



**Kampus
Merdeka**
INDONESIA JAYA

PROSIDING

SEMINAR NASIONAL

LPPM

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN

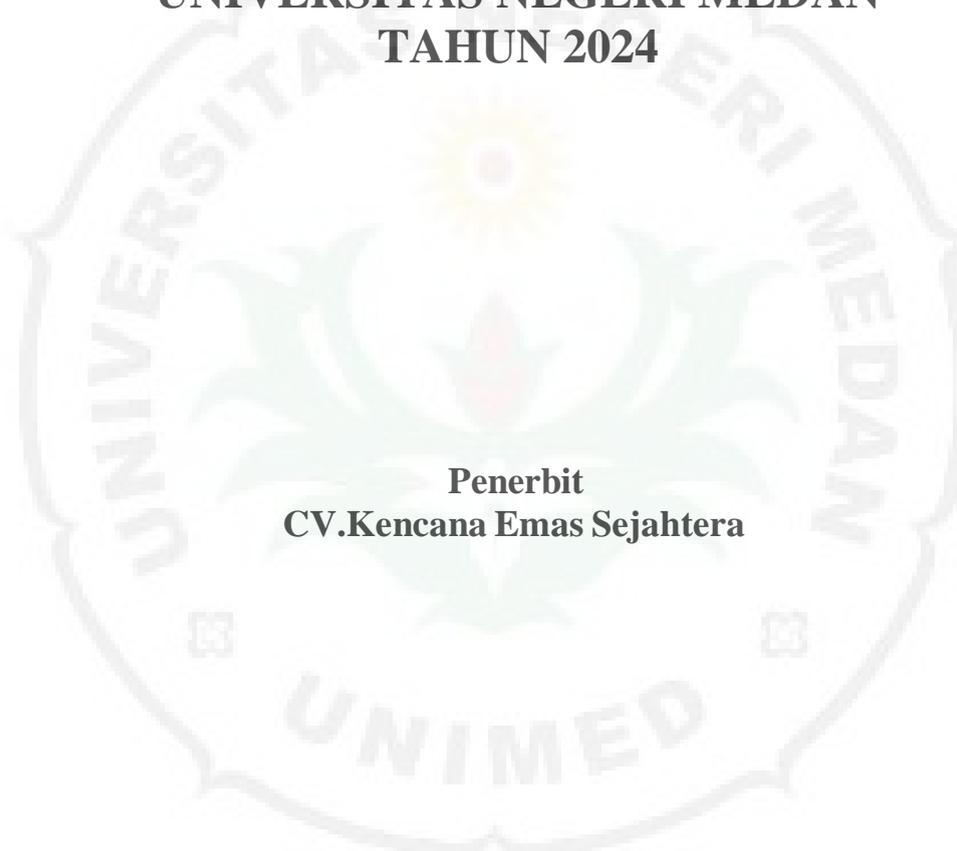


THE
Character Building
**KARYA TULIS
ILMIAH**

**MENGEMBANGKAN POTENSI MASYARAKAT
MELALUI KARYA AKADEMISI DAN PKB PT**

Editor : Trisnawati Hutagalung | Yuliana Sari | Ika Febriana

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



**Penerbit
CV.Kencana Emas Sejahtera**



**THE
Character Building
UNIVERSITY**

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

TIM PENYUSUN

Pengarah:

Rektor Universitas Negeri Medan

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

Ketua Senat Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Syawal Gultom, M.Pd.

Sekretaris Senat Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Martina Restuati, M.Si.

Wakil Rektor I Universitas Negeri Medan

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

Wakil Rektor II Universitas Negeri Medan

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

Wakil Rektor III Universitas Negeri Medan

Prof. Dr. Marice, M.Hum.

Wakil Rektor IV Universitas Negeri Medan

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

Penanggung Jawab:

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

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

Ketua:

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

Sekretaris:

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

Bendahara:

Lia Maharani Lubis, S.Pd.

Reviewer

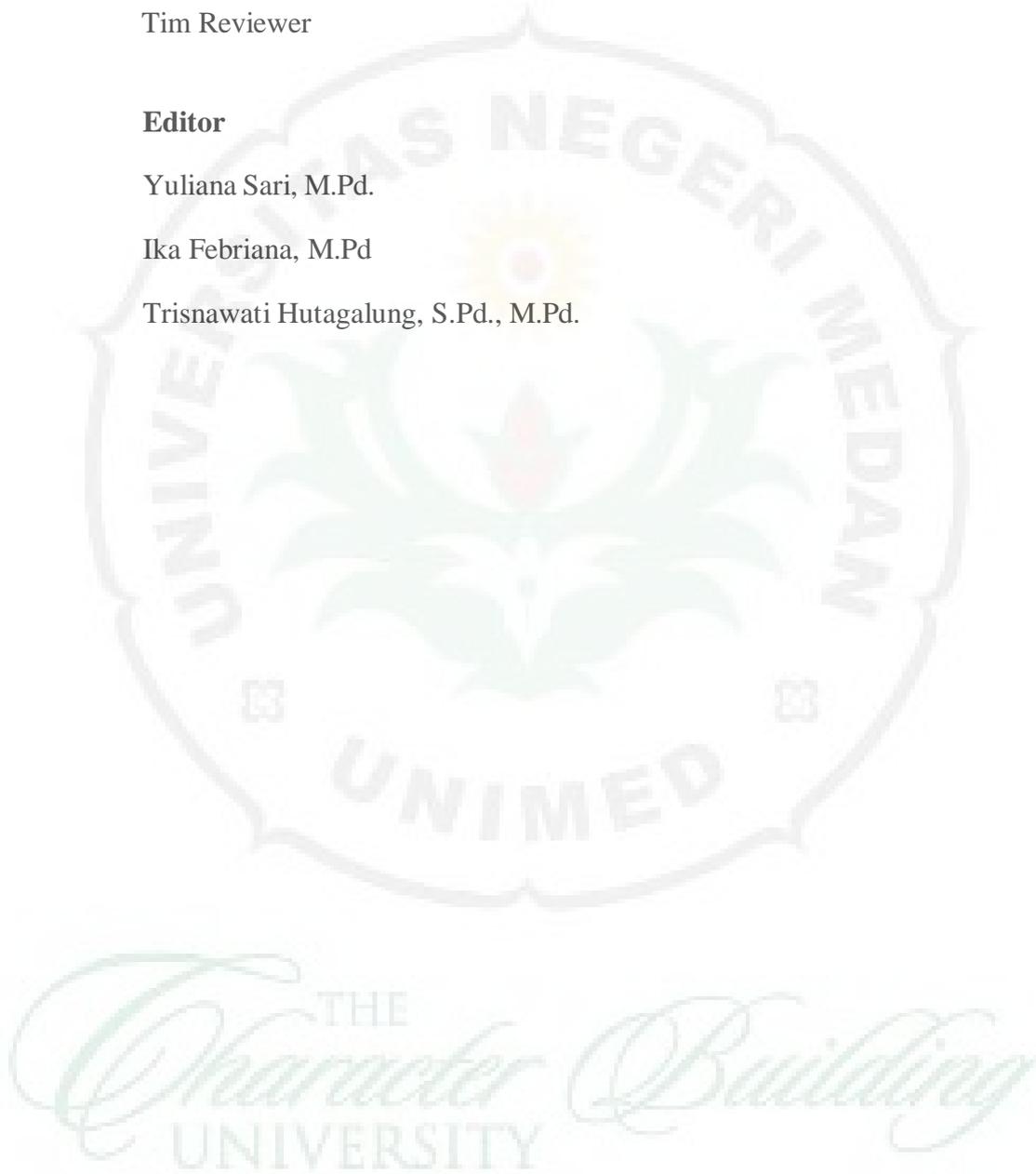
Tim Reviewer

Editor

Yuliana Sari, M.Pd.

Ika Febriana, M.Pd

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



KATA PENGANTAR

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

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



DAFTAR ISI

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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



THE
Character Building
UNIVERSITY

SN24.049_ Peningkatan Mutu Hasil Produk Batik Cap Daerah Sumatera Utara melalui Modernisasi Peranti Produksi

PENINGKATAN MUTU HASIL PRODUK BATIK CAP DAERAH SUMATERA UTARA MELALUI MODERNIASI PERANTI PRODUKSI

Farihah^{1*}, Halimul Bahri², Halida Hanim³, Yudhistira Anggraini⁴, Ulfa Annida Damanik⁵ Dermawan⁶

Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

* Penulis Korespondensi : farihah@unimed.ac.id

Abstrak

UMKM sangat berkontribusi terhadap pengurangan angka pengangguran di Indonesia. Mulai dari UMKM makanan, kerajinan dan bidang tekstil. UMKM bidang tekstil salah satunya adalah industri kerajinan batik di Sumatera Utara. Industri batik di Sumatera Utara mulai berkembang pada tahun 2010. Banyak industri batik pemula yang muncul di Sumatera Utara yang mengangkat ciri khas budaya daerah yang dituangkan kedalam karya seni batik. Namun, kualitas hasil produksi batik Sumatera Utara masih belum memiliki standar mutu yang baik. Akibatnya belum semua produk yang terserap dipasaran. Permasalahan saat ini terletak pada mutu hasil cap yang belum baik dan sempurna. Dikarenakan industri pemula belum meng-update peralatan membatik khususnya batik cap sehingga temuan dilapangan banyak produk yang kurang diminati konsumen. Oleh karena itu, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah membantu pemerintah untuk meningkatkan nilai produksi dan mutu hasil batik dengan mengadakan pelatihan peningkatan mutu hasil produk batik cap daerah Sumatera Utara melalui modernisasi peranti produksi.

Kata kunci: *Pelatihan, Mutu Produk, Modernisasi, Peranti, Batik Cap*

Abstract

Small and medium enterprises contribute greatly to reducing unemployment in Indonesia. Starting from food, craft and textile SMEs. One of the textile SMEs is the batik craft industry in North Sumatra. The batik industry in North Sumatra began to develop in 2010. Many novice batik industries have emerged in North Sumatra that highlight the characteristics of regional culture which are poured into batik artwork. However, the quality of North Sumatran batik production still does not have good quality standards. As a result, not all products are absorbed in the market. The current problem lies in the quality of the stamp results which are not good and perfect. Because the novice industry has not updated its batik equipment, especially stamped batik, so that the findings in the field are many products that are less in demand by consumers. Therefore, the purpose of this community service activity is to help the government to increase the production value and quality of batik products by holding training to improve the quality of stamped batik products in North Sumatra through modernization of production equipment.

Keywords: *Training, Product Quality, Modernization, Tools, Stamped Batik*

1. PENDAHULUAN

Indonesia diproyeksikan mengalami bonus demografi pada tahun 2040, yaitu lebih banyak penduduk usia produktif daripada penduduk non produktif. Jumlah penduduk usia produktif diperkirakan mencapai 64% dari total populasi, atau 297 juta orang (BPS:2018). Oleh karena itu, peningkatan kualitas UMKM daerah harus sangat diperhatikan agar bisa bersaing dipasaran. Namun, beberapa UMKM belum maksimal berkontribusi dalam menghasilkan produk yang sempurna dimasyarakat. Hal ini terkendala dengan peralatan produksi yang apa adanya.

Akibatnya, produk yang dihadirkan kemasyarakat belum bisa membuat efek magnet untuk membeli produk tersebut. Terdapat beberapa peraturan yang dikeluarkan oleh Kementerian UMKM terkait dengan memajukan UMKM. Salah satu peraturan yang terbaru adalah Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah 1. Peraturan ini mengatur mengenai antara lain kemudahan, pelindungan, dan pemberdayaan Koperasi; kemudahan, pelindungan, dan pemberdayaan UMKM; penyelenggaraan Inkubasi; dan Dana alokasi khusus kemudahan, pelindungan, dan pemberdayaan Koperasi dan UMKM.

Perhatian pemerintah terhadap UMKM sudah sangat besar agar bisa lebih maju dan berkembang kedepannya. Tetapi tidak semua UMKM yang terjamah oleh bantuan pemerintah. Salah satu contohnya UMKM batik lokal Sumatera Utara. Batik di Sumatera utara merupakan suatu produk kerajinan yang masih dikatakan baru berkembang disumatera utara. Para pengrajinpun masih tetap berbenah diri dalam meningkatkan kompetensi SDM dan produk yang dihasilkan.



Gambar 1. Batik Sumatera Utara

Sejak UNESCO menetapkan batik sebagai Warisan Budaya Tak Benda asal Indonesia pada 2009 lalu, kita jadi mengenal macam-macam jenis batik yang selama ini terkubur. Ada potensi dalam proses dan teknik membatik yang bisa diadaptasi dengan kekayaan budaya suatu daerah yang sudah ada sebelumnya. Salah satu contoh adaptasi tersebut adalah batik Sumatera Utara.

Motif batik Medan atau Sumatra Utara berbeda dengan motif batik yang ada di pulau Jawa atau daerah lain yang biasanya di dominasi dengan motif tumbuhan dan hewan. Motif batik Sumatera Utara menggambarkan suku di Sumatera Utara dan mengambil corak pada kain ulos batak yang ada. Ulos merupakan nama lain dari kain yang menjadi sebutan orang-orang Sumatera Utara. Pembuatan Ulos sama halnya seperti pembuatan kain songket yaitu menggunakan alat tenun. Tak kalah dari jenis batik lain yang sudah lebih dulu terkenal, sejak 2013, batik Sumatera Utara pun sudah dijual sampai ke Thailand dan Bulgaria. Di era serba teknologi canggih sekarang ini, industri kreatif sangat berpotensi menjadi industri andalan di Indonesia. Tak terkecuali di Sumatera Utara, jika menggali potensi industri kreatif dengan seksama, Sumatera Utara berpotensi besar untuk dijadikan daerah industri kreatif yang maju. Mengapa? karena Sumatera Utara kaya dengan budaya etnis. Inilah daya magnet yang luar biasa bagi wisatawan, baik domestik maupun mancanegara. Seperti Kampung Kaos di Mandailing, Komunitas-komunitas seni dan pencipta lagu-lagu daerah, Kuliner Tapanuli Selatan,

Kerajinan ulos dan aneka tenun, dan masih banyak lagi daerah-daerah potensial di pelosok-pelosok Sumut.

Sumatera Utara memiliki budaya dan tradisi leluhur yang sangat kuat. Simbol-simbol budaya ini dapat dilihat pada ornamen yang menghiasi rumah tradisional mereka, tekstil, dan tarian tradisional. Motif-motif ini melambangkan hukum adat dan moral masyarakat setempat. Mereka sebagian besar dibuat dalam tiga warna primer (merah, hitam, dan putih) yang disebut Sitiga Bolit. Menurut kepercayaan agama Batak kuno, warna-warna ini menandakan penangkal kekuatan jahat, yaitu sebagai berikut:

1. Putih melambangkan kesucian, kebenaran, dan kejujuran. Warna ini mewakili kosmologi Banua Ginjang (Dunia Atas atau dunia para dewa).
2. Merah melambangkan kekuatan dan keberanian. Warna ini mewakili kosmologi Banua Tonga (Dunia Tengah atau dunia umat manusia).
3. Hitam melambangkan kerahasiaan, otoritas, dan kepemimpinan. Warna ini mewakili kosmologi Banua Toru (Dunia Bawah atau dunia roh).



Gambar 2. Warna Batik Sumatera Utara

Oleh karena itu, untuk meningkatkan mutu hasil produksi batik lokal Sumatera utara, modernisasi peranti membatik sangat perlu diperhatikan dan diperhitungkan agar tercapai pada tingkat hasil produksi yang memiliki standart mutu yang tinggi. Dalam rangka pengabdian kepada masyarakat melalui Program Kemitraan Masyarakat (PKM), UNIMED, khususnya Program Studi Pendidikan Tata Busana, berencana untuk

memberikan pelatihan kepada industri Ardhina Batik dengan nama "Peningkatan Mutu Hasil Produk Batik Cap Daerah Sumatera Utara Melalui Modernisasi Peranti Produksi". pelatihan ini diharapkan dapat membantu pemerintah dalam meningkatkan mutu hasil produksi batik local Sumatera utara.

Industri Ardhina Batik beralamat di Jl. Bersama Gg. Musyawarah No.2, Bantan, Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara 20224, Indonesia. Ardhina batik berdiri pada tahun 2010. Industri batik ini memproduksi batik lokal Sumatera utara yang terdiri dari tujuh etnis yaitu melayu, simalungun, nias, karo, mandailing, pakpak dan toba. Diindustri batik ini sudah memiliki peralatan batik yang lengkap, namun peralatan yang digunakan belum berkualitas standarisasi industri, sehingga produk yang dihasilkan masih bernilai dibawah standarisasi mutu hasil produk.

Berdasarkan analisis situasi di atas, maka mutu hasil produksi batik lokal Sumatera utara perlu diperhatikan dan ditingkatkan., terutama dalam modernisasi peranti membatik. Hal ini bertujuan agar proses dan hasil produksi bernilai tinggi dan siap bersaing dengan produk batik luar daerah Sumatera utara. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan ini, diharapkan industri Ardhina batik dapat meningkatkan proses produksi dan nilai produksi yang sudah bermutu tinggi sehingga nantinya jika industri Ardhina batik semakin maju dan berkembang secara otomatis akan membantu pemerintah dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk setempat khususnya yang bisa menurunkan angka pengangguran di Indonesia.

Tahun 2021 pemerintah Indonesia telah memberikan dukungan yang kuat kepada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). UMKM merupakan pilar penting dalam perekonomian Indonesia, dengan jumlah UMKM di Indonesia sebesar 64,19 juta, dengan komposisi UMKM yang paling dominan, yaitu 64,13 juta, atau sekitar 99,92%

dari sektor usaha secara keseluruhan. Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak negatif pada UMKM, dengan mayoritas UMKM (82,9%) Pemerintah berusaha untuk memberikan stimulus dengan menerapkan kebijakan restrukturisasi pinjaman, bantuan modal tambahan, keringanan pembayaran tagihan listrik, dan dukungan pembiayaan lainnya.

2. BAHAN DAN METODE

Dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini, terdapat beberapa tahapan yang akan dilakukan, yaitu:

Tahap Observasi

Melakukan survei dan analisis kebutuhan pada industri Ardhina Batik. Berdasarkan analisis kebutuhan inilah maka diperoleh kesimpulan bahwa peningkatan mutu hasil produksi batik melalui modernisasi piranti produksi merupakan hal yang sangat diperlukan dan pihak industri setuju untuk bekerja sama diwujudkan dengan adanya surat kesediaan kerjasama.

Tahap Persiapan

Setelah melakukan observasi dan mendapatkan Solusi dari permasalahan yaitu modernisasi meja cap batik dan pelatihan manajemen produksi industri Ardhina batik. Persiapan juga melibatkan proses perancangan meja dengan tim pengabdian dan industry sesuai dengan analisis kebutuhan, kemudian proses transfer informasi kepada bagian produksi meja cap batik untuk memulai proses produksi meja cap sesuai dengan spesifikasi dan ketentuan serta syarat baku meja capa batik yang bertujuan untuk meningkatkan mutu hasil produk batik cap. Kemudian penyusunan skenario pelatihan penggunaan meja cap dan persiapan pelatihan manajemen produksi di industri. Pengadaan alat bantu proses demonstrasi penggunaan meja cap seperti canting tembaga berupa motif batik khas Sumatera Utara, lilin malam untuk mencetak motif, bahan katun putih polos, kompor, dan wadah pelebur lilin batik.

Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan kegiatan inti dari pengabdian Masyarakat di industri

Ardhina batik, tahap pelaksanaan meliputi:

1) Demonstrasi penggunaan modernisasi meja cap oleh pengrajin dan abdimas serta mahasiswa yang dilakukan diatas media kain katun putih polos. 2) Penyampaian teori oleh abdimas terkait dengan manajemen produksi yang efektif untuk peningkatan kuantitas hasil produksi dengan tetap memperhatikan mutu hasil produksi. 3) Sesi diskusi dan tanya jawab dengan seluruh peserta yang hadir terkait dengan permasalahan yang ditemui saat kegiatan pelaksanaan berlangsung dengan mendapatkan saran dan Solusi dari narasumber.

Tahap Evaluasi

Evaluasi bertujuan untuk mengetahui apakah target kegiatan yang telah ditetapkan dapat dicapai dengan baik atau tidak. Evaluasi efektifitas kegiatan pelatihan ini dilakukan dalam tiga tahap, yaitu evaluasi persiapan, evaluasi proses dan evaluasi hasil. Terakhir dibuat laporan kegiatan untuk menarasikan semua hal yang telah dilakukan dan ditemui dilapangan dengan tujuan bisa sebagai program lanjutan bagi abdimas yang relevan dengan kajian ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang didapatkan selama pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

Hasil Observasi

Industri Ardhina Batik beralamat di Jl. Bersama Gg. Musyawarah No.2, Bantan, Kec. Medan Tembung, Kota Medan, Sumatera Utara 20224, Indonesia. Ardhina batik berdiri pada tahun 2010. Industri batik ini memproduksi batik lokal Sumatera utara yang terdiri dari tujuh etnis yaitu melayu, simalungun, nias, karo, mandailing, pampak dan toba. Diindustri batik ini sudah memiliki peralatan batik yang lengkap, namun peralatan yang digunakan belum berkualitas standarisasi industri, sehingga produk yang dihasilkan masih bernilai dibawah standarisasi mutu hasil produk. Berdasarkan analisis situasi di atas, maka mutu hasil produksi batik lokal Sumatera utara perlu diperhatikan dan ditingkatkan., terutama dalam modernisasi peranti mabatik. Hal ini bertujuan agar

proses dan hasil produksi bernilai tinggi dan siap bersaing dengan produk batik luar daerah Sumatera utara. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan ini, diharapkan industri Ardhina batik dapat meningkatkan proses produksi dan nilai produksi yang sudah bermutu tinggi sehingga nantinya jika industri Ardhina batik semakin maju dan berkembang secara otomatis akan membantu pemerintah dalam menyediakan lapangan pekerjaan bagi penduduk setempat khususnya yang bisa menurunkan angka pengangguran di Indonesia. Tahun 2021 pemerintah Indonesia telah memberikan dukungan yang kuat kepada usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM). UMKM merupakan pilar penting dalam perekonomian Indonesia, dengan jumlah UMKM di Indonesia sebesar 64,19 juta, dengan komposisi UMKM yang paling dominan, yaitu 64,13 juta, atau sekitar 99,92% dari sektor usaha secara keseluruhan. Pandemi COVID-19 telah memberikan dampak negatif pada UMKM, dengan mayoritas UMKM (82,9%) Pemerintah berusaha untuk memberikan stimulus dengan menerapkan kebijakan restrukturisasi pinjaman, bantuan modal tambahan, keringanan pembayaran tagihan listrik, dan dukungan pembiayaan lainnya. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi mitra, maka tim pengabdian kepada masyarakat UNIMED mengajukan usulan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dengan kegiatan peningkatan mutu hasil produk batik cap daerah Sumatera utara melalui modernisasi peranti produksi. Upaya ini dapat dilakukan terlebih dahulu dengan suatu penelitian atau mengkaji ulang hal-hal yang ditemui pada saat menerapkan, mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan. Secara khusus tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut: 1) Membantu efisiensi proses produksi batik cap dari segi waktu yang digunakan dan meningkatkan mutu hasil cap batik secara berkelanjutan. 2) Memberikan pengetahuan baru kepada industri terkait manajemen industri, khususnya manajemen bidang produksi. 3) Memberikan dorongan kepada pihak industri agar selalu kreatif dan

berinovasi terhadap produk yang dihasilkan maupun modernisasi piranti produksi. Solusi yang ditawarkan berupa alat membatik yaitu meja batik cap yang didesain sebaik mungkin untuk menunjang proses pelaksanaan membatik sehingga menghasilkan produk yang memiliki nilai mutu dan efektif serta efisien dalam proses produksi. Berikut gambaran produk yang akan ditawarkan ke industri Ardhina Batik.

Hasil Persiapan

Tahap persiapan menghasilkan modernisasi piranti produksi berupa meja cap batik dan penyusunan sistematis demonstrasi penggunaan meja cap serta rangkaian acara untuk penyampaian materi terkait dengan manajemen produksi di antara lain: 1) Perencanaan produksi meliputi Analisis Permintaan yaitu melakukan riset pasar dan analisis permintaan untuk menentukan volume produksi yang diperlukan. Pengembangan jadwal produksi berupa menyusun jadwal produksi yang rinci, termasuk waktu mulai dan selesai untuk setiap tahap proses produksi. 2) Pengadaan bahan baku seperti Penyusunan Daftar material menentukan jenis dan jumlah bahan baku yang dibutuhkan berdasarkan jadwal produksi. Seleksi dan evaluasi pemasok, memilih pemasok yang andal dan melakukan evaluasi kinerja mereka secara berkala. Melakukan pembelian dan memastikan pengiriman bahan baku sesuai jadwal produksi. 3) Pengendalian Produksi berupa Pengawasan, memantau jalannya proses produksi untuk memastikan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Melakukan inspeksi dan pengujian terhadap produk untuk memastikan kualitas yang diinginkan tercapai. Mengidentifikasi dan menyelesaikan masalah yang muncul selama proses produksi. 4) Manajemen Tenaga Kerja berupa menyusun jadwal kerja bagi tenaga kerja yang terlibat dalam proses produksi. Memberikan pelatihan dan pengembangan keterampilan kepada karyawan untuk meningkatkan produktivitas dan kualitas kerja. Melakukan evaluasi kinerja tenaga kerja secara berkala untuk memastikan

produktivitas yang optimal. 5) Pengelolaan Persediaan diantaranya mengontrol tingkat persediaan bahan baku dan barang jadi untuk menghindari kekurangan atau kelebihan stok. Memastikan bahan baku diterima dalam kondisi baik dan disimpan dengan benar untuk menjaga kualitas. Pengiriman produk jadi ke pelanggan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Menghitung biaya yang diperlukan untuk material, tenaga kerja, dan overhead produksi.



Gambar 3: Hasil Proses Penyiapan Modernisasi Meja Cap Batik (Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian, 2024)

Hasil Pelaksanaan

Pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2024 di jalan bersama gang musyawarah No.2 Bantan, kecamatan Medan Tembung Kota Medan berhasil mencapai tujuan yang ditetapkan dan memberikan dampak positif

yang signifikan bagi peserta. Berikut adalah rincian hasil dari pelatihan: a). Sesi Teori: Materi manajemen produksi. Selama sesi teori, peserta mendapatkan pemahaman mendalam mengenai strategi pengelolaan UMKM dan teknik produksi batik cap yang efektif dan efisien. Narasumber menyampaikan materi dengan jelas melalui presentasi yang melibatkan studi kasus nyata dan diskusi interaktif. Peserta menunjukkan keterlibatan yang tinggi, dengan banyak di antara mereka aktif bertanya dan berdiskusi tentang tantangan yang mereka hadapi dalam manajemen produksi. Pengetahuan yang diperoleh termasuk teknik perencanaan produksi, pengadaan bahan baku, pengendalian produksi dan manajemen tenaga kerja. Peserta mengapresiasi penggunaan contoh yang relevan, yang membantu mereka mengaitkan teori dengan praktik di lapangan. b). Sesi Praktek: Penerapan Modernisasi Meja Cap Batik. Dalam sesi mengenai penerapan konsep penggunaan alat, peserta belajar tentang pentingnya ketepatan dan sistematis dalam mencanting. Hal yang perlu diperhatikan pada saat mencanting batik cap adalah 1) kain mori atau kain katun yang sudah dicuci bersih. 2) alat untuk mengecap motif batik, biasanya terbuat dari tembaga. 3) lilin khusus untuk membatik. 3) kompor dan wajan untuk mencairkan malam. 4) air dan ember untuk proses pencelupan dan pembilasan. 5) gawangan alat untuk menjemur kain. Cuci kain dengan deterjen untuk menghilangkan kanji dan kotoran. Bilas hingga bersih dan jemur hingga kering. 6) panaskan malam dalam wajan di atas kompor hingga cair. Pastikan malam tidak terlalu panas agar tidak terlalu cair dan mudah meresap ke kain. 6) proses cap, letakkan kain di atas permukaan datar. Celupkan canting cap ke dalam malam cair. Capkan canting pada kain sesuai pola yang diinginkan. Ulangi proses ini hingga seluruh pola pada kain tercetak dengan malam. Narasumber menjelaskan bagaimana masing-masing elemen ini dapat meningkatkan pengalaman peserta dalam penggunaan alat produksi batik cap.



Gambar 2: Hasil Pelaksanaan Pengabdian
(Sumber: Dokumentasi Tim Pengabdian, 2024)

Hasil Evaluasi

Tahap evaluasi menunjukkan bahwasanya pelaksanaan pengabdian di Ardhina Batik Medan memberikan dampak positif bagi industri dalam peningkatan mutu produksi batik lokal. Hasil produkis uji coba membatik diatas kain dengan teknologi yang dikembangkan meningkatkan mutu hasil produksi batik cap di industri mitra. Evaluasi untuk perbaikan kedepannya adalah modernisasi motif alat canting cap batik. Sebagai sebuah industri busana, pengrajin batik juga tetap mengedepankan pembaharuan dari segi motif produk yang dimiliki. Utamakan untuk eksplorasi lokal genius daerah agar karakter dan ciri khas produksi menjadi suatu icon industri.

4. KESIMPULAN

Pelatihan yang dilaksanakan pada tanggal 11 Juli 2024 di jalan bersama gang musyawarah No.2 Bantan, kecamatan Medan Tembung Kota Medan di Industri Ardhina batik berjalan sesuai dengan tujuan, Adapun kesimpulan

dari pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Membantu efisiensi proses produksi batik cap dari segi waktu yang digunakan dan meningkatkan mutu hasil cap batik secara berkelanjutan.
2. Memberikan pengetahuan baru kepada industri terkait manajemen industri, khususnya manajemen bidang produksi.
3. Memberikan dorongan kepada pihak industri agar selalu kreatif dan berinovasi terhadap produk yang dihasilkan maupun modernisasi piranti produksi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada LPM UNIMED yang telah mendanai keberlangsungan jurnal ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS (2018). Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia 2018. <http://bps.go.id>.
- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian Republik Indonesia. Siaran Pers. HM.4.6/88/SET.M.EKON.3/04/2021. Dukungan Pemerintah Bagi UMKM Agar Pulih di Masa Pandemi. Jakarta, 28 April 2021.
- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah.
- Tim BBKB (Balai Besar Kerajinan dan Batik). 2018. Buku Penuntun Batik. Andi: Yogyakarta. (p. 41-48).
- Titiek Suliyati dan Dewi Yuliati (2019). Pengembangan Motif Batik Semarang untuk Penguatan Identitas Budaya Semarang. Jurnal Sejarah Citra Lekha, Vol. 4, No. 1, 2019, hlm. 61-73.
- UNESCO. 2009. Intangible Cultural Heritage: UNESCO.