

Penulis :
Peserta Seminar Nasional 2023
Program Kemitraan Masyarakat

KARYA TULIS ILMIAH

KARYA TULIS ILMIAH

“Pulih Lebih Cepat, Bangkit Lebih Kuat”

13 September 2023
Dalam Jaringan

Editor :
Dr. Aman Simarer-mere, M.S.
Dr. Yasarotodo Wau, M.Pd.
Trisnawati Hutagalung, S.Pd., M.Pd.
Husna Parluhutan Tambunan, S.Pd., M.Pd.

CV. KES



Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl. Pimpinan Gg. Agama No. 17 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 082182572299

KARYA TULIS ILMIAH

“Pulih Lebih Cepat, Bangkit Lebih Kuat”

Penulis

Peserta Seminar Nasional 2023

Program Kemitraan Masyarakat

*THE
Character Building
UNIVERSITY*



Penerbit

CV. Kencana Emas Sejahtera

Medan

2024

KARYA TULIS ILMIAH

“Pulih Lebih Cepat, Bangkit Lebih Kuat”

**©Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
All right reserved**

**Anggota IKAPI
No.030/SUT/2019**

**Hak cipta dilindungi oleh Undang-undang
Dilarang mengutip atau memperbanyak
sebagian atau seluruh isi buku tanpa
izin tertulis dari Penerbit**

Penulis

**Peserta Seminar Nasional 2023 Program
Kemitraan Masyarakat**

Editor

Dr. Aman Simarer-mare, M.S.

Dr. Yasaratodo Wau, M.Pd.

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

Husna Parluhutan Tambunan, S.Pd., M.Pd.

**Diterbitkan pertama kali oleh
Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl.Pimpinan Gg. Agama No.17 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 082168580642**

**Cetakan pertama, Maret 2024
xiv + 548 hlm; 21 cm x 29 cm
ISBN 978-623-8150-53-3**

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
LPPM UNIMED 2023**

**”Puulih Lebih Cepat Bangkit Lebih Kuat Bersama Perguruan Tinggi Melalui Program
Kemitraan Masyarakat”**

Penasehat : Dr. Syamsul Gultom, S.KM.,M.Kes (Rektor Unimed)
Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd (Senat Unimed)

Panitia Pelaksana

Ketua : Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd
Sekertaris : Dr. Hesti Fibriasari, M.Hum
Bendahara : Lia Maharani Lubis, S.Pd

Kesekretariatan

Koordinator : Sadlik, S.Pd
Anggota : Henry Situmorang, S.Sos
Saut Marulitua Hutapea, S.Pd

Acara

Koordinator : Dra. Rahma Dianawati, M.Pd
Anggota : Asran Siregar, SE
Cepti Yuria Pratama
Dwi Yuli Annisa
Delpita Dola Br Sitepu
Revika Ananda Putri
Nofri Agnesita Sitanggang
Fira Febriyanti

Prosiding/Luaran

Koordinator : Pandapotan Dalimunthe
Anggota : Indah Pratiwi, S.Pd
Amal Al Ghozali Saragih, MPd

Humas dan Dokumentasi

Koordinator : Roni Sinaga.,M.Pd
Anggota : Heiny Maharani, SE

Akomodasi,Transportasi dan Logistik

Koordinator : Dr. Phil. Ichwan Azhari, M.S.
Anggota : Dr. Mufti Sudibyo, M.Si.
Dr. Zulkifli, M.Sn.

Pameran

Koordinator : Tansa Trisna Astono Putri, S.Kom., M.T.I.
Anggota : Drs. Jamalum Purba, M.Si.
Reni Rahmadani, S.Kom., M.Kom.

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

Steering Comitte

Dody Feliks Pandimun Ambarita, S.Pd.,M.Hum
Reni Ramadani, S.Kom.,M.Kom
Rizky Fadila Nasution, S.Pd.,M.,Pd
Savitri Ramadhani, S.Pd.,M.Hum

Reviewer

Dr. Aman Simare-mare, M.S.
Dr. Yasarotodo Wau, M.Pd.

Editor

Trisnawati Hutagalung, S.Pd., M.Pd.
Husna Parluhutan Tambunan, S.Pd., M.Pd.
Emasta Evayanti Simanjuntak, S.Pd.,M.Pd

Managing Editor

Harvei Desmon Hutahaean, S.Kom., M.Kom.
Bakti Dwi Waluyo, S.Pd., M.T.
Risky Fadilla Nasution, S.Pd., M.Pd.

Penerbit

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) UNIMED

Alamat

Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Negeri Medan
Jalan Willem Iskandar Psr. V
Kotak Pos No.1589 - Medan 20221
Telepon (061)6632195, 6613356, Psw. 224
Fax. (061)6614002

Email : lppm.unimed.ac.id

Publikasi Pertama, September 2023

Copyright © 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun Tanpa ijin tertulis dari penerbit

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

KATA PENGANTAR

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu pilar Tri Dharma Perguruan Tinggi. Melalui pengabdian masyarakat, civitas akademik perguruan tinggi, dosen, mahasiswa, dan tenaga kependidikan, hadir di tengah-tengah masyarakat bangsa Indonesia. Universitas Negeri Medan (Unimed) melalui Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat memiliki tujuan dalam mengembangkan riset, teknologi, dan rekayasa sosial, termasuk dalam mengembangkan sumber daya manusia yang kompeten dan kompetitif. Berkaitan dengan hal tersebut, LPPM Universitas Negeri Medan menyelenggarakan seminar nasional program kemitraan masyarakat.

Prosiding ini memuat program kemitraan masyarakat perguruan tinggi yang dapat memacu motivasi dan kreativitas masyarakat di masa transisi yang dipaparkan pada seminar nasional LPPM Unimed. Seminar ini terlaksana pada 13 September 2023 secara daring dengan tema “Memacu Motivasi dan Kreativitas Masyarakat pada Masa Transisi Melalui Program Kemitraan Masyarakat Perguruan Tinggi”. Lewat prosiding ini, program kemitraan yang telah dilaksanakan oleh dosen/pakar/penggiat pemberdayaan masyarakat di Indonesia dapat terdokumentasi dengan baik. Yang pada akhirnya, prosiding ini menjadi wadah untuk menghimpun pemikiran dosen/pakar/penggiat pemberdayaan masyarakat dalam memacu motivasi dan kreativitas masyarakat Indonesia di masa transisi ini.

Proses penyusunan prosiding ini ditata oleh kepanitiaan 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 rahmat-Nya sehingga buku prosiding ini dapat dirampungkan. Pada kesempatan ini juga, ucapan terima kasih disampaikan kepada (1) Rektor Universitas Negeri Medan, Dr. Syamsul Gultom, S.KM., M.Kes., yang telah memfasilitasi semua kegiatan seminar nasional LPPM Unimed; (2) Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd. sebagai narasumber 1; (3) Prof. Dr. Markus Diantoro, M.Si. sebagai narasumber 2; (4) Ketua LPPM Unimed, Dr. Hesti Fibriasari, M.Hum., yang telah mendukung dan mengarahkan kegiatan seminar nasional ini; (5) Bapak/Ibu dan segenap panitia seminar nasional yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pemikirannya demi kesuksesan seminar nasional ini; (6) Bapak/Ibu dosen/pakar/penggiat pemberdayaan masyarakat penyumbang artikel hasil program kemitraan masyarakat perguruan tinggi dalam kegiatan ini.

Prosiding ini diharapkan dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi masyarakat Indonesia dalam melewati masa transisi setelah hampir tiga tahun dunia digempur oleh wabah covid-19. Hasil pemikiran dosen/pakar/penggiat pemberdayaan masyarakat penyumbang artikel hasil program kemitraan masyarakat perguruan tinggi ini kiranya dapat membawa perubahan, baik motivasi maupun kreativitas dalam melewati masa-masa transisi ini. Terakhir, saran dan kritik yang membangun tetap diterima untuk kesempurnaan prosiding ini.

Medan, September 2023

Ketua Panitia
Prof. Dr. Baharuddin, ST., M.Pd

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

DAFTAR ISI

PENDAMPINGAN PENYUSUNAN SOAL BERBASIS HOTS BAGI GURU DI SMA NEGERI 1 PERCUT SEI TUAN MELALUI APLIKASI QUIZIZZ Mhd. Yusuf Nasution, Rahmatsyah, Rita Juliani, Rajo Hasim Lubis	1
MENINGKATKAN KUALITAS MODEL <i>AUTHENTIC ASSESSMENT</i> MENULIS BAHASA INGGRIS BERBASIS <i>LOCAL CONTENT</i> PADA JURUSAN TATA BOGA DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN Tiarnita M. S. br. Siregar, Muhammad Natsir, Hesti Fibriasari, Savitri Rahmadany	7
PENDAMPINGAN GURU-GURU BINAAN PADA SEKOLAH PENGGERAK UNTUK MENGEMBANGKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS KURIKULUM MERDEKA TERINTEGRASI <i>TPACK</i> BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI Budi Halomoan Siregar, Abil Mansyur, Kairuddin, Nilam Cahya	11
UPAYA MEMBANGUN DESA WISATA MEMANFAATKAN SITUS SEJARAH KERAJAAN MELAYU DI DESA STABAT LAMA BARAT KECAMATAN WAMPU, KAB. LANGKAT Abdurahman Adisaputera, Wahyu Tri Atmojo, Achmad Yuhdi, dan Panji Suroso	17
PENDAMPINGAN PENINGKATAN PRODUKSI DAN PEMASARAN PRODUK UMKM KERIPIK KENTANG “KRIKEN” BU FIFIN DI KECAMATAN MEDAN SUNGGAL KOTA MEDAN Cicik Suriani, Syahmi Edi , Puji Prastowo, Marlinda Nilan Sari Rangkuti, Didi Febrian, Rafiqah Yusna Siregar	25
PELATIHAN PEMBUATAN MULTIMEDIA INTERAKTIF BAGI GURU-GURU PJOK SE KECAMATAN LUBUK PAKAM KABUPATEN DELI SERDANG Samsuddin Siregar, Nono Hardinoto, Albadi Sinulingga, Juli Rachmadani Hasibuan	31
PENINGKATAN LITERASI DATA MELALUI PELATIHAN DATA <i>SCIENCE</i> DI SMKN 13 MEDAN Bakti Dwi Waluyo, Roni Sinaga, Ali Akbar Lubis, Ressay Dwitias Sari	35
PELATIHAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI <i>VERTICAL FARMING</i> UNTUK BUDIDAYA BIBIT KENTANG Diky Setya Diningrat, Abdul Muin Sibuea, Novita Sari Harahap, Bagoes Maulana, Ayu Nirmala Sari, Asmin	41

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PELATIHAN GURU DALAM MENGEMBANGKAN ASESMEN AUTENTIK DALAM PEMBELAJARAN DI SEKOLAH KABUPATEN DELI SERDANG Bornok Sinaga, Deny Setiawan, Darwin, Juniastel Rajagukguk	45
PENDAMPINGAN DAN PEMBUATAN FURNITUR MULTIFUNGSI RAMAH ANAK Zhilli Izzadati Khairuni, Zulkifli Matondang, Peny Husna Handayani, Liana Atika	53
PEMANFAATAN <i>DIGITAL MARKETING</i> SEBAGAI STRATEGI PROMOSI EKOWISATA MANGROVE DI DESA DOGANG KECAMATAN GEBANG KABUPATEN LANGKAT TAHUN 2023 Meilinda Suriani Harefa, Muhammad Farouq Ghazali Matondang, Nurmala Berutu, Hermawan Syahputra	59
PELATIHAN ONOMATOPE MUSIK TRADISI KARO DI DESA BARUS JAHE, KABUPATEN KARO Lamhot Basani Sihombing, Pulumun Peterus Ginting, Yakobus Ndonga, Frinawayti Lestarina Barus, Feri Gunawan Tarigan	65
PENINGKATAN KAPASITAS BISNIS MELALUI RE-DESAIN KEMASAN DAN PEMAKAIAN <i>IMPULSE SEALER</i> Sabda Dian Nurani Siahaan, Lenti Susanna Saragih, Siti Ulgari, Haryani Pratiwi Sitompul.....	70
PELATIHAN BUDIKDAMBER IKAN LELE SEBAGAI SARANA WIRUSAHA SMP HIDAYATUL ISLAM KECAMATAN LABUHAN DELI KABUPATEN DELI SERDANG Wina Dyah Puspita Sari, Fauziyah Harahap, Agung Setia Batu Bara, Widia Ningsih, Ahmad Shafwan S Pulungan, Tini Rosalia Gultom, Didi Febrian	77
TINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN RUMAH MAKAN MINANG JAYA MELALUI APLIKASI <i>DIVERGENSI CALORIES QR CODE</i> Adelia Nur Virani, Yudi Ramadhoni, Tiara Aurelia, Rita Juliani.....	83
MENINGKATKAN PEMAHAMAN REMAJA DALAM MENGHINDARI PERNIKAHAN USIA DINI DI SANGGAR LINGKARAN MELALUI PROGRAM PRAKTEK LAPANGAN Desmie Eranutrise, Ratih Baiduri, Rosramadhana Rosramadhana	89
ATASI KERUSAKAN DINAMO MOBIL DENGAN APLIKASI 3D- DINAMO YANG TERSINKRONISASI ALAT GULUNGAN <i>ROTARY</i> DINAMO Asla Tara Roma Ito Hutasuhut, Padli Husaini Pahutar, Aninda Suhaila, Muhammad Abdul Roza, Rita Juliani	95

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

CEGAH PMK SAPI DENGAN SCANO(<i>SCANNING</i> DAN <i>NOTIFIKASI</i>) Emalia Soraya, Ayu Angraini Tanjung, Putri Erisa Rizki Lubis, Rahma Safitri, Adelia Nur Virani, Rita Juliani.....	101
IMPLEMENTASI SANITASI INOVATIF UNTUK ANAK USIA DINI MELALUI KONSEP <i>HAND HYGIENE</i> Siti Zulfa Yuzni, Anita Yus, Rosnelli, Nahesson Hotmarama Panjaitan.....	107
PENINGKATAN KOMPETENSI <i>INTERNET OF THINGS</i> DALAM MENGHADAPI PERSAINGAN KERJA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Reni Rahmadani, M. Dominique Mendoza, Olnes Y Hutajulu.....	113
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN BATIK EKO-PRINT DALAM MENINGKATKAN INDUSTRI DI KOTA MEDAN Dina Ampera, Nurhayati, Eka Rahma Dewi, Yudistira Anggraini.....	121
PROGRAM KEMITRAAN DAN DIGITALISASI PENINGKATAN PRODUKTIVITAS INDUSTRI MAKANAN TRADISIONAL DODOL INDAH PERBAUNGAN Harvei Desmon Hutahaean, Muhammad Aulia Rahman S, Ali Akbar Lubis, Denny Haryanto Sinaga	127
MANAJEMEN EKSTRAKURIKULER KELOMPOK ILMIAH REMAJA (KIR) SMAN 1 SILAEN Djuni Posma Rouli.....	131
PKM IMPLEMENTASI MESIN PENCACAH PLASTIK UNTUK PENGOLAHAN LIMBAH SAMPAH PLASTIK DI DESA SUKA MAJU Suprpto, Henry Iskandar, Jubaidah, Yopan Rahmad Aldori, Tino Hermanto, Nukhe Andri Silviana.....	137
PENGELOLAAN SAMPAH LIMBAH PLASTIK MENJADI BATAKO DI MUSEUM SITUS KOTA CINA DALAM MENINGKATKAN KREATIVITAS ANAK PUTUS SEKOLAH Ibnu Hajar, Sri Minda Murni, Ulfa Annida Damanik.....	145
PENGEMBANGAN USAHA PUPUK ORGANIK BERBASIS LIMBAH KOTORAN SAPI DAN JAGUNG PADA KELOMPOK TANI DAN TERNAK SURUHEN SIMPOGOS DI DESA SIEMPAT RUBE II Sabda Dian Nurani Siahaan, Saronom Silaban, Lenti Susanna Saragih.....	149
PKM PENERAPAN SISTEM PERKERASAN MENYERAP AIR PADA JALAN DESA SEBAGAI PENGHUBUNG HUNIAN Kinanti Wijaya, Baharuddin, Nono Sebayang, Ahmad Zulfikar.....	157

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PENGUATAN KONSEP PENGELOLAAN KEUANGAN DAN LAPORAN KEUANGAN UMKM KAMPUNG BATIK LAWEYAN KOTA SOLO Pusvita Yuana, Nuraini Desty Nurmasari	163
PKM PENDAMPINGAN RINTISAN PEMASARAN PRODUK SECARA <i>ONLINE</i> MELALUI TOKO VIRTUAL PADA UKM DESA SENANG HATI Irmawaty, Arie Wibowo Khurniawan, Olivia Idrus,Mailani Hamdani, Imas Maesaroh	167
PENDAMPINGAN PRAKTIK PEMBELAJARAN BERDIFERENSIASI UNTUK GURU DI SMA NEGERI 11 MEDAN Budiman Nasution, Mukti Hamjah Harahap, Rajo Hasim Lubis, Winsyahputra Ritonga.....	177
TINGKATKAN KETERAMPILAN ANAK TUNAGRAHITA MELALUI <i>MANNEQUIN TOUCH</i> DAN <i>POP UP BOOK</i> Sindy Fortuna Anuardi, Aisyah Anggreni, Abdul Rafid Fakhrun Gani, Cika Faradila, Rita Juliani	181
PENGUATAN LITERASI BERDIFERENSIALNYA REMAJA SEBAGAI SOLUSI MASALAH BERELASI DALAM FILIAL Sri Milfayetty, Sri Minda Murni, Rahmulyani.....	187
PELATIHAN PENGINPUTAN DATA PORTOFOLIO DOSEN SEBAGAI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAYANAN DAN TATA KELOLA FMIPA UNIMED BERBASIS <i>WEBSITE</i> Fauziah Harahap, Jamalum Purba, Ani Sutiani, Rahmatsyah, Mansur AS, Didi Febriabn, Cicik Suriani, Karimuddin Hakim Nasution, Angga Warjaya	197
PENATAAN RUANG POJOK BACA MEWUJUDKAN KAMPUNG LITERASI PADA KOMUNITAS ANAK DESA KOLAM KEC. PERCUT SEI TUAN, KAB. DELI SERDANG Nasrun, Yusra Nasution, Dody F. P. Ambarita, Erwita Ika Violina	203
TINGKATKAN KETERAMPILAN ANAK TUNAGRAHITA MELALUI <i>MANNEQUIN TOUCH</i> DAN <i>POP UP BOOK</i> Sindy Fortuna Anuardi, Aisyah Anggreni, Abdul Rafid Fakhrun Gani, Cika Faradila, Rita Juliani	211
DESAIN INOVASI BATIK MOTIF DELI SERDANG BAGI GURU-GURU SENI BUDAYA TINGKAT SMP DI DINAS PENDIDIKAN KABUPATEN DELI SERDANG Wahyu Tri Armojo, Hidayat, Misgiyam, Ryan Dallion.....	217

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PENDAMPINGAN DASHAT BAGI KPM (KADER PEMBANGUNAN MANUSIA) GUNA PERCEPATAN PENURUNAN <i>STUNTING</i> DI KAMPUNG KB DESA DENAI KUALA KABUPATEN DELI SERDANG Nurmala Berutu, Diky Setya Diningrat, Hodriani, Ana Rahmi, Junaidi.....	227
PELATIHAN PEMBUATAN MUSEUM VIRTUAL ARSTEPS BERTEMAKAN PAHLAWAN-PAHLAWAN NASIONAL ASAL SUMATERA PADA KELOMPOK KERJA GURU-GURU IPS, MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN (MGMP) IPS LANGKAT Deny Setiawan, Hidayat, Muhammad Rivai, Waliyul Maulana Siregar, Apriani Harahap	237
PENGEMBANGAN MOTIF BATIK DENGAN APLIKASI MATLAB UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS IKM BATIK DI KOTA MEDAN Dinda Kartika, Fevi Rahmawati Suwanto, Debi Yandra Niska, Hamidah Nasution, Insan Taufik, Kana Saputra S, Michael Christian Simanullang	245
PEMANFAATAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA MESIN PENCACAH PAKAN TERNAK DI DESA SIDODADI KECAMATAN BATANG KUIS KABUPATEN DELI SERDANG Aswarina Nasution, Ahmad Shafwan S.Pulungan, Dina Handayani, Khairiza Lubis.....	253
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI USAHA BANDREK BUBUK DI KELURAHAN NANGKA KECAMATAN BINJAI UTARA Muhammad Isnaini, Mega Silvy Dewi, Yowakim Simamora.....	261
PENGERING IKAN BERSIRKULASI TINGKATKAN KUALITAS TERI (<i>STOLEPHORUS SPP</i>) KELURAHAN PANGKALAN DODEK Rita Juliani, Rahmatsyah, Syarifuddin, Agung Setia Batubara.....	267
PENDAMPINGAN RINTISAN KAMPUNG ECO - WISATA “SUSUR SUNGAI BABURA” BERBASIS KOMUNITAS DI KAMPUNG SEJAHTERA KOTA MEDAN Mahfuzi Irwan, Yusnadi, Yuzia Eka Putri, Melly Br Bangun, Cristina Asvera Saragih	273
PEMBINAAN PRODUKSI ES PODENG DI KELURAHAN BELAWAN II KECAMATAN MEDAN BELAWAN Muslim, Nur Basuki, Sarwa, Eko Wahyu Nugrahadi.....	279
PEMBINAAN GENERASI MUDA GEN-Z MELALUI PROGRAM <i>LIFE SKILL BOOTCAMP</i> PEMANFAATAN PELEPAH POHON NIPAH UNTUK MENUMBUHKAN <i>LIFESKILL</i> PEMUDA Rosdiana, Mahfuzi Irwan, Anam Ibrahim, Muhammad Takwin Machmud, Nasywa Nurhasanah.....	285

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PENDAMPINGAN GURU DALAM PENERAPAN METODE STIMULASI MUSIK BERBASIS BUDAYA DI TK SALSA DESA CINTA RAKYAT KECAMATAN PERCUT SEI TUAN DELI SERDANG Anada Leo Virganta, Kamtini, May Sari Lubis, Dwi Maya Novitri.....	289
PENINGKATAN KETERAMPILAN GURU DALAM PENYUSUNAN MODEL PEMBELAJARAN <i>PROJECT RUIL</i> DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN Harun Sitompul, Zulkifli Matondang, Eka Daryanto, Sapitri Januariyansah	293
PELATIHAN PEMBUATAN PAKAN TERNAK SILASE MENGGUNAKAN MESIN PENCACAH MULTIFUNGSI Sapitri Januariyansah, Ayu Putri Ningsih, Safri Gunawan, Dwiki Muda Yulanto	297
PENDAMPINGAN PEMBUATAN MEDIA <i>MICROLEARNING</i> PADA GURU SDN 106813 AMPLAS Aman Simaremare, Yasaratodo Wau, Husna Parluhutan Tambunan	303
PENDAMPINGAN PENCIPTAAN PUISI DENGAN MODEL <i>THINK PAIR SHARE</i> (TPS) DI SANGGAR SRASI SEMAT Wisman Hadi, Abdurahman Adisaputera, Trisnawati Hutagalung.....	309
DIGITALISASI PUISI BERBASIS EKOLOGI KELAUTAN DI PONDOK BELAJAR ARNILA KAMPUNG NELAYAN SEBERANG Muhammad Surip, Muhammad Anggie Januarsyah Daulay, Syairal Fahmy Dalimunthe	315
PELATIHAN PENGGUNAAN UIS KARO UPAYA MELESTARIKAN BUDAYA UNTUK KARANG TARUNA KUTABULUH BERTENG, KEC. TANAH PINEM, KAB. DAIRI Masta Marselina Sembiring, Erlinda Simanungkalit, Yusra Nasution, Sri Mustika Aulia.....	321
STOP <i>BULLYING</i> MELALUI PEMBUATAN KOTAK BER CERITA UNTUK Mendukung Terbentuknya Profil Pelajar Pancasil Guru SD Plus Jabal Rahmah Mulia Jl. Balai Desa No.16-27, Sunggal, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan Nani Barorah Nasution, Masta Marselina Sembiring, Husna Parluhutan Tambunan, Dody F. P. Ambarita	329
PENDAMPINGAN PROGRAM MULTILITERASI “KOMUNITAS LITERASI PERADABAN RUMAH INTUISI” DESA PEMATANG TENGAH KECAMATAN TANJUNG PURA KABUPATEN LANGKAT Wildansyah Lubis, Lala Jelita Ananda, Faisal, Try Wahyu Purnomo	341

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PENDAMPINGAN PERANCANGAN <i>E-BOOK</i> BAHASA PERANCIS BERBASIS KURIKULUM MERDEKA KEPADA PENGAJAR BAHASA PERANCIS (MGMP) DI SMA/SMK SE-SUMUT Marice Marice, Siompul Jubliana, Masriani Surya, Fuji Ria.....	351
IMPLEMENTASI PRAKTEK TERBAIK PENGEMBANGAN <i>MICROLEARNING</i> OBJEK UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS KURIKULUM MERDEKA Restu, Fajar Apollo Sinaga, Ricky Andi Syahputra, Marlan, Arnita	355
MENGEMBANGKAN TEKNOLOGI DIGITAL DALAM PEMBELAJARAN KEWIRAUSAHAAN SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN LITERASI MANUSIA Tiur Malasari Siregar, Elfitra, Suci Frisnoiry, Sara Hikmayanti, Kana Syaputra.....	361
PELATIHAN PEMBUATAN PAKAN KAMBING KOMPLIT SILASE DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH PERTANIAN DI DESA SAMBIREJO KECAMATAN BINJAI, KABUPATEN LANGKAT Hendro Pranoto, Uswatun Hasanah, Idramsa Idramsa, Erlintan Sinaga.....	369
PENDAMPINGAN KEGIATAN PENGUASAAN <i>VOCABULARY</i> , <i>STORY TELLING</i> , DAN NUMERASI UNTUK ANAK-ANAK DI PANTI ASUAHAN AL-WASLIYAH LUBUK PAKAM Angraini Thesisia Saragih, Yeni Erlita, Farida Hanim Saragih, Susiana.....	375
PENGGUNAAN MESIN PEMIPIL JAGUNG MINI PORTABEL UNTUK MENINGKATKAN PENDAPATAN PETANI JAGUNG DESA SEIROTAN KECAMATAN BATANGKUIS KABUPATEN DELI SERDANG Bisrul Hapis Tambunan, Harun Sitompul, Dina Sarah Syahreza	379
PELATIHAN GURU MELALUI SENDRATASIK KATARSIS BUDAYA MELAYU SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KUALITAS BELAJAR SENI DI SLB NEGERI BINJAI Rini Juliani, Fadilah Rahmadana, Aisyah Anggreni, Sindiy Fortuna Anuardi, Intan Damayanti, Rita Juliani.....	383
PENERAPAN TEKNOLOGI <i>AERASI NANO-BUBLE OXYGEN</i> PADA KOLAM TERPAL KELOMPOK MASYARAKAT TANI KARINA DESA KUTA DAME KECAMATAN KERAJAAN KABUPATEN PAKPAK BHARAT Eka Dodi Suryanto, Amirhud Dalimunthe, Ayu Elvana.....	387
PENINGKATAN KOMPETENSI DAN KUALITAS LAYANAN DI TK AZFAR KELURAHAN TERJUN MEDAN MARELAN Amirhud Dalimunthe, Eka Dodi Suryanto	395

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

<i>MOTHER'S CARE</i> SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN ENYALAHGUNAAN NARKOBA MELALUI PENINGKATAN PERAN IBU-IBU PERWIRIDAN ISTIQOMAH Ayu Elvana, Rosma Siregar	401
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT NELAYAN MELALUI PEMBUATAN DAN PEMASANGAN RUMPON IKAN DI KELURAHAN BELAWAN 1 KECAMATAN MEDAN BELAWAN Muhammad Dani Solihin, Erita Astrid, Rosma Siregar.....	407
PKM PENINGKATAN KUALITAS GURU SEKOLAH DASAR DENGAN PENGUATAN MEDIA ANIMASI POWTOON DI SDN 101764 BANDAR KLIPPA KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG Zulherman, Kana Saputra S, Marlan	413
SOSIALISASI PEMBELAJARAN DIFERENSIASI PADA KURIKULUM MERDEKA DI SMKS DELIMA SARI TIGA JUHAR Amrin Saragih, Anggraini Thesisia Saragih, Nora Ronita Dewi, Bahagia Saragih, Debby Rizky	417
WORKSHOP PEMBUATAN MINUMAN FUNGSIONAL BERBASIS REMPAH-REMPAH SEBAGAI UPAYA MEWUJUDKAN SUMBER DAYA MANUSIA YANG SEHAT DAN BERKUALITAS Tita Juwitaningsih, Iis Siti Jahro, Muhammad Isa Siregar, Eddiyanto, Hendrawan, Neneng Windayani	423
PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS BERBASIS <i>METACOGNITIVE STRATEGIES</i> BAGI GURU MGMP BAHASA INGGRIS SMKN 1 KECAMATAN PERCUT SEI TUAN, KABUPATEN DELI SERDANG PROVINSI SUMATERA UTARA Masitowarni Siregar, Surya Kelana Putra	431
PEMANFAATAN KULIT JERUK (<i>CITRUS SINENSIS</i>) UNTUK PEMBUATAN ECO-ENZYM DI DUSUN DAMAI DESA TANJUNG BERINGIN I KECAMATAN SUMBUL KABUPATEN DAIRI Endang Sulistyarini Gultom, Wina Dyah Puspita Sari, Salwa Rezeqi, Nanda Pratiwi, Tini Rosalia Gultom	441
PENDAMPINGAN GURU-GURU SMP DALAM BIDANG LITERASI SAINS DI DESA TOMOK KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR Jamalum Purba, Ani Sutiani, Nora Susanti, Ratu Evina Dibyantini, Freddy Tua Musa Panggabean, Riso Gultom	445

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PENINGKATAN KEMAMPUAN LITERASI DIGITAL BAGI GURU-GURU SMP DI DESA DOSROHA KECAMATAN SIMANINDO KABUPATEN SAMOSIR Pasar Maulim Silitonga, Jamalum Purba, Freddy Tua Musa Panggabean, Ani Sutiani, Lisnawaty Simatupang.....	451
PKM PENINGKATAN MUTU PRODUK RENGGINANG MELALUI INOVASI MESIN PENERING RENGGINANG UMKM DI DESA PEMATANG JOHAR KECAMATAN LABUHAN DELI KABUPATEN DELI SERDANG Fajar Apollo Sinaga, Rika Nailuvar Sinaga, Ajeng Inggit Anugerah, Marlan.....	457
PENINGKATKAN MINAT SISWA SMK TELADAN 2 MEDAN TERHADAP KOMPETENSI <i>INTERNET OF THINGS</i> MELALUI PENDAMPINGAN DAN PELATIHAN Olnes Y Hutajulu, Mhd Dominique Mendoza, Reni Rahmadani, Puji M Nababan, Liv Raja T Pasaribu.....	463
PENINGKATAN HARDSKILL SISWA TKJ SMKS IT MARINAH AL-HIDAYAH MELALUI PELATIHAN DAN SERTIFIKASI PROFESI INTERNASIONAL <i>NETWORK ENGINEER MTCNA</i> Ichwanul Muslim Karo Karo, Fanny Ramadhani, Nadrah Afiati Nasution, Sisti Nadia Amalia	469
PELATIHAN PEMBUATAN E-MODUL BERBANTUAN <i>FLIPBOOK MAKER</i> BAGI GURU SDN 060861 MEDAN Mega Silfia Dewy, Ali Akbar Lubis, Muhammad Isnaini	477
PENINGKATAN KEMAMPUAN KELOMPOK TUKANG BANGUNAN DALAM KONSTRUKSI BANGUNAN RAWAN LONGSOR DI DESA PERKEBUNAN BUKIT LAWANG, KECAMATAN BAHOROK, KABUPATEN LANGKAT Ernesto Maringan Ramot Silitonga, Dody Taufik Absor Sibuea, Hamidun Batubara, Parlaungan Hutagaol, Muhammad Qarinur	483
PENDAMPINGAN PENYUSUNAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS PENDEKATAN <i>SCIENTIFICS</i> DAN <i>ACADEMIC SUCCESSSKILLS</i> UNTUK GURU SMP SWASTA DELI MURNI DESA SUKA MAJU KECAMATAN SUNGGAL PROVINSI SUMATERA UTARA Motlan, Karya Sinulingga, Jurubahasa Sinuraya	489
PERANCANGAN DAN PEMASANGAN <i>SOLAR CELL</i> UNTUK PENERANGAN KAPAL KELOMPOK NELAYAN DI KAMPUNG NELAYAN, KELURAHAN BELAWAN 1 Bagoes Maulana, Erita Astrid, Muhammad Dani Solihin, Denny Haryanto Sinaga.....	495

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

DISTRAKSI LIMBAH RANTING TEH HASTA KARYA KALIGRAFI REMAJA MASJID AL-HUDA SIDAMANIK Fadillah Rahmadana, Cika Faradila, Putri Kurnia, Rita Juliani	501
PELATIHAN PENGEMBANGAN DESAIN PRODUK MERCHANDISE MEMANFAATKAN BARANGBEKAS UNTUK UKM ADVERTISING DIKELURAHAN BROHOL KOTA TEBINGTINGGI Abd. Haris Nasution, Charles F. Ambarita, Arfan Diansyah, Ulfa Hasnita	505
PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN APLIKASI PROFIL KAWASAN WISATA SEJARAH KEBUDAYAAN MELAYU DI KECAMATAN TANJUNG PURA KABUPATEN LANGKAT Rosmaida Sinaga, Abd. Haris Nasution, Ulfa Hasnita	509
PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN CENDERAMATA BERNUANSA BUDAYA MELAYU LANGKAT PADA KOMUNITAS PECINTA MUSEUM DAN SEJARAH DI KECAMATAN TANJUNG PURA Tappil Rambe, Arfan Diansyah, Pidia Amelia	515
PENGUATAN KETERAMPILAN BERBAHASA SISWA MELALUI APLIKASI <i>AUGMENTED REALITY</i> PADA MGMP BAHASA PERANCIS SUMATERA UTARA Isda Pramuniati, Tengku Ratna Soraya, Ria Fuji Destiara, Rabiah Adawi	521
PELATIHAN DAN PENDAMPINGAN PENDIDIKAN KETERAMPILAN PERDAMAIAN DAN KONSELING RESOLUSI KONFLIK SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN TERJADINYA TAWURAN DAN PERUNDUNGAN ANTAR SISWA BAGI GURU SMP SWASTA AMAL LUHUR DI KELURAHAN DWIKORA, KECAMATAN MEDAN HELVETIA KOTA MEDAN Albert Pauli Sirait, Rafael Lisinus Ginting, Ishak Matondang, Elizon Nainggolan	533
PENINGKATAN MUTU PEMBELAJARAN DI SMA SWASTA DARUSSALAM MEDAN MELALUI PENGEMBANGAN SIPDA ONLINE Eko Wahyu Nugrahadi, Indra Maipita, Reni Rahmadani, Muhammad Yusuf	539
PENDAMPINGAN PENGGUNAAN APE WORLD CUBE DI DESA SUKA MAKMUR KEC. SIBOLANGIT Roni Sinaga, Artha Mahindra Diputera, Bakti Dwi Waluyo, Anada Leo Virganta	545

PENDAMPINGAN GURU-GURU BINAAN PADA SEKOLAH PENGGERAK UNTUK MENGEMBANGKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS KURIKULUM MERDEKA TERINTEGRASI TPACK BERORIENTASI PADA KEMAMPUAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI

Budi Halomoan Siregar^{1*}, Abil Mansyur², Kairuddin³, Nilam Cahya⁴

Program Studi Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia¹

Program Studi Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia^{2, 3, 4}

* Penulis Korespondensi : budihalomoan@unimed.ac.id

Abstrak

Perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK merupakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip yang terdapat pada kurikulum merdeka dan teori kognitif multimedia yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Berdasarkan hasil pengamatan dan wawancara kepada para pendidik, disimpulkan bahwa: (1) kemampuan mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK masih tergolong rendah, (2) bahan ajar dan media yang digunakan selama ini masih bersifat sumber informasi, dan (3) pemahaman pedagogik terkait pengembangan perangkat pembelajaran berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi masih tergolong rendah. Dengan demikian, PKM ini bertujuan meningkatkan keterampilan para pendidik untuk mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Tahapan yang dilakukan pada pengabdian ini adalah: (1) persiapan dan rancangan, (2) pelaksanaan pelatihan, (3) evaluasi, (4) pembinaan, dan (5) monitoring. Peserta pelatihan ini terdiri dari 40 guru SD yang sedang aktif bertugas di Yayasan Alhijrah 2. Dimana sekolah ini adalah salah satu sekolah penggerak yang berada di Kabupaten Deliserdang. Hasil PKM ini menunjukkan sebanyak 21 guru dapat menghasilkan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK dalam kategori sangat baik, 10 guru dalam kategori baik, 7 guru dalam kategori sedang, dan 2 guru belum dapat menyelesaikannya.

Kata kunci: Kemampuan berpikir tingkat tinggi, Kurikulum Merdeka, Perangkat pembelajaran, TPACK

5. PENDAHULUAN

Perangkat pembelajaran yang relevan dan mudah digunakan berperan penting dalam tercapainya proses belajar yang berkualitas dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Ini sangat bermanfaat bagi guru dan memudahkan siswa untuk mendengar dan memahami pelajaran. Integrasi antara prinsip-prinsip kurikulum Merdeka dan komponen TPACK (pengetahuan teknologi, pedagogik dan konten) dalam mengembangkan perangkat pembelajaran merupakan salah satu inovasi yang dibutuhkan saat ini. Dimana, integrasi antara aspek kurikulum merdeka dan komponen TPACK ini memegang peranan penting dalam peningkatan kualitas perangkat pembelajaran dan proses pembelajaran. Sejalan dengan itu, kualitas pembelajaran berpengaruh terhadap peningkatan

kompetensi siswa seperti kemampuan berpikir matematika tingkat tinggi yang merupakan keterampilan yang dibutuhkan peserta didik agar mampu menghadapi tantangan zaman yang semakin kompleks dan dinamis. Untuk mengembangkan perangkat tersebut diperlukan kemampuan untuk menyelaraskan antara kurikulum merdeka dengan aspek teknologi, pedagogik, dan konten.

Integrasi antara prinsip-prinsip kurikulum merdeka dan komponen TPACK dalam mengembangkan perangkat pembelajaran memiliki banyak kelebihan diantaranya: (1) dapat menjadi pedoman bagi dosen untuk melaksanakan pembelajaran yang sesuai dengan konsep kurikulum, (2) alur belajar dapat terlaksana sesuai dengan kebutuhan belajar siswa. (3) cara mengajar guru akan

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

selaras dengan prinsip-prinsip kurikulum merdeka dan kebutuhan belajar siswa. (4) dapat sebagai panduan siswa untuk melaksanakan aktivitas belajar untuk mencapai peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa.

Pemanfaatan perangkat pembelajaran yang terintegrasi antara kurikulum merdeka, teknologi, pedagogik, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi dalam proses belajar dinilai mampu meningkatkan motivasi, semangat, keinginan, dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Hal ini disebabkan bahan ajar ini dapat digunakan: 1) menjadikan hal abstrak menjadi lebih nyata (2) untuk memperjelas pesan secara detail, 3) sebagai alat bantu untuk menciptakan proses belajar lebih rileks dan menyenangkan, dan 4) mengatasi masalah batasan waktu dan ruang. Sehingga, pemanfaatan teknologi ini mampu meningkatkan hasil belajar siswa.

Selain itu, pemanfaatan perangkat pembelajaran yang berkualitas tinggi dapat digunakan untuk mempermudah menciptakan proses belajar yang aktif dan tepat sasaran. Dimana bahan ajar yang relevan dengan kurikulum merdeka yang terintegrasi dengan komponen teknologi, pedagogik, dan konten (TPACK) diyakini dapat membantu untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Hal ini sesuai dengan berbagai temuan penelitian utama: (1) Kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat ditingkatkan dengan penggunaan bahan ajar (Siregar B., H., Kairuddin, Mansyur, A. Siregar, N., 2021); (2) penggunaan bahan ajar dapat meningkatkan efisiensi, motivasi, dan memfasilitasi pembelajaran aktif, serta konsisten dengan pembelajaran tertanam bagi siswa untuk belajar lebih baik (Latifah dan Utami, 2019); (3) buku interaktif elektronik yang dikembangkan dengan menggunakan TPACK dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran (Siregar B., H., Kairuddin, Mansyur, A., 2021).

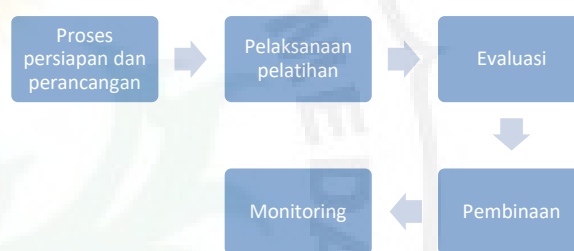
Sebaliknya, menurut data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi terhadap guru Yayasan Al-Hijrah Deliserdang, kondisi saat ini belum memanfaatkan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka yang terintegrasi antara TPACK dan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Hal ini disebabkan dengan beberapa alasan, yaitu: (1) minimnya pemahaman pedagogik terkait pengembangan perangkat berbasis kurikulum Merdeka dan TPACK, (2) belum mampu mengembangkan perangkat pembelajaran berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi, (3) belum memahami konsep pengembangan bahan ajar berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK.

Usaha strategis yang dapat diterapkan untuk mengatasi kendala diatas adalah menstimulus peningkatan kemampuan guru untuk mengembangkan perangkat pembelajaran yang terintegrasi antara kurikulum merdeka, TPACK dan prinsip-prinsip kemampuan berpikir tingkat tinggi yang diyakini

dapat digunakan untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran. Dimana guru-guru akan dilatih untuk mengembangkan perangkat tersebut. Mereka juga akan dilatih untuk mengetahui cara mengidentifikasi masalah belajar siswa dan menemukan alternatif solusi berupa pengembangan perangkat pembelajaran yang terintegrasi antara kurikulum merdeka, TPACK dan prinsip-prinsip kemampuan berpikir tingkat tinggi.

6. BAHAN DAN METODE

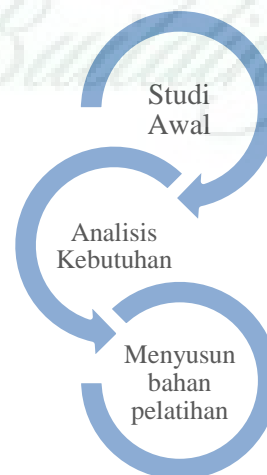
Beberapa sumber daya yang digunakan dalam PKM ini antara lain panduan pelatihan, software yang akan digunakan, kamera, dan perangkat pendukung



lainnya. PKM ini diterjunkan secara bertahap, dengan fokus pertama pada kompetensi pendidik dalam membangun alat bantu belajar mandiri berbasis kurikulum. Proses perencanaan PKM meliputi: (1) persiapan dan perancangan, (2) pelaksanaan pelatihan, (3) evaluasi, (4) pembinaan, dan (5) monitoring.

Gambar 1. Tahap Pelaksanaan PKM

Tiga tahapan kegiatan dilakukan pada tahap persiapan dan perancangan, yaitu: (1) melakukan penelitian awal tentang tingkat keahlian dan bidang yang perlu ditingkatkan di kalangan guru dalam kaitannya dengan pembuatan bahan pembelajaran melalui observasi dan wawancara, (2) menentukan kebutuhan mitra sekolah berdasarkan hasil studi pendahuluan, dan (3) tahap penyiapan materi pelatihan yang diperlukan selama pelaksanaan PKM.



Gambar 2. Tiga fase persiapan

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

PKM ini dilaksanakan melalui pelatihan dan pembinaan tenaga pendidik dalam pengembangan alat bantu pembelajaran mandiri berbasis kurikulum. Metode pelatihan dirancang untuk mengembangkan keterampilan instruktur dalam merancang alat bantu pembelajaran yang dikaitkan dengan kurikulum merdeka, TPACK, dan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pelatihan ini dilaksanakan dalam tiga tahap, dimulai dengan pemberian materi, dilanjutkan dengan petunjuk praktek, dan terakhir dengan pengembangan.

Langkah ketiga dalam pelaksanaan PKM melibatkan proses evaluasi guna mengidentifikasi hasil dari pelatihan yang telah dilaksanakan. Selain itu, juga berupaya mengatasi tantangan yang muncul saat menerapkan pelatihan dengan mengintegrasikan perangkat pembelajaran ke dalam kurikulum otonom, konsep TPACK, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi pada tahap ini.

Elemen-elemen yang mendapat pemantauan dan penilaian meliputi: (1) implementasi kegiatan, (2) partisipasi peserta, (3) pencapaian target, dan (4) metode pelatihan dan pembimbingan. Selanjutnya, pendekatan pembimbingan dilaksanakan melalui interaksi langsung (tatap muka/offline) dengan tujuan untuk meningkatkan keberlanjutan perangkat pembelajaran yang telah dibuat berdasarkan kurikulum merdeka. Pada tahap akhir, guru akan diamati saat menerapkan perangkat pembelajaran yang menggabungkan kurikulum merdeka, konsep TPACK, dan kemampuan berpikir tingkat tinggi yang telah terbentuk selama proses pembelajaran di ruang kelas.

7. HASIL DAN PEMBAHASAN

Luaran dan diskusi dari PKM ini akan diperluas dari tahap persiapan, pelaksanaan pelatihan, evaluasi, pembimbingan, hingga pengawasan.

a. Persiapan PKM

Tahap persiapan merupakan tahap awal dalam penggelaran PKM. Ada tiga tahapan kegiatan yang dilakukan pada tahap persiapan ini: 1) melakukan studi awal, 2) melakukan analisis kebutuhan, dan 3) menyusun materi. Pengamatan dan wawancara dengan kepala sekolah dan banyak instruktur dilakukan pada studi awal untuk mengidentifikasi kesulitan dan penyebab mendasar dalam proses pembelajaran. Beberapa kendala yang ditemukan akibat pendampingan tersebut, antara lain: (1) Tantangan dalam menginternalisasi konsep, terutama pada materi yang bersifat abstrak, disebabkan oleh kesulitan siswa dalam membayangkan konsep tersebut; (2) kecenderungan siswa untuk dengan cepat melupakan konsep yang telah diajarkan; (3) ketidakpahaman siswa terhadap makna dari materi yang dipelajari; (4) akibatnya, suasana pembelajaran menjadi tegang secara alami; (5) kurangnya pemahaman tentang hubungan antara materi dan masalah nyata; dan (6) kurangnya pemahaman tentang hubungan antara materi dan masalah nyata. Lebih lanjut, akar penyebab

seperti (1) kemampuan pendidik mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum mandiri yang terintegrasi dengan TPACK masih relatif rendah, (2) Materi dan alat pembelajaran yang digunakan sejauh ini tetap menjadi sumber informasi, dan (3) pemahaman pedagogik tenaga pendidik terkait pengembangan perangkat pembelajaran yang berfokus pada kemampuan berpikir tingkat tinggi masih dianggap cukup rendah.

Selanjutnya melakukan analisis kebutuhan, dengan tujuan menentukan kebutuhan kegiatan pelatihan untuk menghasilkan peningkatan kemampuan pendidik dalam merancang perangkat pembelajaran seperti modul pembelajaran berbasis kurikulum merdeka.

Setelah menentukan masalah dan mempertimbangkan solusi alternatif, berikan materi pelatihan yang sesuai. Pada titik ini, ada manual pelatihan, software yang sesuai, dan sejumlah kamera.

b. Pelaksanaan Pelatihan

Guru dibimbing dan dibimbing sepanjang fase ini sehingga mampu menghasilkan bahan ajar berupa modul ajar dan buku kerja siswa elektronik, serta instrumen evaluasi. Operasi ini berlangsung offline selama periode dua hari, yaitu pada tanggal 3 dan 4 Juli 2023. Peserta dalam program ini adalah 40 orang guru SD yang bekerja di Yayasan Alhijrah 2.

Proporsi individu yang menghadiri kursus berkisar antara 90% hingga 100%. Sejalan dengan hal tersebut, proporsi keikutsertaan pelatihan termasuk dalam kategori sangat baik sebagaimana ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Rekapitulasi kehadiran peserta

No.	Pertemuan	Persentase Kehadiran
1	Pertama	95%
2	Kedua	100%

Pelatihan dilakukan secara tatap muka pada hari Senin dan Selasa. Pada hari Senin, materinya tentang pengembangan perangkat pembelajaran pedagogik berbasis kurikulum bebas terintegrasi TPACK yang diarahkan pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Selanjutnya dijelaskan modul ajar yang sesuai dengan kurikulum merdeka, dan guru dibimbing untuk menyusun modul ajar, lembar kerja, dan evaluasi instrumen berdasarkan kurikulum merdeka. Selanjutnya, pada hari Selasa adalah pelaksanaan praktik mengajar pada mata pelajaran matematika, Ilmu Pengetahuan Alam Sosial, Bahasa Arab dan Bahasa Inggris dengan menggunakan modul ajar kurikulum merdeka yang telah dikembangkan. Setelah praktisk mengajar, instruktur, kepala sekolah dan wakil kurikulum berfokus pada diskusi dan solusi terhadap kendala yang dihadapi peserta saat mereka menggunakan perangkat pembelajaran, kemudian dilakukan penilaian praktik mengajar oleh waka kurikulum dan kepala sekolah Yayasan Al Hijrah 2 berdasarkan instrumen penilaian mengajar. Tingkat

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

keberhasilan peserta dalam menghasilkan produk diilustrasikan dalam tabel berikut.

Tabel 2. Jumlah peserta yang telah menghasilkan produk

No	Materi	Sebelum Pel.	Sesudah Pel.	Peningkatan
1	Modul ajar kurikulum merdeka	(0) 0%	(37) 92.5%	(37) (92.5%)
2	Instrumen Penilaian	(9) 22.5%	(37) 92.5%	(28) (70%)

Berdasarkan tabel 2, kemampuan peserta dalam menyusun perangkat pembelajaran berbasis kurikulum merdeka terintegrasi TPACK yang diarahkan pada kemampuan berpikir tingkat tinggi meningkat secara signifikan. Hampir semua peserta memahami dan mengingat bagaimana modul pengajaran merdeka kurikulum dibuat. 37 dari 40 peserta berhasil mengembangkan modul pengajaran kurikulum merdeka. Berdasarkan temuan PKM ini, sebanyak 21 instruktur dapat menyusun instrumen evaluasi berbasis kurikulum merdeka terpadu TPACK dengan kategori sangat baik, 10 guru dengan kategori baik, 7 guru dengan kategori sedang, dan 2 guru tidak mampu menyelesaikannya.

Pelatihan berjalan lancar, dan para guru dengan senang hati berpartisipasi. Sejalan dengan itu, kemampuan guru dalam menyusun modul pembelajaran merdeka berbasis kurikulum semakin meningkat.



Gambar 3. Proses pelaksanaan pelatihan
c. Tahap Evaluasi

Proses penilaian mempertimbangkan empat aspek, yakni pelaksanaan kegiatan, tingkat partisipasi peserta, hasil produk yang dihasilkan, dan perkembangan kompetensi instruktur melalui pemanfaatan produk.

Setelah menghimpun data, disimpulkan bahwa pelaksanaan pelatihan berlangsung sesuai rencana. Instruktur dan peserta melaksanakan tugas mereka sesuai dengan peran dan tanggung jawab masing-masing. Selain itu, tingkat kehadiran peserta pada setiap sesi sangat tinggi, mencapai angka antara 95% hingga 100%. Berdasarkan observasi, peserta menunjukkan antusiasme yang besar terhadap proses pelatihan.

Selanjutnya, para peserta menyelesaikan modul pengajaran kurikulum merdeka sesuai rencana.

Sebanyak 37 dari 40 peserta yang mengikuti program mampu mengembangkan modul ajar kurikulum merdeka secara memuaskan. Selain itu, para peserta berhasil melaksanakan praktik mengajar sesuai dengan modul ajar kurikuler yang dihasilkan secara mandiri.

Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat beberapa hal yang dapat diperbaiki untuk pertemuan selanjutnya., yaitu: (1) Co-instruktur harus terus berkolaborasi dan mendukung siswa yang kesulitan memahami materi sebelumnya, terutama mereka yang memiliki pengetahuan awal yang minim tentang cara menggunakan teknologi informasi. (2) Pelaksanaan diklat selalu dikoordinasikan dengan pengelola sekolah untuk meningkatkan kehadiran peserta. (3) mendorong, memimpin, dan mengingatkan peserta untuk menghasilkan hasil yang positif di akhir program.

d. Pembinaan

Pelaksanaan kegiatan dilakukan tergantung pada hasil evaluasi. Guru memiliki tantangan yang signifikan dalam mengembangkan modul pengajaran kurikulum mandiri. Alhasil, diperlukan pendampingan yang berkelanjutan agar mereka bisa menghasilkan materi yang tepat sasaran. Selain itu, prosedur pembinaan dilakukan secara tatap muka atau offline. Instruktur terus memberikan umpan balik kepada individu yang mengalami kesulitan memproduksi atau menggunakan media di kelas. Selanjutnya, instruktur bangunan memegang dan mengarahkan guru sebelum menggunakannya dalam kursus yang sebenarnya.

e. Monitoring

LPPM memantau langsung aksi ini untuk memastikan kualitas pelaksanaan PKM. Aspek-aspek yang dipantau adalah: (1) Pelaksanaan pelatihan telah memenuhi standar prosedur operasional (SOP). (2) Dokumen-dokumen penting seperti daftar kehadiran, laporan kegiatan, dan dokumen serah terima telah tercatat dengan lengkap.

8. KESIMPULAN

Berdasarkan informasi yang telah diuraikan dan data hasil serta pembahasan, dapat disimpulkan bahwa Program Kegiatan Mahasiswa (PKM) telah memberikan dukungan yang bermanfaat bagi para guru di Sekolah Yayasan Alhijrah 2, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deliserdang, dalam proses pengembangan perangkat pembelajaran yang berlandaskan pada konsep kurikulum merdeka dengan TPACK terintegrasi yang fokus pada keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pelatihan yang dilakukan secara tatap muka ini berlangsung lancar. Kehadiran peserta berkisar antara 95% sampai 100%. Selain itu, keterampilan peserta pelatihan dalam membangun perangkat pembelajaran telah meningkat pesat. Hal ini terlihat dari produk yang mereka hasilkan sesudah pelatihan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
13 September 2023, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

Sebagai bagian dari tim pengabdian dalam kegiatan PKM, kami merasa terhormat dapat memberikan bantuan kepada para pendidik dalam pengembangan perangkat pembelajaran berbasis kurikulum mandiri yang menggabungkan TPACK terpadu dan fokus pada kemampuan berpikir tingkat tinggi. Kami ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada Rektor, kepemimpinan Universitas Negeri Medan (Unimed), ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Unimed, serta seluruh pihak yang telah memberikan dukungan sepenuhnya pada program PKM ini. Berkat dukungan ini, kegiatan kami dapat berjalan sesuai dengan rencana. Kami juga ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada ketua Yayasan Alhijrah II, kepala sekolah, dan wakil kepala sekolah Alhijrah II Deliserdang, atas keramahan dan kerjasama yang diberikan. Kami merasa bangga atas semangat kerja keras dari seluruh peserta pelatihan, khususnya para guru di SD Alhijrah II, yang dengan gigih meningkatkan keterampilan mereka dalam mengembangkan modul pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Latifah, S., & Utami, A. (2019). Pengembangan bahan ajar interaktif berbasis media sosial schoology. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(1), 36-45.
- Mayer, R.E., (2014). *Multimedia Learning*. (2nd). New York: Cambridge University Press.
- Russeffendi, E.T. 1999. *Dasar-dasar matematika modern dan komputer untuk guru*. Bandung: Tarsito.
- Siregar, B.H., Mansyur, A., Rangkuti, S. L D., Rahmadhani, F. (2021). *Best Practice: Pengembangan Media dan Bahan Ajar Digital Interaktif Berbasis Multimedia*. Medan: FMIPA Universitas Negeri Medan.
- Siregar B., H., Kairuddin, Mansyur, A. (2021) *Developing Interactive Electronic Book Based on TPACK to Increase Creative Thinking Skill*. Al- Ishlah: Jurnal Pendidikan, December 2021, vol. 13 (3), Pages 2831-2841
- Sudjana (2009). *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar baru.
- Suharjana, Agus. 2009. *Pemanfaatan Alat Peraga sebagai Media Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Tim MKPBM. (2001). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA
- Trianto, (2007). *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka
- Widyantini & Sigit. 2010. *Pemanfaatan Alat peraga dalam pembelajaran matematika SMP*. Yogyakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Wijaya & Rusyan. (1994). *Kemampuan guru dalam proses belajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

UNIMED

THE
Character Building
UNIVERSITY