

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 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 Pembunggaan 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



PENGUATAN PERPUSTAKAAN CAHAYA MUTIARA ILMU SEBAGAI SENTRA LITERASI DESA ARA PAYUNG KECAMATAN PANTAI CERMIN

Lala Jelita Ananda^{1*}, Yusra Nasution², Vidya Dwi Amalia Zati³

^{1,2} Jurusan Pendidikan Prasekolah dan Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri
Medan, Medan, Indonesia

³ Jurusan Pendidikan Masyarakat, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan, Medan,
Indonesia

¹Penulis Korespondensi: ljananda.84@gmail.com

Abstrak

Literasi merupakan elemen kunci dalam pembangunan sumber daya manusia, termasuk di Indonesia, yang membutuhkan penguatan di tingkat masyarakat, terutama di daerah pedesaan. Perpustakaan desa memainkan peran penting dalam pengembangan literasi, namun sering menghadapi tantangan seperti keterbatasan fasilitas dan koleksi buku yang relevan. Tujuan dari Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah untuk mengembangkan model penguatan Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu di Desa Ara Payung, yang menjadi pusat literasi desa yang lebih inklusif dan berkelanjutan. Kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan pemberdayaan masyarakat dengan berbagai metode, termasuk *Focus Group Discussion*, wawancara, dan observasi lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penguatan peran perpustakaan desa dapat dilakukan melalui penyusunan *grand design* kampung literasi, penambahan koleksi buku yang relevan, serta pemberdayaan Karang Taruna dalam pengelolaan perpustakaan. Program ini berhasil meningkatkan kapasitas pengelola perpustakaan dan memperkenalkan teknologi informasi untuk memperluas akses literasi. Evaluasi menunjukkan bahwa program ini berjalan efektif, meskipun terdapat beberapa hambatan teknis dan keterbatasan waktu. Program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan perpustakaan desa dan menjadi model yang dapat diterapkan di desa-desa lainnya. Implementasi model ini diharapkan dapat memperkuat literasi masyarakat desa dan mendukung pembangunan sumber daya manusia yang lebih berkualitas.

Kata kunci : Literasi, Perpustakaan Desa, Teknologi Informasi

Abstract

Literacy is a key element in human resource development, including in Indonesia, which needs to be strengthened at the community level, especially in rural areas. Village libraries play an important role in literacy development, but often face challenges such as limited facilities and collections of relevant books. The purpose of this Community Service Program is to develop a model to strengthen the Cahaya Mutiara Ilmu Library in Ara Payung Village, which becomes a more inclusive and sustainable village literacy center. This PKM activity uses a community empowerment approach with various methods, including *Focus Group Discussion*, interviews, and field observations. The results of the activity show that strengthening the role of village libraries can be done through the preparation of a literacy village *grand design*, adding relevant book collections, and empowering Karang Taruna in library management. This program has succeeded in increasing the capacity of library managers and introducing information technology to expand literacy access. Evaluations show that the program is running effectively, despite some technical obstacles and time constraints. This program is expected to make a significant contribution to the

development of village libraries and become a model that can be applied in other villages. The implementation of this model is expected to strengthen the literacy of village communities and support the development of better quality human resources.

Keyword: Literacy, Village Library, Information Technology

1. PENDAHULUAN

Literasi menjadi elemen kunci dalam pembangunan sumber daya manusia di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia. Menurut UNESCO (2020), literasi tidak hanya mengacu pada kemampuan dasar membaca dan menulis, tetapi juga mencakup kemampuan untuk mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efektif dalam kehidupan sehari-hari. UNESCO memberikan gambaran bahwa seseorang yang dikatakan literat apabila ia memiliki pengetahuan yang hakiki untuk digunakan dalam setiap aktivitas yang menuntut fungsi literasi secara efektif dalam masyarakat (Faisal dan Lova, 2019). Di era digital yang semakin berkembang, literasi juga melibatkan kemampuan mengakses dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), yang menjadi aspek penting dalam pembangunan ekonomi, sosial, dan budaya. Meningkatnya kebutuhan akan keterampilan literasi yang lebih kompleks ini membuat penguatan literasi di tingkat masyarakat, terutama di daerah pedesaan, menjadi sangat penting. Perpustakaan sebagai lembaga penyedia

informasi memiliki peran yang sangat strategis dalam mengembangkan budaya literasi yang lebih luas di masyarakat, terutama dalam konteks pemberdayaan masyarakat desa yang masih memiliki keterbatasan akses terhadap informasi dan pengetahuan.

Namun, pengelolaan perpustakaan desa di Indonesia seringkali dihadapkan pada berbagai tantangan yang membuat peran perpustakaan sebagai pusat literasi masyarakat tidak maksimal. Salah satu masalah utama yang dihadapi oleh perpustakaan desa adalah keterbatasan fasilitas dan koleksi yang tidak sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Selain itu, pengelolaan perpustakaan yang kurang terorganisir dan kurangnya pemahaman pengelola perpustakaan tentang pentingnya literasi berbasis masyarakat juga turut menghambat efektivitas perpustakaan dalam meningkatkan literasi. (Lubis, dkk., 2022) Di Desa Ara Payung, Kabupaten Serdang Bedagai, misalnya, Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu yang ada saat ini masih menghadapi berbagai tantangan seperti koleksi buku yang terbatas, kurangnya akses digital untuk masyarakat,

dan belum optimalnya peran Karang Taruna dalam mendukung pengelolaan perpustakaan sebagai pusat literasi desa. Oleh karena itu, pengembangan perpustakaan desa sebagai pusat literasi yang lebih efektif dan berkelanjutan menjadi suatu kebutuhan yang mendesak.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, berbagai solusi telah diusulkan dalam literatur yang dapat memperkuat peran perpustakaan desa sebagai pusat literasi. Salah satu solusi utama yang sering dijumpai dalam penelitian adalah pentingnya pengembangan desain besar atau grand design untuk kampung literasi yang melibatkan semua elemen masyarakat, termasuk pemerintah desa, pengurus perpustakaan, dan Karang Taruna. Grand design ini menjadi landasan untuk perencanaan pengembangan literasi yang lebih terstruktur dan berkelanjutan, dengan perpustakaan desa sebagai pusat kegiatan literasi yang mengintegrasikan potensi lokal desa. Selain itu, solusi lain yang penting adalah pengembangan akses digital untuk mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi dan memperkaya literasi mereka, yang telah dibuktikan efektif dalam beberapa studi sebelumnya (Ningsih & Purwanto, 2021). Dengan memanfaatkan teknologi informasi, perpustakaan desa dapat menjangkau lebih banyak masyarakat,

bahkan yang berada di daerah yang sulit dijangkau secara fisik.

Solusi yang lebih spesifik yang sering diajukan dalam literatur adalah penambahan koleksi buku yang lebih beragam dan relevan dengan kebutuhan masyarakat desa. Penambahan koleksi buku yang mencakup topik-topik literasi umum, literasi digital, serta keterampilan praktis seperti pertanian, kerajinan tangan, dan kewirausahaan, sangat penting untuk meningkatkan minat baca masyarakat desa. Koleksi yang lebih relevan dengan kebutuhan masyarakat ini akan membuat perpustakaan desa lebih menarik dan bermanfaat bagi berbagai kelompok usia dan latar belakang. Selain itu, pemberdayaan penggiat literasi lokal, seperti Karang Taruna, juga sangat penting dalam mengelola perpustakaan dan memfasilitasi kegiatan literasi berbasis masyarakat. Pendampingan bagi Karang Taruna dalam hal pengelolaan perpustakaan, penyusunan program literasi, serta pemanfaatan teknologi dalam mengakses sumber daya informasi, dapat meningkatkan kapasitas mereka dalam mengelola perpustakaan secara lebih efektif.

Namun, meskipun banyak solusi yang telah diusulkan dalam penelitian terdahulu, masih terdapat kesenjangan dalam penerapan solusi-solusi tersebut di lapangan, terutama di desa-desa dengan

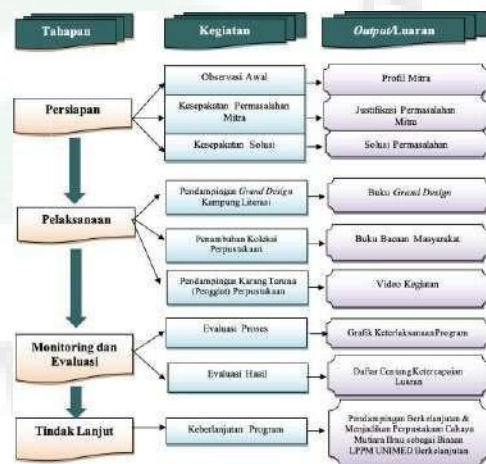
keterbatasan sumber daya dan aksesibilitas. Salah satu kesenjangan utama yang perlu diatasi adalah bagaimana mengintegrasikan berbagai elemen masyarakat dalam pengelolaan perpustakaan desa dan memastikan bahwa program literasi dapat berkelanjutan dalam jangka panjang. Sebagian besar perpustakaan desa masih belum memiliki rencana pengembangan yang jelas dan terukur, serta belum melibatkan masyarakat secara aktif dalam pengelolaannya. Hal ini menunjukkan perlunya adanya model baru yang lebih praktis dan terstruktur untuk memperkuat pengelolaan perpustakaan desa sebagai pusat literasi berbasis masyarakat.

Program PKM ini diharapkan dapat memberikan kontribusi signifikan dalam pengembangan perpustakaan desa di Indonesia dan menjadi referensi bagi pengelolaan perpustakaan desa lainnya yang menghadapi tantangan serupa.

2. BAHAN DAN METODE

Pelaksanaan program penguatan Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu di Desa Ara Payung dilaksanakan dengan pendekatan berbasis pemberdayaan masyarakat yang mencakup beberapa tahapan penting, mulai dari persiapan hingga tindak lanjut. Tahapan-tahapan ini dirancang untuk memastikan bahwa setiap bagian dari program ini dapat berjalan dengan efektif dan berkelanjutan, serta

memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan literasi di desa tersebut. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini didasarkan pada prinsip pemberdayaan masyarakat dan pengembangan kapasitas pengelola perpustakaan serta penggiat literasi lokal. Untuk itu, pelaksanaan program ini mengintegrasikan berbagai metode, termasuk Focus Group Discussion (FGD), wawancara, observasi lapangan, dan kolaborasi antar berbagai pihak terkait. Untuk lebih jelas terlihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Berdasarkan gambar di atas dapat dilihat bahwa tahap pertama dari pelaksanaan program adalah persiapan, yang bertujuan untuk memetakan situasi awal dan mengidentifikasi masalah yang dihadapi oleh mitra (perpustakaan desa dan masyarakat sekitar). Pada tahap ini, dilakukan observasi lapangan dan wawancara mendalam dengan pengurus perpustakaan, Karang Taruna, dan

masyarakat desa. Observasi lapangan bertujuan untuk memahami kondisi fisik perpustakaan, seperti fasilitas yang tersedia, koleksi buku, serta penggunaan perpustakaan oleh masyarakat. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi lebih dalam mengenai permasalahan yang ada, seperti kurangnya minat baca masyarakat, keterbatasan koleksi buku, dan kurangnya pemahaman tentang peran perpustakaan dalam pemberdayaan masyarakat. Tahap ini sangat penting untuk menentukan langkah-langkah selanjutnya yang akan diambil dalam pengembangan perpustakaan desa sebagai pusat literasi yang lebih inklusif dan relevan dengan kebutuhan masyarakat.

Setelah melakukan analisis situasi pada tahap persiapan, langkah selanjutnya adalah penyusunan grand design kampung literasi. Penyusunan grand design ini melibatkan berbagai pihak, termasuk pengurus perpustakaan, Karang Taruna, perangkat desa, serta tokoh masyarakat lainnya. Grand design ini merupakan rencana jangka panjang yang menjadi landasan bagi pengembangan perpustakaan desa sebagai pusat literasi yang berkelanjutan. Menurut Haris (2018), perencanaan yang baik adalah kunci untuk mewujudkan program literasi yang efektif dan berkelanjutan. Grand design ini mencakup visi dan misi pengembangan kampung literasi, identifikasi potensi lokal

yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan literasi, serta langkah-langkah konkret yang perlu diambil dalam jangka pendek, menengah, dan panjang. Selama proses penyusunan grand design, dilakukan berbagai diskusi kelompok terarah (Focus Group Discussion) yang melibatkan pengurus perpustakaan dan masyarakat untuk memastikan bahwa rencana yang disusun sesuai dengan kebutuhan dan harapan masyarakat setempat.

Tahap kedua dari pelaksanaan adalah penambahan koleksi buku yang relevan dengan kebutuhan masyarakat desa. Hal ini dilakukan untuk mengatasi kekurangan koleksi yang ada di Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu, yang sebelumnya lebih didominasi oleh bacaan anak-anak dan materi yang berkaitan dengan pendidikan anak usia dini. Penambahan koleksi ini mencakup buku-buku yang lebih beragam, termasuk literasi digital, keterampilan praktis, serta topik-topik yang relevan dengan potensi lokal desa, seperti pertanian, perikanan, kerajinan tangan, dan kewirausahaan. Pengembangan koleksi buku yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat sangat penting untuk meningkatkan minat baca masyarakat dan menjadikan perpustakaan sebagai tempat yang menarik dan berguna bagi semua kalangan usia. Buku-buku yang ditambahkan ke koleksi perpustakaan juga didasarkan pada hasil wawancara dan

survei yang dilakukan selama tahap persiapan, yang menggali minat dan kebutuhan masyarakat terkait topik literasi yang ingin mereka pelajari lebih lanjut.

Selanjutnya, dilakukan penguatan kapasitas penggiat literasi lokal, dalam hal ini Karang Taruna, yang memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan perpustakaan dan kegiatan literasi di desa. Karang Taruna diberikan pelatihan dan pendampingan yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mereka tentang peran perpustakaan sebagai pusat literasi desa dan mengembangkan keterampilan mereka dalam mengelola perpustakaan serta merancang program-program literasi berbasis masyarakat. Pelatihan yang berkelanjutan bagi penggiat literasi lokal sangat penting untuk memastikan keberlanjutan program literasi dan mendorong partisipasi aktif masyarakat. Dalam pelatihan ini, peserta diberikan materi mengenai manajemen perpustakaan, pengorganisasian koleksi buku, penyusunan jadwal kegiatan literasi, serta pemanfaatan teknologi digital untuk memperluas jangkauan informasi yang tersedia di perpustakaan.

Metode yang digunakan untuk meningkatkan kapasitas Karang Taruna ini tidak hanya berbentuk pelatihan teori, tetapi juga pelatihan praktis melalui simulasi dan tugas-tugas yang berfokus pada implementasi kegiatan literasi di

lapangan. Misalnya, Karang Taruna diberikan tugas untuk merancang dan melaksanakan program literasi berbasis komunitas yang melibatkan masyarakat dalam kegiatan membaca, berbagi pengetahuan, dan memanfaatkan koleksi buku perpustakaan. Selain itu, Karang Taruna juga dilatih dalam penggunaan teknologi informasi, seperti pembuatan katalog digital dan pengelolaan sistem informasi perpustakaan berbasis komputer. Pentingnya pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan perpustakaan desa untuk meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi layanan perpustakaan.

Tahap ketiga dari pelaksanaan adalah monitoring dan evaluasi untuk memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan rencana dan mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Monitoring dilakukan sepanjang pelaksanaan kegiatan untuk memantau perkembangan dan kemajuan yang dicapai dalam pengelolaan perpustakaan dan pelaksanaan program literasi. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan angket untuk mengukur tingkat kepuasan pengunjung perpustakaan, serta untuk menilai pemahaman dan keterampilan penggiat literasi setelah mengikuti pelatihan. Evaluasi ini juga digunakan untuk mengidentifikasi hambatan atau tantangan yang muncul selama pelaksanaan kegiatan, serta untuk mengevaluasi dampak yang

ditimbulkan oleh program terhadap peningkatan literasi masyarakat. Menurut Ningsih & Purwanto (2021), evaluasi yang efektif tidak hanya mengukur hasil, tetapi juga memberikan umpan balik yang berguna untuk memperbaiki dan mengoptimalkan pelaksanaan program ke depan.

Terakhir, tahap tindak lanjut dilakukan untuk memastikan keberlanjutan program literasi di desa. Salah satu langkah penting dalam tindak lanjut adalah memperkuat kemitraan dengan berbagai pihak, seperti lembaga pemerintah, sektor swasta, dan organisasi masyarakat lainnya, yang dapat mendukung pengembangan literasi di desa dalam jangka panjang. Pendampingan berkelanjutan kepada Karang Taruna dan pengurus perpustakaan juga diperlukan untuk memastikan bahwa program literasi tetap berjalan setelah program PKM selesai. Selain itu, penguatan infrastruktur digital, seperti peningkatan fasilitas internet dan pengembangan sistem informasi perpustakaan yang lebih terintegrasi, juga menjadi bagian dari tindak lanjut yang diusulkan dalam penelitian ini. Dengan adanya kemitraan dan dukungan berkelanjutan, program literasi ini diharapkan dapat memberikan dampak positif yang lebih luas bagi masyarakat desa dalam jangka panjang.

Secara keseluruhan, pelaksanaan program penguatan Perpustakaan Cahaya

Mutiara Ilmu di Desa Ara Payung dilakukan dengan pendekatan yang holistik dan berbasis pada pemberdayaan masyarakat. Melalui berbagai tahapan yang melibatkan pengelola perpustakaan, Karang Taruna, dan masyarakat, program ini diharapkan dapat mengoptimalkan peran perpustakaan desa sebagai pusat literasi yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan memperkuat kapasitas penggiat literasi lokal, memperluas akses informasi melalui teknologi digital, serta menambah koleksi buku yang relevan dengan kebutuhan masyarakat, program ini dapat meningkatkan kualitas literasi di Desa Ara Payung dan mendukung pengembangan kampung literasi yang berkelanjutan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Kegiatan

Pelaksanaan program penguatan Perpustakaan Cahaya Mutiara Ilmu di Desa Ara Payung berhasil mencapai berbagai hasil yang signifikan. Hasil-hasil tersebut mencerminkan efektivitas pelaksanaan program dalam meningkatkan kapasitas pengelola perpustakaan, memperluas akses literasi bagi masyarakat desa, serta memperkuat peran perpustakaan sebagai pusat kegiatan literasi berbasis komunitas. Program ini tidak hanya memperkaya koleksi perpustakaan, tetapi juga memberdayakan Karang Taruna sebagai penggiat utama literasi di desa, serta memperkenalkan



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

