

# 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 Sampah .....Organik 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 Sakhuda 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 Marelau.....	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 Sakhuda 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 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 Mengembangkanusaha 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 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



## TRANSFORMASI PRODUK JAMU TRADISIONAL MELALUI PENDEKATAN EDUKASI DAN TEKNOLOGI

Sisti Nadia Amalia<sup>1\*</sup>, Zul Amry<sup>2</sup>, Dinda Kartika<sup>3</sup>, Mawadda Azizahsari Waruwu<sup>4</sup>, Asnita Kartini<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Statistika, Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Alam, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

<sup>2</sup>Jurusan Gizi, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

\* Penulis Korespondensi : [sistinadia@unimed.ac.id](mailto:sistinadia@unimed.ac.id)

### Abstrak

*Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan untuk menjawab permasalahan UMKM Ngejamu yang selama ini hanya memproduksi jamu cair dengan masa simpan pendek, mutu yang mudah berubah, serta kemasan yang kurang praktis sehingga membatasi jangkauan pemasaran. Upaya peningkatan daya saing dilakukan melalui transformasi produk menjadi jamu serbuk instan dengan pendekatan edukasi, demonstrasi teknis, dan pemanfaatan teknologi pengeringan. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi mengenai manfaat diversifikasi produk, praktik pembuatan jamu serbuk menggunakan bahan herbal lokal, pelatihan penggunaan food dryer, serta pendampingan pengemasan higienis. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penggunaan food dryer mempercepat proses pengeringan, menjaga kestabilan senyawa aktif, dan menghasilkan serbuk dengan mutu sensoris yang lebih baik. Mitra juga mampu meningkatkan keterampilan produksi, memahami standar pengolahan yang aman, serta menunjukkan kesiapan untuk memulai produksi mandiri. Dukungan berupa penyediaan alat, buku panduan, dan desain kemasan turut memperkuat kapasitas UMKM dalam diversifikasi usaha. Kegiatan ini menyimpulkan bahwa integrasi edukasi, teknologi tepat guna, dan pendampingan berkelanjutan efektif dalam meningkatkan kualitas produk serta membuka peluang pasar yang lebih luas bagi UMKM Ngejamu.*

**Kata kunci:** *Jamu serbuk instan, UMKM, pengeringan, food dryer, pengemasan higienis, pendampingan, diversifikasi produk.*

### Abstrak

*This community service activity was carried out to address the problems faced by Ngejamu MSMEs, which had only been producing liquid herbal medicines with a short shelf life, variable quality, and impractical packaging, thereby limiting their marketing reach. Efforts to increase competitiveness were made by transforming the product into instant powdered herbal medicine through education, technical demonstrations, and the use of drying technology. The implementation methods included socialization on the benefits of product diversification, practices in making powdered herbal medicine using local herbal ingredients, training in the use of food dryers, and assistance in hygienic packaging. The results of the activity showed that the use of food dryers accelerated the drying process, maintained the stability of active compounds, and produced powder with better sensory quality. The partners were also able to improve their production skills, understand safe processing standards, and demonstrate readiness to start independent production. Support in the form of equipment provision, guidebooks, and packaging design further strengthened the capacity of MSMEs in business diversification. This activity concluded that the integration of education, appropriate technology, and continuous guidance is effective in improving product quality and opening up wider market opportunities for Ngejamu MSMEs.*

**Keywords:** *Instant powdered herbal medicine, MSMEs, drying, food dryers, hygienic packaging, assistance, product diversification.*

## 1. PENDAHULUAN

Jamu pada dasarnya adalah campuran berbagai bagian tanaman herbal yang punya manfaat untuk kesehatan. Biasanya bahan-bahan yang digunakan berasal dari rempah dan tanaman obat seperti kunyit, jahe, kencur, temulawak, lempuyang, lengkuas, temu ireng, hingga daun-daunan seperti daun pepaya, kelor, katu, pandan, adas, salam, sirsak, dan sirih. Beberapa bahan lain seperti kayu manis, kayu secang, cabe jamu, lada, jeruk nipis, belimbing wuluh, bunga melati, serta asam jawa juga sering dijadikan komponen penyusun jamu (Affandi & Azmi, 2019). Jamu sudah lama dikenal sebagai minuman herbal yang melekat dalam keseharian masyarakat Indonesia. Selain dipercaya bermanfaat untuk menjaga kesehatan, produk ini juga punya peluang ekonomi yang cukup besar karena banyak UMKM dan usaha kecil yang menggantungkan penghasilannya dari produksi jamu. Jamu memiliki potensi besar untuk dikembangkan karena permintaan masyarakat terhadap produk berbahan alami terus meningkat seiring kesadaran hidup sehat. Di tengah meningkatnya tren gaya hidup sehat, minat masyarakat terhadap produk herbal berbahan alami juga terus bertambah. Selain itu, perubahan preferensi konsumen modern mendorong pengembangan produk jamu ke bentuk yang lebih praktis, higienis, dan mudah dibawa, sehingga produk jamu berbentuk instan semakin relevan dalam pasar saat ini (Nugraheni & Palupiningtyas, 2024). (Nugraheni & Palupiningtyas, 2024).

Walaupun peluang pasar untuk produk jamu semakin besar, banyak pelaku UMKM masih menemui hambatan dalam proses pengolahannya. Hal ini juga terlihat pada UMKM Ngejamu sebagai mitra kegiatan, yang hingga kini masih berfokus memproduksi jamu dalam bentuk cair. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, bentuk produksi tersebut menimbulkan beberapa kendala, seperti daya simpan yang relatif singkat, kemasan yang belum cukup praktis, serta jangkauan pemasaran yang masih terbatas. Selain itu, kandungan air yang tinggi pada jamu cair membuat kualitas produk lebih mudah berubah selama proses distribusi. Kondisi pra-intervensi menunjukkan bahwa proses produksi masih dilakukan secara manual, pengemasan menggunakan botol sederhana, dan tanpa teknologi pengolahan yang mampu memperpanjang umur simpan produk. Menurut penelitian Husnani dan Zulfitri (2022) penerapan teknik pengeringan dalam pembuatan jamu berbentuk serbuk dapat membantu menjaga kestabilan senyawa bioaktif di dalamnya, sekaligus memperbaiki karakteristik fisik produk sehingga mutu akhirnya lebih terjaga.

Untuk menunjang proses perubahan bentuk produk tersebut, dibutuhkan pemanfaatan teknologi yang sesuai serta pembinaan yang menyeluruh bagi pelaku UMKM. Penggunaan *food dryer* dengan pengaturan suhu yang stabil menjadi salah satu

langkah penting karena mampu mempertahankan mutu dan kandungan gizi bahan herbal selama proses pengeringan berlangsung. Temuan Putra & Kuncoro (2021) juga menunjukkan bahwa metode pengeringan menggunakan alat lebih mampu menjaga stabilitas senyawa bioaktif dibandingkan denganteknik penjemuran tradisional. Di samping itu, penerapan teknologi pengemasan yang higienis sangat diperlukan untuk memastikan keamanan produk sekaligus meningkatkan kesan profesional pada kemasan.

Transformasi tersebut hanya dapat tercapai apabila disertai peningkatan kapasitas pelaku usaha. Pelatihan terpadu, pendampingan produksi, serta penyusunan standar operasional berupa buku panduan menjadi langkah fundamental untuk menjamin konsistensi hasil. Huda et al. (2022) menegaskan bahwa pelatihan yang dilakukan secara terpadu berperan besar dalam meningkatkan kemampuan UMKM dalam menghasilkan produk pangan yang aman dan bermutu.

Namun demikian, masih terbatas kegiatan pengabdian masyarakat yang mengintegrasikan edukasi, penerapan teknologi pengeringan, pengemasan modern, serta dasar ilmiah berupa analisis mutu dan preferensi konsumen. Kesenjangan ini menjadi alasan perlunya program pendampingan yang bukan hanya mengajarkan teknik produksi, tetapi juga mendorong UMKM untuk bertransformasi menggunakan pendekatan ilmiah dan teknologi tepat guna. Berdasarkan kondisi tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk membantu UMKM Ngejamu meningkatkan daya saing produknya melalui transformasi jamu cair menjadi jamu serbuk instan berbasis edukasi, teknologi, dan peningkatan kapasitas produksi.

## 2. BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan kegiatan dimulai dari sosialisasi, demonstrasi pembuatan jamu, pengenalan alat yang relevan untuk mempercepat proses pembuatan jamu serbuk instan, dan edukasi mengenai standar pengemasan. Yang dijabarkan berikut ini :

### a. Sosialisasi

Selama kegiatan pengabdian, tim pelaksana terlebih dahulu melakukan sosialisasi mengenai manfaat dan potensi pengembangan jamu serbuk instan kepada peserta. Pada sesi ini, narasumber menjelaskan alasan perlunya diversifikasi produk jamu, terutama karena bentuk serbuk memiliki keunggulan dalam hal kepraktisan, ketahanan simpan, serta peluang pemasaran yang lebih luas. Peserta diperkenalkan pada karakteristik bahan herbal lokal seperti jahe, kunyit, dan temulawak yang tidak hanya kaya senyawa fungsional, tetapi juga mudah diolah menjadi bentuk serbuk. Sosialisasi ini bertujuan untuk membuka wawasan mitra mengenai nilai tambah yang dapat diperoleh apabila jamu tidak hanya diproduksi dalam bentuk cair, tetapi juga dikembangkan menjadi produk instan yang lebih adaptif dengan kebutuhan konsumen saat ini.

### b. Demo Pembuatan Jamu Serbuk

Setelah sesi sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan praktek langsung pembuatan jamu serbuk menggunakan bahan herbal lokal. Pada tahap ini, peserta diajak mengikuti setiap proses mulai dari persiapan bahan, pengirisan, pengeringan awal, hingga proses penyerbukan. Pendampingan dilakukan secara menyeluruh agar peserta benar-benar memahami teknik pengolahan yang tepat sehingga menghasilkan serbuk yang halus, bersih, dan sesuai standar mutu. Melalui kegiatan praktik ini, peserta tidak hanya melihat demonstrasi, tetapi juga terlibat secara aktif sehingga lebih mudah menguasai keterampilan dasar pembuatan jamu serbuk.

c. Demo Penggunaan *Food Dryer* dan Teknik Pengemasan Higienis

Tahap berikutnya adalah tata cara penggunaan *food dryer* dan teknik pengemasan higienis, yang menjadi bagian penting dalam meningkatkan kualitas produk. Peserta diperkenalkan pada cara mengoperasikan *food dryer*, mengatur suhu yang sesuai untuk menjaga aroma dan kandungan aktif herbal, serta memastikan proses pengeringan berlangsung merata. Selain itu, tim juga memberikan panduan mengenai pemilihan kemasan, prosedur pengisian, hingga metode penyegelan yang benar agar produk aman, tahan lama, dan memiliki tampilan yang lebih menarik. Melalui tata cara ini, peserta diharapkan mampu menerapkan proses produksi yang lebih modern dan higienis sehingga produk jamu serbuk instan yang dihasilkan memiliki standar yang layak untuk dipasarkan.

d. Penyerahan Alat

Sebagai bagian dari dukungan nyata terhadap keberlanjutan usaha mitra, kegiatan ditutup dengan penyerahan alat produksi, yaitu satu unit *food dryer*, buku panduan pembuatan jamu serbuk instan, serta desain label kemasan yang dapat digunakan langsung oleh UMKM Ngejamu. Penyerahan alat ini menjadi bentuk komitmen dari tim pelaksana untuk membantu mitra menerapkan teknologi yang telah dipelajari serta meningkatkan kapasitas produksi jamu serbuk secara mandiri. Dengan adanya alat dan panduan ini, UMKM diharapkan mampu mengembangkan produk secara berkelanjutan dan meningkatkan nilai ekonomi usaha mereka.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan mulai dari analisis kebutuhan mitra melalui survei, observasi lapangan, dan wawancara dengan pihak UMKM Ngejamu. Tahap ini bertujuan mengidentifikasi kendala yang dihadapi dalam produksi jamu cair yang selama ini menjadi produk utama mitra. Kegiatan pengabdian dengan tema inovasi produk jamu tradisional untuk mendukung UMKM lokal agar mampu beradaptasi terhadap kebutuhan pasar berbasis kearifan lokal. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masa simpan jamu cair hanya bertahan 2–3 hari tanpa refrigerasi, kemasan botol sering mengalami perubahan rasa dan

aroma, serta proses distribusi terbatas karena risiko kerusakan produk. Hal ini sejalan dengan temuan Fatmawati et al. (2025), yang menyebutkan bahwa UMKM jamu cair umumnya mengalami hambatan pada aspek kualitas produk, stabilitas penyimpanan, dan efisiensi distribusi.

Salah satu tahapan kegiatan yaitu sosialisasi mengenai manfaat konversi jamu cair menjadi jamu serbuk instan. Pada sesi ini, narasumber menyampaikan bahwa perubahan bentuk produk tidak hanya meningkatkan kepraktisan, tetapi juga memperpanjang umur simpan karena kadar air yang rendah mampu menekan pertumbuhan mikroorganisme pembusuk. Hasil penelitian Sari dan Dewi (2022) menunjukkan bahwa proses pengeringan yang tepat berkontribusi signifikan dalam menjaga stabilitas senyawa bioaktif herbal, sehingga produk serbuk menjadi lebih tahan lama tanpa mengurangi khasiatnya. Informasi ini menjadi landasan kuat bagi UMKM Ngejamu untuk mempertimbangkan diversifikasi produk sebagai strategi peningkatan daya saing.

Pembuatan jamu serbuk instan dengan praktik langsung dari bahan herbal lokal seperti jahe, kunyit, temulawak, dan serai. Pelatihan ini meliputi tahap pengeringan bahan menggunakan *food dryer*, penghalusan dengan blender, pengayakan, hingga pengemasan dalam bentuk *sachet*. Mitra diberi kesempatan untuk terlibat langsung pada setiap tahapan agar memahami perbedaan proses antara pembuatan jamu cair dan serbuk. *Food dryer* terbukti mempercepat waktu pengeringan dari 6–12 jam (penjemuran tradisional) menjadi hanya 2–3 jam dengan hasil yang lebih seragam. Penggunaan *food dryer* berperan penting dalam menjaga mutu bahan herbal karena pengaturan suhu yang stabil mampu mempertahankan kandungan senyawa aktif seperti *gingerol*, *kurkumin*, dan *xanthorrhizol*. Hal ini diperkuat oleh studi Muafikoh (2020), yang menyatakan bahwa pengeringan menggunakan alat mekanis lebih efektif dalam mempertahankan kualitas fitokimia dibandingkan penjemuran tradisional.

Produk jamu serbuk yang dihasilkan setelah kegiatan menunjukkan perubahan nyata dibandingkan kondisi awal. Serbuk memiliki warna lebih stabil, tekstur halus, aroma tetap terjaga, dan larut dengan baik saat diseduh. Walaupun belum dilakukan uji laboratorium formal, hasil observasi menunjukkan peningkatan mutu sensoris. Peserta menyebutkan bahwa rasa jamu serbuk lebih mudah diterima karena tidak mengandung endapan seperti pada jamu cair. Perubahan ini menguatkan temuan sebelumnya bahwa bentuk serbuk lebih disukai konsumen karena praktis dan mudah disiapkan.



**Gambar 1.** Produk jamu serbuk

Selain praktik pengolahan langsung juga diberikan panduan mengenai teknik pengemasan higienis sebagai langkah penting dalam menjaga keamanan produk. Penggunaan kemasan sachet menjadi salah satu inovasi yang diperkenalkan dalam kegiatan ini karena lebih praktis, mudah didistribusikan, dan memiliki nilai estetika yang lebih tinggi. Penelitian Hadi et al. (2022) menjelaskan bahwa teknologi pengemasan yang baik mampu memperpanjang umur simpan produk, menjaga mutu sensoris, dan meningkatkan minat konsumen. Oleh karena itu, pelatihan pengemasan tidak hanya fokus pada aspek teknis, tetapi juga pada strategi pemasaran melalui desain label yang menarik.

Sebagai bentuk dukungan keberlanjutan program, tim pengabdian menyerahkan satu unit food dryer, buku panduan pembuatan jamu serbuk, serta desain label kemasan kepada mitra UMKM. Bantuan ini sangat diapresiasi oleh peserta dan diharapkan dapat membantu mereka memulai produksi mandiri setelah kegiatan selesai. Model pendampingan seperti ini telah terbukti efektif dalam mendorong UMKM untuk berkembang. Hal serupa dilaporkan dalam kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh Yunita et al. (2020), di mana pendampingan teknologi dan peningkatan kapasitas pelaku usaha berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kualitas dan produktivitas UMKM pangan.



**Gambar 2.** Penyerahan alat *food dryer*



**Gambar 3.** Buku panduan pembuatan jamu bubuk instan



**Gambar 4.** Desain label kemasan

Respon peserta terhadap kegiatan ini sangat positif. Pelaku UMKM menyatakan bahwa pelatihan ini membuka perspektif baru mengenai peluang pengembangan produk jamu dalam bentuk instan yang lebih sesuai dengan kebutuhan konsumen modern. Peserta lebih percaya diri untuk memulai produksi jamu serbuk setelah memahami proses dan teknologi yang diperlukan. Kegiatan ini memberikan peningkatan kapasitas yang signifikan bagi UMKM Ngejamu. Peserta menyatakan dalam testimoninya mengenai kesadaran dan pemahaman tentang standar kebersihan, teknik pengolahan yang benar, serta strategi pengemasan yang efektif. Selain itu, kegiatan ini berhasil mengubah pola pikir mitra yang sebelumnya hanya fokus pada jamu cair menjadi lebih terbuka terhadap inovasi produk. Antusiasme ini menunjukkan bahwa pemahaman dan kemampuan teknis pelaku UMKM meningkat, sejalan dengan tujuan kegiatan yang ingin memperkuat kapasitas mitra dalam diversifikasi produk herbal. Peningkatan wawasan dan keterampilan pelaku UMKM melalui pelatihan dapat mendorong kesiapan mereka menghadapi perubahan pasar (Nugroho dan Iryanti, 2021).

Kegiatan pengabdian ini juga menegaskan pentingnya pendampingan berkelanjutan sebagai bagian dari strategi pemberdayaan UMKM. Ketua tim menyampaikan bahwa proses pendampingan tidak berhenti pada akhir kegiatan, tetapi akan dilanjutkan hingga tahap produksi dan pemasaran. Pendekatan jangka panjang seperti ini dinilai efektif untuk memastikan keberhasilan transformasi UMKM, sebagaimana dibuktikan oleh studi Fuadi et al. (2023) yang menemukan bahwa pendampingan yang konsisten dapat meningkatkan ketahanan usaha dan kemampuan UMKM berinovasi. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan keterampilan teknis, tetapi juga memberikan landasan bagi UMKM Ngejamu untuk meningkatkan daya saing dalam industri jamu modern.

Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa kombinasi edukasi, teknologi pengolahan, dan dukungan pendampingan mampu memberikan dampak nyata dalam transformasi produk jamu tradisional. Melalui pemanfaatan teknologi food dryer, pengemasan higienis, serta penyusunan panduan produksi, UMKM Ngejamu kini memiliki peluang yang lebih besar untuk menghasilkan produk jamu serbuk yang berkualitas dan siap bersaing di pasar.

Inovasi ini tidak hanya mempertahankan kearifan lokal, tetapi juga menjawab tantangan zaman, sehingga jamu tradisional tetap relevan dan diminati oleh masyarakat luas.

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian ini berhasil mendukung UMKM Ngejamu dalam meningkatkan kualitas dan daya saing produk melalui transformasi dari jamu cair menjadi jamu serbuk instan. Penerapan teknologi pengeringan dan pengemasan higienis membantu memperbaiki mutu, memperpanjang masa simpan, serta membuka peluang pemasaran yang lebih luas.

Pelatihan yang diberikan juga meningkatkan pemahaman dan keterampilan mitra dalam proses produksi, sehingga mereka lebih siap untuk mengembangkan produk secara mandiri. Dengan adanya dukungan alat dan panduan produksi, UMKM Ngejamu memiliki dasar yang lebih kuat untuk terus berinovasi dan menyesuaikan diri dengan kebutuhan pasar.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor Universitas Negeri Medan dan Ketua LPPM Universitas Negeri Medan serta Dekan FMIPA Universitas Negeri Medan yang telah memberikan dana dan sarana sehingga pengabdian ini dapat terlaksana dengan baik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Affandi, A., & Azmi, K. (2019). Sosialisasi Dan Inovasi Olahan Jamu Cair Menjadi Jamu Bubuk Pada Para Pelaku UMKM Jamu Tradisional. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 1(2), 118-125.
- Fatmawati, I., Ismawati, I., & Resdiana, E. (2025). Strategi pengembangan umkm jamu di Kabupaten Sumenep. *Agrointek: Jurnal Teknologi Industri Pertanian*, 19(3), 660-678.
- Fuadi, S. I., Anisa, I. F., Ramadina, A. S., Pujiyanto, R., Amin, S., Dinasti, L., Khikmah, L., Ihsan, A., Jannah, F. A. N., Arti, F. E., Nurngaeni, H., Hakim, M. L., & Faza, M. H. (2023). Pendampingan UMKM sebagai upaya peningkatan ekonomi keluarga Desa Beran, Kepil, Wonosobo. *Community Development Journal*, 4(1), 859-864.
- Hadi, W., Rahmayanti, H., Dunant, H., Aulia, F., Rahmadhani, Y., Iqbal, M., & Alvianita, R. (2022, December). Pelatihan Teknik pengemasan untuk produk UMKM bagi guru di SMK Yapinuh. In *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (Vol. 3, pp. SNPPM2022BRL-141)*.
- Huda, S., Andoyo, R., Nurhasanah, S., & Rahimah, S. (2023). Pelatihan Keamanan Pangan Bagi Industri Kecil Menengah Kabupaten Sumedang Guna Meningkatkan Daya Saing Produk. *Abdimas Galuh*, 5(1), 391-400.
- Husnani, H., & Zulfitri, R. (2022). Uji stabilitas fisik sediaan serbuk instan dengan kombinasi jahe, temulawak, kunyit dan sereh. *Jurnal Komunitas Farmasi Nasional*, 2(2).
- Muafikoh, I. (2020). Pengaruh Perbedaan Metode Pengeringan Terhadap Kandungan Flavonoid Total Ekstrak Kulit Buah Matoa (*Pometia pinnata*). Karya tulis ilmiah, Program Studi DIII Farmasi, Politeknik Harapan Bersama Tegal.
- Nugraheni, K. S., & Palupiningtyas, D. (2024). Studi Kelayakan Usaha Minuman Jamu Kekinian. *Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen*, 3(4), 145-159.
- Nugroho, W. A., & Iryanti, E. (2021). Pengaruh Pelatihan, Pembinaan dan Keterampilan Wirausaha Terhadap Kinerja Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah Kabupaten Sidoarjo. *SEIKO: Journal of Management & Business*, 4(2), 88-94.
- Putra, A. S., & Kuncoro, H. (2021). Pengaruh kondisi pengeringan dengan kelembaban dan suhu rendah terhadap penyusutan temulawak. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*, 25(1), 81-89.
- Sari, I. P., & Dewi, I. A. (2022). Optimasi Maltodekstrin dan Suhu Pengeringan Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Karakteristik Serbuk Minuman Herbal Berbasis Jahe Merah, Temulawak, Serai dan Sambiloto (Tesis Sarjana). Universitas Brawijaya.
- Yunita, E., Annas, F., & Putri, A. (2023). Meningkatkan Kualitas Produk UMKM Makanan Untuk Meningkatkan Peminat Konsumen dan Melakukan Pemasaran Digital di Kabupaten Solok-Selatan. *JOVISHE: Journal of Visionary Sharia Economy*, 2(1), 217-233.



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY



**Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera**  
Jl. Letda Sujono Gg. Langsung No. 16 Medan  
Email [finamardiana3@gmail.com](mailto:finamardiana3@gmail.com)  
HP 082182572299/ 08973796444

