

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



PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA (LKS) BAHASA INGGRIS BERBASIS *INTEGRATED LANGUAGE SKILLS* DI SEKOLAH DASAR

Tiarnita M. S. br. Siregar^{1*}, Nanda Ramadani², Savitri Rahmadany³

^{1,2}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

³Linguistik Terapan Bahasa Inggris, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

* Penulis Korespondensi : savitrirahmadanydata@gmail.com

Abstrak

Program Kemitraan Masyarakat ini bertujuan mengembangkan kompetensi guru dalam merancang Lembar Kerja Siswa (LKS) Bahasa Inggris berbasis *integrated language skills* di sekolah dasar. Masalah utama yang dihadapi adalah pembelajaran Bahasa Inggris yang masih terfragmentasi dan kurangnya kemampuan guru dalam mengintegrasikan empat keterampilan berbahasa. Program dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis: sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi, serta keberlanjutan program. Melibatkan 15 guru dari lima sekolah mitra di Medan, program ini menerapkan pendekatan kolaboratif dan *experiential learning*. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan kompetensi guru sebesar 85% dan hasil belajar siswa meningkat 32% dibandingkan LKS konvensional. Terbentuknya komunitas praktisi dan platform digital mendukung keberlanjutan program. Program berhasil menciptakan budaya kolaborasi dalam pengembangan bahan ajar berkualitas dan memberikan dampak positif terhadap pembelajaran Bahasa Inggris di tingkat sekolah dasar.

Kata kunci: PKM; Lembar Kerja Siswa (LKS), Bahasa Inggris; *Integrated Language Skill*; SD.

Abstract

This Community Partnership Program aims to develop teachers' competencies in designing English Student Worksheets (LKS) based on integrated language skills for elementary schools. The main problem addressed is the fragmented nature of English learning and the limited ability of teachers to integrate the four language skills. The program was implemented through five systematic stages: socialization, training, technology application, mentoring and evaluation, and program sustainability. Involving 15 teachers from five partner schools in Medan, the program adopted a collaborative and experiential learning approach. The results showed a significant improvement in teachers' competencies by 85% and an increase in students' learning outcomes by 32% compared to conventional worksheets. The establishment of a practitioners' community and a digital platform supported the sustainability of the program. This initiative successfully fostered a culture of collaboration in developing high-quality learning materials and had a positive impact on English language learning at the elementary school level.

Keywords: PKM; Student Worksheet (LKS); English; *Integrated Language Skills*; Elementary School.

1. PENDAHULUAN

Bahasa Inggris telah menjadi *lingua franca* dalam era globalisasi yang memainkan peran strategis dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan,

ekonomi, teknologi, dan komunikasi internasional (Crystal, 2003). Penguasaan Bahasa Inggris sejak dini menjadi kebutuhan mendesak untuk mempersiapkan generasi muda menghadapi tantangan abad 21 yang

semakin kompetitif. Meskipun Bahasa Inggris bukan mata pelajaran wajib di tingkat Sekolah Dasar (SD), banyak sekolah telah mengintegrasikannya sebagai mata pelajaran muatan lokal, mengingat pentingnya memperkenalkan bahasa internasional ini pada usia optimal untuk akuisisi bahasa kedua (Lenneberg, 1967).

Pembelajaran Bahasa Inggris di tingkat SD idealnya menerapkan pendekatan integratif yang menggabungkan keempat keterampilan berbahasa—menyimak (*listening*), berbicara (*speaking*), membaca (*reading*), dan menulis (*writing*)—dalam satu kesatuan yang utuh (Brown, 2007). Pendekatan ini sejalan dengan teori komunikatif yang menekankan bahwa bahasa harus dipelajari sebagai alat komunikasi yang holistik, bukan sebagai komponen-komponen terpisah (Richards & Rodgers, 2014). Namun demikian, implementasi pembelajaran bahasa terintegrasi di tingkat SD masih menghadapi berbagai tantangan, terutama dalam hal pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif dan linguistik anak usia SD.

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di SD Negeri 060856 Medan, ditemukan beberapa permasalahan mendasar dalam pembelajaran Bahasa Inggris. Pertama, pembelajaran masih cenderung terfragmentasi, di mana keterampilan berbahasa diajarkan secara terpisah tanpa adanya integrasi yang bermakna. Pendekatan ini tidak sejalan dengan prinsip pembelajaran bahasa komunikatif yang menekankan keterpaduan keterampilan berbahasa dalam konteks yang autentik (Nunan, 2004). Kedua, Lembar Kerja Siswa (LKS) yang digunakan masih berfokus pada penguasaan tata bahasa dan kosakata secara diskrit. Analisis konten menunjukkan bahwa 75% aktivitas pembelajaran didominasi oleh latihan gramatikal, sementara aktivitas yang mengintegrasikan berbagai keterampilan berbahasa hanya 25%. Ketiga, guru menghadapi kendala dalam mengembangkan LKS yang sesuai dengan prinsip pembelajaran bahasa terintegrasi. Hasil wawancara mengungkapkan bahwa 80% guru merasa kesulitan merancang aktivitas pembelajaran yang mengintegrasikan keempat keterampilan berbahasa secara efektif.

Kondisi ini mengakibatkan pembelajaran Bahasa Inggris menjadi kurang bermakna dan tidak memfasilitasi pengembangan kemampuan komunikatif siswa secara optimal. Siswa cenderung memiliki kemampuan yang tidak seimbang antarsketerampilan berbahasa dan mengalami kesulitan dalam mengaplikasikan bahasa Inggris dalam situasi komunikatif yang sesungguhnya. Dampak lebih lanjut adalah rendahnya motivasi belajar siswa karena pembelajaran yang monoton dan tidak kontekstual.

Meskipun menghadapi berbagai tantangan, SD Negeri 060856 Medan memiliki potensi yang mendukung pengembangan pembelajaran Bahasa Inggris berkualitas. Sekolah memiliki tiga guru Bahasa Inggris berkualifikasi S1 Pendidikan Bahasa Inggris dengan dedikasi tinggi untuk meningkatkan

kompetensi profesional. Fasilitas pembelajaran seperti laboratorium bahasa dan media audio-visual yang memadai juga tersedia untuk mendukung implementasi pembelajaran inovatif. Dukungan manajemen sekolah terhadap pengembangan program Bahasa Inggris menjadi modal penting dalam upaya peningkatan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan analisis situasi tersebut, Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini dirancang untuk memberikan pendampingan pengembangan LKS Bahasa Inggris berbasis keterampilan berbahasa terpadu. Program bertujuan meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar yang mengintegrasikan keempat keterampilan berbahasa sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa SD. Melalui pendampingan intensif dan berkelanjutan, diharapkan dapat dihasilkan LKS berkualitas yang mendukung pembelajaran Bahasa Inggris yang bermakna, komunikatif, dan sesuai dengan perkembangan siswa usia SD.

Kegiatan ini memiliki urgensi tinggi mengingat pentingnya pengembangan bahan ajar yang sesuai dengan prinsip pembelajaran bahasa modern dan karakteristik pembelajar muda. Hasil program diharapkan dapat menjadi model pengembangan LKS Bahasa Inggris terintegrasi yang dapat diadopsi oleh sekolah-sekolah dasar lainnya, sehingga memberikan kontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas pembelajaran Bahasa Inggris di tingkat pendidikan dasar.

2. METODE

Program Kemitraan Masyarakat ini melibatkan guru sebagai subjek aktif dalam seluruh proses pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bahasa Inggris berbasis keterampilan berbahasa terpadu. Metode ini dipilih karena memungkinkan terjadinya proses pembelajaran kolaboratif antara tim pengabdian dan mitra, sehingga menghasilkan solusi yang kontekstual dan berkelanjutan (McNiff & Whitehead, 2011). Implementasi program dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis yang saling terintegrasi untuk memastikan pencapaian tujuan yang optimal.

Tahap Sosialisasi

Tahap sosialisasi merupakan langkah awal yang bertujuan membangun pemahaman bersama dan komitmen seluruh stakeholder terhadap program. Pada tahap ini dilakukan pertemuan intensif dengan pihak sekolah mitra untuk menjelaskan konsep pengembangan LKS Bahasa Inggris berbasis keterampilan berbahasa terpadu. Tim pengabdian memaparkan landasan teoretis pembelajaran bahasa terintegrasi, manfaat pendekatan ini bagi pengembangan kompetensi komunikatif siswa, serta target capaian program. Selain itu, dilakukan analisis kebutuhan mendalam melalui wawancara terstruktur dan observasi untuk mengidentifikasi kebutuhan spesifik guru dan siswa terkait pembelajaran Bahasa

Inggris, sehingga program dapat dirancang sesuai dengan konteks dan karakteristik mitra.

Tahap Pelatihan

Tahap pelatihan dirancang untuk mengembangkan kompetensi pedagogik dan teknis guru dalam pengembangan LKS terintegrasi. Workshop intensif selama tiga hari dilaksanakan dengan materi yang mencakup konsep *integrated language skills*, prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar untuk anak, dan teknik merancang aktivitas pembelajaran yang mengintegrasikan *listening*, *speaking*, *reading*, dan *writing* dalam satu kesatuan yang bermakna. Pelatihan menerapkan pendekatan *experiential learning*, di mana guru tidak hanya menerima materi secara teoretis tetapi juga langsung mempraktikkan pembuatan LKS dengan pendekatan terpadu. Setiap peserta didampingi untuk menghasilkan prototipe LKS yang sesuai dengan standar kurikulum dan karakteristik siswa SD.

Tahap Penerapan Teknologi

Tahap penerapan teknologi bertujuan meningkatkan kualitas dan daya tarik LKS melalui integrasi teknologi digital. Guru dilatih menggunakan software pengolah kata dan desain grafis untuk menciptakan LKS yang visual menarik dan interaktif. Pemanfaatan *audio-visual tools* diintegrasikan untuk mendukung komponen *listening*, sementara teknologi QR code dan link digital digunakan untuk menghubungkan LKS cetak dengan sumber pembelajaran *online*. Pendekatan *blended learning* ini memungkinkan siswa mengakses materi tambahan dan latihan interaktif yang memperkaya pengalaman belajar mereka. Tim pengabdian memberikan pendampingan teknis intensif untuk memastikan guru mampu mengoperasikan teknologi tersebut secara mandiri.

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Tahap pendampingan dan evaluasi dilaksanakan untuk memastikan implementasi LKS yang efektif dan berkelanjutan. Tim pengabdian mendampingi guru dalam mengimplementasikan LKS di kelas melalui observasi pembelajaran terstruktur, pemberian *feedback* konstruktif, dan diskusi reflektif. Evaluasi komprehensif dilakukan menggunakan instrumen yang telah divalidasi untuk mengukur efektivitas LKS dari perspektif guru dan siswa. Data yang dikumpulkan meliputi respons siswa terhadap aktivitas pembelajaran, peningkatan keterampilan berbahasa, dan kemudahan penggunaan LKS oleh guru. Berdasarkan hasil evaluasi, dilakukan penyesuaian dan perbaikan LKS untuk mengoptimalkan kualitas dan relevansinya dengan kebutuhan pembelajaran.

Tahap Keberlanjutan Program

Tahap keberlanjutan program dirancang untuk memastikan kontinuitas dan pengembangan lebih lanjut setelah program formal berakhir. Dibentuk

Komunitas Praktisi Pengembang LKS yang beranggotakan guru-guru dari sekolah mitra dan sekolah lain di sekitar wilayah. Komunitas ini berfungsi sebagai wadah berbagi pengalaman, kolaborasi pengembangan materi, dan saling memberikan dukungan profesional. Tim pengabdian menyusun panduan komprehensif pengembangan LKS sebagai referensi berkelanjutan dan membangun sistem mentoring antar guru yang memungkinkan transfer pengetahuan dan keterampilan secara berkesinambungan. Strategi ini memastikan bahwa dampak program dapat terus berkembang bahkan setelah pendampingan formal berakhir.

Setiap tahapan akan didokumentasikan dan dievaluasi untuk memastikan keberhasilan program dan keberlanjutannya. Output dari setiap tahapan akan menjadi dasar untuk penyempurnaan program serupa di masa mendatang.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) "Pendampingan Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bahasa Inggris Berbasis Keterampilan Berbahasa Terpadu di Sekolah Dasar" telah dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis. Setiap tahapan menghasilkan capaian signifikan yang berkontribusi terhadap pencapaian tujuan program secara keseluruhan.

Tahap Sosialisasi

Kerjasama formal berhasil terjalin melalui penandatanganan Memorandum of Understanding (MoU) dengan lima sekolah dasar mitra sebagai landasan hukum dan komitmen bersama program. Kegiatan sosialisasi meningkatkan pemahaman guru tentang pengembangan LKS bahasa Inggris berbasis keterampilan berbahasa terpadu sebesar 78% berdasarkan perbandingan skor pre-test dan post-test.

Kelompok kerja yang terdiri dari 15 guru bahasa Inggris dari lima sekolah mitra terbentuk dan berperan sebagai agen perubahan dalam diseminasi pengetahuan. Data awal mengenai kebutuhan guru dan siswa berhasil dikumpulkan, mencakup analisis kebutuhan materi pembelajaran, identifikasi kesulitan siswa, dan pemetaan sumber daya yang tersedia sebagai dasar perancangan intervensi yang tepat sasaran.

Tahap Pelatihan

Pelatihan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru secara signifikan dengan rata-rata peningkatan 85% berdasarkan perbandingan skor pre-test dan post-test. Tim PKM menyusun lima modul pelatihan komprehensif: (1) Konsep Dasar Keterampilan Berbahasa Terpadu, (2) Desain Aktivitas Pembelajaran Integratif, (3) Pengembangan Materi Autentik, (4) Teknik Evaluasi Keterampilan Berbahasa Terpadu, dan (5) Desain Grafis untuk LKS yang Menarik.



Gambar 1. Kegiatan pelatihan

Melalui kerja kolaboratif dalam lima kelompok berdasarkan tingkatan kelas, guru berhasil mengembangkan LKS untuk berbagai topik pembelajaran sesuai kurikulum. Kegiatan microteaching dilaksanakan untuk menguji efektivitas LKS dalam skala kecil sebelum implementasi di kelas sesungguhnya dan memberikan umpan balik untuk penyempurnaan produk.

Tahap Penerapan Teknologi

Guru mengalami peningkatan keterampilan teknologi dalam pengembangan LKS, termasuk penggunaan aplikasi desain grafis, editor teks, dan alat pemindai. Platform digital dikembangkan untuk berbagi LKS antar guru dan sekolah mitra sebagai ruang kolaborasi virtual. Integrasi konten multimedia melalui QR code mengubah LKS konvensional menjadi sumber belajar digital yang interaktif.

Tim PKM memproduksi beberapa video tutorial pengembangan LKS berbasis keterampilan berbahasa terpadu untuk diseminasi ke guru-guru di luar program. Database materi autentik berupa rekaman audio, video, gambar, dan teks dikembangkan sebagai sumber daya berkelanjutan setelah program berakhir.

Tahap Pendampingan dan Evaluasi

Implementasi LKS dilaksanakan di kelas dari sekolah mitra dengan melibatkan siswa dan siswi sebagai uji coba sekaligus transformasi pendekatan pembelajaran bahasa Inggris. Pendampingan intensif diberikan secara berkala, mencakup aspek teknis penggunaan LKS, pedagogis, dan manajemen kelas untuk mengumpulkan data evaluasi komprehensif.

Analisis hasil belajar siswa menunjukkan peningkatan nilai rata-rata sebesar 32% pada tes keterampilan berbahasa dibandingkan penggunaan LKS konvensional. Hasil ini mengindikasikan efektivitas pendekatan keterampilan berbahasa terpadu dalam meningkatkan kompetensi bahasa Inggris siswa sekolah dasar. Laporan evaluasi komprehensif yang mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan telah disusun sebagai dasar revisi dan penyempurnaan LKS.

Tahap Keberlanjutan Program

Komunitas praktisi pengembang LKS bahasa Inggris berbasis keterampilan berbahasa terpadu terbentuk sebagai wadah kolaborasi berkelanjutan. Buku panduan "Pengembangan LKS Bahasa Inggris

Berbasis Keterampilan Berbahasa Terpadu untuk Sekolah Dasar" diterbitkan untuk diseminasi ke khalayak luas. Setiap sekolah mitra mengembangkan rencana tindak lanjut untuk melanjutkan program secara mandiri.

Seminar hasil diselenggarakan untuk guru dan pemangku kepentingan pendidikan tingkat kabupaten/kota sebagai sarana diseminasi dan pembukaan peluang replikasi program. Diseminasi juga dilakukan melalui publikasi artikel ilmiah di jurnal nasional terakreditasi dan presentasi di konferensi pendidikan. Kerjasama dengan Dinas Pendidikan setempat terjalin untuk memperluas program ke sekolah-sekolah lain di wilayah tersebut.

Program PKM ini menghasilkan dampak signifikan dalam berbagai aspek pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar. Peningkatan motivasi dan antusiasme siswa dalam belajar bahasa Inggris terlihat dari tingkat kehadiran dan partisipasi aktif yang lebih tinggi. Motivasi yang meningkat ini menjadi modal penting bagi pengembangan kompetensi bahasa Inggris siswa dalam jangka panjang, yang terbukti melalui peningkatan hasil belajar dalam empat keterampilan berbahasa berdasarkan hasil tes dan portofolio siswa.

Secara kelembagaan, program ini berhasil membentuk budaya kolaborasi antar guru dalam pengembangan bahan ajar berkualitas. Budaya kolaborasi ini menjadi modal sosial yang berharga bagi keberlanjutan inovasi pembelajaran di sekolah-sekolah mitra. Guru-guru menjadi lebih termotivasi untuk terus mengembangkan keterampilan profesional mereka dalam menciptakan pembelajaran yang efektif dan menarik.

4. KESIMPULAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) "Pendampingan Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bahasa Inggris Berbasis Keterampilan Berbahasa Terpadu di Sekolah Dasar" telah berhasil dilaksanakan dengan capaian yang signifikan.

Implementasi pendekatan pembelajaran berbasis keterampilan berbahasa terpadu menunjukkan efektivitas tinggi dengan peningkatan hasil belajar siswa sebesar 32% dibandingkan LKS konvensional. Kegiatan pelatihan dan pendampingan intensif berhasil meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar sebesar 85%, yang mencakup penguasaan prinsip pengembangan LKS dan keterampilan evaluasi pembelajaran.

Terbentuknya jejaring kolaborasi antar guru melalui komunitas praktisi menjadi faktor penting dalam keberlanjutan program. Pemanfaatan teknologi pendidikan melalui QR code, *platform digital*, dan video tutorial telah memperkaya pengalaman belajar siswa dan memperluas jangkauan program.

Secara keseluruhan, program ini berhasil meningkatkan kualitas pembelajaran bahasa Inggris di sekolah dasar dengan dampak nyata pada tiga aspek: peningkatan kompetensi guru, hasil belajar siswa, dan

terbentuknya budaya kolaborasi pembelajaran yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana PKM mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Negeri Medan atas dukungan dana dalam pelaksanaannya di tahun 2025.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, H. D. (2020). *Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy* (5th ed.). Pearson Education.
- Depdiknas. (2008). *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Harmer, J. (2021). *The Practice of English Language Teaching* (6th ed.). Pearson Longman.
- Hedge, T. (2014). *Teaching and Learning in the Language Classroom*. Oxford University Press.
- Kemendikbud. (2020). *Kurikulum Darurat pada Satuan Pendidikan dalam Kondisi Khusus*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- McDonald, C. R., & McDonald, R. L. (2022). *Teaching Writing: Landmarks and Horizons*. Southern Illinois University Press.
- Oxford, R. L. (2016). *Teaching and Researching Language Learning Strategies: Self-Regulation in Context*. Routledge.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2014). *Approaches and Methods in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Tomlinson, B. (2018). *Materials Development in Language Teaching* (3rd ed.). Cambridge University Press.
- Ur, P. (2019). *A Course in Language Teaching: Practice and Theory*. Cambridge University Press.
- Widodo, H. P., & Savova, L. (2010). *The Lincom Guide to Materials Design in ELT*. Lincom Europa.



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

