

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 Marelan, 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 Marelan.....	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 Pantti 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 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 Pembungaan 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

PENINGKATAN PENGETAHUAN UMKM OLEH-OLEH SARIKAYA BERASTAGI MENGGUNAKAN APLIKASI PINA

**Dina Ampera^{1*}, Muhammad Amin², Amirhud Dalimunthe³, Ernesto Maringan Ramot
Silitonga⁴, Sapitri Januariyansah⁵**

¹Pendidikan Tata Busana, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

²Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

³Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

⁴Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

⁵Pendidikan Teknik Mesin, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan

* Penulis Korespondensi : dinaampera@unimed.ac.id

Abstrak

UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi merupakan salah satu pusat oleh-oleh yang ada di Kabanjahe. UMKM ini menyediakan berbagai jenis olahan selai srikaya. Pangsa pasar dari UMKM ini mencakup seluruh wilayah Sumatera Utara hingga Aceh. Namun, selama UMKM ini berdiri, mitra tidak pernah melakukan pembukuan usaha. Imbasnya, usaha mitra yang telah berdiri sejak tahun 1970 an tidak mengalami perkembangan yang signifikan. Kesulitan mitra dalam melakukan pembukuan usaha karena minimnya informasi tentang akuntansi menjadi permasalahan utama. Di sisi lain, ketidaktahuan mitra terhadap aplikasi-aplikasi yang dapat mendukung proses pembukuan menjadi lebih mudah menjadi akar masalah lainnya. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan pembukuan usaha menggunakan aplikasi PINA. Metode kegiatan menggunakan pendekatan empiris menggunakan metode *presentasi, tanya-jawab, diskusi, demonstrasi, dan unjuk kerja* melalui pelatihan langsung dengan beberapa tahapan yang mencakup tahapan persiapan (analisis awal), tahapan pelaksanaan, dan tahapan evaluasi. Hasil kegiatan menunjukkan terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra. Hasil pengukuran terhadap 4 aspek pelatihan memperoleh nilai rata-rata lebih besar dari *mean ideal*. Aplikasi PINA memberikan kemudahan kepada mitra dalam melakukan pembukuan usaha yang lebih efektif dan efisien.

Kata kunci: metode; UMKM; kegiatan; pelaksanaan; PINA

Abstract

UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi is one of the souvenir centers in Kabanjahe. This UMKM provides various types of processed soursop jam. The market share of this UMKM covers the entire region of North Sumatra to Aceh. However, during the UMKM's existence, partners have never maintained business bookkeeping. As a result, the partner's business, which has been established since the 1970s, has not experienced significant development. The partner's difficulty in maintaining business bookkeeping due to a lack of accounting information is a major problem. On the other hand, partners' lack of knowledge of applications that can facilitate the bookkeeping process is another problem. The purpose of this activity is to improve partners' knowledge and skills in maintaining business bookkeeping using the PINA application. The activity method used an empirical approach using presentations, questions and answers, discussions, demonstrations, and demonstrations through direct training with several stages that include the preparation stage (initial analysis), the implementation stage, and the evaluation stage. The results of the activity show an increase in partners' knowledge and skills. The results of measurements of four training aspects obtained a mean value greater than the ideal mean. The PINA application makes it easier for partners to maintain more effective and efficient business bookkeeping..

Keywords: *method; UMKM; activity; implementation; PINA*

1. PENDAHULUAN

Buah srikaya memiliki banyak potensi dan manfaat sehingga umum dikonsumsi di Indonesia. Buah srikaya mudah diperoleh karena buah srikaya banyak tumbuh dan subur di Indonesia. Iklim tropis yang dimiliki Indonesia menjadi faktor utama tanaman tersebut dapat tumbuh subur (Sari et al., 2024). Buah srikaya memiliki banyak khasiat bagi tubuh manusia seperti kaya kandungan vitamin C, sebagai antikanker dan antiinflamasi, dan memiliki kandungan senyawa fenolik dan flavonoid yang berfungsi sebagai antioksidan, antidiabetes, hepatoprotektif, antitumor (Aryantini et al., 2020; Fadholly, 2023; Mamitoho et al., 2018; Setiono et al., 2013). Buah srikaya dapat diolah menjadi berbagai jenis makanan olahan yang bernilai jual tinggi seperti selai, sirup, permen, dodol, dan lainnya (Hasyim & Rahim, 2015; Purnomo et al., 2025; Supriyanto et al., 2024). Hal ini menjadikan buah srikaya memiliki potensi yang besar khususnya sebagai makanan olahan yang banyak ditekuni oleh UMKM.

UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi merupakan satu diantara banyak UMKM yang menekuni olahan buah srikaya di Kecamatan Kabanjahe. UMKM ini telah berdiri sejak tahun 1970an. Produk utama dari UMKM ini adalah selai srikaya yang dijual dalam beberapa kemasan. Untuk kemasan cup yang berisi 500 gram dijual dengan harga Rp.45.000,00. Pembeli juga dapat memesan dengan ukuran yang lebih kecil hingga lebih besar yang berkisar antara 250 gram-1000 gram. Pendapatan kotor dari usaha ini berkisar Rp.5.000.000,00 sampai dengan Rp.10.000.000,00. Untuk pendapatan tersebut dengan waktu berdiri usaha sekitar 45 tahun, perkembangan usaha dapat dikatakan stagnan. Salah satu faktor penyebab utama adalah pada proses pembukuan usaha yang tidak pernah dilakukan.

UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi hampir tidak pernah melakukan pembukuan usaha secara benar. Proses pembukuan yang pernah dilakukan hanya sebatas menghitung selisih hasil penjualan setelah dipotong biaya operasional modal. Kondisi ini menyebabkan terjadinya hambatan terhadap perkembangan usaha tersebut. Mitra selama ini kesulitan dalam melakukan pembukuan karena keterbatasan pengetahuan dan perangkat yang digunakan. Mitra masih berasumsi bahwa untuk melakukan pembukuan usaha diperlukan pengetahuan akuntansi yang tinggi dan teknologi yang super canggih. Kendala tersebut sebenarnya dapat dilakukan dengan aplikasi pembukuan usaha.

Aplikasi manajemen pembukuan memiliki keunggulan terhadap kemudahan penggunaan dan efisiensi waktu yang ditawarkan (Apisca & Surojudin, 2024). Aplikasi

manajemen pembukuan dapat dijalankan dalam sistem operasional Android yang banyak dimiliki masyarakat (Khoirudin et al., 2021). Aplikasi PINA merupakan salah satu contoh aplikasi manajemen pembukuan usaha. Aplikasi ini memiliki banyak keunggulan yaitu bersifat *open access*, sederhana, dapat dijalankan di Android dan IOS tanpa harus memiliki ilmu pembukuan yang tinggi (Jayusman et al., 2024).

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi, kegiatan pelatihan manajemen pembukuan menjadi solusi yang dipilih. Aplikasi PINA dipilih sebagai teknologi utama yang akan dilatih karena keunggulan-keunggulan yang dimilikinya. Tujuan utama dari kegiatan pelatihan ini adalah untuk peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan pembukuan dengan Aplikasi PINA.

2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 17 Juni 2025 di lokasi mitra yang beralamat di JL.Veteran Nomor 89, Kelurahan Gung Leto, Kecamatan Kabanjahe, Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara. Kegiatan ini dihadiri oleh seluruh anggota UMKM Oleh-Oleh Sarikaya Berastagi berjumlah 8 orang. Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan ini terdiri dari (1) laptop untuk membantu proses pelatihan; (2) alat tulis; (3) smartphone untuk instalasi aplikasi PINA dan untuk unjuk kerja.

Metode pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam bentuk pelatihan dengan metode presentasi, tanya-jawab, diskusi, demonstrasi, dan unjuk kerja. Metode ini dilakukan dalam beberapa tahapan yang mencakup tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan kegiatan, dan tahapan evaluasi hasil kegiatan. Tahap persiapan mencakup kegiatan analisis kebutuhan pelatihan. Pada tahapan ini dilakukan analisis terhadap cakupan materi pelatihan, lokasi pelatihan, dan jumlah peserta pelatihan. Tahap pelaksanaan mencakup proses pelatihan terhadap mitra. Tahap ini bertujuan agar mitra menguasai dengan baik dan benar terhadap aplikasi PINA. Pada tahap ini juga dijabarkan indikator capaian pelatihan. Tahap evaluasi adalah tahap akhir yang bertujuan untuk mengukur hasil pelatihan. Tahap ini dilakukan pada dua aspek yaitu pengetahuan dan keterampilan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Secara umum hasil kegiatan pelatihan dikategorikan efektif dimana kegiatan berjalan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan dan juga terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan

pembukuan usaha menggunakan Aplikasi PINA. Hasil kegiatan secara terperinci dikelompokkan dalam 3 kategori.



Gambar 1. Pelaksanaan Kegiatan

Tahap Persiapan

Mitra dan tim pelaksana merumuskan kebutuhan materi pelatihan yang sesuai dengan kondisi permasalahan mitra dengan cara melakukan *focus group discussion* (FGD) terbatas. Hasil FGD selanjutnya dianalisis untuk merumuskan capaian pelatihan terkait pengetahuan dan keterampilan. Kemudian, berdasarkan analisis tersebut, tim pelaksana membuat materi pelatihan.

Tahap Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dilakukan dengan beberapa tahapan. Pertama, pemaparan materi pelatihan yang mencakup bagaimana teknik dasar dalam pembukuan usaha. *Outline* yang dipaparkan memuat pembelian, penjualan, hutang, piutang, gaji pegawai, neraca, laba rugi, perubahan ekuitas, arus kas, dan laporan keuangan (Yusuf et al., 2021). Kedua, tim pelaksana dan mitra melakukan diskusi terkait pengetahuan dasar tentang pembukuan usaha sebagai landasan penggunaan aplikasi pembukuan. Ketiga, tim melakukan demonstrasi penggunaan aplikasi PINA sebagai aplikasi utama pembukuan usaha mitra. Keempat, mitra melakukan praktik penggunaan aplikasi PINA dengan capaian akhir berupa aplikasi yang teregistrasi dan dapat digunakan.



Gambar 2. Demonstrasi Penggunaan Aplikasi PINA

Tahap Evaluasi

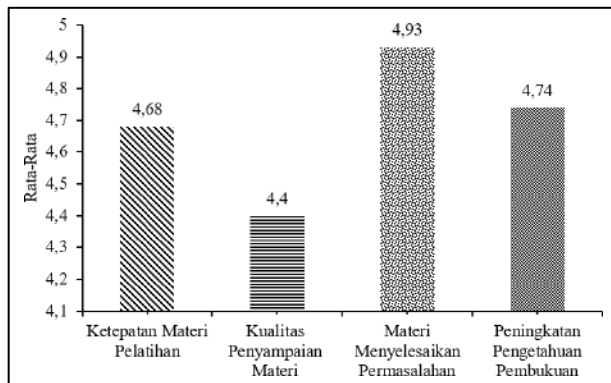
Evaluasi kegiatan dilakukan terhadap beberapa aspek yang telah ditentukan sebagai indikator ketercapaian kegiatan pelatihan. Aspek tersebut menjadi acuan untuk rencana tindak lanjut setelah selesai pelatihan. Terdapat 4 aspek yang diukur dalam kegiatan ini yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan

Aspek	M	SD	SE
Ketepatan Materi Pelatihan	4,68	0,44	0,16
Kualitas Penyampaian Materi	4,40	0,26	0,09
Materi Menyelesaikan	4,93	0,10	0,04
Permasalahan Peningkatan Pengetahuan	4,74	0,09	0,03
Pembukuan			
M = Mean, SD = Standard Deviation, SE = Standard Error			

Pembahasan

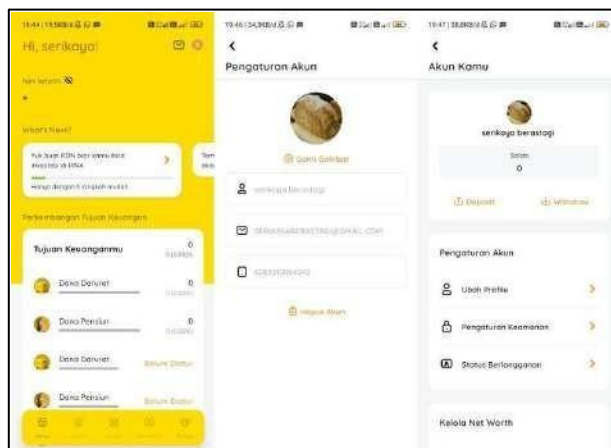
Secara umum kegiatan pelatihan ini berjalan secara efektif dimana hasil evaluasi terhadap tingkat pengetahuan dan kualitas pelatihan memperoleh skor rata-rata lebih besar dari *mean ideal* (2,5). Seluruh aspek telah jauh melampaui nilai batas minimal dari nilai *mean ideal* yang berarti kualitas pelatihan memiliki manfaat yang besar terhadap mitra. Secara terperinci hasil pengukuran mean hitung terhadap 4 aspek pelatihan dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Nilai Masing-Masing Aspek

Berdasarkan Gambar 3, dapat diketahui bahwa efektivitas materi pelatihan yang diberikan untuk menyelesaikan permasalahan mitra memiliki nilai tertinggi dari 3 aspek yang lain. Aspek peningkatan pengetahuan mitra hanya sedikit lebih rendah (selisih 0,19) dari aspek materi menyelesaikan permasalahan mitra. Sedangkan aspek ketepatan materi pelatihan selisih 0,25 dari yang tertinggi dan hanya 0,06 yang berarti selisih sangat kecil dari peningkatan pengetahuan pembukuan. Jika dibandingkan 4 aspek tersebut, aspek kualitas penyampaian materi merupakan yang terendah selisih 0,53 dari aspek materi menyelesaikan permasalahan.

Pada keterampilan mitra dalam menggunakan aplikasi PINA dapat dikatakan meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan diperolehnya akun mitra yang teregistrasi di Aplikasi PINA atas nama UMKM Sarikaya Berastagi. Mitra juga telah mampu mengoperasikan semua menu yang ada di aplikasi PINA. Hasil kerja mitra dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Hasil Unjuk Kerja Mitra

Rencana Tindak Lanjut

Kegiatan pelatihan ini telah selesai dilaksanakan secara keseluruhan. Sebagai tindak lanjut, tim pelaksana akan melakukan pendampingan terhadap mitra dalam

penerapan Aplikasi PINA dalam mendukung pembukuan usaha. Tim pelaksana dan mitra pelatihan akan melakukan koordinasi terjadwal terkait pembukuan usaha. Selanjutnya, tim pelaksana dan mitra akan mengembangkan pemasaran usaha dengan memanfaatkan teknologi sebagai pengembangan usaha kedepannya. Pemasaran yang dilakukan mitra selama ini hanya menggunakan spanduk yang diletakkan di depan toko mitra sehingga tidak optimal. Penggunaan *online shop* atau *marketplace* menjadi topik pelatihan di tahun berikutnya untuk ekspansi pemasaran usaha agar dapat menjangkau hingga ke luar pulau.

Kendala dalam Pelaksanaan

Kendala yang dihadapi pada saat pelaksanaan adalah pada jarak antara Universitas Negeri Medan dengan lokasi mitra yang sangat jauh sehingga diperlukan persiapan yang matang. Di sisi lain, pengetahuan dasar mitra terhadap aplikasi-aplikasi digital yang belum baik menjadikan pelaksanaan membutuhkan waktu yang lebih lama. Namun, komunikasi dan koordinasi baik antara tim pelaksana dan mitra membuat kendala ini dapat diatasi dengan baik. Kerjasama antara tim pelaksana juga memberi nilai tambah lebih dalam pelaksanaan kegiatan.

4. KESIMPULAN

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan pembukuan usaha dengan menggunakan Aplikasi PINA telah terlaksana dengan baik. Semua tujuan pelatihan yang telah direncanakan telah terlampaui dengan baik. Terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan mitra dalam melakukan pembukuan usaha dengan Aplikasi PINA. Terdapat 4 aspek yang diukur dalam pelatihan dengan hasil melampaui *mean ideal* yang ditetapkan. Secara berurutan aspek dengan nilai rata-rata tertinggi hingga terendah adalah (1) aspek menyelesaikan permasalahan mitra; (2) aspek peningkatan pengetahuan pembukuan; (3) ketepatan materi pelatihan; dan (4) aspek kualitas penyampaian materi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Seluruh rangkaian kegiatan ini didanai oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan dengan Nomor Kontrak 0195/UN33/KPK/2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Apisca, D., & Surojudin, N. (2024). *Aplikasi Pencatatan Keuangan Berbasis Website Dengan Metode Rapid Application Development Pada PT Samsriwi Adi Megah*. 6(1).
- Aryantini, D., Sari, F., & Wijayanti, C. R. (2020). Kandungan Fenolik Dan Flavonoid Total Pada Ekstrak Daun Srikaya (*Annona squamosa* L.)

- Terfermentasi. *Farmasains : Jurnal Ilmiah Ilmu Kefarmasian*, 7(2), 67–74.
<https://doi.org/10.22236/farmasains.v7i2.5635>
- Fadholly, A. (2023). *Daun dan Biji Srikaya (Annona squamosa L.) dan Potensinya sebagai Antikanker*. 1(1).
- Hasyim, H., & Rahim, A. (2015). Karakteristik Fisik Kimia dan Organoleptik Permen Jelly dari Sari Buah Srikaya pada Variasi Konsentrasi Agar-Agar. *e-J. Agrotekbis*, 3(4), 463–474.
- Jayusman, H., Khotimah, S., & Puwaningsih, W. (2024). Meningkatkan Literasi Keuangan Umkm Melalui Pemanfaatan 6 Aplikasi Pencatatan Keuangan Gratis di Desa Sungai Bengkuang. *Journal of Community Service*, 6(2), 1–11.
<https://doi.org/10.56670/jcs.v6i2.277>
- Khoirudin, K., Indriyawati, H., & Widodo, E. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Pembukuan Online Untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM Kecamatan Pedurungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 2(2), 127–134.
<https://doi.org/10.23960/jpkmt.v2i2.29>
- Mamitoho, R., Suling, P. L., & Mintjelungan, C. (2018). *Uji Daya Hambat Perasan Buah Srikaya (Annona Squamosa L) Terhadap Pertumbuhan Candida Albicans*. 7(3).
- Purnomo, A., Pratama, D., Pamungkas, P. B., & Kandito, A. (2025). *Karakterisasi Jamur Patogen Penyebab Penyakit Pada Tanaman Srikaya (Annona Squamosa) di UD. Sabila Farm*. 25(2).
- Sari, U. P., Barus, H. N., & Adriananton, A. (2024). Perkecambahan Benih Srikaya (Annona Squamosa L.) Terhadap Konsentrasi Indole Butyric Acid (IBA) dan Lama Perendaman. *e.J. Agrotekbis*, 12(1), 257–264.
- Setiono, D., Parjanto, P., & Djoar, D. W. (2013). Identifikasi Morfologi Aksesori Srikaya (Annona squamosa) di Gedangsari Gunungkidul. *Agrosains: Jurnal Penelitian Agronomi*, 15(2), 32.
<https://doi.org/10.20961/agsjpa.v15i2.18994>
- Supriyanto, S., Firmanlindo, D. S., Ihsan, B. M., & Slamet, S. (2024). Uji Ekstrak Etanol Daun Srikaya (Annona Squamosa) Terhadap Daya Hambat Bakteri Shigella Dysenteriae. *JURNAL RISET KESEHATAN POLTEKKES DEPKES BANDUNG*, 16(2), 558–565.
<https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v16i2.2558>
- Yusuf, R., Hernawati, E., & Hadiaty, F. (2021). *Pencatatan Sederhana dan Penyusunan Laporan Keuangan Manual Untuk Konveksi Rumah Rajut Dusun Babakan Cianjur Kabupaten Bandung*.



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

