



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL

# LPPM

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

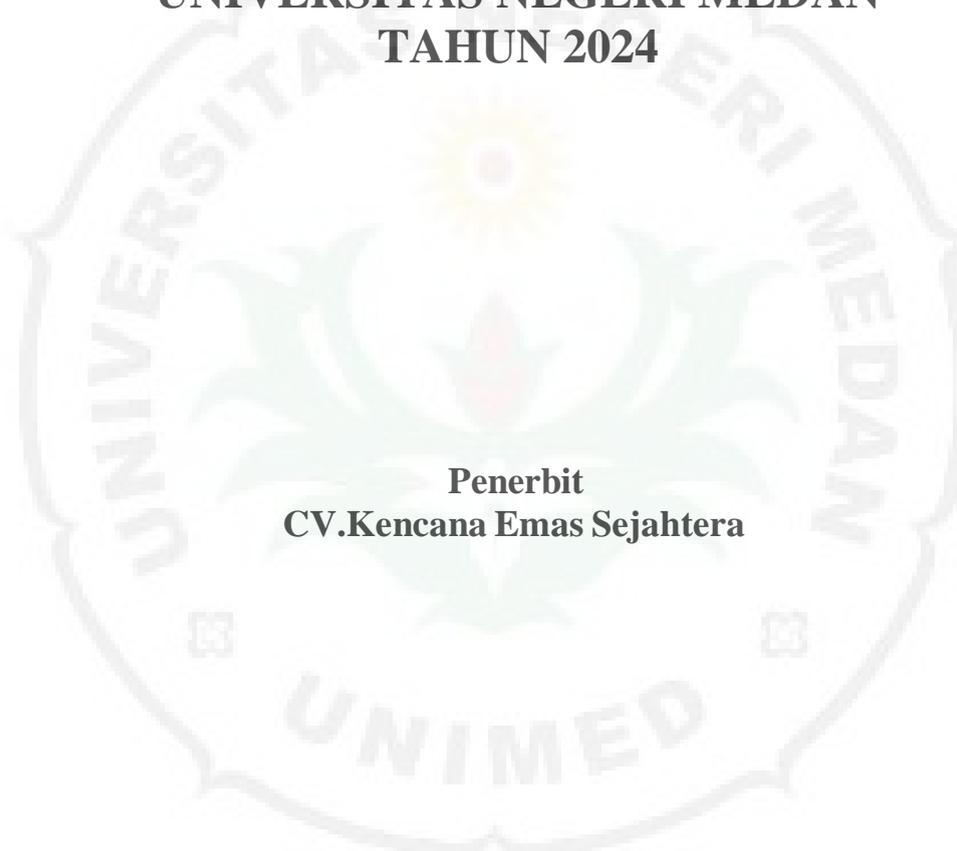


THE  
*Character Building*  
**KARYA TULIS  
ILMIAH**

**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**

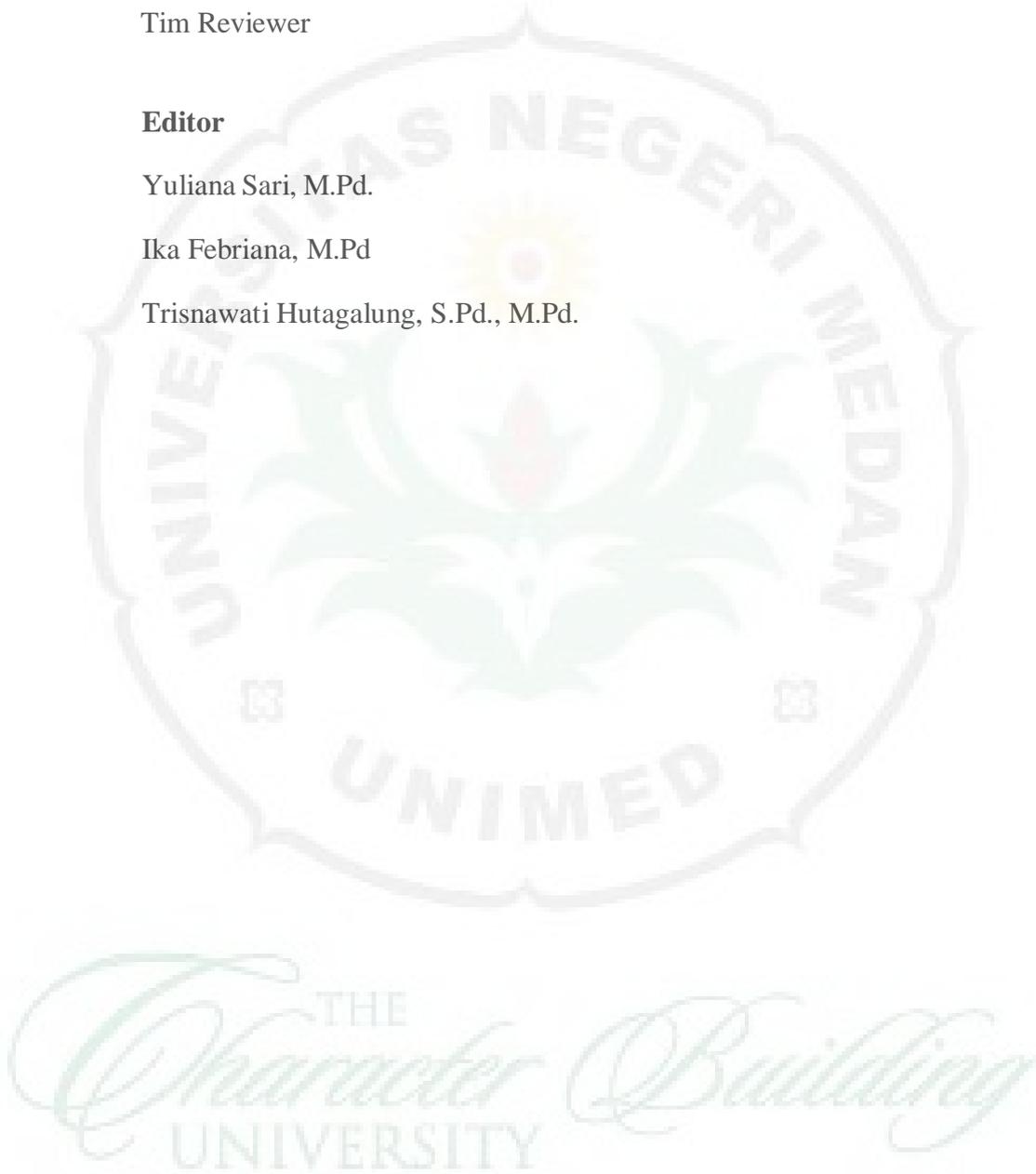
Tim Reviewer

**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 Syaib. 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

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

---

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

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

---

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 Fifin.....	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 Petumbuhan 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

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

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

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

---

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

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

---

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



THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY

SN24.104\_Pelatihan Pengembangan Modul Pembelajaran Berdiferensiasi Terintegrasi HOTS sebagai Implementasi Kurikulum Merdeka bagi Guru IPA di Kab. Deli Serdang

## **PELATIHAN PENGEMBANGAN MODUL PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI TERINTEGRASI HOTS SEBAGAI IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA BAGI GURU IPA DI KAB. DELI SERDANG**

**Juniar Hutahaean<sup>1\*</sup>, Juniastel Rajagukguk<sup>2</sup>, Jonny Haratua Panggabean<sup>3</sup>,  
Erniwati Halawa<sup>4</sup>**

*<sup>1,2,3,4</sup>Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Medan*

\* Penulis Korespondensi : [juniastel@unimed.ac.id](mailto:juniastel@unimed.ac.id)

### **Abstrak**

Kelompok mitra yang menjadi target Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) tim Pascasarjana Universitas Negeri Medan adalah SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan, Deli Serdang yang berlokasi di wilayah Kecamatan Percut sei Tuan, Provinsi Sumatera Utara. Berdasarkan hasil pengamatan dan diskusi dengan pemangku kepentingan (al. Kepala Sekolah, Pengawas dan guru-guru) sekolah tersebut diketahui beberapa permasalahan yang dihadapi. Adapun permasalahan tersebut diantaranya adalah: pembelajaran yang dilakukan saat ini cenderung monoton dan masih satu arah dari Guru. Padahal SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan telah menerapkan Kurikulum Merdeka yang mana harus berpusat pada murid dan menerapkan pembelajaran berdiferensiasi. Dalam melaksanakan pembelajaran di kelas, guru-guru hanya bisa melakukan pembelajaran dengan metode ceramah, satu arah dan kurang keterlibatan siswa. Dimana guru menjelaskan materi pembelajaran dengan hanya menggunakan sumber bahan ajar dari buku yang diperoleh dari sekolah. Penggunaan media pembelajaran khususnya untuk mata pelajaran Sains yang relevan dengan kehidupan sehari-hari sangat minim. Selain penggunaan media yang relevan, pemanfaatan media teknologi seperti video, audio, animasi, atau teknologi lainnya yang mendukung proses pembelajaran juga sangat minim. Sehingga siswa mengalami kesulitan dalam menyerap materi pembelajaran yang berdampak pada ketidaktercapaian tujuan pembelajaran. Untuk mengatasi permasalahan pada mitra, maka tim abdimas FMIPA dan LPPM Universitas Negeri Medan merancang sebuah kegiatan terintegrasi dan terstruktur yang dimulai dari perencanaan, desain, pengembangan media dan produk, pelatihan, pendampingan, penguatan dan evaluasi akhir. Tahap awal dilakukan analisis permasalahan mitra, kemudian didesain bentuk modul dan modul ajar berdiferensiasi berbasis HOTS yang sesuai dengan gaya belajar dan berpikir siswa. Proses pengembangan modul dan modul ajar berdiferensiasi berbasis HOTS dilakukan setelah diperoleh pola dan struktur kedua produk tersebut. Selanjutnya oleh tim ahli dilakukan pelatihan/ workshop yang dilanjutkan dengan pendampingan pembuatan produk. Produk yang telah dihasilkan akan didampingi sampai tahap implementasi di kelas oleh guru. Evaluasi dari keseluruhan kegiatan baik kegiatan pelatihan sampai dengan ketercapaian pada siswa akan dilaksanakan. Dari hasil kegiatan ini ditargetkan akan dicapai beberapa luaran yakni luaran wajib berupa Publikasi pada Jurnal Nasional Terakreditasi dan ber-ISSN, Publikasi pada media masa cetak/online; publikasi video kegiatan yang diunggah pada laman youtube LPPM Unimed; Laporan akhir pengabdian yang telah didaftarkan Hak Cipta.

Sedangkan luaran tambahan yang ditargetkan adalah Inovasi Teknologi Tepat Guna; Buku ajar/modul ber ISBN; Peningkatan daya saing kualitas pembelajaran sebagai nilai tambah mitra di masyarakat dan Peningkatan tata nilai masyarakat dari sisi Pendidikan

**Kata kunci:** *Asesmen berdiferensiasi, pembelajaran, pelatihan guru, implementasi.*

#### *Abstract*

*The partner group that is the target of Community Service (PKM) of the Postgraduate team of Medan State University is SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan, Deli Serdang which is located in the Percut Sei Tuan District, North Sumatra Province. Based on the results of observations and discussions with stakeholders (e.g. Principal, Supervisors and teachers) the school is known to face several problems. The problems include: learning that is currently carried out tends to be monotonous and still one-way from the teacher. Whereas SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan has implemented the Merdeka Curriculum which must be student-centered and implement differentiated learning. In carrying out learning in the classroom, teachers can only carry out learning with the lecture method, one-way and lack of student involvement. Where the teacher explains the learning material by only using teaching material sources from books obtained from the school. The use of learning media, especially for Science subjects that are relevant to everyday life, is minimal. In addition to the use of relevant media, the utilization of technological media such as video, audio, animation, or other technology that supports the learning process is also very minimal. So that students have difficulty in absorbing learning material which has an impact on the non-achievement of learning objectives. To overcome the problems of partners, the abdimas team of FMIPA and LPPM Medan State University designed an integrated and structured activity starting from planning, design, media and product development, training, mentoring, strengthening and final evaluation. In the initial stage, the partner's problems were analyzed, then the form of HOTS-based differentiated teaching modules and modules were designed in accordance with students' learning and thinking styles. The process of developing HOTS-based differentiated teaching modules and modules was carried out after the pattern and structure of the two products were obtained. Furthermore, a team of experts conducted training/workshops followed by assistance in making the products. The products that have been produced will be assisted until the implementation stage in the classroom by the teacher. Evaluation of all activities, from training to student achievement, will be conducted. From the results of this activity, it is targeted that several outputs will be achieved, namely mandatory outputs in the form of publications in accredited national journals and ISSN, publications in print / online mass media; publication of activity videos uploaded on the youtube page of LPPM Unimed; The final report of service that has been registered Copyright. While the targeted additional outputs are Appropriate Technology Innovation; ISBN textbooks/modules; Increased competitiveness of learning quality as added value for partners in the community and Increased community values in terms of education.*

**Keywords:** *Differentiated assessment, learning, teacher training, implementation*

### **1. PENDAHULUAN**

Pesatnya perkembangan teknologi informasi dewasa ini telah mengubah paradigma masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, dimana tidak lagi terbatas melalui surat kabar, televisi maupun radio, tetapi juga

sumber-sumber informasi lainnya yang salah satu diantaranya adalah melalui jaringan Internet. Bidang pendidikan merupakan salah satu bidang yang mendapatkan dampak yang sangat besar dengan perkembangan teknologi ini. Pada dasarnya pendidikan merupakan

suatu proses penyebaran informasi dari pendidik kepada peserta didik. Informasi yang disampaikan haruslah informasi yang akurat dan terkini sehingga peserta didik dapat menerima dan memahami informasi dengan benar dan jelas. (Sinsuw & Sambul, 2017). Perkembangan kurikulum perlu ditunjang oleh kemampuan guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif untuk mencapai tujuan pembelajaran dan meningkatkan kualitas capaian pembelajaran yang diharapkan.



**Gambar 1.** Posisi dan jarak SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan dari Universitas Negeri Medan tampak dari google map.

Pada Gambar 1, SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan berada tepat di Jalan Jalan Besar Tembung, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara. Sekolah ini berjarak sekitar 7 Km dari Universitas Negeri Medan dan dapat ditempuh dalam waktu 21 menit saat kondisi jam kerja kantor (siang hari). Sebagai salah satu daerah penyangga Kota Medan, penduduk Kecamatan Percut Sei Tuan ini banyak dihuni oleh penduduk yang bekerja di Kota Medan. Begitu juga di sekitaran SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan sudah sangat padat penduduk sehingga kompleks sekolah tersebut berbatasan dinding langsung dengan rumah penduduk. Padatnya penduduk di sekitar sekolah ini membuat aktifitas pembelajaran yang berbasis pada lingkungan dan sesuai karakteristik peserta didik (berdiferensiasi) sulit diterapkan. Berdasarkan hasil wawancara dan diskusi dengan Kepala Sekolah, Pengawas Sekolah dan guru-guru diketahui bahwa 85% murid yang terdaftar pada kedua sekolah tersebut memiliki latar belakang keadaan ekonomi menengah ke bawah. Pada umumnya orang tua siswa bekerja sebagai karyawan atau Bertani dengan mengerjakan lahan

persawahan sendiri atau bekerja sebagai buruh tani pada sawah orang. Sebagian juga ada yang bekerja sebagai pedagang di pasar tradisional, pedagang musiman bahkan ada yang bekerja sebagai pengumpul barang-barang bekas untuk dijual ke agen penjualan barang bekas. Dari sisi tenaga pengajar, guru di SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan, didominasi berusia tua di atas 50 tahun, sehingga cenderung sulit beradaptasi dengan pemanfaatan teknologi, perubahan kurikulum dan inovasi baru dalam pembelajaran. Pada satuan pendidikan SMPN 1 Percut Sei Tuan, dari 62 guru dan tenaga kependidikan yang ada di sekolah tersebut, sebanyak 13 orang diantaranya adalah merupakan tenaga honorer seperti ditunjukkan pada Tabel 1. Adapun 36 orang guru dan pegawai ASN (PNS) yang saat ini bertugas, mayoritas merupakan guru senior yang akan mendekati usia pensiun. Berdasarkan analisis kebutuhan seperti ditunjukkan pada Tabel 2 diketahui bahwa kekurangan guru di SMPN 1 Percut Sei Tuan adalah sebanyak 13 orang dan diharapkan status kepegawaiannya merupakan PNS.

**Tabel 1.** Keadaan dan status guru dan tenaga kependidikan di SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan

No	Tipe Staf GTK	Jumlah
1.	Guru ASN	44
3.	Guru Honorer	10
4.	Pegawai ASN	5
5.	Pegawai Honorer	3
Jumlah		62

## 2. METODE PELAKSANAAN

Permasalahan yang dihadapi mitra saat ini sangat dimungkinkan juga dialami oleh semua sekolah yang ada di Kabupaten Deli Serdang. Oleh karena itu, tim Abdimas LPPM Unimed sangat tergerak untuk membantu mengurangi permasalahan Pendidikan tersebut. Berdasarkan keahlian dan pengalaman yang dimiliki oleh tim pengusul PKM dalam membimbing guru-guru, kepala sekolah, pengawas sekolah dan pengelola sekolah (Dinas Pendidikan) maka telah dirancang beberapa alternatif solusi diantaranya adalah: (1) Penyusunan Modul

Pembelajaran Berdiferensiasi, (2) Melakukan pelatihan untuk pengembangan modul ajar berdiferensiasi berbasis HOTS kepada guru-guru IPA sesuai dengan karakteristik dan gaya belajar peserta didik, (3) Melakukan pendampingan secara bertahap dan sistematis kepada guru-guru IPA (Sains) di wilayah Kab. Deli Serdang, (4) Melakukan penguatan kepada guru untuk dapat secara mandiri mengembangkan modul ajar berdiferensiasi berbasis HOTS kepada semua level siswa, (5) Membangun komunikasi dan kunjungan keberlanjutan secara jangka panjang terkait implementasi pembelajaran dan asesmen yang dilakukan oleh guru di kelas, (6) Melakukan sharing praktek baik dan sharing komunikasi sesama guru terkait pengalaman pembelajaran dan asesmen yang telah dilakukan oleh guru di kelas sebagai dampak dari pelatihan.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelatihan pengembangan modul pembelajaran berdiferensiasi sebagai implementasi Kurikulum Merdeka yang akan dilakukan di sekolah binaan kabupaten Deli Serdang ini dilaksanakan dengan mengikuti tahapan seperti pada metode pelaksanaan, tahapan awal dalam pelatihan ini registrasi peserta yang sebanyak 40 orang peserta yang terdiri dari guru-guru dari berbagai latar belakang bidang studi, kepala sekolah dan mahasiswa Unimed mengikuti kegiatan pelatihan tersebut. Pelatihan pengembangan modul berbasis teknologi dalam pembelajaran di sekolah khususnya untuk guru-guru SMP di lingkungan dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang melalui pengisian daftar hadir seperti ditunjukkan pada Gambar 2.



**Gambar 2.** Proses registrasi peserta pelatihan pengembangan asesmen berdiferensiasi bagi guru-guru SMP Kabupaten Deli Serdang di SMPN 1 Percut Sei Tuan

Meja panitia di depan ruang aula SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan dijadikan sebagai tempat pengisian daftar hadir sehingga setiap guru yang memasuki ruangan dapat mengisi daftar hadir terlebih dahulu. Setelah semua peserta berada di dalam ruangan aula, maka acara pembukaan dapat dilaksanakan seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Susunan acara dimulai dari laporan ketua panitia, dilanjutkan dengan sambutan, arahan dan sekaligus pembukaan oleh Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan yang disampaikan oleh Rahma Hastuti Sihombing, S.Pd



**Gambar 2.** Sambutan sekaligus pembukaan kegiatan pelatihan oleh Kepala SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan

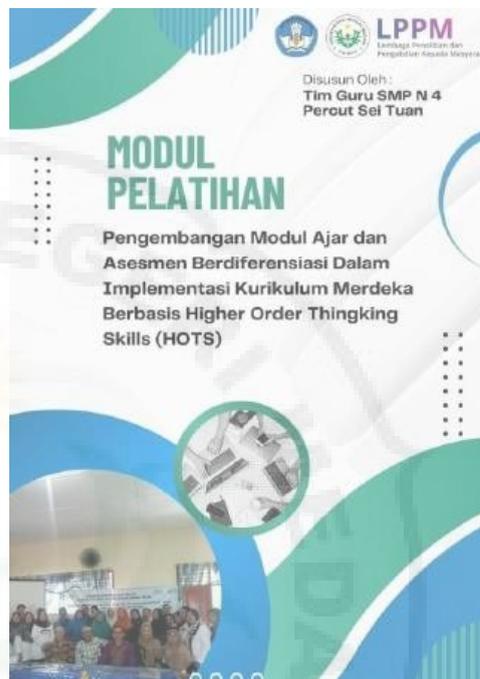
Dalam sambutannya, Kepala Sekolah menyampaikan bahwa pada perkembangan teknologi yang sangat pesat ini membutuhkan banyak pembelajaran baru yang dimana kita harus bisa memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran. Saat ini peserta didik sangat akrab dengan namanya teknologi dan cepat beradaptasi dengan teknologu digital sekarang ini. Oleh karena itu, guru harus mampu mengimbangi keadaan tersebut melalui melek digital dan informasi terbaru. secara khusus Kepala Sekolah SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan, Rahma Hastuti Sihombing, S.Pd. mengatakan “Kami merasa terhormat dengan kedatangan dan perhatian Bapak/Ibu dosen yang terjun langsung untuk melatih guru-guru kami dalam mengimplementasikan Kurikulum Merdeka” dalam sambutannya.



**Gambar 3.** Paparan dari narasumber pelatihan terkait hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penyusunan asesmen autentik dalam pembelajaran di kelas.

Disela-sela paparan narasumber terkait strategi guru dalam mengenal pemahaman dan gaya belajar siswa, beberapa guru sangat antusias langsung berdiskusi seperti ditunjukkan pada Gambar 4. Terlihat bahwa seorang guru Matematika bertanya tentang “Bagaimana cara mengembangkan asesmen bagi siswa yang bervariasi pemahaman dan gaya belajarnya dalam sebuah kelas?”. Menurut Widiastuti dkk., (2023) dalam Jurnal Semantik menyatakan bahwa “Dalam proses pembelajaran di kelas, guru harus memiliki kompetensi dalam melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi untuk tiga aspek yakni diferensiasi konten, diferensiasi proses, dan diferensiasi produk”. Oleh karena itu, hal pertama yang perlu dilakukan guru sebelum memulai pembelajaran adalah melakukan pengukuran terhadap pemahaman kognitif dan terhadap gaya atau minat belajar siswa (Widayanti, dkk. 2013). Setelah guru mengetahui kedua parameter siswa tersebut, maka Langkah selanjutnya adalah mempersiapkan perangkat pembelajaran, model, media, dan bentuk asesmen yang dirangkum dalam sebuah modul ajar. Bagi peserta didik yang membutuhkan perhatian khusus untuk mencapai tujuan pembelajaran maka akan dilakukan pendekatan secara khusus juga yang tentu

berbeda dengan pendekatan kepada siswa lainnya.



**Gambar 5.** Tampilan Cover Modul produk dokumen asesmen SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan

Hal seperti itulah (pendekatan *pembelajaran berdiferensiasi*) yang ditunjukkan narasumber dalam kegiatan pelatihan ini seperti ditunjukkan pada Gambar 4. Melalui pendekatan pembelajaran berdiferensiasi ini maka guru-guru peserta pelatihan dapat menghasilkan produk pelatihan seperti ditunjukkan pada Gambar 5. Adapun produk yang dihasilkan dari kegiatan pelatihan ini diantaranya adalah dokumen asesmen autentik per mata pelajaran, kisi-kisi soal (asesmen) untuk peserta didik, instrumen soal, rubrik penilaian untuk setiap butir soal dan lembar kerja peserta didik khusus untuk beberapa mata pelajaran. Rangkuman jenis produk dan bentuk soal yang dihasilkan oleh peserta pelatihan dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan pengamatan tim PKM di lapangan diketahui bahwa semua peserta pelatihan sangat antusias berdiskusi dan terlibat dalam menghasilkan produk asesmen tersebut. Oleh karena itu diperoleh lima kelompok mata pelajaran yang menghasilkan produk tersebut yakni (1) Mata pelajaran

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

Bahasa Indonesia, (2) Matematika, (3) IPA, (4) Bahasa Inggris, dan (5) Pend.Agama Islam. Kelima mata pelajaran seperti ditunjukkan pada Tabel 1 tersebut dapat dihasilkan setiap sekolah mitra yakni SMP Negeri 1 Percut Sei Tuan dan SMP Negeri 2 Satu Atap Batang Kuis. Berdasarkan tabel tersebut juga terlihat bahwa bentuk soal yang dikembangkan untuk setiap mata pelajaran bervariasi. Seperti halnya mata pelajaran Bahasa Indonesia lebih memilih bentuk uraian, sedangkan mata pelajaran Matematika memilih bentuk uraian dan pilihan ganda. Perbedaan bentuk soal ini mengacu pada kondisi dan kemampuan siswa dalam menyerap bentuk soal. Selain kemampuan siswa, faktor berbedanya bentuk soal ini adalah bentuk materi (pokok bahasan) pembelajaran yang sedang berlangsung.

**Tabel 1.** Daftar produk pelatihan yang dihasilkan guru-guru mata pelajaran sesuai jenjang sekolah untuk menunjang pengembangan asesmen autentik

No.	Mata pelajaran	Jenis produk	Bentuk soal
1	Bahasa Indonesia	Kisi-kisi, instrumen soal, rubrik penilaian	Uraian
2	Matematika	Instrumen soal	Uraian dan Pilihan Ganda
3	IPA	Kisi-kisi soal	Pilihan ganda dan essay
4	Bahasa Inggris	Rubrik penilaian	Uraian dan Pilihan Ganda
5	Pend.Agama Islam	Instrumen soal	Pilihan ganda dan essay

Salah satu contoh dan penjelasan produk hasil pelatihan guru-guru ini adalah ditunjukkan pada Gambar 6. Kelompok guru Bahasa Indonesia merancang bentuk kartu soal uraian untuk diberikan kepada siswa. Kartu soal ini diberi nomor sesuai jumlah soal dari nomor satu sampai dengan nomor 10. Setiap kartu soal diberi label mulai dari identitas awal (nama mata pelajaran, kelas dan semester berjalan). Selanjutnya pada baris berikutnya

dituliskan Kompetensi Dasar, diikuti dengan Materi soal, Indikator soal dan level/ tingkat pemahaman soal berdasarkan kognitif. Kemudian pada baris terakhir dituliskan perintah soal untuk diselesaikan peserta didik. Sejumlah sepuluh soal dirancang mengikuti pola seperti pada Gambar 6, sehingga dapat diketahui parameter-parameter yang terukur dalam mata pelajaran tersebut. Pola yang sama juga telah dilakukan pada mata pelajaran lainnya selain Bahasa Indonesia. Berdasarkan hasil yang diperoleh, guru-guru menyatakan bahwa akan lebih mudah memantau perkembangan kognitif peserta didik dengan menggunakan kartu soal tersebut.

KARTU SOAL NOMOR 2 (URAIAN)	
Mata Pelajaran	: Bahasa Indonesia
Kelas/Semester	: VIII/1
Kompetensi Dasar	4.8 Menyajikan gagasan, perasaan, dan pendapat dalam bentuk teks puisi secara tulis/lisan dengan memperhatikan unsur-unsur pembangun puisi.
Materi	Pengungkapan gagasan, perasaan, pandangan penulis
Indikator Soal	Disajikan kasus, peserta didik dapat membuat puisi yang berkaitan dengan pengungkapan gagasan, perasaan, pandangan penulis.
Level Kognitif	C6
Soal	Buatlah puisi dengan memperhatikan lingkungan persawahan disekitar!

**Gambar 6.** Contoh asesmen autentik yang dikembangkan untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia.

#### 4. KESIMPULAN

Telah dilakukan pelatihan bagi sekolah mitra yang terdiri dari guru-guru SMP di lingkungan dinas Pendidikan Kabupaten Deli Serdang dalam pengembangan Modul Ajar. Program Kemitraan Masyarakat Universitas Negeri Medan sebagai pelaksana kegiatan yaitu Direktur Pascasarjana Universitas Negeri Medan Bapak Prof. Dr. Bornok Sinaga, M.Pd. Kegiatan yang berlangsung di SMP Negeri 4 Percut Sei Tuan tersebut dihadiri 40 orang peserta pelatihan dari guru-guru bidang studi yang berbeda-beda. Seluruh peserta telah diberi penguatan terkait konsep pembuatan modul yang mempermudah guru dalam membuat konsep pembelajaran dalam satu modul buku. Dari kegiatan pelatihan ini telah diperoleh beberapa produk yang dihasilkan oleh masing-masing kelompok guru dan dapat digunakan langsung dalam pembelajaran dan penilaian di kelas. Selain ketercapaian tujuan dalam hal produk asesmen, kegiatan pelatihan

ini juga mampu meningkatkan kolaborasi dan dapat memanfaatkan teknologi pada masa sekarang.

#### **5. UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih disampaikan kepada LPPM UNIMED yang telah mendanai keberlangsungan Program Kemitraan Masyarakat ini.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Fatimah, C. and Puspaningtyas, N.D., 2020. Dampak pandemi covid-19 terhadap pembelajaran online mata pelajaran matematika di MAN 1 lampung selatan. *Jurnal Pendidikan Matematika Universitas Lampung*, 8(4), pp.250-260.
- Prihatiningsih, Mirsa, and Novisita Ratu. "Analisis tingkat berpikir kreatif siswa ditinjau dari gaya kognitif field dependent dan field independent." *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 4, no. 1 (2020): 353-364.
- Hadi, Nur. "Powerspring sebagai Solusi Inovatif Pembelajaran yang Asyik dan Menyenangkan di Rumah Selama Pandemi Covid-19 bagi Siswa SD." *Jurnal Pendidikan Dasar* 2, no. 1 (2020): 143-154.
- Santoso, Farhan Aldino. "Dampak Penggunaan Gawai Terhadap Pembelajaran Siswa SD." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 2 (2020).
- Walton, A. P., & Kimmelmeier, M. 2012. Creativity in its social context: The interplay of organizational norms, situational threat, and gender. *Creativity Research Journal*, 24(2-3), 208–219. <http://doi.org/10.1080/10400419.2012.677345>.
- Guilford, J.S., 1967. Isolation and description of occupational stereotypes. *Occupational Psychology*.
- Sternberg, R. J. 2012. The Assessment of Creativity: An Investment-based Approach. *Creativity Research Journal*, 24(1), pp.3–12.
- Lubart, T. 2018. *The Creative Process*, Palgrave Studies in Creativity and Culture, (Online), [https://doi.org/10.1057/978-1-137-50563-7\\_1](https://doi.org/10.1057/978-1-137-50563-7_1).
- Siswono.T.Y.E 2008. Proses berpikir kreatif dalam memecahkan dan mengajukan masalah matematika. *Jurnal ilmu pendidikan*. Volume 15. No 1.
- iswono, T. Y. E. 2008. *Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajuann dan Pemecahan Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif*. Surabaya: Unesa University Press