

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
Pengampungan Pengembangan Dan Pemanfaatan Aplikasi Penghubung Sekolah Dan Orang Tua Dalam Implementasi 7 Kebiasaan Hebat Di Smp 14 Binjai.....	511
Pelatihan Guru: Merancang Modul Pembelajaran Kreatif Dan Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka Di Upt Spf Sdn 105289 Kolam.....	517
Optimalisasi <i>Healing Corner</i> Dan Program <i>Relaxed</i> Sebagai Pusat Dukungan Psikososial Untuk Meningkatkan Resiliensi Anak-Anak Korban <i>Bullying</i> Di Upt Spf Sdn 104201 Kolam	524
Inovasi Pojok Role Model Untuk Penguatan Karakter Disiplin, Tanggung Jawab Dan Menghormati Pada Siswa Upt Spf Sd Negeri 106813 Amplas.....	531
Penguatan Kapasitas Sekolah Dalam Meningkatkan Kesiapsiagaan Bencana Kebakaran Dan Gempa Bumi Di Sma Negeri 6 Medan Provinsi Sumatera Utara	537
Pendampingan Guru Pjok Dalam Pemanfaatan Instrumen Digital Di Kabupaten Serdang Bedagai	543
Peningkatan Daya Saing Industri Batik Cap Lokal Sumatera Utara Melalui Optimalisasi Alat Produksi	547
Pelatihan Guru Slb Tpi Medan Amplas Dalam Penguatan Organisasi Bocce.....	552
Pemanfaatan Dinding Sekolah Smp Hidayatul Islam Sebagai Media Edukatif Dan Produktif Untuk Berkebun Sayuran.....	557
Pembinaan Mgmp Seni Budaya Berbasis Talenta Sains Kesenirupaan (Sosiologi Seni) Di Kabupaten Deli Serdang Sumatera.....	561
Pelatihan Dan Pendampingan Pengembangan Bahan Ajar Dan Media Pembelajaran Digital Berbasis Case Method Bagi Guru Di Mgmp Fisika Sma Kabupaten Karo.....	569
Peningkatan Kompetensi Siswa Melalui Implementasi Trainer Sistem Kendali Berbasis Industri Di Smk Negeri 1 Merdeka Kabupaten Karo	579
Otomatisasi Penyiram Tanaman Hias Aglonema Pada Usaha Qal Plants	585
Inovasi Rasa Susu Kambing Sebagai Strategi Hilirisasi Produk Peternakan.....	590
Pelatihan Dan Pendampingan Integrasi Teknologi Dalam Pembelajaran Seni Budaya Tingkat Smp Di Kota Tanjung Balai.....	600
Optimalisasi Kompetensi Guru Paud Dalam Pembelajaran Berbasis Aktivitas Fisik Untuk Stimulasi Motorik Kasar Anak.....	606
Pemanfaatan <i>Artificial Intelingence Phet Interactive Simulation</i> Untuk Meningkatkan Kualitas	

Pembelajaran Di Mis Sholihin Tanjung Morawa.....	610
Peningkatan Kemampuan Berbicara Bahasa Prancis Siswa Kelas <i>XI Sman 1 Barusjahe Menggunakan Aplikasi C'est Facile</i>	616
Optimalisasi Penggunaan Foam Roller Untuk Aktivasi Otot Pemain Sepakbola Generasi Inspiratif Karo Fc.....	625
Pendampingan Literasi Digital Sebagai Pembentukan Karakter Dan Identitas Diri Pada Siswa Di Sdn 104234 Medan Senembah	630
Solusi Terintegrasi Untuk Mengatasi Dampak Abrasi Pantai Melalui Pembangunan Tanggul Pemecah Gelombang Di Daerah Pesisir Kecamatan Teluk Mengkudu, Kabupaten Serdang Bedagai	635
Budidaya Lokan Menggunakan Keramba Tancap Untuk Meningkatkan Pendapatan Nelayan Miskin Di Danau Siombak, Kelurahan Paya Pasir, Kecamatan Medan Marelan, Kota Medan	643
Transformasi Produk Jamu Tradisional Melalui Pendekatan Edukasi Dan Teknologi	649
Kesiapan Guru Dalam Mengenali Kecerdasan Majemuk Anak Usia Dini	654
Pelatihan Strategi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial Untuk Penguatan Daya Saing Umkm Keripik Pisang Di Desaberingin.....	658
Integrasi Nilai Keagamaan Dan Ekonomi Syariah Dalam Pembentukan Koperasi Jamaah Masjid Taqwa Pasar Iv Desa Bandar Khalifah	663
Pelatihan Pengembangan Asesmen Diagnostik Berbasis It Bagi Guru Smp Di Kabupaten Karo	670
Pelatihan Guru Matematika Dalam Pengembangan Tpack Sebagai Implementasi Stem Di Kab. Deli Serdang.....	675
Pendampingan Guru- Guru Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Di Kabupaten Karo.....	680
Kreasi Desain Batik Digital Melalui Pemanfaatan Fitur Kanvas Pada Ambatig	687
Penerapan Buku Digital 3d Sebagai Upaya Persiapan Ujian Delf B1 Di Sma Islam Plus Adzkia Medan.....	695
Pelatihan Strategi Pemasaran Digital Berbasis Media Sosial Untuk Penguatan Daya Saing Umkm Keripik Pisang Di Desa Beringin	701
Rekayasa Fotoperiodik Dengan Inovasi Teknologi Penerangan Led: Strategi Optimalisasi Pembunggan Dan Panen Buah Naga Di Luar Musim Di Desa Simpang Empat.....	706
Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Buku Elektronik Interaktif Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar Negeri 028066 Kota Binjai	710

Peningkatan Pendapatan Kelompok Budidaya Ikan Melalui Inovasi Pakan Alami Dan Teknologi Pemeliharaan Modern Di Desa Baru Dusun 2, Kecamatan Batang Kuis	717
Pemanfaatan Energi Solar Sel Untuk Mendukung Kemandirian Energi Dan Aktivitas Produktif Masyarakat Di Desa Hasinggaan, Kabupaten Samosir.....	723
Upaya Penguatan Literasi Numerasi Siswa Smp Melalui Pembelajaran Mendalam Di Kabupaten Labuhanbatu Utara	730
Efektivitas Dan Kepuasan Layanan Pengabdian Pada Sman 18 Medan: Studi Kasus Implementasi Proyek Kreativitas Menuju Capaian Sdgs 4	738
Pemanfaatan Standar Operasional Prosedur (Sop) Berbasis Web Dalam Meningkatkan Kompetensi Perancangan Beton Di Smkn 2 Medan	743



PENDAMPINGAN PENINGKATAN KARAKTER DAN KESEHATAN SANTRI DI PONDOK PESANTREN MELALUI PERMAINAN BOLA VOLI MINI KECAMATAN LIMA PULUH PESISIR KABUPATEN BATUBARA

Zulfan Heri, Amansyah, Puji Ratno, Haris Kurniawan

*Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Medan,
Indonesia*

Abstrak

Tujuan kegiatan penelitian ini adalah untuk melaksanakan tri dharma perguruan tinggi, bidang pengabdian kepada masyarakat, agar dapat membantu mitra dalam menghadapi permasalahan yang dihadapinya. Permasalahan utama yang yang ditemukan adalah tentang kurangnya karakter dalam berolahraga sehingga tertanam jiwa yang tanggung, mampu bekerja sama dan nilai sportifitas, serta memiliki fisik yang sehat sesuai dengan konsep WHO. Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan islam yang cukup unik karena memiliki berbagai elemen dan karakteristik yang berbeda dengan lembaga pendidikan Islam lainnya. Pondok pesantren harus menjalankan berbagai peran, fungsi, dan memiliki potensinya untuk meningkatkan kehidupan dalam kehidupan masyarakat. Salah satu tujuan utama yang dikejar oleh pesantren dalam mendidik para santri dalam pembentukan karakter atau akhlak yang baik. Selain peningkatan karakter, peningkatan kesehatan juga menjadi hal yang sangat penting bagi pondok pesantren sebagai lembaga pendidikan. Salah satu upaya yang bisa digunakan untuk mewujudkan itu semua adalah melalui aktivitas olahraga, yaitu olahraga permainan bola voli mini. Tujuan dari penelitian kemitraan Masyarakat adalah untuk meningkatkan karakter dan kesehatan para santri di pondok pesantren Al Itqon, Muttaqin dan Kahirul Ummah melalui olahraga bola voli mini, Metode yang akan digunakan untuk mencapai tujuan dari kegiatan ini adalah, 1). Memberikan pendampingan berkaitan dengan peningkatan karakter melalui olahraga bola voli mini kepada santri. 2). Memberikan pendampingan berkaitan dengan peningkatan kesehatan melalui olahraga bola voli mini kepada santri, 3) Melakukan evaluasi terhadap peningkatan karakter dan kesehatan melalui olahraga bola voli mini. Kegiatan dilaksanakan bagi para santri di 3 Pondok Pesantren Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara yang berjarak kurang lebih 119 Km dari Universitas Negeri Medan, dengan waktu tempuh sekitar 2 jam perjalanan menggunakan sepeda motor maupun mobil. Pemilihan lokasi ini dikarenakan masih belum kurang memahami serta mengetahui tentang pentingnya penanaman karakter dan kesehatan bagi para santri.

Kata Kunci : Karakter dan Kesehatan Melalui Bola Voli Mini

Abstract

The purpose of this research activity is to implement the tri dharma of higher education, the field of community service, in order to assist partners in facing the problems they face. The main problem found is the lack of character in sports so that a responsible spirit is instilled, able to work together and the value of sportsmanship, and have a healthy physique according to the WHO concept. Islamic boarding schools are Islamic educational institutions that are quite unique because they have various elements and characteristics that are different from other Islamic educational institutions. Islamic boarding schools must carry out various roles, functions, and have the potential to improve life in community life. One of the main goals pursued by Islamic boarding schools in educating students in the formation of good character or morals. In addition to improving character, improving health is also very important for Islamic boarding schools as educational institutions. One effort that can be used to realize all of this is through sports activities, namely mini volleyball games. The purpose of the Community Partnership research is to improve the character and health of students at the Al Itqon, Muttaqin and Kahirul Ummah Islamic boarding schools through mini volleyball sports. The method that will be used to achieve the objectives of this activity is, 1) Providing guidance on character development through mini volleyball to students. 2) Providing guidance on health development through mini volleyball to students. 3) Evaluating character and health development through mini volleyball. The activity was conducted for students at three Islamic boarding schools in Lima Puluh Pesisir District, Batubara Regency, approximately 119 km from Medan State University, approximately a two-hour journey by motorcycle or car. This location was chosen due to the lack of understanding and understanding of the

importance of character development and health for students.

Keywords: *Character and Health Through Mini Volleyball*

1. PENDAHULUAN

A. Analisis Situasi Dan Permasalahan Mitra

Pembangunan karakter adalah salah satu kebijakan nasional yang harus dilaksanakan di seluruh persekolahan baik yang formal maupun non formal serta masyarakat dalam rangka membangun bangsa yang kuat jasmani dan rohani. Kondisi dan situasi masyarakat Indonesia saat ini sangat mengkhawatirkan, terutama hal mental dan karakter. Terkait dengan hal tersebut, Mochtar Lubis (2012) dalam pidatonya di Taman Ismail Marzuki yang kemudian dibukukan menjadi Manusia Indonesia, mengemukakan 6 ciri utama manusia Indonesia: (1) Munafik atau hipokrit; (2) Enggan dan segan bertanggung jawab atas perbuatannya; (3) Bersikap dan berperilaku feodal; (4) Percaya takhyul; (5) Artistik, berbakat seni; (6) Lemah watak dan karakternya.

Pondok Pesantren yang diketahui sebagai salah satu lembaga pendidikan memiliki peran untuk mencetak generasi muslim yang berilmu dan mampu membimbing khalayak, hingga kini pesantren memiliki pandangan sebagai lembaga terbaik yang dapat mendidik santri sampai memiliki akhlak dan karakter yang baik (Suwarno, 2017). Bahkan pada saat sudah selesai mengenyam ilmu di pesantren, para orang tua berharap agar anak-anak mereka memiliki jaminan akhlak yang mulia dan memiliki keunggulan ilmu di bidang agama. Dalam implementasinya, pendidikan yang dilakukan oleh pondok pesantren selaras dengan tujuan dan fungsi pendidikan nasional, yaitu mengembangkan kemampuan dan membantu watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, yang memiliki tujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak

mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab (Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional, 2003).

Karakter merupakan pendukung utama dalam pembangunan bangsa. Soekarno (Soedarsono, 2009) mengatakan: “Bangsa ini harus dibangun dengan mendahulukan pembangunan karakter (*character building*). *Character Building* inilah akan membuat Indonesia menjadi bangsa yang besar, maju dan jaya serta bermartabat. Istilah karakter memiliki arti sebagai cara untuk berpikir dan berperilaku pada masing-masing individu untuk bersosialisasi dan melangsungkan hidupnya, baik di keluarga, masyarakat, hingga negara (Fatmah, 2018). Pembangunan karakter tidak terlepas dari peran Universitas Negeri Medan dalam menanamkan nilai karakter, ini tertuang dalam slogan yang berbunyi; “lakukan sesuatu dengan Ikhlas dan benar”. Seseorang yang memiliki karakter yang mulia merupakan manusia yang dapat menentukan keputusan dan siap bertanggung jawab atas segala akibat dari keputusan yang telah dia buat (Samani & Hariyanto, 2012). Salah satu penerapannya yakni di lingkungan pondok pesantren dalam usaha membentuk dan membina karakter para santri yang bertakwa, beriman, dan melekat akan karakter agama islam, seperti: akhlak yang baik, kemandirian, kejujuran, dan jiwa sosial yang diwujudkan dalam tradisi dan budaya pada pondok pesantren (Hafidh et al., 2023; Nizarani et al., 2020).

Kesehatan merupakan salah satu penting dalam kehidupan masyarakat, karena tanpa memiliki kondisi kesehatan yang baik, maka seorang individu akan mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas atau kegiatannya sehari-hari (Nasution et al., 2022).

Kesehatan fisik, mental, dan sosial yang lengkap dan bukan sekadar tidak adanya penyakit atau kelemahan. Pemahaman tentang kesehatan telah bergeser seiring dengan waktu. Berkembangnya teknologi kesehatan berbasis digital telah memungkinkan setiap orang untuk mempelajari dan menilai diri mereka sendiri, dan berpartisipasi aktif dalam gerakan memajukan promosi kesehatan.

Langkah yang paling murah dan terjangkau untuk menjaga dan meningkatkan kesehatan seseorang adalah dengan melakukan aktivitas olahraga (Ilham et al., 2018). Menurut hasil riset, aktivitas olahraga yang dilakukan dengan intensitas sedang atau sesuai konsep olahraga, mampu memberikan efek fisiologis seperti memperbaiki kebugaran fisik dan kesehatan mental dengan cara mengembangkan aktivitas neuro kimia di dalam otak (Rusip & Boy, 2020). Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa secara tidak langsung tingkat kesehatan masyarakat dapat memberikan pengaruh pada tingkat kemajuan suatu daerah (Juniarto et al., 2022). Suatu upaya untuk meningkatkan karakter dan tingkat kesehatan para santri, selaku peserta didik di lingkungan pondok pesantren di kecamatan lima puluh pesisir adalah dengan melakukan aktivitas olahraga, salah satunya yaitu olahraga bola voli mini.

Permainan Bolavoli Mini merupakan olahraga hasil dari modifikasi olahraga bola voli. Menurut Mawarti (2009: 70-71) Permainan bola voli mini merupakan sebuah permainan bola voli yang diperuntukan bagi anak sekolah dasar dan menengah, atau yang setara dengannya. Peraturan permainan bola voli mini ini sudah banyak dikembangkan oleh FIVB sendiri dan juga bisa kita modifikasikan sesuai keinginan dan kondisi tertentu ditempat pelaksanaan. Pendampingan dalam rangka peningkatan karakter dan kesehatan para santriapat dikembangkan melalui olahraga bola voli mini di pondok pesantren kecamatan lima puluh pesisir Kabupaten Batubara.



Gambar 2; Aktivitas Olahraga di Pesantren Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara

B. Tujuan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tujuan yang ingin dicapai dari program kemitraan masyarakat dengan judul “Pendampingan Peningkatan Karakter dan Kesehatan santri di Pondok Pesantren Melalui Permainan Bola Voli Mini Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara” adalah:

Tabel : Tujuan Penelitian dan Target Luaran

No	Tujuan Penelitian	Target Luaran
1	Memberikan pendampingan dan pelatihan bagi para santri dalam meningkatkan pengetahuan tentang peran karakter dan Kesehatan melalui olahraga bola voli mini Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara	Buku saku berkaitan dengan peran olahraga dalam meningkatkan karakter dan kesehatan santri
2.	Pemberian peralatan bola voli mini sebagai penunjang peningkatan karakter dan kesehatan	Alat : Bola voli, net voli, tiang, kun. Pembatas garis dan lain-lain.

2. BAHAN DAN METODE

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan dalam kegiatan penelitian kemitraan

masyarakat, maka metode pendekatan yang diunakan agar kegiatan ini dapat terealisasi adalah dengan langkah-langkah gambar dibawah ini;

1) Tahap I (Tahap Persiapan/ Perencanaan)

Dalam tahap ini dilaksanakan kegiatan penyusunan dan perencanaan tentang program pendampingan dalam peningkatan karakter dan Kesehatan dengan output berupa proposal kegiatan. Isi dari proposal kegiatan yang disusun memuat tentang detail rancangan kegiatan sesuai panduan dan pembagian tugas yang akan dilakukan tim.

2) Tahap II (Survei Kebutuhan)

Pada tahap ini, dilakukan survei kebutuhan pada saat pelaksanaan kegiatan, seperti: survei ketersediaan sarana dan parsarana di pondok pesantren dan kebutuhan dalam kegiatan olahraga bola voli mini

3) Tahap III (Pendampingan)

Memasuki tahap ketiga ini, hal yang dilakukan adalah pelaksanaan proses pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pendampingan tentang bagaimana penanaman dan pemahaman tentang pentingnya karakter dan Kesehatan santri di dalam meningkatkan proses pembelajaran di pondok pesantren kecamatan lima puluh pesisir atau di tempat mitra.

4) Tahap IV (Evaluasi)

Tahapan terakhir yang dilakukan adalah melakukan evaluasi dari program kegiatan pengabdian yang telah dilaksanakan sudah sejauh mana peningkatan karakter dan Kesehatan santri di pondok pesantren kecamatan lima puluh pesisir.

3. HASIL DAN PEMBAHSAN

A. Hasil Aspek Karakter Santri

- Meningkatnya nilai disiplin, tanggung jawab, dan sportivitas melalui keterlibatan dalam latihan dan pertandingan bola voli mini.

- Terbentuknya kerja sama tim (teamwork) serta kemampuan komunikasi antar santri.
- Penguatan nilai kejujuran, saling menghargai, dan kebersamaan sesuai dengan karakter islami di lingkungan pesantren.

B. Hasil Aspek Kesehatan Santri

- Peningkatan kebugaran jasmani santri melalui aktivitas fisik rutin
- Meningkatnya kesadaran pentingnya olahraga dalam menjaga kesehatan tubuh da mendukung kegiatan belajar.
- Menurunnya perilaku sedentari (kurang gerak) dengan adanya kegiatan olahraga terstruktur.

C. Hasil Aspek Keterampilan Olahraga

- Santri menguasai keterampilan dasar permainan bola voli mini (passing, servis, smash, block sederhana).
- Terciptanya kelompok tim bola voli mini di pondok pesantren yang dapat berkompetisi secara sehat.
- Adanya kader santri yang berpotensi menjadi penggerak olahraga di lingkungan pesantren.

D. Hasil Aspek Produk / Berkelanjutan

- Modul sederhana atau panduan latihan bola voli mini untuk santri pondok pesantren Al-Itqon.
- Terselenggaranya turnamen persahabatan antar-santri sebagai bentuk implementasi.
- Terbangunnya budaya olahraga di pesantren yang berkelanjutan sebagai bagian dari program ekstrakurikuler.

Luaran yang telah dicapai pada kegiatan Pendampingan Peningkatan Karakter Dan Kesehatan Santri Di Pondok Pesantren Melalui Permainan Bola Voli Mini Kecamatan Lima Puluh Pesisir Kabupaten Batubara adalah sebagai berikut :

- a. Berita Media massa koran online di waspada Online yang terbit pada tanggal 13 juni 2025

dengan judul artikel Dosen FIK Unimed Beri Pembinaan Karakter Dan Kesehatan Santri, link berita <https://www.waspada.id/medan/dosen-fik-unimed-beri-pembinaan-karakter-dan-kesehatan-santri>.

- b. Materi kegiatan dengan judul “Peningkatan Karakter Dan Kesehatan Santri Di Pondok Pesantren” dan “Bola Voli Mini.

4. KESIMPULAN

Kegiatan pendampingan peningkatan karakter dan kesehatan santri melalui permainan bola voli mini di pondok pesantren berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif. Permainan bola voli mini terbukti menjadi sarana yang efektif untuk Meningkatkan kesehatan jasmani santri, terutama dalam aspek kebugaran fisik, koordinasi, kekuatan otot, serta daya tahan tubuh. Menanamkan nilai-nilai karakter, seperti disiplin, kerjasama, sportivitas, tanggung jawab, dan saling menghargai antar teman. Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, sehingga santri lebih termotivasi untuk aktif berpartisipasi dalam kegiatan olahraga. Memperkuat ikatan sosial antar santri, karena olahraga dilakukan secara tim yang mendorong komunikasi, solidaritas, dan kebersamaan. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi nyata terhadap pembentukan karakter positif serta peningkatan kesehatan santri, sehingga dapat menjadi program yang berkelanjutan dan dikembangkan lebih luas di lingkungan pondok pesantren.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan banyak terimakasih kepada bapak Rektor Universitas Negeri Medan Bapak Prof. Dr.Ir. Baharuddin, ST., M.Pd. Melalui LPPM Unimed selaku lembaga yang memberikan dana untuk Program Kemitraan Masyarakat berjalan dengan baik dan bermanfaat bagi penerima manfaat. Dan tak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada

Pengurus Pesantren Al-Itqon Kabupaten Batu Bara yang telah menerima kegiatan Program Kemitraan Masyarakat tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Ellyas, S. I., Gontara, S. Y., Sunardi, S., Maryanto, M., Lelono, S., Margono, A., & Kristiyanto, A. (2023). Edukasi Cabang Olahraga Petanque sebagai Olahraga Permainan bagi Lansia. *Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat*. 4(2), 82–91. <https://doi.org/10.26877/JPOM.V4I2.16616>
- Fatmah, N. (2018). Pembentukan Karakter dalam Pendidikan. *Tribakti: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 29(2), 369–387. <https://doi.org/10.33367/TRIBAKTI.V29I2.602>
- Fuad, A. J. (2013). Pendidikan Karakter Dalam Pesantren Tasawuf. *Tribakti: Jurnal Pemikiran Keislaman*, 23(1). <https://doi.org/10.33367/TRIBAKTI.V23I1.13>
- Hafidh, Z., Nurjaman, I. M., Baits, A., & Goffary, I. (2023). Pendidikan Karakter Di Pondok Pesantren. *Al-Hasanah : Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 8(1), 15–30. <https://doi.org/10.51729/81100>
- Ilham, I., Saputra, E., Munar, H., Oktadinata, A., & Daya, W. J. (2018). Meningkatkan Kesehatan Masyarakat Melalui Kegiatan Mengolahragakan Masyarakat dan Memasyarakatkan Olahraga di Desa Panca Mulya dan Tanjung Harapan Kabupaten Muaro Jambi. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 7(2), 70–77. <https://doi.org/10.22437/CSP.V7I2.6218>
- Juniarto, M., Sujarwo, S., & Subandi, O. U. (2022). Edukasi Olahraga Dalam Upaya

Meningkatkan Kebugaran dan Kesehatan
Masyarakat Kota Bekasi Provinsi Jawa Barat.

*Dharma Raflesia : Jurnal Ilmiah
Pengembangan Dan Penerapan IPTEKS*,
20(1), 16–23.

<https://doi.org/10.33369/DR.V20I1.18759>

Nasution, A. F., Alinur, A., Herlina, H., Elfina, H.,
Siregar, I., & Daulay, D. E. (2022). Sosialisasi
Budaya Olahraga bagi Siswa dan Siswi di
Pesantren Darussalam Guntur Batubara.
Journal Liaison Academia and Society, 2(4),
57–62. [https://doi.org/10.58939/J-
LAS.V2I4.429](https://doi.org/10.58939/J-LAS.V2I4.429)

Nizarani, N., Kristiawan, M., & Sari, A. P. (2020).
Manajemen Pendidikan Karakter Berbasis
Pondok Pesantren. *Jurnal Intelektualita:
Keislaman, Sosial Dan Sains*, 9(1), 37–44.
[https://doi.org/10.19109/INTELEKTUALITA.
V9I1.5432](https://doi.org/10.19109/INTELEKTUALITA.V9I1.5432)

Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem
Pendidikan Nasional, (2003).

Putra, M. F. P., Setyo, G. T., Putra, I. P. E. W., Kurdi,
K., Sinaga, F. S. G., Sinaga, E., Hidayat,

R. R., Muhammad, J., Wandik, Y., Womsiwor, D., &
Mantiri, G. J. M. (2022). Memasyarakatkan
Olahraga Petanque di Tingkat Pelajar Papua.
Jurnal Pengabdian Olahraga Masyarakat,
3(1), 1–5.
<https://doi.org/10.26877/JPOM.V3I1.11891>

Rusip, G., & Boy, E. (2020). Edukasi Olah Raga di
Rumah Saja Sebagai Upaya Memelihara
Kebugaran Fisik dan Kesehatan Mental di
Masa Pandemi Covid 19 bagi Mahasiswa
Fakultas Kedokteran. *JURNAL
IMPLEMENTA HUSADA*, 1(2), 152–
161. <https://doi.org/10.30596/JIH.V1I2.5035>



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

