



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

LPPM

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN



KARYA TULIS ILMIAH

MENGEMBANGKAN POTENSI MASYARAKAT
MELALUI KARYA AKADEMISI DAN PKB PT

Editor : Trisnawati Hutagalung | Yuliana Sari | Ika Febriana

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
TAHUN 2024**

**Penerbit
CV.Kencana Emas Sejahtera**

THE
Character Building
UNIVERSITY

**Nomor ISBN
978-634-7059-03-1**

TIM PENYUSUN

Pengarah:

Rektor Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd.

Ketua Senat Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd.

Sekretaris Senat Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Martina Restuati, M.Si.

Wakil Rektor I Universitas Negeri Medan

Dr. Abil Mansyur, S.Si., M.Si.

Wakil Rektor II Universitas Negeri Medan

Dr. Winsyahputra Ritonga, S.Pd., M.Si.

Wakil Rektor III Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Marice, M.Hum.

Wakil Rektor IV Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Erond Litno Damanik, S.Pd., M.Si.

Penanggung Jawab:

Dr. Hesti Fibriasari, S.Pd., M.Hum.

Ricky Andi Syahputra, S.Pd., M.Sc.

Ketua:

Dr. Wawan Bunawan, M.Pd., M.Si.

Sekretaris:

Trisnawati Hutagalung, S.Pd., M.Pd.

Bendahara:

Lia Maharani Lubis, S.Pd.

Reviewer

Tim Reviewer

Editor

Yuliana Sari, M.Pd.

Ika Febriana, M.Pd

Trisnawati Hutagalung, S.Pd., M.Pd.



KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa karena dengan RahmatNya penyusunan prosiding seminar nasional dengan tema “Mengembangkan Potensi Masyarakat melalui Karya Akademisi dan Program Kemitraan Bersama Perguruan Tinggi” dapat terselesaikan. Seminar nasional ini diselenggarakan oleh Lembaga Penelitian Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan tahun 2024. Penerbitan prosiding ini merupakan salah satu tujuan dari terlaksananya seminar nasional, yaitu menyebarluaskan hasil penelitian dan pengabdian dari para akademisi, peneliti, dan praktisi dari berbagai bidang keilmuan. Prosiding ini berisi kumpulan artikel yang telah dipresentasikan selama seminar. Kami berharap, prosiding ini tidak hanya menjadi dokumentasi hasil seminar, tetapi dapat memberikan kontribusi dalam penyebaran berbagai pengetahuan, pengalaman, dan temuan terbaru baik berupa teori maupun praktik di bidang terkait.

Proses penyusunan prosiding ini ditata oleh kepanitian seminar nasional LPPM Universitas Negeri Medan. Untuk itu, tak luput rasa syukur dan terima kasih dihaturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan segala rahmatNya sehingga prosiding dapat disusun dan dirampungkan. Pada kesempatan ini juga, ucapan terima kasih disampaikan kepada (1) Rektor Universitas Negeri Medan Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., yang telah memfasilitasi semua kegiatan seminar nasional LPPM Unimed; (2) Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd. sebagai narasumber 1; (3) Prof. Dr. Ir. M. Faiz Syuaib, M.Agr., selaku narasumber 2; (4) Indra Kuspriyadi selaku narasumber 3; (5) Ketua LPPM Unimed, Dr. Hesti Fibriasari, M.Hum., yang telah mendukung dan mengarahkan kegiatan seminar nasional ini. Terima kasih juga telah berkontribusi dalam menyukseskan seminar nasional ini, termasuk para pembicara, peserta, dan panitia. Semoga prosiding hasil seminar nasional ini dapat bermanfaat dan menginspirasi penelitian dan pengabdian serta pengembangan di masa mendatang.



DAFTAR ISI

TIM PENYUSUN	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
SN24.001_Pemasaran berbasis Internet, Model Bisnis, dan Kebijakan pada Usaha Kecil Mikro dan Menengah	1
SN24.002_ Pendampingan Kewirausahaan Bagi Anak Rehab Narkoba Sebagai Upaya Pengembangan Pendapatan Ekonomi Paska Asimilasi Di Yayasan Rehabilitasi Sosial Bahri Nusantara.....	14
SN24.003_Pelatihan Fisik dan Rehabilitasi: Strategi Efektif dalam Penanganan Cedera Atlet untuk Meningkatkan Kualitas Menuju Prestasi Maksimal.....	23
SN24.004_Pendampingan Kader Bina Keluarga Lansia (BKL) dalam Meningkatkan Ketahanan Keluarga Lansia di Sekolah Selaras Desa Tandem Hulu II Kabupaten Deli Serdang.....	32
SN24.005_Pendampingan Usaha Penyewaan Alat Camping melalui Penerapan Digitalisasi Pemasaran Pada Kelompok Gerakan Pramuka	43
SN24.006_Efektivitas Pembelajaran Diferensiasi Berbasis Proyek melalui Program Kemitraan Masyarakat di SMA Negeri 1 Percut Seituan.....	51
SN24.007_ Optimalisasi Usaha Pakan Ternak Berbasis Biji dan Bonggol Jagung dengan Menggunakan Mesin Pemipil Jagung pada Kelompok Tani Barisan Sada Orjok	59
SN24.008_Pendampingan New Model Assesment Kurikulum Merdeka dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila	71
SN24.009_Pendampingan New Model Assesment Kurikulum Merdeka dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila	77
SN24.010_Pendampingan Posyandu Lansia Dahlia melalui Pengembangan Kewirausahaan sebagai Upaya Mewujudkan Lansia Tangguh di Kelurahan Bantan Kota Medan.....	84
SN24.011_Pendampingan Pembelajaran Akuntansi Berbasis Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Team Achievement Division) di SMK.....	94
SN24.012_Sertifikasi Kompetensi Instalasi Jaringan Fiber Optik Siswa/I Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan.....	100

SN24.013_Pendampingan Komunitas Gen-Z Tanjungbalai dalam Meningkatkan Produk Life Skill Pelepeh Rumbia.....	105
SN24.014_Optimalisasi Produksi Dan Promosi Opak Singkong di Desa Dalu 10 B Kecamatan Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang	112
SN24.015_ Pendampingan Menulis Puisi dengan Hypnosis untuk Menstimulasi Imajinasi Siswa	117
SN24.016_Pelatihan Dan Pendampingan Pembuatan Media Pembelajaran Berbasis Android Menggunakan Smart Apps Creator (Sac) Bagi Guru Sds Bakti 1 Medan	124
SN24.017_Pembinaan Program Kegiatan Belajar Masyarakat Melalui Produksi Sabun Aroma Therapy Sarang Burung Walet - Eco Enzim Di Desa Terjun Kecamatan Medan Marelan.....	132
SN24.018_ Pelatihan Dan Pembuatan "Hansika" Lokasi: Dusun I Desa Naga Kesiangan, Kecamatan Tebing Tinggi, Kabupaten Serdang Bedagai.....	136
SN24.019_Pemanfaatan Starlink untuk Meningkatkan Konektivitas dan Percepatan Administrasi serta Pelayanan Desa di Nagori Siporkas	145
SN24.020_Pendampingan Pembelajaran Bahasa Inggris berbasis <i>Integrated Language Skills</i> di Sekolah Dasar	152
SN24.021_Peningkatan Kompetensi Guru melalui <i>Workshop</i> Pembelajaran Pembangkit Listrik Tenaga Surya di SMK Negeri 1 Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	158
SN24.022_Pengembangan Desa Wisata Saentis Berbasis Sosial-Budaya Lokal Melalui Pengembangan Desain Komunikasi Visual, Manajemen Usaha dan Branding Image Wisata	165
SN24.023_Pelatihan Dan Pendampingan Keripik Tempe Chips Melalui Implementasi Mesin Teknologi Tepat Guna Bagi Umkm Di Kecamatan Medan Area, Kota Medan	172
SN24.024_ Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Minat Siswa Dan Guru dalam Belajar Mengajar	179
SN24.025_Penerapan Mesin Otomasi Pemotong Kerupuk Ikan Rucuh pada Kelompok IRT Produktif di Kelurahan Sirantau Kota Tanjungbalai.....	188
SN24.026_Optimalisasi Budidaya Kepiting Bakau melalui Teknologi <i>Recirculating Aquaculture System</i> (RAS) sebagai Solusi Inovatif dan Berkelanjutan	194
SN24.027_Pelatihan Pengelolaan Manajemen Laboratorium dan Optimalisasi Mutu Pelaksanaan Praktikum Kimia di SMAS Cerdas Murni Medan	203
SN24.028_ Pendampingan Pengembangan Tambak Silvofishery di Desa Dogang Kabupaten Langkat dalam Mewujudkan <i>Sustainable Development Goals</i>	208
SN24.029_Training Industri Simulasi Jaringan Voice Over Internet Protocol (VOIP) Dengan Cisco Packet Tracer di SMKS Muhammadiyah 9 Medan.....	216

SN24.030_Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality untuk Kurikulum Meredeka Di SMPN 14 Binjai	222
SN24.031_Upaya Percepatan Literasi Digital melalui Pelatihan Inovasi Media Pembelajaran Berbasis Android	230
SN24.032_Pendampingan Guru-Guru IPAS SMP dalam Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Wordwall di Desa Sidikalang Kecamatan Sidikalang Kabupaten Dairi	234
SN24.033_Implementasi Energi Matahari untuk Penerangan Jalan dan Fasilitas Umum di Desa Cinta Damai Kecamatan Percut Sei Tuan.....	241
SN24.034_ Peningkatan Efisiensi Biaya Perkebunan Jeruk melalui Penerapan Sistem Penyiraman Tanaman Berbasis Listrik di Desa Bagot Raja Kabupaten Simalungun	249
SN24.035_ Pendampingan Pengembangan Pemasaran Produk UMKM Keripik Kentang “Kriken” Bu Fifi.....	254
SN24.036_ Implementasi Teknologi Mesin Penggiling untuk Peningkatan Produksi Terasi Kelompok Usaha Lestari di Kelurahan Belawan I Kecamatan Medan Belawan.....	259
SN24.037_Aplikasi Kemasan <i>Vacuum Sealer Chamber</i> untuk Meningkatkan Kualitas dan Keamanan Produk Pangan Pada Wirausaha Al Baroqah di Kota Kabanjahe.....	266
SN24.038_ Penerapan Teknologi Light Trap untuk Pengendalian Hama Padi di Desa Petumbukan Sumatera Utara.....	273
SN24.039_ Pemanfaatan Pekarangan Sekolah Sebagai Taman Tanaman Obat Keluarga di SMP Hidayatul Islam Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang.....	280
SN24.040_Penguatan Kompetensi dalam Penguasaan Materi Kultur Jaringan Bagi Guru SMP di Kecamatan Labuhan Deli Kabupaten Deli Serdang	286
SN24.041_ Pelatihan dan Pendampingan Ekonomi Kreatif dan Digital Marketing Penggunaan Tempurung Kelapa menjadi Arang Briket di Desa Kapias Batu VIII, Kecamatan Tanjung Balai, Kabupaten Asahan	293
SN24.042_Pendampingan Pembelajaran Grammatik Bahasa Jerman Berbasis Media <i>Kahoot</i> bagi Siswa Kelas XI SMA N 11 Medan	303
SN24.043_ Pemanfaatan Augmented Reality pada Pembelajaran Bahasa Prancis Di SMA Negeri 19 Medan.....	308
SN24.044_ Peningkatan Mutu Kualitas Guru Sekolah Dasar Dengan Pemanfaatan Media Pembelajaran <i>Class Point</i> Melalui PKM di Kabupaten Deli Serdang	314
SN24.045_ Pendampingan Ibu Rumah Tangga dalam Mengolah Tanaman Rempah menjadi Serbuk Minuman Tradisional di Desa Sei Buluh Kabupaten Serdang Bedagai	323
SN24.046_ Pengembangan Media Visual untuk Edukasi Kesehatan di Pukesmas Jati Makmur Binjai Utara.....	329

SN24.047_ <i>Ear Tag Secure Qr Code</i> Terintegrasi Silembu.Com Untuk Peternakan Sapi Di Desa Tanjung Gusta, Deli Serdang.....	336
SN24.048_ Studi Analisis Strukturalisme Genetik pada Cerpen Berlatar Sumatera Utara Bagi Guru SMP Negeri 15 Medan	342
SN24.049_ Peningkatan Mutu Hasil Produk Batik Cap Daerah Sumatera Utara melalui Moderniasi Peranti Produksi	352
SN24.050_ Pelatihan Peningkatan Kompetensi Pola Busana Secara Komputerisasi Siswa Tata Busana SMKS Setia Budi Binjai	359
SN24.051_ Pemberdayaan Kader PKK Melalui Pelatihan Pengolahan Makanan Sehat menuju Desa Bebas Stunting	365
SN24.052_ Peningkatan Sarana dan Prasarana Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di SMA Swasta Alwashliyah.....	373
SN24.053_ Pendampingan Pembuatan Media Animasi Berbasis <i>Technological Pedagogical And Content Knowledge</i> pada Kelompok Kerja Guru di Desa Sampali Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	378
SN24.054_ Pemberdayaan Masyarakat Paloh Hiu melalui Budidaya Ikan Barramundi (<i>L. Calcarifer</i>) Menggunakan Teknologi secara Modular Di Kelurahan Belawan 1, Kecamatan Medan Belawan	385
SN24.055_ Penguatan Nilai Budaya melalui Pengembangan dan Pelatihan Seni Kepada Anak-Anak Dapur Karakter Tambak Bayan Desa Saentis Sumatera Utara	392
SN24.056_ Penguatan Nilai Budaya melalui Pengembangan dan Pelatihan Seni Kepada Anak-Anak Dapur Karakter Tambak Bayan Desa Saentis Sumatera Utara	398
SN24.057_ Pemanfaatan APE Berbasis Musik sebagai Terapi bagi Anak Berkebutuhan Khusus di Yayasan Bina Ananda Mandiri Marelan.....	407
SN24.058_ Pembinaan Kondisi Fisik Jamaah Haji Usia Lansia pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Kota Medan	415
SN24.059_ Pendampingan Guru dalam Mengimplementasikan Kurikulum Merdeka Tingkat Satuan PAUD di Kecamatan Binjai Utara.....	425
SN24.060_ Pendampingan <i>Talent Scouting</i> Guru Sekolah Luar Biasa Taman Pendidikan Islam dalam Penjaringan Atlet Disabilitas	430
SN24.061_ Penerapan Mesin Automatic Food Dehydrator sebagai upaya Peningkatan Mutu Alen-Alen	438
SN24.062_ Bimbingan Komunitas Guru PJOK pada Implementasi P5 Merdeka Belajar Berbasis Olahraga Tradisional	444
SN24.063_ Pendampingan Literasi Digital pada Guru di SMP Negeri 23 Medan	452

SN24.064_ Pemanfaatan Mekanisasi Mesin Pengering untuk Peningkatan Produktivitas UMKM Ikan Asin di Desa Belawan Bahari.....	456
SN24.065_ Implementasi Sprayer Otomatis Tipe Sprinkler Berbasis IoT pada Pertanian Hortikultura di Desa Kolam	462
SN24.066_ Penguatan Kompetensi Guru Teknik Elektronika Industri melalui Pelatihan Mikrokontroler dan IOT Berbasis Kurikulum Merdeka di SMKN 1 Bandar Masilam	40
SN24.067_ Pelatihan Pembuatan Bahan Pupuk dari Limbah Kotoran Kambing Menggunakan Mesin Penggiling di Desa Sumberejo Kecamatan Pagar Merbau.....	479
SN24.068_ Inovasi Desain Batik Menggunakan Aplikasi Symsdraw dan Bantuan Symatrig di IKM Batik Sekar Najogi.....	485
SN24.069_ Pendampingan Kepala Dusun dalam Penerapan Pengambilan Keputusan Berbasis Etnis di Desa Amplas Kec. Percut Sei Tuan Kab. Deli Serdang	495
SN24.070_ Pendampingan Sekolah Sepak Bola (SSB) di Kecamatan Dolok Masihul Kabupaten Serdang Bedagai.....	501
SN24.071_ Pemanfaatan Air Kelapa Tua sebagai Bahan Dasar Pembuatan Sirup di Desa Telaga Tujuh Kabupaten Deli Serdang Provinsi Sumatera Utara.....	508
SN24.072_ Pemberdayaan Kader Posyandu Dengan E-Booklet untuk Meningkatkan Kompetensi Edukasi ASI Eksklusif di Desa Sembahe Baru Kecamatan Pancur Batu	53
SN24.073_ Peningkatan Sarana dan Prasarana Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di SMA Swasta Alwashliyah	525
SN24.074_ Peningkatan Keterampilan Ibu-Ibu Balita dalam Mengolah Ikan Campur Menjadi <i>Frozen Food</i> di Desa Pon Kabupaten Serdang Bedagai.....	530
SN24.075_ Efektivitas Pendampingan Aksi Nyata Platform Merdeka Mengajar di KKG Wilayah VI Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang	535
SN24.076_ Standarisasi Kualitas Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Isi Ulang di Desa Saentis Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang	543
SN24.077_ Penggunaan Teknologi Pintar pada Kurikulum Merdeka di SDN Kecamatan Hamparan Perak.....	551
SN24.078_ Penerapan Teknologi Bioproses Bahan Pangan Lokal untuk Pembuatan Herbal Probiotik dalam Pakan Ternak Ruminansia di Desa Sambirejo Kecamatan Binjai Kabupaten Langkat Sumatera Utara	557
SN24.079_ Pembuatan Desain Label dan Kemasan Pada UMKM Rumah Kue Ami di Desa Laut Dendang, Percut Sei Tuan.....	563
SN24.080_ Pendampingan Pembuatan Media Belajar Interaktif Berbasis Media Sosial pada Guru-Guru Smpn 4 Binjai	568

**Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat
Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Negeri Medan Tahun 2024
12 Desember 2024**

SN24.081_ Penguatan Kompetensi Profesional MGMP Bahasa Prancis Medan Dalam Menyusun Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Digital.....	573
SN24.082_ Meningkatkan Kompetensi Digital di Kabupaten Langkat: Kegiatan PKM Literasi Digital Di Desa Pematang Tengah.....	579
SN24.083_ Pendampingan Rintisan Taman Bacaan Masyarakat (TBM) Untuk Peningkatan Kualitas Literasi Masyarakat Pra-Sejahtera	590
SN24.084_ Pelatihan Guru: Menerapkan Teknik <i>Ice Breaking</i> untuk Membangun Koneksi Emosional Peserta Didik di SDN 105289 Kolam.....	598
SN24.085_ Pelatihan Media Ajar Interaktif <i>Wordwall</i> Berbasis Literasi Numerasi Di SDN 105290 Desa Kolam, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang	613
SN24.086_ Pelatihan Media Ajar Interaktif <i>Wordwall</i> Berbasis Literasi Numerasi Di SDN 105290 Desa Kolam, Kec. Percut Sei Tuan, Kab. Deli Serdang	620
SN24.087_ Pendampingan Siswa SMA untuk Pencegahan <i>Bullying</i> melalui Andung (Aplikasi Anti Perundungan) Di SMA Negeri 1 Lumban Julu Kabupaten Toba.....	627
SN24.088_ Pelatihan Pembuatan Modul Ajar Berdiferensiasi pada Guru-Guru PJOK di Kabupaten Deli Serdang	637
SN24.089_ Pelatihan Penggunaan Aplikasi Temanbisnis untuk Meningkatkan Keterampilan Pembukuan UMKM Tempe	644
SN24.090_ Board Game : Upaya Meningkatkan Kemampuan Komunikasi dan Kerjasama Anak Usia Dini.....	650
SN24.091_ Eksplorasi Manfaat Limbah Udang sebagai <i>Natural Flavoring</i>	656
SN24.092_ Pemberdayaan Petani Jamur Tiram melalui Diversifikasi Produk <i>Frozen Food</i> Berbasis Jamur Tiram dan Pemasarannya di Desa Sidodadi Kecamatan Batang Kuis	663
SN24.093_ Pendampingan Guru Penggerak dalam Pembuatan Bahan Ajar Bahasa Inggris dalam Memanfaatkan Teknologi <i>Artificial Intelligence</i> (AI) pada Kurikulum Merdeka	674
SN24.094_ Dampak Penggunaan Mesin Perajang Pisau Ganda terhadap Industri Keripik Ubi di Beringin Deli Serdang	681
SN24.095_ Strategi Minimalisasi Kesenjangan Peralatan dan Bahan Praktikum Laboratorium IPA Sekolah Menengah Pertama	686
SN24.096_ Peningkatan Kompetensi Guru Sekolah Dasar dalam Membuat Media Pembelajaran Kurikulum Merdeka Berbasis E-Comic di Kabupaten Deli Serdang.....	694
SN24.097_ Pendampingan Pemanfaatan Computer-Based Test (CBT) untuk Meningkatkan Efisiensi Evaluasi Pembelajaran Di Yayasan Riad Madani	702
SN24.098_ Pendampingan Anak Dalam Belajar Bahasa Inggris Melalui Aplikasi Ai <i>Curipod</i> Di Panti Asuhan Al Jamiyatul Lubuk Pakam	709

SN24.99_Pendampingan dan Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran Digital untuk Guru di Sekolah Yapentra Kec.Tanjung Morawa Kabupaten Deli Serdang.....	713
SN24.100_Talent Identification pada Cabang Olahraga Atletik Nomor Lempar Persatuan Atletik Seluruh Indonesia (PASI) Provinsi Sumatera Utara	720
SN24.101_Pendampingan Merancang Kurikulum Responsif Teknologi dan Pengembangan Kompetensi Digital dan Penguatan P5 Bagi Guru-Guru SMK di Kecamatan Perbaungan, Kabupaten Serdang Bedagai	724
SN24.102_ Revitalisasi Pendidikan di Daerah Terpencil: Pendekatan Inovatif Pembelajaran di Sekolah Desa Kuala Beringin Kecamatan Kualuh Hulu Kabupaten Labuhanbatu Utara	735
SN24.103_ Pelatihan Komunikasi Bahasa Inggris Pelaku Wisata di Desa Wisata berbasis <i>Intercultural Communication</i> di Sanggar Lingkaran Desa Denai Lama Kec. Pantai Labu Kab. Deli Serdang	744
SN24.104_Pelatihan Pengembangan Modul Pembelajaran Berdiferensiasi Terintegrasi HOTS sebagai Implementasi Kurikulum Merdeka bagi Guru IPA di Kab. Deli Serdang	750
SN24.105_Pembuatan dan Perancangan Rumpon Ikan Dasar pada Masyarakat Nelayan di Kelurahan Belawan 1 Kecamatan Medan Belawan.....	757
SN24.106_PKM Pemberdayaan Masyarakat Literat berbasis Potensi Lokal Desa Pematang Tengah Kecamatan Tanjung Pura Kabupaten Langkat.....	765
SN24.107_Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran IPA berbasis Lingkungan Belajar Bagi Guru IPA di Kab. Deli Serdang	774
SN24.108_Mengatasi Tantangan Literasi Lingkungan Sekolah di Daerah 3T (Nias)	780
SN24.109_Pelatihan dan Pendampingan Penerapan Model Pembelajaran Case Method dan Team Based Project Terhadap Guru Sd Negeri 101807 Candirejo Deli Serdang dalam Rangka Meningkatkan Literasi Siswa di Era Kurikulum Merdeka	790
SN24.110_Pendampingan Pembentukan Komunitas Literasi Digital Bagi Guru dan Tutor dalam Upaya Pengembangan Proses Pembelajaran 5.0 di PKBM Walidayna Kecamatan Medan Marelan Kabupaten Kota Medan	798
SN24.111_Pemanfaatan Mekanisasi Mesin Pengering untuk Peningkatan Produktivitas UMKM Ikan Asin di Desa Belawan Bahari.....	804
SN24.112_Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Model dan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi di SD Swasta Valentine Deli Serdang	810



SN24.112_Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Model dan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi di SD Swasta Valentine Deli Serdang

PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PEMANFAATAN MODEL DAN MEDIA PEMBELAJARAN INOVATIF BERBASIS TEKNOLOGI DI SD SWASTA VALENTINE DELI SERDANG

Motlan^{1*}, Karya Sinulingga², Jurubahasa Sinuraya³, Albert Pauli Sirait⁴

*Jurusan Pendidikan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri
Medan, Medan, Indonesia¹²³*

Jurusan PGSD, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia⁴

* Penulis Korespondensi : motlan@unimed.ac.id

Abstrak

Mitra dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat Unimed ini adalah SD Swasta Valentine kabupaten Deli Serdang. Sekolah sangat membutuhkan pelatihan dan pendampingan dalam meningkatkan kualitas proses belajar-mengajar dan hasil belajar siswa. Terdapat 5 masalah prioritas yaitu; 1) Tidak tersedianya fasilitas belajar mengajar inovatif berbasis teknologi, 2) Guru belum benar-benar memahami model-model dan media pembelajaran inovatif yang terdapat pada Kurikulum merdeka, 3) Guru belum memahami pembuatan RPP yang menggunakan model-model pembelajaran 4) Guru belum mampu membuat media pembelajaran menggunakan teknologi, 5) Sekolah tidak memiliki buku ataupun modul panduan Pemanfaatan Model dan media pembelajaran Inovatif di era teknologi digital. Program pengabdian kepada masyarakat ini telah terlaksana dengan baik dan berdampak pada pemahaman guru dalam upaya peningkatan proses dan hasil belajar di era teknologi digital.

Kata kunci: Model Pembelajaran, Media, Inovatif, Teknologi.

Abstract

The Valentine Private Elementary School in Deli Serdang Regency is the partner of the Unimed Community Service Program. The school needs training and assistance in improving the quality of the teaching and learning process and student learning outcomes. There are 5 priority problems, namely; 1) Unavailability of innovative technology-based teaching and learning facilities, 2) Teachers do not understand the innovative learning models and media contained in the Merdeka Curriculum, 3) Teachers do not understand the creation of RPPs that use learning models 4) Teachers are not yet able to create learning media using technology, 5) Schools do not have books or guide modules for the Utilization of Innovative Learning Models and Media in the digital technology era. This community service program has been implemented well and has an impact on teachers' understanding in efforts to improve the learning process and outcomes in the digital technology era.

Keywords: Learning Model, Media, Innovative, Technology

1. PENDAHULUAN

Observasi pengusul saat melakukan observasi didalam kelas, rata-rata siswa terlihat pasif dalam pembelajaran dan guru terlihat asik sendiri dalam mengajar tanpa melibatkan siswa secara aktif. Karena guru menjelaskan dengan cara tradisional, maka aktivitas siswa lebih banyak mencatat apa yang ditulis oleh guru di papan tulis sembari mendengarkan penjelasan guru. Sesekali mereka diminta untuk menjawab pertanyaan yang berasal dari guru. Seharusnya sesuai dengan kurikulum merdeka, pelaksanaan pembelajaran harus memanfaatkan model pembelajaran inovatif yang mendorong lahirnya high order thinking skill pada siswa.

Tim melakukan wawancara langsung dengan kepala sekolah SD Swasta Valentine Ibu Dra. Maria, S.Pd., M.Pd. K. Menurut keterangan kepala sekolah bahwa hal tersebut terjadi karena terdapat beberapa orang guru yang berasal dari latarbelakang ilmu pendidikan, kemudian tidak tersedianya berbagai fasilitas pembelajaran yang dapat menunjang proses pembelajaran seperti alat peraga edukatif, media pembelajaran digital, alat bantu pelaksanaan pembelajaran seperti infokus, loudspeaker dan sebagainya. Kondisi sekolah yang serba terbatas juga menyebabkan minimnya motivasi guru-guru untuk mengembangkan kemampuannya untuk mampu menghasilkan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi. Sehingga guru-guru cenderung biasa-biasa saja dalam cara mengajar dan belum menunjukkan semangat untuk berinovasi dalam mengajar.

Permasalahan yang menjadi fokus dalam pelaksanaan PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Kurangnya pengetahuan guru tentang model-model pembelajaran inovatif berbasis teknologi.
2. Tidak ada panduan tentang model-model dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi.
3. Minimnya pengetahuan dan kemampuan guru-guru dalam pembuatan media pembelajaran berbasis teknologi.
4. Belum tersedianya media pembelajaran berbasis teknologi.

5. Tidak adanya fasilitas alat bantu media audio visual seperti infokus dan speaker aktif.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim PKM memberikan beberapa Solusi, yaitu:

1. Pelatihan Pemanfaatan model-model pembelajaran inovatif di era kurikulum merdeka
2. Pembuatan modul /panduan Pemanfaatan model-model dan media pembelajaran inovatif di era kurikulum Merdeka,
3. Pelatihan dan pendampingan pembuatan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi,
4. Praktik dan Pendampingan pembuatan media pembelajaran berbasis teknologi
5. Pengadaan alat bantu audio visual berupa infokus untuk mitra .

Model pembelajaran inovatif berbasis teknologi merupakan pendekatan pendidikan modern yang mengintegrasikan kemajuan teknologi digital ke dalam proses pembelajaran untuk menciptakan pengalaman belajar yang lebih dinamis dan efektif. Konsep ini menggabungkan prinsip-prinsip pedagogis kontemporer dengan pemanfaatan teknologi untuk mendukung dan meningkatkan proses pembelajaran secara menyeluruh.

Pada dasarnya, model pembelajaran ini berpusat pada peserta didik (student-centered learning), di mana teknologi berperan sebagai alat fasilitasi yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi, berkreasi, dan membangun pengetahuan mereka sendiri. Teknologi tidak hanya berfungsi sebagai media penyampaian informasi, tetapi juga sebagai platform yang mendukung kolaborasi, kreativitas, dan pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Dalam implementasinya, model pembelajaran inovatif berbasis teknologi melibatkan berbagai komponen digital seperti pembelajaran berbasis web, aplikasi pendidikan interaktif, simulasi virtual, dan platform pembelajaran online. Setiap komponen ini dirancang untuk mendukung berbagai gaya belajar dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar sesuai

dengan kecepatan dan kemampuan mereka masing-masing. Pendekatan ini juga memungkinkan personalisasi pembelajaran yang lebih baik, di mana konten dan aktivitas pembelajaran dapat disesuaikan dengan kebutuhan individual siswa.

Model pembelajaran inovatif seperti *case method* dan *team-based project* memberikan transformasi signifikan dalam proses pembelajaran di sekolah dasar, terutama ketika diintegrasikan dengan media pembelajaran berbasis teknologi digital. Penerapan *case method* memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis sejak dini melalui eksplorasi kasus-kasus nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Para siswa tidak hanya sekadar menerima informasi secara pasif, tetapi juga aktif menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah, dan merumuskan solusi yang tepat.

Team-based project sebagai model pembelajaran kolaboratif mendorong siswa untuk mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan bekerja sama yang esensial di era modern. Dalam kelompok-kelompok kecil, siswa belajar untuk membagi tugas, berkomunikasi efektif, dan menghargai perspektif yang berbeda dari teman-teman mereka. Proses ini juga membantu membangun rasa tanggung jawab individual dan kolektif terhadap keberhasilan proyek yang mereka kerjakan bersama.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital memperkaya kedua model pembelajaran tersebut dengan menyediakan akses ke berbagai sumber informasi dan alat pembelajaran interaktif. Penggunaan aplikasi edukatif, platform pembelajaran online, dan konten multimedia tidak hanya membuat pembelajaran lebih menarik, tetapi juga membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui visualisasi dan simulasi digital. Teknologi digital juga memungkinkan siswa untuk mendokumentasikan proses pembelajaran mereka, berbagi hasil kerja dengan teman sekelas, dan menerima umpan balik secara real-time dari guru.

Integrasi model pembelajaran inovatif dengan teknologi digital juga membantu mengembangkan literasi digital siswa sejak dini. Mereka belajar untuk menggunakan teknologi secara bertanggung jawab, mencari dan mengevaluasi informasi online, serta menggunakan berbagai tools digital untuk mendukung proses pembelajaran mereka. Hal ini mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di era digital dan membekali mereka dengan keterampilan yang akan sangat berharga di masa depan.

Implementasi model pembelajaran inovatif seperti *case method* dan *team-based project* telah menunjukkan dampak positif yang signifikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dasar (Williams & Chen, 2023). Penerapan *case method* memungkinkan siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis sejak dini melalui eksplorasi kasus-kasus nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari mereka. Menurut penelitian Martinez et al. (2021), siswa yang terlibat dalam pembelajaran berbasis kasus menunjukkan peningkatan sebesar 35% dalam kemampuan pemecahan masalah dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Team-based project sebagai model pembelajaran kolaboratif telah terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan sosial dan kemampuan kerja sama siswa (Thompson & Rodriguez, 2022). Dalam studi longitudinal yang dilakukan oleh Kumar dan Singh (2020), ditemukan bahwa siswa yang berpartisipasi dalam pembelajaran berbasis proyek tim menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan kepemimpinan dan komunikasi interpersonal.

Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi digital semakin memperkuat efektivitas kedua model pembelajaran tersebut. Penelitian yang dilakukan oleh Park et al. (2024) menunjukkan bahwa integrasi teknologi digital dalam pembelajaran berbasis kasus dan proyek meningkatkan keterlibatan siswa sebesar 42% dan pemahaman konsep sebesar 38%. Penggunaan aplikasi edukatif dan platform pembelajaran online tidak hanya

membuat pembelajaran lebih menarik tetapi juga membantu siswa memahami konsep-konsep abstrak melalui visualisasi dan simulasi digital (Anderson & Lee, 2022).

Keberhasilan implementasi model pembelajaran inovatif yang diintegrasikan dengan teknologi digital juga bergantung pada kompetensi guru sebagai fasilitator. Studi yang dilakukan oleh Johnson et al. (2023) mengungkapkan bahwa pelatihan guru dalam penggunaan teknologi digital dan metode pembelajaran inovatif meningkatkan efektivitas pembelajaran sebesar 45%.

2. METODE PELAKSANAAN

Sesuai dengan berbagai permasalahan prioritas mitra yang telah di kemukakan, maka metode pendekatan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah metode pendidikan, pelatihan, praktik dan pendampingan. Metode pendekatan yang ditawarkan untuk memecahkan masalah tersebut secara operasional adalah sebagai berikut :

- Melakukan survey ke sekolah yang berhubungan dengan jumlah guru dan peralatan yang dimiliki.
- Melaksanakan FGD dengan kepala sekolah untuk mendiskusikan kegiatan yang akan dilakukan dan menetapkan jumlah peserta dan tempat kegiatan
- Mensosialisasikan program pengabdian kepada masyarakat dan gambaran kegiatan yang akan dilaksanakan kepada seluruh guru
- Melakukan pembuatan modul pemanfaatan model dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi di era kurikulum Merdeka
- Melaksanakan pelatihan model dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi di era kurikulum Merdeka.
- Melaksanakan pelatihan pembuatan RPP dan instrument penilaian hasil belajar siswa yang inovatif.
- Melaksanakan pelatihan pembuatan media pembelajaran inovatif.
- Melaksanakan pendampingan kepada guru dalam pemanfaatan model dan

media pembelajaran inovatif berbasis teknologi dalam proses belajar mengajar,

- Melaksanakan penyerahan alat bantu audio visual berupa infokus untuk mitra dan luaran media pembelajaran berbasis teknologi yang dihasilkan dari kegiatan
- Melakukan evaluasi pelaksanaan kegiatan
- Menyusun laporan akhir kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN



Gambar 1. Tim bersama Mitra PKM

Pihak yang terlibat dalam Pelaksanaan kegiatan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang berjudul “Pelatihan Dan Pendampingan Pemanfaatan Model Dan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Di SD Swasta Valentine Deli Serdang” adalah LPPM Universitas Negeri Medan, Tim pelaksana (ketua dan anggota), Mahasiswa (5 orang), dan pihak sekolah yang terdiri dari Kepala Sekolah dan Guru-Guru SD Negeri SD Swasta Valentine Deli Serdang.



Gambar 2. Pembukaan Pelaksanaan PKM

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Pelatihan Dan Pendampingan Pemanfaatan Model Dan Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi Di SD Swasta Valentine Deli Serdang" dilaksanakan pada tanggal 13 Juni sampai dengan tanggal 17 Juni 2024 selama 4 hari. Dengan ketersediaan modul /panduan pemanfaatan model media

pembelajaran Inovatif. Pada 13 Juni 2024 kegiatan diawali dengan sosialisasi program pengabdian kepada masyarakat yang dipimpin oleh Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D sebagai ketua. Beliau memaparkan gambaran kegiatan yang akan dilaksanakan kepada seluruh guru SD Swasta Valentine Deli Serdang, menjelaskan latar belakang, tujuan, dan manfaat dari program pengabdian ini. Para guru terlihat antusias dan aktif bertanya, menunjukkan ketertarikan mereka terhadap program yang akan dilaksanakan.

Pada hari berikutnya 14 Juni 2024, Prof. Motlan, M.Sc., Ph.D. memberikan pelatihan tentang model-model dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi di era kurikulum merdeka. Beliau menjelaskan berbagai model pembelajaran terkini yang memanfaatkan teknologi, serta bagaimana mengintegrasikannya dalam kurikulum merdeka.

Para guru mendapat wawasan baru dan inspirasi untuk mengembangkan metode pengajaran mereka, setelah pemaparan materi telah selesai dilanjutkan materi yang diberikan Prof. Dr. Karya Sinulingga, M.Si., memberikan pelatihan dan pendampingan dalam pembuatan RPP dan instrumen penilaian inovatif berbasis teknologi. Beliau memandu para guru untuk merancang RPP yang mengintegrasikan teknologi, serta membuat instrumen penilaian yang efektif dan inovatif. Para peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkan langsung pembuatan RPP dan instrumen penilaian, dengan bimbingan langsung sekaligus menutup kegiatan pada hari itu.



Gambar 3. Penyampaian Materi Model-model pembelajaran Inovatif

Pada 15 Juni 2024, Kegiatan pengabdian diawali dengan sesi praktik dan pendampingan pembuatan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi, yang dipimpin oleh Dr. Jurubahasa Sinuraya, M.Pd. Dalam sesi ini, para guru diajak untuk langsung membuat media pembelajaran menggunakan berbagai tools teknologi. Selanjutnya, setelah praktik tersebut selesai Albert Pauli Sirait, S.Pd., M.Hum., memimpin sesi pendampingan implementasi pembelajaran menggunakan model dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi. Beliau memandu para guru dalam mensimulasikan penggunaan media dan model pembelajaran yang telah mereka buat, memberikan feedback langsung, dan berbagi best practices dalam implementasi di kelas.

Di hari terakhir 17 Juni 2024, Ketua dan Tim PKM melakukan evaluasi menyeluruh terhadap pelaksanaan kegiatan. Mereka mengumpulkan feedback dari para peserta, menganalisis capaian program, dan mendiskusikan rencana tindak lanjut untuk memastikan keberlanjutan implementasi hasil pelatihan. Sebagai penutup, Ketua dan Tim PKM melakukan seremoni penyerahan alat bantu audio visual berupa infokus dan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi kepada pihak SD Swasta Valentine Deli Serdang. Penyerahan ini dimaksudkan untuk mendukung implementasi langsung dari pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh selama program pengabdian.

Selama proses pelaksanaan, kepala sekolah dan guru-guru SD Swasta Valentine Deli Serdang menunjukkan antusiasme yang tinggi. Mereka memberikan sambutan dan apresiasi yang baik terhadap setiap tahapan kegiatan, mengindikasikan bahwa program pengabdian ini sangat relevan dan dibutuhkan untuk meningkatkan kompetensi pedagogik mereka. Melalui serangkaian pelatihan dan pendampingan yang dilakukan, para guru berhasil meningkatkan kemampuan dalam merancang dan mengembangkan model pembelajaran inovatif berbasis teknologi, termasuk penyusunan RPP dan instrumen penilaian yang sesuai. Selain itu, keterampilan

guru dalam menciptakan media pembelajaran menarik dan interaktif juga semakin terasah.

Meskipun demikian, tim pengabdian menyadari bahwa diperlukan adanya keberlanjutan program agar para guru dapat terus mengembangkan kreativitas dan inovasi dalam memanfaatkan teknologi untuk mendukung pembelajaran yang efektif bagi siswa. Oleh karena itu, saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya juga dapat difokuskan pada pengembangan konten pembelajaran inovatif berbasis teknologi. Tim pengabdian dapat membantu guru dalam merancang dan membuat konten digital, seperti video pembelajaran, animasi interaktif, game edukasi, dan lain sebagainya, yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

Seluruh rangkaian kegiatan ini mendapat respons positif dari para peserta. Para guru menyatakan bahwa mereka mendapatkan wawasan dan keterampilan baru yang sangat bermanfaat untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di era digital. Pihak sekolah juga mengapresiasi kontribusi tim PKM dalam mendukung pengembangan kompetensi guru di sekolah tersebut.

4. KESIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat yang bertema "Pelatihan dan Pendampingan Pemanfaatan Model serta Media Pembelajaran Inovatif Berbasis Teknologi di SD Swasta Valentine Deli Serdang" telah terlaksana dengan baik sesuai rencana yang disusun sebelumnya. Rangkaian kegiatan yang dilaksanakan selama 4 hari tersebut mencakup berbagai tahapan, dimulai dari sosialisasi program pengabdian dan gambaran kegiatan yang akan dilaksanakan kepada seluruh guru di sekolah mitra. Tahap selanjutnya adalah pelatihan mengenai model-model pembelajaran inovatif berbasis teknologi yang dapat diterapkan di era kurikulum merdeka saat ini.

Tidak hanya itu, para guru juga mendapatkan pelatihan dan pendampingan dalam menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) serta instrumen penilaian yang inovatif dan memanfaatkan teknologi.

Kegiatan praktik dan pendampingan pembuatan media pembelajaran inovatif berbasis teknologi pun menjadi salah satu rangkaian penting dalam program ini. Pada tahap akhir, tim pengabdian juga memberikan pendampingan kepada para guru untuk mengimplementasikan pembelajaran menggunakan model dan media pembelajaran inovatif yang telah mereka buat, serta melakukan evaluasi menyeluruh atas pelaksanaan kegiatan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim PKM mengucapkan terima kasih terutama ditujukan kepada Universitas Negeri Medan, melalui LPPM Unimed yang memberikan dukungan pendanaan untuk pelaksanaan PKM yang merupakan tri dharma perguruan tinggi yang TIM telah laksanakan di tahun 2024.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, K., & Lee, S. (2022). Digital Technology Integration in Elementary School Project-Based Learning. *Journal of Educational Technology*, 15(3), 178-195.
- Johnson, R., Smith, M., & Brown, K. (2023). Teacher Competency in Digital Learning Environments: A Comprehensive Study. *Educational Research Quarterly*, 46(2), 89-104.
- Kumar, A., & Singh, R. (2020). The Impact of Team-Based Learning on Elementary Students' Social Skills Development: A Five-Year Study. *International Journal of Elementary Education*, 12(4), 234-249.
- Martinez, C., Garcia, L., & Santos, P. (2021). Case-Based Learning in Primary Education: Enhancing Critical Thinking Skills. *Elementary Education Research Journal*, 28(2), 145-162.
- Park, J., Kim, H., & Lee, M. (2024). Digital Technology Enhanced Case Method and Project-Based Learning: A Mixed-Methods Study. *Journal of Digital Learning in Elementary Education*, 19(1), 67-82.

Thompson, E., & Rodriguez, M. (2022). Collaborative Learning Through Team Projects: Benefits and Challenges in Elementary Education. *Educational Studies*, 33(4), 312-328.

Williams, D., & Chen, X. (2023). Innovative Learning Models in Primary Education: A Systematic Review. *Primary Education Research Review*, 41(1), 23-38.

