



**Kampus  
Merdeka**  
INDONESIA JAYA

# PROSIDING

## SEMINAR NASIONAL

# LPPM

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

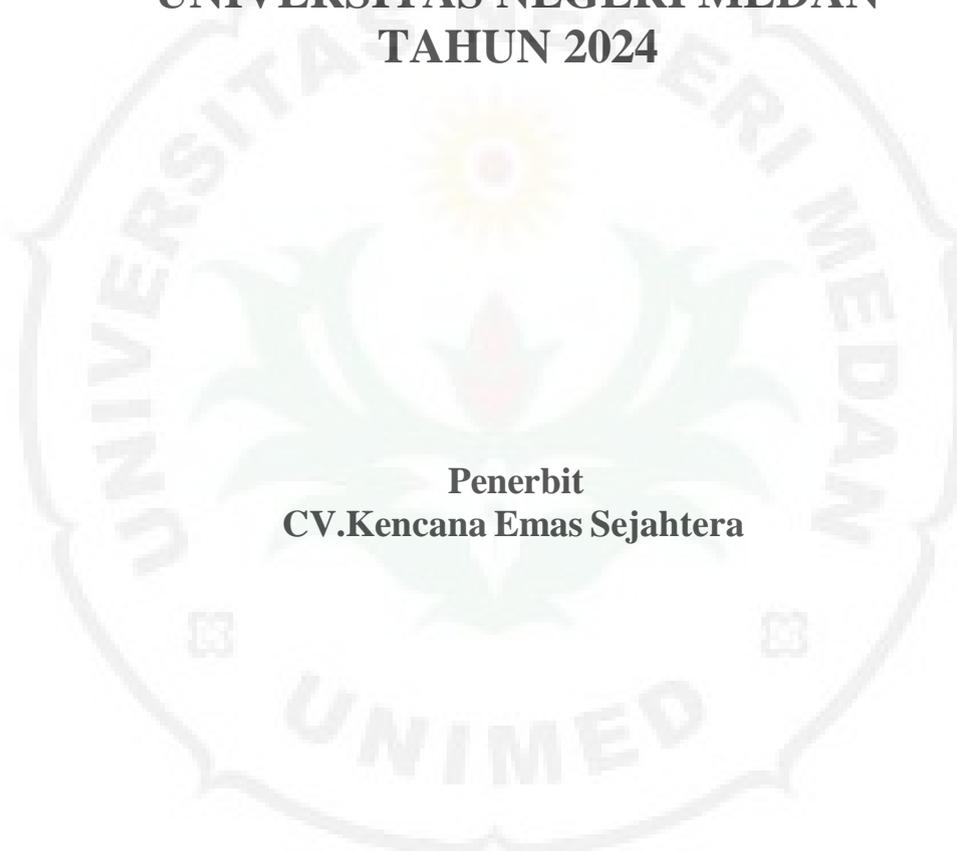


THE  
*Character Building*  
**KARYA TULIS  
ILMIAH**

**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 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

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

---

SN24.030_Pengembangan Media Pembelajaran Augmented Reality untuk Kurikulum Merdeka 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 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

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

---

SN24.047_ <i>Ear Tag Secure Or 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**

---

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 Hampan 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 Dandang, 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**

---

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**

---

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

SN24.024\_ Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Meningkatkan Minat Siswa Dan Guru dalam Belajar Mengajar

## PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM MENINGKATKAN MINAT SISWA DAN GURU DALAM BELAJAR MENGAJAR

Muhammad Dominique Mendoza<sup>1</sup>, Sriadhi<sup>2</sup>, Asrah Rezki Fauzani<sup>3</sup>, Fahmy  
Syahputra<sup>4</sup>, Olnes Yosefa Hutajulu<sup>5</sup>, Elsa Sabrina<sup>6</sup>

<sup>1,2,4</sup>Pendidikan Teknologi Informatika dan Komputer

<sup>3</sup>Pendidikan Tata Rias

<sup>5</sup>Pendidikan Teknik Elektro

<sup>6</sup>Pendidikan Tata Boga

[aenaen@unimed.ac.id](mailto:aenaen@unimed.ac.id)

### Abstrak

Artikel pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk menelusuri dan meningkatkan minat siswa dan guru terhadap penggunaan sumber daya elektronik untuk belajar dan mencoba untuk mengevaluasi tingkat pemanfaatan perpustakaan digital. Selain itu, pengabdian ini juga bertujuan untuk mengetahui hambatan-hambatan dalam penggunaan informasi elektronik dan memberikan rekomendasi untuk peningkatan layanan dan penggunaan sumber daya elektronik. Artikel ini meneliti penggunaan sumber daya elektronik oleh siswa sekolah melalui kuesioner terstruktur. SPSS digunakan untuk analisis data. Studi ini menemukan bahwa para siswa menunjukkan minat yang besar terhadap penggunaan jurnal elektronik, diikuti oleh e-book, surat kabar elektronik, laporan elektronik, dan artikel elektronik. Studi ini mengungkapkan bahwa mayoritas siswa tidak memiliki kesadaran dan kebiasaan untuk memanfaatkan elektronik dalam sumber belajarnya. Lebih lanjut, terungkap bahwa penggunaan bahan cetak sedikit lebih banyak dibandingkan dengan sumber daya elektronik. Artikel ini menyoroti kepraktisan penggunaan sumber daya elektronik, dibandingkan dengan sumber daya cetak di kalangan siswa dan guru di tingkat SMP. Makalah ini mengungkapkan tingkat penggunaan sumber daya elektronik oleh siswa dan membuat beberapa kesimpulan yang berguna untuk generalisasi selanjutnya.

**Kata kunci:** *Sumber Belajar, Siswa, Guru, Elektronik, E-Library.*

### Abstract

*This community service article aims to explore and increase students' and teachers' interest in the use of electronic resources for learning and tries to evaluate the utilization rate of digital libraries. In addition, it also aims to determine the barriers to the use of electronic information and provide recommendations for the improvement of services and the use of electronic resources. This article examines the use of electronic resources by school students through a structured questionnaire. SPSS was used for data analysis. The study found that students showed great interest in the use of electronic journals, followed by e-books, electronic newspapers, electronic reports and electronic articles. The study revealed that majority of the students lacked the awareness and habit of utilizing electronics in their learning resources. Furthermore, it revealed that the use of printed materials is slightly more compared to electronic resources. This article highlights the practicality of using*

*electronic resources, compared to print resources among students and teachers at the junior secondary level. The paper reveals the extent of use of electronic resources by students and makes some useful inferences for further generalization.*

**Keywords:** *Learning Resources, Students, Teachers, Electronic, E-Library*

## 1. PENDAHULUAN

Jurnal Perpustakaan dianggap sebagai sumber daya yang berharga bagi komunitas pembelajar yang berfokus untuk menemukan dan memanfaatkan materi dan layanan digital secara efektif (Cox, 2021). Selain itu, transisi ke lingkungan digital telah menyebabkan perubahan dari aliran informasi satu-ke-satu yang sistematis sebelumnya menjadi model baru di mana konsumen dan penyedia informasi dapat berinteraksi dalam hubungan banyak-ke-banyak yang dinamis (Azionya, 2022).

Dengan adanya revolusi teknologi dan pengenalan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) baru, siswa tidak lagi bergantung pada layanan perpustakaan tradisional (Bagde & Bagde, 2021). Namun, mereka didorong untuk percaya pada sumber daya elektronik, dengan asumsi bahwa banyaknya materi yang tersedia dalam format elektronik dapat sepenuhnya memenuhi kebutuhan akademis mereka sebagai alternatif yang lebih unggul daripada layanan cetak tradisional. Selain itu, siswa dapat memperoleh akses langsung ke materi elektronik dengan keandalan dan jaminan kesempatan yang sama untuk mengaksesnya. Siswa dapat memperoleh manfaat dari mengakses materi elektronik melalui fitur-fitur seperti penelusuran cepat, banyak pilihan akses, kecepatan pengambilan yang cepat, berbagi dengan mudah, kemampuan mencetak dan mengunduh, cakupan informasi yang luas, dan banyak lagi. Selain itu, individu dapat memperoleh manfaat dari perluasan informasi yang beragam di berbagai bidang dengan memanfaatkan media elektronik, suatu kemampuan yang tidak dapat dilakukan melalui pencarian dokumen-dokumen ini secara aktual dengan mengunjungi beberapa perpustakaan.

Oleh karena itu, pertanyaan utama dalam pengabdian ini adalah tingkat keakraban dalam populasi siswa mengenai kelimpahan sumber daya elektronik yang dapat diakses melalui basis data online, konsorsium jurnal elektronik, jurnal gratis akses terbuka, situs web, blog, wiki, dan

saluran lainnya. Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk menilai tingkat keingintahuan siswa dalam memanfaatkan informasi elektronik untuk meningkatkan persyaratan akademik mereka. Selain itu, pengabdian ini juga memberikan rekomendasi yang berharga untuk pemanfaatan sumber daya elektronik yang efisien di sekolah SMP SW YPI Dharma Budi Kecamatan Sidamanik Kabupaten Simalungun yang berlokasi di Kecamatan Sidamanik, Kabupaten Simalungun, didirikan sebagai upaya untuk menyediakan pendidikan berkualitas di wilayah tersebut. Sekolah ini memainkan peran strategis dalam meningkatkan tingkat pendidikan dan memberdayakan masyarakat setempat. Dengan visi menjadi lembaga pendidikan unggulan, sekolah berkomitmen menciptakan lingkungan belajar kondusif, mengembangkan potensi siswa secara holistik, dan menanamkan nilai-nilai keagamaan, yang mencerminkan fokus pada pendidikan tinggi yang tidak hanya akademis, tetapi juga melibatkan aspek karakter dan spiritual siswa.

Permasalahan yang dapat dihadapi oleh SMP SW YPI Dharma Budi adalah siswa terhambat dalam mengakses sumber belajar digital, mengurangi keragaman materi pembelajaran, dan membatasi potensi peningkatan pemahaman mereka. Siswa mengalami kesulitan dalam pencarian informasi, analisis data, dan presentasi hasil karya. Siswa juga lambat dalam mengembangkan keterampilan seperti kritis berpikir, kolaborasi online, dan keamanan digital. Perpustakaan yang ada sekarang juga mengalami keterbatasan akses waktu dan ruang, terbatasnya koleksi fisik, serta proses pencarian yang kurang efisien. Sumber daya elektronik mengacu pada sumber daya yang dibuat dengan menggunakan sarana elektronik dan dapat diakses oleh khalayak luas, baik di tempat maupun di luar tempat, melalui perangkat elektronik atau internet (Jindal, 2022). Oleh karena itu, sumber daya elektronik mencakup berbagai macam koleksi digital

seperti e-book, e-artikel, e-database, e-jurnal, tesis dan disertasi elektronik (ETD), standar dan paten elektronik, laporan elektronik, dan berita elektronik. Selain itu, TIK telah memfasilitasi konversi layanan informasi elektronik seperti e-tugas, e-makalah, dan e-laporan proyek di berbagai lembaga pendidikan dan universitas di seluruh dunia. Hal ini mendorong siswa untuk memanfaatkan sumber daya elektronik untuk meningkatkan persyaratan akademik mereka.

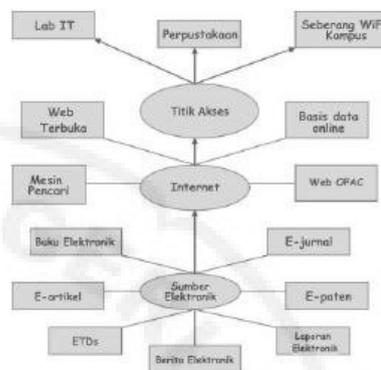
## 2. METODE

### Studi Literatur

Judul Berbagai studi pengguna telah dilakukan oleh para siswa, ahli riset, dan pengajar dari berbagai lembaga, perguruan tinggi, dan universitas di seluruh dunia, dengan fokus khusus pada pemanfaatan sumber daya elektronik banyak mengandalkan sumber-sumber tercetak daripada sumber-sumber elektronik (Martzoukou, 2021). Namun, mereka juga memanfaatkan sumber-sumber elektronik secara teratur (Pearce, 2020). Pemanfaatan utama adalah untuk buku, situs web, dan publikasi cetak. Temuan dari pengabdian ini juga mengungkapkan bahwa guru dan siswa memiliki kecenderungan yang lebih besar untuk menggunakan sumber-sumber elektronik. Baik siswa maupun staf di sekolah secara luas menggunakan dan menunjukkan (Wenström, 2020). Tujuan dan frekuensi penggunaan Internet di kalangan sekolah, serta strategi mereka dalam menemukan, mengakses, dan memanfaatkan informasi di Internet (Martínez-Domínguez & Mora-Rivera, 2020). Penggunaan dan penerimaan yang luas terhadap sumber daya dan layanan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (TIK) oleh pengguna perpustakaan khusus (Saibakumo, 2021).

Database online sangatlah penting dan hanya dapat diakses oleh sejumlah perpustakaan sekolah di Indonesia Penggunaan sumber daya elektronik berbasis internet lebih banyak digunakan dibandingkan dengan database CD-ROM (More, 2022). Baik siswa maupun guru lebih menyukai halaman web khusus mata pelajaran yang menawarkan akses mudah ke bahan perpustakaan yang secara langsung relevan dengan tugas-tugas di kelas (Burns, 2020). Namun demikian, temuan pengabdian ini

dapat memberikan kontribusi tambahan pada literatur yang ada yang dapat dilihat melalui Gambar 1.



**Gambar 1.** Skema perpustakaan

## 3. METODE PENGABDIAN

Rencana kegiatan yang dirancang untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi oleh Idola Fashion meliputi beberapa tahapan sebagai berikut:

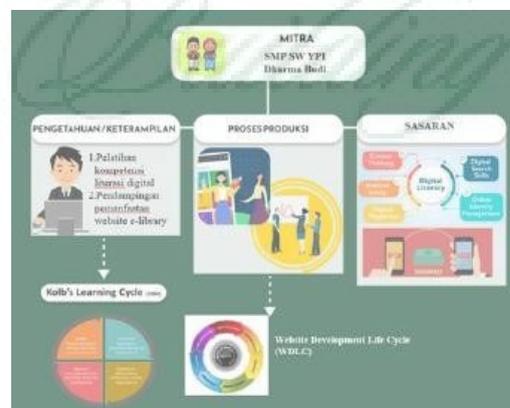
1. Tahap persiapan awal: Pada tahap ini, diberikan pengenalan terkait literasi digital kepada para guru dan siswa yang terlibat. Berbagai teori literasi digital dijelaskan untuk membantu memahami dan mengembangkan kemampuan individu dalam beradaptasi dengan dunia digital. Pendekatan seperti Teori Multiliterasi menekankan pentingnya keterampilan dalam menginterpretasi berbagai teks digital (Almusharraf & Engemann, 2020). Sementara itu, Three-Dimensional Literacy Model menyoroti aspek teknis, kognitif, dan etis dalam literasi digital (Martínez-Bravo Sádaba Chalezquer & Serrano-Puche, 2022). Teori Ekologi Literasi Digital memandang interaksi kompleks antara individu, teknologi, dan lingkungan sosial sebagai kunci keberhasilan dalam literasi digital (Cetindamar Kozanoglu & Abedin, 2021), sedangkan Connectivism menitikberatkan pentingnya jaringan dan hubungan (Yu, 2021). Information Literacy Theory menekankan pada kemampuan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan menggunakan informasi secara efisien (Goodsett, 2020), dan Critical Digital Literacy menggarisbawahi pentingnya

kemampuan kritis dalam berinteraksi dengan teknologi (Masenya, 2021). Pengembangan e-library dilakukan melalui model Website Development Life Cycle (WDLC) yang melibatkan enam tahapan: perencanaan, desain, pengembangan, uji coba, implementasi, dan pemeliharaan (Balli, 2023). Setiap tahapan dirancang untuk memastikan keberhasilan proyek dengan penekanan pada fungsi dan keamanan situs web yang optimal serta relevan dengan kebutuhan pengguna.

2. Tahap pelaksanaan kegiatan: Pelaksanaan program ini melibatkan berbagi pengetahuan, diskusi, dan pelatihan langsung yang bertujuan meningkatkan pemahaman guru dan siswa terhadap literasi digital, terutama dalam penggunaan teknologi informasi dan komunikasi. Peserta diajak untuk merasakan pengalaman konkret dalam memanfaatkan konten digital melalui e-library untuk memperoleh informasi yang relevan. Mereka akan merefleksikan proses yang dialami, termasuk dalam hal bagaimana mengakses, menyaring, dan mengevaluasi informasi secara efektif. Selain itu, kegiatan ini memberikan pemahaman praktis melalui observasi reflektif dan diskusi bersama guna memahami lebih dalam proses integrasi teknologi dalam literasi digital.
3. Tahap evaluasi kegiatan: Evaluasi dilakukan dengan melibatkan guru dan siswa untuk mendalami kembali pengalaman yang mereka peroleh selama proses pelatihan. Pada tahap ini, para peserta didorong untuk merefleksikan pembelajaran mereka dan menyusun rencana tindak lanjut. Tujuan evaluasi adalah untuk mengukur perkembangan pemahaman mereka terhadap literasi digital serta mengidentifikasi minat mereka dalam mengakses informasi baru. Selain itu, diharapkan evaluasi ini mampu menghasilkan konsep dan ide yang dapat diterapkan dalam pembelajaran sehari-hari.
4. Tahap tindakan: Pada tahap ini, dukungan lebih lanjut diberikan untuk memastikan bahwa guru dan siswa dapat memanfaatkan

kompetensi literasi digital mereka secara maksimal. Diperlukan dukungan berupa konten yang lengkap, menarik, dan interaktif guna meningkatkan daya saing dalam dunia pendidikan. Gaya pembelajaran yang diadopsi dalam program ini mengikuti Cycle of Learning yang dikemukakan oleh Kolb, yang terdiri dari empat tahap: Concrete Experience, Reflective Observation, Abstract Conceptualization, dan Active Experimentation (Kolb, 2021). Model ini memungkinkan peserta untuk mengintegrasikan teori dengan praktik dalam situasi nyata, yang pada akhirnya akan mendorong peningkatan kompetensi literasi digital mereka secara lebih efektif.

Gaya belajar merupakan hal yang sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, dengan mengetahui gaya belajar individu akan meningkatkan kesadaran tentang aktivitas belajar mana yang cocok atau tidak cocok dengan gaya belajarnya (Richlin, 2023). Hal ini juga mendorong pendidik untuk mendesain kegiatan belajar mengajar yang mampu mengakomodir semua gaya belajar. Salah satu desain pembelajaran literasi digital yang ditawarkan untuk mencoba menyusun langkah-langkah pembelajaran yang mengakomodir semua gaya belajar David Kolb, baik diverger, assimilator, konverger, ataupun akomodator demi mewujudkan pembelajaran yang efektif. Desain pembelajaran ini terdiri dari empat tahap, yaitu motivasi, pengembangan konsep, praktik, dan aplikasi. Metode pelaksanaan pada kegiatan yang akan dilaksanakan terlihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. Metode Pelaksanaan**

#### 4. HASIL PENGABDIAN

##### Ketertarikan Penggunaan Berbagai Jenis Sumber Elektronik

Terlepas dari banyaknya sumber daya elektronik yang beragam, pengguna cenderung tertarik pada kategori sumber daya elektronik tertentu. Para siswa diinstruksikan untuk menunjukkan apakah mereka memiliki minat yang tulus untuk memanfaatkan ketujuh sumber daya elektronik penting yang terdapat di dalam Tabel 1 untuk memenuhi kebutuhan akademis mereka.

Statistik menunjukkan bahwa para siswa menunjukkan kecenderungan yang kuat untuk memanfaatkan jurnal elektronik (63,5 persen), diikuti oleh buku elektronik (65,1 persen), koran elektronik (53,6 persen), laporan elektronik (53,1 persen), dan artikel elektronik (46,4 persen). Rendahnya tingkat kebutuhan akan ETD mungkin disebabkan oleh relevansi yang terbatas dengan kebutuhan kurikuler mata pelajaran siswa atau keterkaitannya yang eksklusif dengan pekerjaan/tugas proyek.

##### Penilaian: ketersediaan dan aksesibilitas sumber daya elektronik

Para peserta diminta untuk mengevaluasi ketersediaan dan kemudahan akses berbagai jenis sumber daya elektronik dengan menggunakan skala penilaian lima poin (tidak diketahui, buruk, baik, sangat baik, sangat baik). Lavene's Test for Equality of Variances (ANOVA) digunakan dalam konteks ini untuk menilai apakah variansnya homogen atau heterogen. Tabel II menyajikan distribusi frekuensi, rata-rata, standar deviasi, nilai F, nilai t, dan nilai p untuk masing-masing perspektif kelompok tentang berbagai jenis sumber daya elektronik. Nilai-nilai ini digunakan untuk menguji hipotesis nol dan menginterpretasikan hasilnya. Nilai rata-rata yang diperoleh dari evaluasi sumber daya elektronik yang dilakukan oleh siswa secara konsisten berada dalam kisaran "buruk" hingga "baik" dalam semua kasus. Anehnya, ditemukan bahwa siswa dalam kelompok usia 12-15 tahun secara konsisten memberikan penilaian yang tinggi, mulai dari "baik" hingga "sangat baik", terhadap semua bentuk sumber daya elektronik kecuali tesis dan disertasi elektronik. Diasumsikan bahwa siswa

dalam kelompok usia 12-15 tahun telah memiliki pengalaman dengan lingkungan perpustakaan elektronik karena paparan sebelumnya. Dapat disimpulkan bahwa meskipun para siswa telah menunjukkan minat untuk menggunakan sumber daya elektronik, penilaian mereka terhadap ketersediaan dan aksesibilitas materi-materi ini tidak terlalu positif.

##### Penggunaan Berbagai Jenis Sumber Elektronik

Sumber Elektronik	Ya/Tidak	Gender					
		Perkiraan Umur Guru di Sekolah		Pria		Wanita	
		n	%	n	%	n	%
E-books	Ya	1	16.7	79	66.4	4	63.5
	Tidak	5	83.3	40	33.6	2	31.5
	Total	6	100	119	100	6	100
E-journals	Ya	4	66.7	70	58.8	5	71.4
	Tidak	2	33.3	49	41.2	2	28.6
	Total	6	100	119	100	7	100
E-reports	Ya	0	0	66	55.5	3	42.9
	Tidak	6	100	53	44.5	3	50.0
	Total	6	100	119	100	7	100
ETDs	Ya	0	0	33	27.7	3	42.9
	Tidak	6	100	86	72.3	4	57.1
	Total	6	100	119	100	7	100
E-newspapers	Ya	5	83.3	71	59.7	3	42.9
	Tidak	1	16.7	48	40.3	4	57.1
	Total	6	100	119	100	7	100
E-patens	Ya	0	0	29	24.4	2	28.6
	Tidak	6	100	90	75.6	4	57.1
	Total	6	100	119	100	7	100
E-articels	Ya	6	100	58	48.3	3	42.9
	Tidak	0	0	61	51.7	4	57.1
	Total	6	100	119	100	7	100

##### Penggunaan preferensi berbentuk material

Para peserta diminta untuk memberikan pandangan mereka tentang preferensi relatif untuk memanfaatkan sumber daya elektronik

daripada publikasi cetak. Pendapat siswa mengenai pertanyaan ini ditampilkan pada Tabel 2. Hasil menunjukkan bahwa nilai p-value untuk variabel jenis kelamin dalam kaitannya dengan preferensi penggunaan jenis materi oleh siswa adalah 0,124, yang menandakan tingkat signifikansi. Nilai dalam hal ini adalah 0,723, yang melebihi 0,05 persen. Terdapat bukti kuat yang mengindikasikan bahwa faktor-faktor tersebut bersifat independen. Oleh karena itu, Hipotesis Nol yang diformulasikan untuk tujuan ini dianggap valid. Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan substansial dalam perspektif laki-laki dan perempuan. Nilai p-value untuk variabel kelompok usia menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan secara statistik dalam opini antara dua kategori pengguna kelompok usia yang berbeda. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa responden dalam kelompok usia 12-15 tahun memiliki kecenderungan yang kuat untuk menggunakan sumber daya elektronik. Berdasarkan keseluruhan tanggapan, ditemukan bahwa penggunaan materi cetak (56,4 persen) lebih banyak daripada penggunaan sumber daya elektronik (43,8 persen). Oleh karena itu, dapat diasumsikan bahwa para siswa lebih suka menggunakan salinan dokumen fisik atau mereka kesulitan dalam menavigasi sejumlah besar informasi di internet. Hal ini bisa jadi karena mereka merasa lebih mudah mengakses informasi yang relevan melalui buku teks atau mereka tidak memiliki pelatihan yang cukup untuk mengambil informasi elektronik secara efisien.

**Tabel 2.** Penggunaan preferensi berbentuk material

Pengguna preferensi	Perkiraan Umur Guru di Sekolah	Gender			
		Pria		Wanita	
	N	n	%	n	%
Sumber Elektronik	84	48	40.3	36	49.3
Bahan Cetak	10	7	59.7	3	50.7
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>11</b>	<b>100.0</b>	<b>7</b>	<b>100.0</b>

### Waktu yang dihabiskan untuk penggunaan sumber daya elektronik

Pengabdian ini bertujuan untuk menentukan jumlah rata-rata waktu harian yang dihabiskan pengguna untuk mengakses sumber daya elektronik. Jawaban atas pertanyaan ini ditampilkan pada Tabel 3.

Data yang ditampilkan pada tabel tersebut menunjukkan bahwa sekitar 46,8 persen responden mengalokasikan waktu sekitar 2-4 jam per hari untuk memanfaatkan sumber daya elektronik. Sekitar 29,3 persen mengalokasikan 1-2 jam, sementara 23,8 persen mendedikasikan lebih dari empat jam. Kemungkinan besar siswa yang menghabiskan lebih dari empat jam sehari untuk menggunakan sumber daya elektronik adalah siswa yang rajin dan fokus pada studi dan pengabdian mereka. Anehnya, siswa perempuanlah yang mengalokasikan lebih banyak waktu untuk tugas ini. Perbedaan ini mungkin perlu diselidiki di masa depan.

**Tabel 3.** Waktu yang dihabiskan untuk penggunaan sumber daya elektronik

Waktu yang dihabiskan	Gender			
	Pria		Wanita	
	No	%	n	%
1-2 jam	56	167	43	36.2
2-4 jam	90	66.6	58	48.7
>4 jam	46	16.7	18	15.2
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>100</b>

### Masalah yang disebutkan oleh peserta pelatihan

Para peserta diminta untuk mengidentifikasi kesulitan dan keterbatasan yang mereka hadapi saat mencoba mengakses sumber daya digital di dengan menggunakan kuesioner yang tidak dibatasi. Beberapa siswa mengindikasikan beberapa alasan mengapa mereka enggan menggunakan sumber daya elektronik. Dalam situasi ini, seorang siswa menyampaikan bahwa sumber daya elektronik memang bermanfaat, tetapi aksesibilitasnya terbatas karena institusi berlangganan sejumlah kecil database online. Seorang peserta lain berkomentar, "Sulit untuk mendapatkan sumber daya elektronik jika sumbernya tidak diketahui." Peserta lain

mengatakan bahwa situs web perpustakaan kami kurang luas untuk menavigasi materi elektronik secara efektif. Beberapa orang menyatakan bahwa mereka masih kurang informasi mengenai sumber informasi elektronik yang berkaitan dengan materi kuliah mereka. Beberapa orang menyatakan bahwa mereka merasa kewalahan dengan beban mata pelajaran mereka, yang mengakibatkan kurangnya waktu untuk mengakses informasi elektronik. Beberapa peserta lainnya menyatakan bahwa mereka menerima bantuan yang terbatas dari petugas perpustakaan dalam menemukan materi elektronik yang relevan dengan tugas-tugas akademis mereka. Foto pada saat pengabdian dapat dilihat melalui Gambar 2.



**Gambar 3.** Pelaksanaan pengabdian

## 5. KESIMPULAN

Temuan pengabdian menunjukkan bahwa penggunaan sumber daya elektronik di kalangan siswa di sekolah SMP SW YPI Dharma Budi masih dalam tahap awal. Komunitas siswa belum sepenuhnya mengeksplorasi potensi

keuntungan dari beberapa jenis sumber daya elektronik yang dapat secara efektif memenuhi kebutuhan akademis mereka. Oleh karena itu, para profesional perpustakaan, pembuat kebijakan, dan administrator harus menerapkan langkah-langkah inovatif untuk meningkatkan penyediaan layanan elektronik melalui inisiatif elektronik yang dinamis. Hal ini diperlukan untuk memastikan bahwa siswa memiliki akses ke informasi elektronik global berkualitas tinggi dan untuk mempromosikan paparan mereka secara keseluruhan. Selain itu, pustakawan sekolah harus menawarkan jasa mereka sebagai sukarelawan untuk menggabungkan fitur-fitur canggih Library 2.0, seperti RSS feed, wiki, blog, penandaan, dan penilaian. Fitur-fitur ini akan meningkatkan pengalaman pengguna dan mendorong komunikasi interaktif antara pengguna dan pustakawan. Mengingat kebutuhan akademis yang sama dari para siswa sekolah, sangat penting bagi komunitas pustakawan untuk membahas semua aspek Library 2.0 secara komprehensif selama pertemuan profesional. Hal ini akan memastikan keberhasilan integrasi sumber informasi elektronik ke dalam lingkungan akademis sekolah. Selain itu, digitalisasi merupakan faktor lain yang dapat ditangani untuk memfasilitasi transisi perpustakaan menuju lingkungan digital yang ramah pengguna.

## Saran

Secara keseluruhan, temuan survei menunjukkan bahwa para siswa di sekolah ini perlu secara signifikan meningkatkan pemanfaatan sumber daya elektronik. Oleh karena itu, berdasarkan perspektif responden dan pengalaman serta pengetahuan penulis sendiri, rekomendasi khusus dibuat untuk meningkatkan pemanfaatan sumber daya elektronik dalam lingkungan akademis sekolah. Saran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pustakawan sekolah proaktif memberikan informasi yang berfokus pada mata pelajaran yang terkait. Platform ini juga harus menyediakan navigasi yang mudah ke semua database online yang berlangganan, jurnal elektronik, dan sumber daya informasi elektronik yang dapat diakses secara terbuka. Laman-laman online ini, yang

- dirancang untuk mata pelajaran tertentu, harus terhubung dengan situs web perpustakaan, yang pada gilirannya dapat memfasilitasi akses siswa ke sumber daya ini dengan cara yang sederhana dan mudah.
2. Staf perpustakaan harus rajin memelihara situs web/blog perpustakaan dengan terus memperbaruinya. Memperbarui situs web secara teratur akan menjamin ketersediaan informasi elektronik terbaru dan terkini.
  3. Sekolah harus memodernisasi fasilitas infrastruktur WAN/LAN dan nirkabel serta mengatasi ketidakkonsistenan dalam layanan Internet. Hal ini akan memastikan bahwa para siswa dapat menggunakan Internet dengan percaya diri dan memanfaatkan sumber daya dan layanan elektronik secara penuh.
  4. Setiap perpustakaan sekolah harus menerapkan program akuisisi yang komprehensif untuk memperoleh dan memperbarui langganan jurnal elektronik, database online, dan sumber daya elektronik lainnya. Hal ini akan memastikan bahwa pengguna memiliki akses yang memadai ke sumber daya elektronik berkualitas tinggi.
  5. Perpustakaan harus secara aktif berpartisipasi dalam berbagai konsorsium jurnal elektronik untuk memaksimalkan pengadaan jurnal elektronik dengan biaya yang minimal melalui pengumpulan. Hal ini memungkinkan lembaga untuk membeli langganan e-journal yang seimbang tanpa tekanan keuangan yang signifikan.
- Daftar Pustaka**
- Almusharraf, N., & Engemann, J. (2020). Postsecondary instructors' perspectives on teaching English as a foreign language by means of a multimodal digital literacy approach. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 15(18), 86-107.
- Aziona, C. (2022). Value creation in the 4IR: Millennials and Digital Multisided Platforms (MSPs). *Digital Policy Studies*, 1(2), 1-17.
- Bagde, P., Bobde, A., & Bagde, L. P. (2021). Information and Communication Technology (ICT) enabled Higher Education: Current Trends and Challenges. *Ilkogretim Online*, 20(1).
- Balli, F. (2023). HEALING COMMUNITIES. What if we collectively had the capacity to overcome any crisis in a matter of days? A method for teams of teams to: listen to each other, agree on priorities, put in commons resources, create few but essential and freely adaptable solutions (Doctoral dissertation, Concordia University).
- Burns, E. (2020). School librarians online: integrated learning beyond the school walls. *Information and Learning Sciences*, 121(7/8), 631-644.
- Cetindamar Kozanoglu, D., & Abedin, B. (2021). Understanding the role of employees in digital transformation: conceptualization of digital literacy of employees as a multi-dimensional organizational affordance. *Journal of Enterprise Information Management*, 34(6), 1649-1672.
- Cox, J. (2021). Positioning the academic library within the institution: A literature review. *Positioning the Academic Library within the University*, 9-33.
- Goodsett, M. (2020). Best practices for teaching and assessing critical thinking in information literacy online learning objects. *The Journal of Academic Librarianship*, 46(5), 102163.
- Jindal, M. S. (2022). The Era of E-Resources. *IJRAR-International Journal of Research and Analytical Reviews (IJRAR)*, 9(1), 446-457.
- Kolb, A. Y. (2021). The Kolb Experiential Learning Profile. Home Retrieved, 1-154.
- Martínez-Bravo, M. C., Sádaba Chalezquer, C., & Serrano-Puche, J. (2022). Dimensions of digital literacy in the 21st century competency frameworks. *Sustainability*, 14(3), 1867.
- Martínez-Domínguez, M., & Mora-Rivera, J. (2020). Internet adoption and usage patterns in rural Mexico. *Technology in society*, 60, 101226.
- Martzoukou, K. (2021). Academic libraries in COVID-19: a renewed mission for

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

---

- digital literacy. *Library management*, 42(4/5), 266-276.
- Maseny, T. M. (2021). Digital Literacy Skills as Prerequisite for Teaching and Learning in Higher Education Institutions. *Mousaion*, 39(2).
- More, S. P. (2022). Use of web-based information resources and services in libraries. *International Research Journal of Education and Technology*, 4(10), 14-21.
- Pearce, J. M. (2020). Economic savings for scientific free and open source technology: A review. *HardwareX*, 8.
- Richlin, L. (2023). Blueprint for learning: Constructing college courses to facilitate, assess, and document learning. Taylor & Francis.
- Saibakumo, W. T. (2021). Awareness and acceptance of emerging technologies for extended information service delivery in academic libraries in Nigeria. *Library Philosophy and Practice*, 65(8), 1-11.
- Wenström, S. (2020). Enthusiasm as a driving force in vocational education and training (VET) teachers' work.—Defining positive organization and positive leadership in VET.
- Yu, H. (2021). Critical Thinking Formation in the Scope of Connectivism. *International Journal of Linguistics Studies*, 1(2), 60-65.

