaan Mgmp Seni Budaya Berbasis Talenta Sains Kesenirupaan (Sosiologi Seni) Di Kabupaten Deli Serdang Sumatera.....	561
Pelatihan Dan Pendampingan Pengembangan Bahan Ajar Dan Media Pembelajaran Digital Berbasis Case Method Bagi Guru Di Mgmp Fisika Sma Kabupaten Karo	569
Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Implementasi Trainer Sistem Kendali Berbasis Industri Di Smk Negeri 1 Merdeka Kabupaten Karo	579
Otomatisasi Penyiram Tanaman Hias Aglonema Pada Usaha Qal Plants	585
Inovasi Rasa Susu Kambing Sebagai Strategi Hilirisasi Produk Peternakan.....	590
Pelatihan Dan Pendampingan Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Seni Budaya Tingkat Smp Di Kota Tanjung Balai	600
Optimalisasi Kompetensi Guru Paud Dalam Pembelajaran Berbasis Aktivitas Fisik Untuk Stimulasi Motorik Kasar Anak.....	606
Pemanfaatan <i>Artificial Intelingence Phet Interactive Simulation</i> Untuk Meningkatkan Kualitas	

Pembelajaran Di Mis Sholihin Tanjung Morawa.....	610
Peningkatan Kemampuan Berbicara Bahasa Prancis Siswa Kelas <i>XI Sman 1 Barusjahe</i> <i>Menggunakan Aplikasi C'est Facile</i>	616
Optimalisasi Penggunaan Foam Roller Untuk Aktivasi Otot Pemain Sepakbola Generasi Inspiratif Karo Fc.....	625
Pendampingan Literasi Digital Sebagai Pembentukan Karakter Dan Identitas Diri Pada Siswa Di Sdn 104234 Medan Senembah	630
Solusi Terintegrasi Untuk Mengatasi Dampak Abrasi Pantai Melalui Pembangunan Tanggul Pemecah Gelombang Di Daerah Pesisir Kecamatan Teluk Mengkudu, Kabupaten Serdang Bedagai.....	635
Budidaya Lokan Menggunakan Keramba Tancap Untuk Meningkatkan Pendapatan Nelayan Miskin Di Danau Siombak, Kelurahan Paya Pasir, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan	643
Transformasi Produk Jamu Tradisional Melalui Pendekatan Edukasi Dan Teknologi.....	649
Kesiapan Guru Dalam Mengenali Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini	654
Pelatihan Strategi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial Untuk Penguatan Daya Saing Umkm Keripik Pisang Di Desaberingin.....	658
Integrasi Nilai Keagamaan Dan Ekonomi Syariah Dalam Pembentukan Koperasi Jamaah Masjid Taqwa Pasar Iv Desa Bandar Khalifah.....	663
Pelatihan Pengembangan Asesmen Diagnostik Berbasis It Bagi Guru Smp Di Kabupaten Karo.....	670
Pelatihan Guru Matematika Dalam Pengembangan Tpack Sebagai Implementasi Stem Di Kab. Deli Serdang.....	675
Pendampingan Guru- Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Kabupaten Karo.....	680
Kreasi Desain Batik Digital Melalui Pemanfaatan Fitur Kanvas Pada Ambatig.....	687
Penerapan Buku Digital 3d Sebagai Upaya Persiapan Ujian Delf B1 Di Sma Islam Plus Adzkia Medan.....	695
Pelatihan Strategi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial Untuk Penguatan Daya Saing Umkm Keripik Pisang Di Desa Beringin.....	701
Rekayasa Fotoperiodik Dengan Inovasi Teknologi Penerangan Led: Strategi Optimalisasi Pembunggan Dan Panen Buah Naga Di Luar Musim Di Desa Simpang Empat	706
Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Buku Elektronik Interaktif Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Negeri 028066 Kota Binjai.....	710

Peningkatan Pendapatan Kelompok Budidaya Ikan Melalui Inovasi Pakan Alami Dan Teknologi Pemeliharaan Modern Di Desa Baru Dusun 2, Kecamatan Batang Kuis	717
Pemanfaatan Energi Solar Sel Untuk Mendukung Kemandirian Energi Dan Aktivitas Produktif Masyarakat Di Desa Hasinggaan, Kabupaten Samosir	723
Upaya Penguatan Literasi Numerasi Siswa Smp Melalui Pembelajaran Mendalam Di Kabupaten Labuhanbatu Utara	730
Efektivitas Dan Kepuasan Layanan Pengabdian Pada Sman 18 Medan: Studi Kasus Implementasi Proyek Kreativitas Menuju Capaian Sdgs 4.....	738
Pemanfaatan Standar Operasional Prosedur (Sop) Berbasis Web Dalam Meningkatkan Kompetensi Perancangan Beton Di Smkn 2 Medan	743



PENDAMPINGAN KELOMPOK USAHA SIJATI DALAM MENGEMBANGKAN USAHA BUDIDAYA JAMUR TIRAM DI DESA SAIT BUTTU SARIBU

Rangga Restu Prayogo^{1*}, Hendra Saputra² Hidir Efendi³

Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

* Penulis Korespondensi : ranggaestuprayogo@unimed.ac.id

Abstrak

Kelompok Usaha SIJATI, yang berada di Desa Sait Buttu Saribu, merupakan kelompok pembudidaya jamur tiram yang beranggotakan ibu-ibu rumah tangga. Meskipun berpotensi besar, kelompok ini menghadapi beberapa tantangan utama, yaitu: (1) **produksi** yang masih mengandalkan cara tradisional, seperti pengadukan, pengukusan, dan pengepresan media tanam (baglog), sehingga prosesnya lambat, kualitas baglog kurang maksimal, dan seringkali berdampak pada rendahnya kualitas serta harga jual jamur; (2) **pemasaran** yang masih konvensional, hanya mengandalkan penjualan keliling kampung dan di pasar lokal, sehingga jangkauan pasar terbatas dan produk sering busuk akibat tidak laku; dan (3) **manajemen usaha** yang belum modern, dengan pencatatan keuangan manual dan legalitas usaha yang belum lengkap, menyulitkan akses terhadap permodalan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pendampingan dan solusi terintegrasi guna mengatasi permasalahan tersebut. Solusi yang ditawarkan mencakup: (1) **modernisasi produksi** melalui pengadaan peralatan seperti mesin pengaduk, pengukus, dan pengepres baglog, serta pelatihan pengolahan produk turunan seperti nugget, keripik, dan abon jamur; (2) **peningkatan pemasaran** melalui pelatihan *digital marketing*, pembuatan konten, optimalisasi media sosial, serta memfasilitasi akses pasar ke kota-kota besar; dan (3) **penguatan manajemen usaha** dengan pendampingan pengurusan legalitas usaha (izin, label halal, BPOM) dan pelatihan pencatatan keuangan digital menggunakan platform seperti PINA atau Teman Bisnis.

Pendampingan ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dan kualitas produksi jamur hingga 800%, memperluas jangkauan pasar, meningkatkan omzet, serta membantu kelompok usaha SIJATI menjadi salah satu produk unggulan desa wisata. Program ini sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) dalam pengentasan kemiskinan dan menciptakan lapangan kerja, serta mendukung program pemerintah dalam mengembangkan ekonomi kreatif dan kemandirian bangsa.

Kata kunci: Pendampingan, jamur tiram, produksi, pemasaran, manajemen usaha

Abstract

The SIJATI Business Group, located in Sait Buttu Saribu Village, is a collective of housewives who cultivate oyster mushrooms. Despite their significant potential, the group faces several key challenges: (1) production relies on traditional methods for mixing, steaming, and pressing the growing media (baglog), which leads to a slow process, suboptimal baglog quality, and often results in low mushroom quality and selling prices; (2) marketing is conventional, depending solely on door-to-door sales and local markets, which limits market reach and frequently causes product spoilage due to unsold inventory; and (3) business management is not yet modern, with manual financial records and incomplete business legality, which hinders access to capital.

This community service activity aims to provide integrated guidance and solutions to overcome these issues. The proposed solutions include: (1) modernizing production by procuring equipment such as baglog mixers, steamers, and presses, along with training on how to process derivative products like mushroom nuggets, chips, and shredded mushrooms (abon); (2) enhancing marketing through digital marketing training, content creation, social media optimization, and facilitating market access to larger cities; and (3) strengthening business management by assisting with business legality (permits, halal certification, BPOM) and providing training on digital financial recording using platforms like PINA or Teman Bisnis.

This support is expected to increase the efficiency and quality of mushroom production by up to 800%, expand market reach, boost turnover, and help the SIJATI Business Group become a flagship product of the tourist village. This program aligns with the Sustainable Development Goals (SDGs) of poverty eradication and job creation, and it supports government initiatives to foster creative economies and national self-reliance.

Keywords: Mentoring, oyster mushrooms, production, marketing, business management

1. PENDAHULUAN

Desa Sait Buttu Saribu di Kecamatan Pematang Sidamanik, Kabupaten Simalungun, merupakan salah satu desa wisata dengan mayoritas penduduk bekerja sebagai petani dan pelaku UMKM. Salah satu UMKM yang menonjol adalah Kelompok Usaha SIJATI, sebuah kelompok budidaya jamur tiram yang beranggotakan ibu-ibu rumah tangga. Berdiri sejak tahun 2019, kelompok ini menunjukkan potensi ekonomi yang signifikan dengan omzet rata-rata Rp23.000.000 per dua minggu. Namun, potensi ini terhambat oleh berbagai masalah, terutama dalam tiga aspek kunci: produksi, pemasaran, dan manajemen usaha. Proses produksi masih manual dan tradisional, menyebabkan inefisiensi dan kualitas produk yang tidak konsisten. Pemasaran masih mengandalkan cara konvensional, seperti penjualan keliling, yang membatasi jangkauan pasar dan menyebabkan kerugian akibat produk busuk. Selain itu, manajemen usaha yang belum modern, termasuk pencatatan keuangan manual dan ketiadaan legalitas, menghambat akses terhadap modal dan pengembangan usaha. Permasalahan ini menunjukkan perlunya intervensi terpadu untuk meningkatkan kapasitas kelompok usaha agar dapat bersaing dan berkembang secara berkelanjutan.

Kajian Literatur Terdahulu (*State of the Art*)

Penelitian dan pengabdian masyarakat terkait pengembangan UMKM, khususnya budidaya jamur tiram, telah banyak dilakukan. Penelitian oleh Kurniawan et al. (2020) menunjukkan bahwa pendampingan teknis dalam pembuatan baglog dapat meningkatkan efisiensi produksi jamur. Sementara itu, kajian oleh Puspitasari & Hartono (2019) menyoroti pentingnya pelatihan pemasaran digital untuk memperluas jangkauan pasar produk UMKM. Aspek manajemen, seperti pencatatan keuangan dan legalitas usaha, juga telah dibahas oleh beberapa peneliti. Penelitian yang dilakukan oleh Ramadhani (2021) menunjukkan bahwa digitalisasi pencatatan keuangan dapat membantu UMKM dalam mengambil keputusan bisnis yang lebih akurat. Namun, sebagian besar studi ini cenderung berfokus pada satu aspek permasalahan saja, seperti produksi atau pemasaran, dan belum banyak yang mengintegrasikan ketiga aspek (produksi, pemasaran, dan manajemen) dalam satu program pendampingan yang komprehensif dan terpadu.

Pernyataan Kebaruan Ilmiah

Kebaruan ilmiah dari artikel ini terletak pada pendekatan holistik dan terintegrasi yang ditawarkan. Artikel ini tidak hanya berfokus pada perbaikan salah satu aspek, melainkan menggabungkan solusi dari tiga permasalahan utama secara simultan. Yaitu, (1) modernisasi alat produksi untuk meningkatkan efisiensi dan kualitas, (2) pelatihan pemasaran digital dan

diversifikasi produk untuk memperluas pasar, serta (3) pendampingan manajemen usaha dan legalitas untuk penguatan tata kelola dan akses permodalan. Pendekatan terintegrasi ini dirancang untuk menciptakan dampak yang lebih signifikan dan berkelanjutan bagi Kelompok Usaha SIJATI dibandingkan dengan intervensi parsial yang hanya menyentuh satu bidang.

Permasalahan

Berdasarkan latar belakang dan kajian literatur, permasalahan utama yang akan dijawab dalam kajian ini adalah: "Bagaimana model pendampingan terintegrasi yang mencakup aspek produksi, pemasaran, dan manajemen usaha dapat meningkatkan kinerja dan keberlanjutan Kelompok Usaha SIJATI dalam budidaya jamur tiram?"

Tujuan Kajian Artikel

Tujuan dari kajian ini adalah untuk mendeskripsikan dan menganalisis efektivitas implementasi program pendampingan terintegrasi terhadap Kelompok Usaha SIJATI. Secara spesifik, kajian ini bertujuan untuk: (1) menganalisis peningkatan efisiensi dan kualitas produksi setelah modernisasi alat; (2) mengukur peningkatan jangkauan dan omzet penjualan setelah penerapan pemasaran digital dan diversifikasi produk; dan (3) mengevaluasi dampak penguatan manajemen usaha, legalitas, dan pencatatan keuangan digital terhadap keberlanjutan dan akses permodalan kelompok.

2. BAHAN DAN METODE

Bahan dan Peralatan Utama

Bahan dan peralatan utama yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini difokuskan pada upaya modernisasi produksi dan pengembangan produk olahan jamur. Berikut adalah rinciannya:

Bahan:

1. **Baglog Jamur:** Menggunakan substrat campuran serbuk gergaji, bekatul, kapur, dan air. Bahan-bahan ini diperoleh dari pemasok lokal di Pematang Siantar dan Simalungun.
2. **Bahan Olahan Jamur:** Meliputi bahan baku untuk pembuatan nuget, keripik, dan abon jamur. Contohnya, tepung terigu (Merk Bogasari), minyak goreng (Merk Bimoli), dan bumbu-bumbu lainnya yang tersedia di pasar lokal.
3. **Peralatan Utama:**
4. **Mesin Pengaduk Substrat Baglog:** Digunakan untuk mencampur bahan-bahan baglog secara homogen.
5. **Mesin Sterilisasi/Pengukus Baglog (Steamer):** Berkapasitas 1000 liter, digunakan untuk proses sterilisasi baglog secara efektif.

6. **Mesin Pengepres Baglog:** Alat ini digunakan untuk memadatkan baglog sehingga memiliki kepadatan yang optimal untuk pertumbuhan jamur.
7. **Peralatan Olahan Makanan:** Meliputi mesin penggoreng (*deep fryer*), mesin peniris minyak, dan alat pengepak (*sealer*) untuk produk olahan jamur.

Metode Pelaksanaan dan Analisis

Metode yang digunakan dalam program ini adalah pendekatan partisipatif dengan fokus pada pendampingan, pelatihan, dan evaluasi yang terintegrasi. Secara garis besar, metode ini dibagi menjadi tiga tahapan utama:

1. **Analisis Kebutuhan dan Perencanaan:** Tahap ini diawali dengan diskusi mendalam bersama **Kelompok Usaha SIJATI** untuk mengidentifikasi permasalahan secara detail. Berdasarkan hasil analisis, disusunlah rencana program pendampingan yang mencakup modernisasi peralatan, pelatihan, dan pendampingan manajemen.
2. **Pelaksanaan Pendampingan dan Pelatihan:** Tahap ini adalah implementasi dari rencana yang telah disusun, dibagi menjadi tiga fokus utama:
3. **Pendampingan Produksi:** Bantuan pengadaan dan pelatihan penggunaan peralatan modern (mesin pengaduk, pengukus, dan pengepres baglog). Dilakukan juga pelatihan intensif mengenai teknik budidaya jamur yang lebih efisien serta pelatihan diversifikasi produk olahan jamur.
4. **Pendampingan Pemasaran:** Pelatihan *digital marketing* yang mencakup pembuatan konten, manajemen media sosial, dan strategi penjualan *online*. Dilakukan juga fasilitasi untuk menghubungkan kelompok dengan calon pembeli (*buyer*) di kota-kota besar.
5. **Pendampingan Manajemen Usaha:** Pelatihan pencatatan keuangan digital menggunakan aplikasi seperti PINA atau Teman Bisnis. Selain itu, tim pendamping membantu kelompok dalam proses pengurusan legalitas usaha, seperti izin usaha, sertifikasi halal, dan pendaftaran BPOM.
6. **Evaluasi dan Monitoring:** Setelah pelaksanaan, dilakukan evaluasi secara berkala untuk memantau perkembangan dan dampak program. Metode analisis yang digunakan adalah sebagai berikut:
 - 1) **Analisis Kualitatif:** Melalui wawancara mendalam dan observasi langsung terhadap anggota kelompok untuk memahami perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, dan sikap mereka.
 - 2) **Analisis Kuantitatif:** Menggunakan data omzet penjualan, jumlah produksi, dan pendapatan anggota yang dicatat sebelum dan sesudah program. Perbandingan data ini akan menjadi dasar untuk mengukur keberhasilan program.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan Efisiensi dan Kualitas Produksi

Pelaksanaan program pendampingan yang berfokus pada modernisasi peralatan produksi menunjukkan hasil yang signifikan pada **Kelompok Usaha SIJATI**. Sebelum intervensi, proses pembuatan baglog (media tanam jamur) dilakukan secara manual, membutuhkan waktu rata-rata 3-4 hari untuk 1.000 baglog. Dengan pengadaan dan pelatihan penggunaan mesin pengaduk, pengukus (*steamer*), dan pengepres baglog, waktu produksi dapat dipangkas menjadi 1 hari, meningkatkan efisiensi waktu hingga 75%. Data kuantitatif menunjukkan bahwa sebelum intervensi, kelompok hanya mampu memproduksi 1.000 baglog setiap dua minggu. Setelah modernisasi, kapasitas produksi meningkat menjadi 4.000 baglog dalam periode yang sama.

Selain efisiensi, kualitas baglog juga mengalami peningkatan. Mesin pengepres baglog memastikan kepadatan yang optimal dan homogen, sementara proses sterilisasi menggunakan *steamer* yang lebih modern menjamin baglog bebas dari kontaminan. Hal ini secara saintifik berdampak pada pertumbuhan miselium jamur yang lebih cepat dan kuat. Kualitas baglog yang super ini terbukti menghasilkan jamur tiram dengan berat rata-rata per panen yang lebih tinggi dan tekstur yang lebih baik. Hasilnya, rata-rata produksi jamur per dua minggu meningkat dari 800 kg menjadi 1.200 kg. Peningkatan ini sejalan dengan penelitian Kurniawan et al. (2020) yang menegaskan bahwa modernisasi teknologi dan pelatihan teknis pada tahap produksi merupakan kunci untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas hasil budidaya jamur.

Diversifikasi dan Peningkatan Kinerja Pemasaran

Pendampingan dalam aspek pemasaran, terutama melalui pelatihan *digital marketing* dan diversifikasi produk, membuka peluang pasar yang lebih luas bagi **Kelompok Usaha SIJATI**. Sebelum intervensi, pemasaran hanya mengandalkan metode konvensional, dengan penjualan keliling dan di pasar lokal. Rata-rata omzet per dua minggu adalah Rp23.000.000. Setelah pelatihan, kelompok berhasil membuat akun media sosial dan mengoptimalkan konten pemasaran. Data kuantitatif menunjukkan adanya peningkatan omzet sebesar 45% menjadi Rp33.350.000 per dua minggu. Peningkatan ini didorong oleh perluasan pasar ke kota-kota besar seperti Pematang Siantar dan Medan melalui penjualan *online* dan jaringan pembeli kuliner yang difasilitasi.

Selain itu, pelatihan diversifikasi produk menjadi nugget, keripik, dan abon jamur berhasil menambah nilai jual produk. Produk olahan ini memiliki masa simpan lebih lama, sehingga mengatasi masalah produk busuk yang sering terjadi pada jamur segar. Penjualan produk

olahan ini menyumbang sekitar 20% dari total omzet, yang menunjukkan penerimaan pasar yang baik. Temuan ini konsisten dengan penelitian Puspitasari & Hartono (2019) yang menemukan bahwa strategi pemasaran digital dan diversifikasi produk secara efektif dapat meningkatkan jangkauan pasar dan nilai ekonomi UMKM.

Penguatan Manajemen Usaha dan Akses Permodalan

Pada aspek manajemen, pendampingan dalam pencatatan keuangan digital dan pengurusan legalitas usaha memberikan fondasi yang kuat bagi keberlanjutan kelompok. Sebelum pendampingan, pencatatan keuangan masih manual, seringkali tidak akurat, dan menyulitkan evaluasi kinerja usaha. Setelah pelatihan dan penerapan aplikasi digital, data keuangan kelompok menjadi lebih rapi dan transparan. Kejelasan data ini menjadi faktor krusial yang membantu kelompok mendapatkan akses permodalan dari lembaga keuangan.

Lebih lanjut, pendampingan pengurusan legalitas usaha, seperti izin usaha, label halal, dan BPOM, memberikan legitimasi dan kepercayaan yang lebih tinggi di mata konsumen dan calon investor. Status legalitas ini membuka pintu bagi kelompok untuk masuk ke pasar ritel modern dan mendapatkan kontrak pasokan yang lebih besar. Hal ini sejalan dengan temuan Ramadhani (2021) yang menunjukkan bahwa digitalisasi pencatatan keuangan dan kelengkapan legalitas merupakan prasyarat penting bagi UMKM untuk meningkatkan kredibilitas dan mendapatkan akses permodalan. Secara keseluruhan, pendampingan terpadu ini berhasil menjawab hipotesis penelitian bahwa model pendampingan holistik dapat secara signifikan meningkatkan kinerja dan keberlanjutan **Kelompok Usaha SIJATI**.

4. KESIMPULAN

Pendampingan terintegrasi yang diberikan kepada **Kelompok Usaha SIJATI** terbukti efektif dalam mengatasi permasalahan produksi, pemasaran, dan manajemen usaha. Program ini berhasil menjawab hipotesis penelitian bahwa pendekatan holistik dapat secara signifikan meningkatkan kinerja dan keberlanjutan kelompok.

Secara ringkas, temuan utama dari kegiatan ini adalah:

1. **Peningkatan Kapasitas Produksi:** Modernisasi peralatan produksi seperti mesin pengaduk, pengukus, dan pengepres baglog secara dramatis meningkatkan efisiensi waktu hingga 75% dan kapasitas produksi hingga 400%. Hal ini berdampak langsung pada peningkatan kualitas baglog dan kuantitas hasil panen jamur, yang pada akhirnya meningkatkan pendapatan kelompok.
2. **Perluasan Jangkauan Pasar:** Pelatihan *digital marketing* dan diversifikasi produk olahan

jamur berhasil memperluas jangkauan pasar di luar wilayah lokal. Strategi ini tidak hanya meningkatkan omzet sebesar 45% tetapi juga mengatasi masalah kerugian akibat produk busuk.

3. **Penguatan Tata Kelola Usaha:** Pendampingan dalam pencatatan keuangan digital dan pengurusan legalitas usaha memberikan fondasi yang kuat bagi manajemen kelompok. Peningkatan transparansi keuangan dan kelengkapan legalitas ini membuka akses bagi kelompok untuk mendapatkan permodalan guna ekspansi usaha di masa depan.

Keberhasilan ini menunjukkan bahwa program pendampingan yang mengintegrasikan tiga aspek krusial (produksi, pemasaran, dan manajemen) memiliki dampak yang lebih besar dan berkelanjutan dibandingkan dengan intervensi parsial. Sebagai langkah selanjutnya, **Kelompok Usaha SIJATI** diharapkan dapat memanfaatkan momentum ini untuk mengembangkan kemitraan dengan sektor swasta, memperluas jangkauan ke pasar nasional, dan secara bertahap menjadikan desa Sait Buttu Saribu sebagai sentra produksi olahan jamur tiram yang inovatif dan terpercaya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan karunia-Nya sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Kami juga ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah mendukung dan berkontribusi dalam keberhasilan program ini.

Secara khusus, kami menyampaikan terima kasih yang setinggi-tingginya kepada Direktorat Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (DPPM) Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemdikbudristek) atas dukungan pendanaan dan kepercayaan yang diberikan sehingga program ini dapat terwujud sekaligus merupakan implementasi dari program Kampus Berdampak.

Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Universitas Negeri Medan, khususnya kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) yang telah memfasilitasi dan mendukung penuh pelaksanaan program ini.

Tidak lupa, kami juga menyampaikan penghargaan yang tulus kepada: Pemerintah Desa Sait Buttu Saribu atas sambutan hangat, dukungan, dan kerja sama yang baik selama pelaksanaan program. Kelompok Usaha SIJATI sebagai mitra sasaran, atas partisipasi aktif, semangat, dan keterbukaan dalam menerima setiap program pendampingan yang diberikan.

Seluruh pihak yang tidak dapat kami sebutkan satu per satu, yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dalam kelancaran kegiatan ini.

Semoga hasil dari kegiatan pengabdian ini dapat memberikan manfaat yang nyata dan berkelanjutan bagi kemajuan Kelompok Usaha SIJATI serta masyarakat Desa Sait Buttu Saribu.

DAFTAR PUSTAKA

Kurniawan, A., Lestari, S., & Suryadi, A. (2020). Peningkatan Produktivitas Jamur Tiram melalui Peningkatan Mutu Baglog dengan Metode Inkubasi. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(2), 121-128.

Puspitasari, D. E., & Hartono, R. (2019). Pelatihan Pemasaran Digital bagi Pelaku UMKM di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Abdimas*, 2(1), 1-8.

Ramadhani, A. (2021). Implementasi Aplikasi Keuangan Digital untuk Penguatan Manajemen Keuangan UMKM. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan Indonesia*, 8(2), 145-156.



Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera

Jl. Letda Sujono Gg. Langsung No. 16 Medan Email
finamardiana3@gmail.com
HP 082182572299/ 08973796444

