

# 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

CV. KES

# **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 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 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 Inteligence 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 |



## PELATIHAN STRATEGI PEMASARAN DIGITAL BERBASIS MEDIA SOSIAL UNTUK PENGUATAN DAYA SAING UMKM KERIPIK PISANG DI DESA BERINGIN

Suhairiani <sup>1\*</sup>, Nur Basuki<sup>2</sup>, Choms Gary Ganda Tua Sibarani <sup>3</sup>

*Teknik Sipil, Pendidikan Teknik Mesin, Program Studi Pendidikan Akuntansi, Universitas Negeri  
Medan*

Penulis Korespondensi: [suhairiani@unimed.ac.id](mailto:suhairiani@unimed.ac.id)

### Abstrak

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan di Desa Beringin, Kabupaten Deli Serdang, dengan fokus utama pada peningkatan kapasitas pemasaran pelaku usaha keripik pisang lokal. Selama ini, pemasaran masih terbatas pada metode konvensional dari mulut ke mulut, sehingga jangkauan pasar sangat sempit dan pertumbuhan usaha menjadi lambat. Untuk menjawab permasalahan tersebut, tim pelaksana merancang program pelatihan pemasaran digital dengan memanfaatkan media sosial sebagai sarana promosi dan perluasan pasar. Metode kegiatan mencakup sosialisasi, pelatihan teknis penggunaan media sosial (Instagram, Facebook, dan TikTok), pendampingan pembuatan konten promosi, serta evaluasi efektivitas strategi pemasaran. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan digital mitra sebesar 85%, peningkatan interaksi online dengan calon konsumen, serta terbukanya peluang pemasaran ke wilayah luar desa. Selain itu, mitra mampu membuat konten promosi secara mandiri dan mengelola akun bisnis secara lebih profesional. Program ini berkontribusi terhadap penguatan daya saing UMKM lokal melalui transformasi strategi pemasaran dari konvensional ke digital.

**Kata Kunci :** Pemasaran Digital, Media Sosial, UMKM, Keripik Pisang, Desa Beringin, Pemberdayaan.

### Abstract

This Community Service Program (PKM) was implemented in Beringin Village, Deli Serdang Regency, with the main focus on enhancing the marketing capacity of local banana chip entrepreneurs. Previously, marketing relied solely on conventional word-of-mouth methods, resulting in a very limited market reach and slow business growth. To address this issue, the implementation team designed a digital marketing training program that utilizes social media as a means of promotion and market expansion. The program activities included socialization, technical training on the use of social media platforms (Instagram, Facebook, and TikTok), mentoring in promotional content creation, and evaluation of marketing strategy effectiveness. The results showed an 85% increase in partners' understanding and digital skills, greater online engagement with potential customers, and expanded marketing opportunities beyond the village area. In addition, the partners were able to independently create promotional content and manage business accounts more professionally. This program contributed to strengthening the competitiveness of local MSMEs through the transformation of marketing strategies from conventional to digital approaches.

**Keywords:** Digital Marketing, Social Media, MSMEs, Banana Chips, Beringin Village, Empowerment.

### 1. Pendahuluan

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan tulang punggung ekonomi Indonesia, berperan penting dalam menciptakan lapangan kerja, meningkatkan pendapatan

masyarakat, serta mendorong pertumbuhan ekonomi lokal (Maimunah et al. 2024) (download.pdf n.d.) (Chahyanti n.d.) ((PDF) Implementasi Teknologi Pengolah Kerupuk untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi UD.

Sumber Rejeki 2024) Salah satu UMKM yang berkembang di Desa Beringin, Kabupaten Deli Serdang, adalah usaha keripik pisang. Produk ini memiliki nilai ekonomi dan potensi pasar yang besar, namun pelaku usaha masih menghadapi kendala signifikan, khususnya dalam hal pemasaran. Selama ini, strategi pemasaran yang diterapkan masih konvensional, berupa promosi dari mulut ke mulut atau penjualan langsung di pasar lokal. Kondisi ini menyebabkan jangkauan pasar terbatas, pertumbuhan usaha lambat, dan potensi keuntungan belum maksimal (Asti, Kurniawan, and Junaedi 2024) (Harman and Padang 2022).

Perkembangan teknologi informasi menawarkan peluang bagi UMKM untuk memperluas pasar melalui pemasaran digital. Media sosial, seperti Instagram, Facebook, dan TikTok, telah menjadi sarana efektif untuk meningkatkan visibilitas produk, membangun interaksi dengan konsumen, dan memasarkan produk secara polines (2024) (Sari, Salim, and Achmad 2018). Pemanfaatan media sosial tidak hanya meningkatkan jangkauan pasar, tetapi juga memungkinkan pelaku usaha untuk membuat konten kreatif yang menarik, sehingga mampu bersaing di era ekonomi kreatif yang serba digital.

Namun, keterbatasan kemampuan digital menjadi hambatan utama bagi banyak pelaku UMKM. Pelatihan pemasaran digital menjadi langkah strategis untuk meningkatkan kompetensi mereka, mulai dari pemahaman penggunaan platform digital hingga pembuatan konten promosi yang menarik dan manajemen akun bisnis online. Kegiatan ini dapat mengubah cara pelaku usaha berinteraksi dengan pasar, dari metode konvensional menjadi digital, sehingga memperluas peluang penjualan dan meningkatkan pendapatan .

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dirancang untuk meningkatkan kapasitas pemasaran UMKM keripik pisang di Desa Beringin melalui pelatihan dan pendampingan digital. Fokus program mencakup peningkatan keterampilan digital pelaku usaha, pengelolaan akun media sosial, pembuatan konten promosi, serta evaluasi strategi pemasaran. Dengan demikian, diharapkan pelaku UMKM dapat memperkuat daya saing produk, memperluas pasar, dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal secara berkelanjutan.

## **2. Bahan dan Metode**

Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif dan praktis, agar pelaku

UMKM keripik pisang di Desa Beringin dapat langsung menerapkan ilmu yang diperoleh. Metode pelaksanaan dibagi menjadi beberapa tahapan yang saling terkait, yaitu persiapan, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi.

Pelaksanaan program ini dilakukan melalui empat tahap utama. Tahap pertama adalah **persiapan**, yang meliputi identifikasi mitra UMKM, pengumpulan data terkait kondisi usaha dan strategi pemasaran yang digunakan, serta penyusunan modul dan materi pelatihan. Tahap ini bertujuan untuk memperoleh gambaran awal tentang kebutuhan mitra dan memastikan materi pelatihan relevan dengan kondisi mereka. Metode yang digunakan berupa observasi, wawancara, dan pengumpulan data lapangan, dengan indikator keberhasilan tersedianya data usaha dan modul pelatihan yang lengkap.

Tahap kedua adalah **pelatihan pemasaran digital**, yang fokus pada pengenalan media sosial seperti Instagram, Facebook, dan TikTok, teknik pembuatan konten promosi berupa visual dan video, serta strategi pemasaran digital. Tahap ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan digital mitra. Metode yang digunakan adalah workshop, praktik langsung, dan simulasi pembuatan konten, dengan indikator keberhasilan 80–90% peserta mampu membuat konten promosi secara mandiri.

Tahap ketiga adalah **pendampingan pengelolaan akun media sosial**, yang mencakup pembuatan konten promosi, pengelolaan akun bisnis, serta tips berinteraksi dengan konsumen. Tahap ini bertujuan memastikan penerapan strategi pemasaran digital berjalan efektif. Metode yang digunakan berupa pendampingan individu maupun kelompok serta mentoring, dengan indikator keberhasilan berupa akun bisnis yang aktif dengan konten terjadwal dan meningkatnya interaksi dengan konsumen.

Tahap keempat adalah **evaluasi dan tindak lanjut**, yang meliputi pengukuran peningkatan keterampilan digital, observasi interaksi online, serta kuesioner singkat kepada mitra. Tahap ini bertujuan menilai keberhasilan program sekaligus memberikan rekomendasi perbaikan untuk pengembangan kapasitas lebih lanjut. Indikator keberhasilannya meliputi peningkatan pemahaman digital mitra sebesar 85%, terbukanya peluang pasar baru, serta kemampuan mitra mengelola akun bisnis secara mandiri.

Tabel 1. Metode Pelaksanaan Kegiatan PKM

| Tahap                            | Kegiatan   | Tujuan  | Metode  | Indikator  | peningkatan                                   |
|----------------------------------|--|---|---|--|---|
| 1. Persiapan                     | - Identifikasi mitra                               | Mengetahui kebutuhan dan kondisi awal mitra                       | Pelaksanaan observasi, wawancara, dan pengumpulan data lapangan | Keberhasilan pelaksanaan observasi, wawancara, dan pengumpulan data lapangan   | peningkatan kapasitas pemasaran digital mitra |
|                                  | - Penyusunan modul dan materi pembelajaran         |   |   |  |   |
| 2. Pelatihan                     |  | Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan digital mitra           | Workshop, diskusi, dan simulasi                                 | 80-90% peserta terdapat, serta berinteraksi dengan konsumen melalui fitur komentar dan pesan langsung. Hal ini membuka peluang perluasan pemasaran ke wilayah luar desa, yang sebelumnya sulit dijangkau melalui pemasaran konvensional.   |   |
| Pemasaran Digital                | media sosial (Instagram, Facebook, TikTok)         |   |   |  |   |
|                                  | - Teknik pembuatan konten promosi (visual & video) |   |   |  |   |
| 3. Pendampingan Pengelolaan Akun | - Pembuatan konten promosi                         | Memastikan penerapan strategi pemasaran digital berjalan efektif  | Pendampingan individu & kelompok                                | Kegiatan ini berkontribusi terhadap penguatan daya saing UMKM lokal melalui transformasi pemasaran dari konvensional ke digital. Aktif di bidang ini menanamkan budaya profesionalisme dan penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan usaha, yang merupakan salah satu faktor penting dalam interaksi mempertahankan dan meningkatkan keberlangsungan usaha di era digital saat ini.   |   |
|                                  | - Pengelolaan akun media sosial bisnis             |   |   |  |   |
| 4. Evaluasi & Tindak Lanjut      | - Pengukuran peningkatan keterampilan digital      | Menilai keberhasilan program dan memberikan rekomendasi perbaikan | Observasi, wawancara, dan kuesioner                             | Secara keseluruhan, pelaksanaan program ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dan pendampingan langsung efektif dalam meningkatkan kompetensi digital pelaku UMKM. Mendapatkan 85% hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman praktis yang dapat diterapkan langsung untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan. Hal ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat mandiri menekankan transfer keterampilan dan peningkatan kapasitas secara berkelanjutan. |   |
|                                  | - Observasi interaksi online                       |   |   |  |   |
| 3. Hasil Dan Pembahasan          |  |   |   |  |   |
|                                  |  |   |   |  |   |

Pelaksanaan program Pengabdian kepada Masyarakat di Desa Beringin memberikan hasil yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas pemasaran digital pelaku usaha keripik pisang. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa mitra hanya mengandalkan metode konvensional dari mulut ke mulut, sehingga jangkauan pasar sangat terbatas. Setelah mengikuti pelatihan, mitra memahami konsep pemasaran digital, mengenal berbagai platform media sosial, serta mampu membuat konten promosi menarik untuk Instagram, Facebook, dan TikTok.

Selain itu, program ini menunjukkan peningkatan interaksi online dengan calon konsumen. Mitra yang sebelumnya belum memiliki akun bisnis kini mampu mengelola akun secara profesional, mengunggah konten dengan kualitas tinggi, serta berinteraksi dengan konsumen melalui fitur komentar dan pesan langsung. Hal ini membuka peluang perluasan pemasaran ke wilayah luar desa, yang sebelumnya sulit dijangkau melalui pemasaran konvensional. Promosi mandiri.

Selanjutnya, pendampingan pembuatan konten promosi terbukti efektif. Mitra mampu membuat video dan foto produk dengan kualitas yang lebih menarik, menggunakan caption yang informatif, dan memanfaatkan hashtag yang relevan untuk meningkatkan visibilitas. Kegiatan ini berkontribusi terhadap penguatan daya saing UMKM lokal melalui transformasi pemasaran dari konvensional ke digital. Aktif di bidang ini menanamkan budaya profesionalisme dan penggunaan teknologi digital dalam pengelolaan usaha, yang merupakan salah satu faktor penting dalam interaksi mempertahankan dan meningkatkan keberlangsungan usaha di era digital saat ini.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program ini menunjukkan bahwa pendekatan berbasis praktik dan pendampingan langsung efektif dalam meningkatkan kompetensi digital pelaku UMKM. Mendapatkan 85% hanya mendapatkan pengetahuan teoritis, tetapi juga pengalaman praktis yang dapat diterapkan langsung untuk memperluas pasar dan meningkatkan penjualan. Hal ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat mandiri menekankan transfer keterampilan dan peningkatan kapasitas secara berkelanjutan.

Tabel 1. Peningkatan Keterampilan Digital Mitra

| Aspek Penilaian                    | Sebelum Pelatihan (%) | Setelah Pelatihan (%) | Peningkatan (%) |
|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------|
| Pemahaman konsep pemasaran digital | 20                    | 85                    | 65              |
| Kemampuan membuat                  | 15                    | 80                    | 65              |

**Tabel 2. Perluasan Jangkauan Pasar Mitra**

| Wilayah Pasar      | Sebelum Pelatihan | Setelah Pelatihan | Keterangan           |
|--------------------|-------------------|-------------------|----------------------|
| Desa Beringin      | ✓                 | ✓                 | Jangkauan lokal      |
| Kecamatan terdekat | ✗                 | ✓                 | Jangkauan regional   |
| Kota terdekat      | ✗                 | ✓                 | Jangkauan perkotaan  |
| Luar provinsi      | ✗                 | ✓                 | Potensi pasar online |

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) di Desa

#### Ucapan Terima Kasih

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengungkapkan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan izin-Nya, penulis dapat menyelesaikan kegiatan PKM serta penulisan artikel tepat waktu. Penulis juga menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada

#### Daftar Pustaka

Asti, Asti, Hery Medianto Kurniawan, and Myranti Puspitaningsya Junaedi. 2024. "Pemanfaatan Kulit Bawang Putih Sebagai Makanan Olahan Keripik Pada Kelompok Ibu Rumah RT 004 RW 005 Kelurahan Sungai Beliang." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara* 5(1):933–40. doi:10.55338/jpkmn.v5i1.2873.

Chahyanti, Dhina. n.d. "KSM Tematik Unisma Malang Gelar Pelatihan Inovasi Produk Kerupuk Susu dan Digital Marketing - TIMES Indonesia." Retrieved January

| konten promosi                   |    |    |    |
|----------------------------------|----|----|----|
| Pengelolaan akun media sosial    | 10 | 75 | 65 |
| Interaksi online dengan konsumen | 5  | 70 | 65 |

Beringin, Kabupaten Deli Serdang, dapat disimpulkan beberapa hal:

1. Pelatihan pemasaran digital berbasis media sosial (Instagram, Facebook, dan TikTok) berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan digital mitra UMKM keripik pisang hingga rata-rata 85%.
2. Mitra mampu membuat konten promosi secara mandiri, mengelola akun bisnis secara lebih profesional, dan meningkatkan interaksi online dengan calon konsumen.
3. Program ini berhasil memperluas jangkauan pasar mitra dari lokal ke regional, perkotaan, bahkan potensi pasar luar provinsi.
4. Transformasi strategi pemasaran dari konvensional ke digital memberikan kontribusi nyata terhadap penguatan daya saing UMKM lokal dan meningkatkan peluang pertumbuhan usaha secara berkelanjutan.

LPPM UNIMED atas dukungan dana yang diberikan untuk kegiatan PKM ini. Ucapan terima kasih juga ditujukan kepada Dekan Fakultas Teknik serta rekan-rekan mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT, PTB, dan FE UNIMED yang telah memberikan dukungan dan bantuan sehingga kegiatan PKM ini dapat berjalan lancar dan sukses.

16, 2025.  
<https://timesindonesia.co.id/indonesia-positif/429615/ksm-tematik-unisma-malang-gelar-pelatihan-inovasi-produk-kerupuk-susu-dan-digital-marketing>.

download.pdf. n.d.

Harman, Harman, and Edi Rande Padang. 2022. "Perancangan Mesin Mixer Campuran Batako Dan Paving Block Tipe Vertikal Untuk Usaha Kecil Dan Menengah." *Equivalent: Jurnal Ilmiah Sosial Teknik* 4(1):31–38. doi:10.59261/jequi.v4i1.67.

Maimunah, Siti, Hanif Puji Triani, Arzeti Maryam Zaidina, Alvis Fahreisy, Fais Jefri Al Buchory, and Septian Teguh Maulana. 2024. "Analisis Produktivitas Usaha Kecil Menengah Kerupuk Asap Baputra Desa Tegalwangi Kecamatan Umbulsari Kabupaten Jember." 1(4).

(PDF) Implementasi Teknologi Pengolah Kerupuk untuk Meningkatkan Kapasitas Produksi UD. Sumber Rejeki. 2024. *ResearchGate*. doi:10.26877/e-dimas.v14i4.16886.

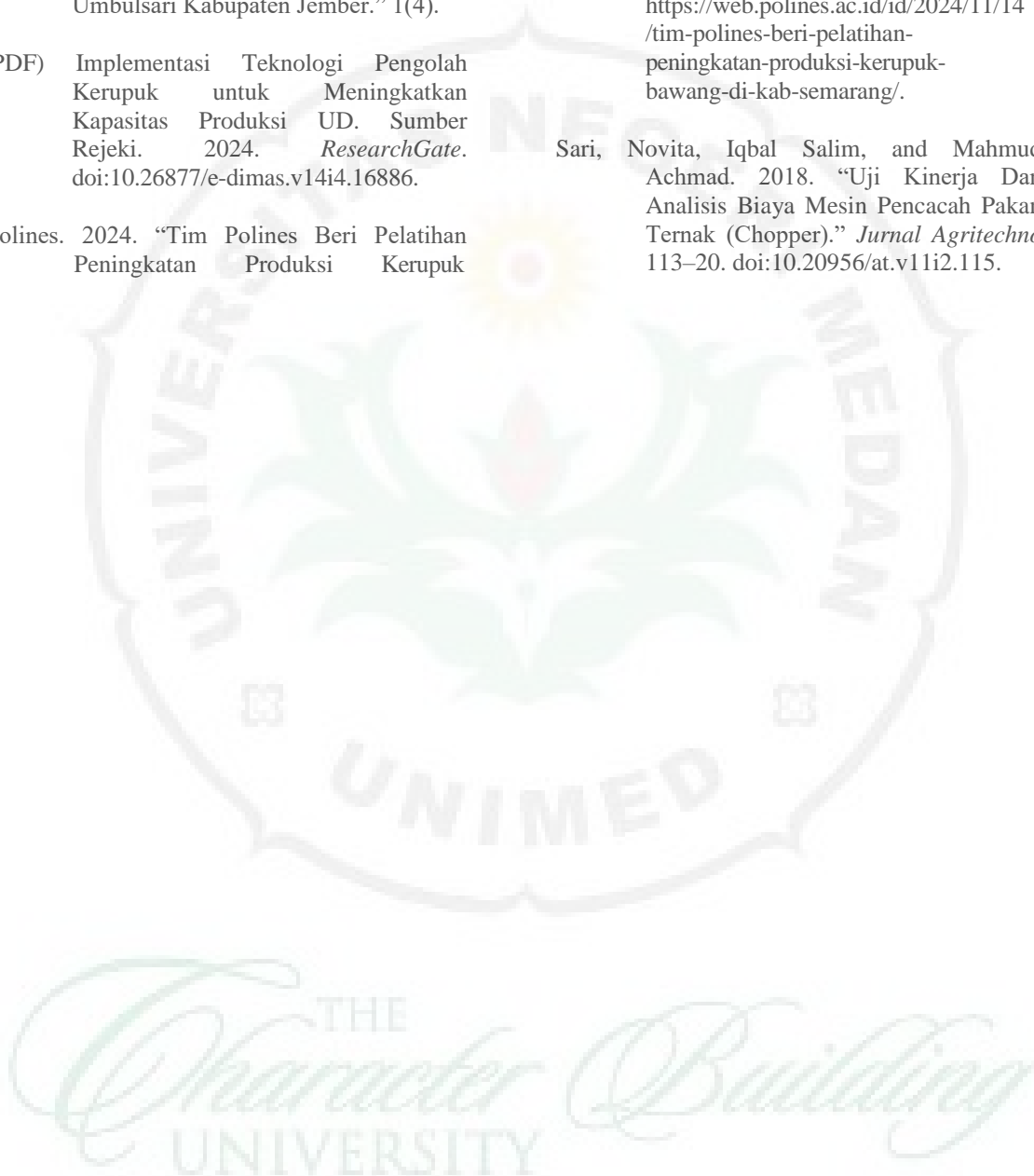
polines. 2024. "Tim Polines Beri Pelatihan Peningkatan Produksi Kerupuk

Bawang di Kab Semarang - POLINES."

<https://web.polines.ac.id/id/2024/11/14/tim-polines-beri-pelatihan-eningkatan-produksi-kerupuk-bawang-di-kab-semarang/>,

<https://web.polines.ac.id/id/2024/11/14/tim-polines-beri-pelatihan-peningkatan-produksi-kerupuk-bawang-di-kab-semarang/>.

Sari, Novita, Iqbal Salim, and Mahmud Achmad. 2018. "Uji Kinerja Dan Analisis Biaya Mesin Pencacah Pakan Ternak (Chopper)." *Jurnal Agritechno* 113–20. doi:10.20956/at.v11i2.115.





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

