

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](mailto: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](mailto: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 QUIZZZ 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 BERDIFERENSIASINYA 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, Angraini 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 PENGERING 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



## WORKSHOP PEMBUATAN MINUMAN FUNGSIONAL BERBASIS REMPAH-REMPAH SEBAGAI UPAYA MEWUJUDKAN SUMBER DAYA MANUSIA YANG SEHAT DAN BERKUALITAS

<sup>1</sup> Tita Juwitaningsih<sup>\*1</sup>, Lis Siti Jahro<sup>1</sup>, Muhammad Isa Siregar<sup>1</sup>, Eddiyanto<sup>1</sup>,  
Hendrawan<sup>2</sup>, Neneng Windayani<sup>3</sup>

<sup>2</sup> Magister Kimia, Pascasarjana Universitas Negeri Medan, Medan 20221, Indonesia

<sup>3</sup> Magister Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Indonesia,  
Bandung, Indonesia.

<sup>4</sup> Prodi Pendidikan Kimia, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia

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

### Abstrak

Minuman kekinian umumnya tinggi kalori rendah nutrisi. Minuman tersebut banyak diminati generasi milenial sehingga bisa menyebabkan obesitas dan rentan terserang penyakit diabetes. Guru sebagai agen perubahan menjadi sangat penting perannya dalam penyebarluasan informasi tentang minuman fungsional. Dalam upaya mewujudkan sumber daya manusia yang sehat dan berkualitas. Prodi Magister Kimia Unimed bekerjasama dengan UPI dan UIN Sunan Gunung Djati melaksanakan Workshop Pembuatan Minuman Fungsional berbasis Rempah-Rempah. Kegiatan dilakukan secara daring dan Luring. Kegiatan luring diikuti oleh 21 orang dan Kegiatan daring diikuti oleh 72 peserta yang terdiri dari guru-guru yang berasal dari dalam dan luar kota Medan. Narasumber dari UPI Dr. Siti Aisyah menyampaikan materi Minuman Sehat Kaya Manfaat. Dr. Tita Juwitaningsih dari Unimed menyampaikan materi tentang Rempah-Rempah Sebagai Imunomodulator dan Pencegah Antikanker. Dr. Neneng Windayani dari UIN Sunan Gunung Djati membahas minuman fungsional berbasis kefir. Prof. Ida Dumariris dari Unimed menyampaikan hasil penelitiannya tentang “ Bioaktivitas Tanaman Jahe, Serai wangi dan Kayu manis terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus jantan. Kegiatan luring terdiri dari tiga kegiatan yaitu demonstrasi produk yang ada di Pasaran, Praktek Produk Hasil Penelitian, Praktek pembuatan minuman fungsional sesuai kebutuhan peserta. Kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapatkan tanggapan yang baik dari peserta.

**Kata kunci** : Minuman fungsional, Rempah-rempah, Sumber daya manusia.

### 1. PENDAHULUAN

Dalam sebuah laporan yang bertajuk The Health of Millennial yang dipublikasikan Blue Cross Blue Shield Association (BCBSA) menuliskan bahwa bertambahnya usia generasi millennial, kesehatan mereka justru semakin menurun. Sebab utamanya antara lain gaya hidup, pola makan yang kurang sehat. Gaya hidup milenial yang tidak sehat seperti makanan dan minum manis berlebihan. Minuman manis atau Sugar-Sweetened Beverages (SSBs) adalah minuman yang ditambahkan dengan gula sederhana selama proses produksinya yang dapat meningkatkan kandungan energi karena padat kalori dan tinggi gula, tetapi rendah nutrisi lainnya (1). Berdasarkan rekomendasi WHO, asupan SSB tidak boleh lebih dari 25 gram per hari (<10% dari total asupan kalori) (4). Konsumsi SSB yang tinggi dapat menyebabkan obesitas dan rentan terserang penyakit diabetes. Hasil penelitian terhadap 47 siswa SMA Jakarta (90%)

termasuk dalam kategori konsumsi SSB tingkat tinggi, yaitu mengonsumsi SSB > 2 kali/minggu. Jenis SSB yang paling banyak dikonsumsi responden dan termasuk dalam perhitungan frekuensi konsumsi SSB adalah minuman teh dengan tambahan gula (92,5%) (Sari dkk, 2022) dan Sebagian besar pengetahuan responden tentang gizi masih rendah Wahyuningtyas dkk., 2021; Nurmasiyita dkk.,)

Teh merupakan salah satu minuman yang sering kita minum baik setelah makan atau hidangan ketika bertamu. Masyarakat Di Sumatera Utara khususnya tidak biasa dengan rasa sepat dari teh, oleh karena itu mereka menambahkan gula untuk membuat minuman ini terasa manis, sehingga asupan SSB bisa >2 kali/hari, ditambah lagi dengan maraknya minuman kekinian yang digemari anak SD sampai dewasa muda, sehingga hal ini akan menyebabkan masalah bagi kesehatan. Oleh karena itu perlunya pengetahuan minuman kesehatan atau

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

minuman fungsional. Minuman fungsional adalah jenis minuman yang mengandung bahan-bahan tambahan atau zat-zat aktif yang diklaim memberikan manfaat kesehatan atau fungsional kepada konsumen. Bahan-bahan ini dapat berupa vitamin, mineral, herbal, probiotik, prebiotik, ekstrak tumbuhan, asam amino, antioksidan, serat, atau bahan-bahan lain yang memiliki efek positif pada kesehatan. Indonesia sendiri kaya akan rempah-rempah yang mengandung metabolit sekunder yang bermanfaat bagi kesehatan (Corbo dkk., 20140)

Guru sebagai aset dan agen perubahan pada masyarakat khususnya peserta didik menjadi sangat penting perannya dalam menyampaikan informasi dan penyebarluasan tentang minuman fungsional berbasis rempah rempah untuk meningkatkan imunitas tubuh yang pada akhirnya membantu mewujudkan pembangunan Sumber Daya Manusia yang sehat dan berkualitas. Masalahnya Guru-guru belum memiliki pengetahuan tentang kandungan metabolit sekunder pada rempah-rempah dan

fungsinya bagi kesehatan. Oleh karena itu Prodi Magister Kimia Universitas Negeri Medan bekerjasama dengan Prodi Magister Kimia Universitas Pendidikan Indonesia dan Jurusan Kimia Fakultas Sain dan Teknologi Universitas Sunan Gunung Djati, terdorong untuk melaksanakan Workshop “Pembuatan Minuman Fungsional dari Rempah-Rempah Sebagai Konteks Pengayaan Pembelajaran Untuk Guru-Guru di Kota Medan” melalui kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

## 2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian dilakukan secara daring dan Luring. Kegiatan daring diikuti oleh 72 peserta yang terdiri dari guru-guru yang berasal dari kota Medan dan guru-guru dari luar kota Medan. Kegiatan luring diikuti oleh 21 orang guru yang mewakili 21 sekolah . Kegiatan daring dilaksanakan pada tanggal 12 dan 13 Juni 2023 dan kegiatan luring dilaksanakan 14 Juni 2023.

NO	WAKTU (WIB)	KEGIATAN	PENANGGUNG JAWAB
<b>12 Juni 2023- DARING</b>			
1	07.45-08.00	Zoom dan Background Zoom dibagikan	Panitia
2	08.00 – 08.10	Waiting Room Zoom Meeting	Panitia
3	08.15 – 08.30	Pembukaan dan Dokumentasi awal	Panitia
4	08.30 – 08.35	Indonesia raya	Panitia
6	08.40 – 08.50	Kata sambutan dari Kaprodi S2 Kimia	Eddiyanto, Ph.D.
5	08.50 – 08.55	Do’a	Panitia
9	09.00 – 10.00	Materi I : <b>Minuman Sehat Kaya Manfaat</b>	Dr. Siti Aisyah, M.Si- Universitas Pendidikan Indonesia
10	10.05– 10.30	Tanya jawab	MC
11	10.35 – 11.35	Materi II: Rempah-Rempah Sebagai Imunomodulator, Pencegah Antikanker	Dr. Tita Juwitaningsih, M.Si- Universitas Negeri Medan
12	11.35 – 12.00	Tanya jawab	
<b>13 Juli 2023- DARING</b>			
13	8.30 – 9.30	Materi III : Ragam Kreasi Kefir Whey	Dr. Neneng Windayani, M.Pd- UIN Sunan Gunung Djati
14	9.35 – 10.00	Tanya Jawab	Moderator

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

15	10.05 – 11.05	Materi IV : Bioaktivitas Tanaman Herbal Jahe ( <i>Zingiber officinale</i> Rosc), Serai wangi ( <i>Cymbopogon nardus</i> L) dan Kayu manis ( <i>Cinnamomum burmannii</i> B) terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus jantan	Prof. Ida Dumariris -Universitas Negeri Medan
16	11.05 – 11.30	Tanya Jawab	Moderator
<b>14 Juli 2023- LURING</b>			
17	8.30 – 9.00	Penjelasan Pembuatan Minuman Fungsional	Dr. Tita Juwitaningsih, M.Si- Universitas Negeri Medan
18	9.00- 10.00	Demonstrasi produk yang sudah ada di Pasaran	Panitia
19	10.00 – 11.00	Praktek Produk Sesuai Resep Hasil Penelitian Dr. Tita Juwitaningsih dan Prof. Ida Dumariris, M.Si	Panitia
20	11.00 – 12.00	Praktek pembuatan minuman fungsional sesuai kebutuhan peserta	Panitia
21	12.00- 12.10	Penutupan	

Kegiatan luring berupa kegiatan praktek. Kegiatan praktek merupakan kegiatan partisipasi berupa pembelajaran yang melibatkan seluruh peserta. Peserta langsung praktek membuat ramuan minuman rempah-rempah menggunakan rempah-rempah yang ada di lingkungan sekitar seperti; jahe, kunyit, lengkuas, asam jawa, serai, gula aren/madu, kumis kucing, secang, kapulaga, kayu manis, selasih, daun jeruk, jeruk nipis, dan cengkih. Ada 2 jenis minuman rempah yang akan dibuat yang merupakan hasil penelitian yaitu minuman fungsional untuk mencegah penyakit kanker dan penurun diabetes, serta 2 jenis minuman fungsional sesuai kebutuhan peserta seperti minuman untuk meningkatkan imunitas dan minuman penurun kolesterol. Pada kegiatan pelatihan ini peserta akan dibagi dalam 7 kelompok yang setiap kelompoknya terdiri dari 3 orang. Setiap kelompok akan dibimbing oleh 1 orang instruktur yang merupakan anggota Tim Pelaksana PKM

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan daring hari pertama dengan Narasumber pertama Dr. Siti Aisyah, M.Si dari Universitas Pendidikan Indonesia menyampaikan

materi : “ Minuman Sehat Kaya Manfaat. Pada sesi ini membahas minuman kekinian yang umumnya tinggi kalori rendah nutrisi, sehingga bisa menyebabkan obesitas dan rentan terserang penyakit diabetes. Minuman kekinian banyak mengandung Sugar- Sweetened Beverages (SSB). SSBs : minuman dengan penambahan gula sederhana contohnya brown sugar, corn syrup, sucrose, glucose, honey, malt syrup, molasses, raw sugar. Minuman kekinian yang mengandung SSB antara lain : soft drinks, fruit drinks, sports drinks, energy drinks, sweetened milk or milk alternatives, sugar-sweetened coffee dan tea drinks. Sehingga Persentase konsumsi SSB terus meningkat. Oleh karena itu tidak mengherankan peningkatan jumlah orang dengan berat badan lebih dan obesitas. Hal ini menyebabkan peningkatan masalah kesehatan Non Communicable Disease (penyakit tidak menular). Dari tahun 2010 ke 2023 Kasus DM tipe 1 pada anak meningkat 70 kali lipat. Karena itu pentingnya minuman fungsional. Minuman Fungsi merupakan makanan alami atau olahan yang mengandung senyawa aktif biologis yang efektif, memberikan manfaat kesehatan yang terbukti secara klinis dan terdokumentasi untuk pencegahan, pengelolaan, atau pengobatan penyakit kronis.

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



**Gambar 1.** Flyer Kegiatan dan Peserta Workshop Secara Daring.

Selanjutnya Narasumber kedua menyampaikan materi hasil penelitian dengan judul “Rempah-Rempah Sebagai Imunomodulator, Pencegah Antikanker, Pengendali Inflamasi” yang disampaikan oleh Dr. Tita Juwitaningsih dari Universitas Negeri Medan. Pemateri kedua memberikan informasi tentang kandungan senyawa aktif yang terdapat pada rempah-rempah. Rempah-rempah yang banyak mengandung metabolit sekunder merupakan salah satu pilihan untuk pembuatan minuman fungsional. Minuman fungsional merupakan minuman mengandung unsur-unsur zat gizi atau non zat gizi, yang apabila dikonsumsi dapat memberikan pengaruh positif terhadap kesehatan tubuh.. Maka dari itu, minuman fungsional berperan dalam perlindungan atau pencegahan, pengobatan

terhadap penyakit, peningkatan kinerja fungsi tubuh optimal, serta meningkatkan daya imunitas tubuh (Pratiwi, 2014). Selain itu Minuman fungsional dari rempah -rempah dapat dijadikan sebagai sumber antioksidan, karena pada rempah-rempah banyak mengandung senyawa metabolit sekunder seperti flavonoid, tanin, fenolik, dan antosianin (Sari, 2016). Minuman tradisional Indonesia yang juga merupakan minuman fungsional seperti minuman jahe, minuman kunyit asam, minuman temulawak, dan minuman beras kencur dapat berfungsi sebagai antioksidan (Septiana dkk, 2017). Berikut beberapa tanaman/rempah-rempah yang memiliki khasiat yang nyata dan sudah dibuktikan secara ilmiah dirangkum pada Tabel 2.

**Tabel 2.** Kandungan Senyawa Aktif Yang Terdapat Pada Rempah-Rempah

Nama Rempah-Rempah	Empiris	Ilmiah	Kandungan Metabolit Sekunder
Kunyit (Curcuma Longa)	Antiradang, Antirematik	Antiinflamasi, Antioksidan, Meningkatkan Respon Imun (Imunostimulan), Antivirus	Cucurminoids, Calebin
Temulawak (Curcuma Xanthorrhiza Roxb.)	Mengobati Gangguan Hati, Mengurangi Peradangan	Antiinflamasi, Antioksidan, Imunostimulan, Antimicrobial, Anticancer, Anti-Diabetes, Whitening Agents, Anti-Acne	Santorizol
Jahe (Zingiber Officinale Roscoe)	Mengurangi Bengkak, Mengobati Sakit Batuk, Diuretik	Antiinflamasi, Imunostimulan	Gingerol, Shogaols, Paradols
<b>Nama Rempah-Rempah</b>	<b>Empiris</b>	<b>Ilmiah</b>	<b>Kandungan Metabolit Sekunder</b>
Kencur (Kaempferia galangal)	Radang tenggorokan, Batuk, Rematik/radang	Antiinflamasi, antibakteri, Analgesik	Flavonoid, Saponin, Minyak atsiri cineol, borneol, 3-carene, camphene, kaempferal, cinnamaldehyde,

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

Serai (Cymbopogon citratus)	Mampu melawan infeksi bakteri, jamur, menurunkan demam, dan meredakan peradangan dalam tubuh	Antimikroba, Anti piretik, Antiinflamasi	Flavonoid, fenolik
Kayu Manis (Cinnamomum)	mengatasi kembung, diare karena memiliki sifat karminatif, dan juga membantu mengatur kadar gula darah dan meningkatkan sensitivitas insulin	Antiinflamasi, antioksidan, antimikroba	flavonoid, saponin, fenol, tannin, asam sinamat, terpenoid, eugenol, Cinnamaldehyde, Proanthocyanidin, quercetin
Rosella (Hibiscus sabdariffa)	dapat meningkatkan aktivitas antioksidan darah, dan juga dapat mengendalikan kadar gula darah pada individu	Antioksidan, antidiabetes	Antosianin, polifenol, flavonoid
Kapolaga (Elettaria Cardamomum)	Bahan aromatic/pewangi, mengobati batuk, bau mulut, dan gatal tenggorokan	Antiinflamasi, antioksidan, antidiabetes, antimikroba	Minyak atsiri, Alkaloid, Flavanoid, Tanin,
Bunga Telang (Clitoria ternatea)	Meredakan gejala diabetes, Asma, mengurangi peradangan, mengurangi resiko hipertensi dan penyakit jantung dan juga mampu memperbaiki suasana hati	antioksidan, antiinflamasi, antidiabetes	Antosianin, Flavanoid, Alkaloid, Polifenol
Biji Selasih (Ocimum basilicum)	dapat menurunkan panas, mengobati cacangan, batuk, luka, bengkak dan meredakan muntah	antipiretik, antiinflamasi	Flavanoid, Tanin, Fenolik, Saponin
Temu Hitam/ Temu ireng (Curcuma aeruginosa Roxb.)	Kesehatan kulit/penuaan dini, Menambah nafsu makan, mempercepat penyembuhan luka,	Antiinflamasi, Antioksidan, Antimikroba., antikanker	Flavonoid, Minyak atsiri, kurkumin, demetoksikurkumin, alkaloid, saponin.

(Juwitaningsih dkk., 2014; 2017; 2018a; 2018b; 2018; 2020a; 2020b; 2022a; 2022b)

Kegiatan daring hari kedua dengan narasumber Dr. Neneng Windayani, M.Pd dari UIN Sunan Gunung Djati yang membahas “Ragam Kreasi Kefir Whey”. Kreasi produk kefir antara lain kefir whey original, Herbal Kefir Whey-asamurat, Herbal Kefir Whey-diabetes. Selain minuman fungsional berbasis kefir, disampaikan juga pemanfaatan kefir lainnya seperti coenzim kefir Whey, kefir Whey pembersih areaewanitaan, anti bau badan, anti jerawat. Sedangkan Prof. Ida Dumariris dari Universitas Negeri Medan menyampaikan hasil penelitiannya tentang “Bioaktivitas Tanaman Herbal Jahe (Zingiber officinale Rosc), Serai wangi (Cymbopogon nardus L) dan Kayu manis (Cinnamomum burmannii B) terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus jantan (Rattus Novergicus) yang diinduksi Aloksan”.

Setelah kegiatan daring dilanjutkan dengan kegiatan luring.. Kegiatan luring hanya diikuti oleh

guru-guru kota Medan yang berjumlah 21 orang mewakili 21 sekolah. Kegiatan luring terdiri dari tiga kegiatan yaitu dimulai dengan : (1). Pemaparan Desain Produk ;(2). Demontrasi produk yang sudah ada di Pasaran; (3). Praktek Produk Sesuai Resep Hasil Penelitian Dr. TitaJuwitaningsih dan Prof. Ida Dumariris, M.Si; (4) Praktek pembuatan minuman fungsional sesuai kebutuhan peserta.

Peserta sangat antusias karena memperoleh pengetahuan baru tentang minuman fungsional yang memiliki khasiat yang luar biasa untuk kesehatan dan berhasil membuat berbagai minuman fungsional seperti minuman fungsional untuk mengurangi resiko terkena kanker, diabetes, meningkatkan daya tahan tubuh dan menurunkan hipertensi,. Dari kegiatan Workshop ini Guru-guru SMA terinspirasi untuk menjadikan pembuatan minuman fungsional ini dijadikan projek bagi siswanya, dan akan

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

mengintegrasikan tentang minuman fungsional dalam pembelajaran. Selama pelaksanaan kegiatan baik sesi daring dan luring, tim mendokumentasikan, kemudian mengemas dalam bentuk konten video, yang selanjutnya iseminasi kepada masyarakat umum dengan mengunggah pada kanal Youtube. <https://youtu.be/gReDXDrH2w>



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



**Gambar 2.** Foto Praktek Pembuatan Minuman Fungsional Berbasis Rempah-Rempah

#### 4. KESIMPULAN

Kegiatan ini berjalan dengan lancar dan mendapatkan tanggapan yang baik dari peserta.. Peserta sangat antusias baik dalam proses sosialisasi maupun pada waktu workshop, hal ini karena mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru tentang minuman fungsional berbasis rempah-rempah yang memiliki manfaat yang luar biasa untuk kesehatan.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Rektor dan ketua LPPM Universitas Negeri Medan yang telah mendanai kegiatan PKM ini melalui Dana PNBPU Universitas Negeri Medan dengan SK No. 0140/UN33.8/KPT/PKM/2023, dan kepada seluruh pihak yang tidak dapat kami sampaikan satu per satu.

#### DAFTAR PUSTAKA

Sari, N. W., Djokusujono, K., Utari, D. M., & Rohayati, N. (2022). Availability of Sugar-Sweetened Beverages at Home as The Dominant Factor Related to Its Consumption Among Students of SMAN (State High School) 47 Jakarta, Indonesia, in 2022. *Indonesian Journal of Public Health Nutrition*, 3(1).

Wahyuningtyas, R., Wisnusanti, S.U. and Kusuma, M.T.P.L., 2021. Factors associated with food choice motives of adolescents in Yogyakarta Special District. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 18(2), pp.86-96.

Nurmasyita, N., Widjanarko, B., & Margawati, A. (2016). Pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi, perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 4(1), 38-47.

Corbo, M. R., Bevilacqua, A., Petrucci, L., Casanova, F. P., & Sinigaglia, M. (2014). Functional beverages: the emerging side of functional foods: commercial trends, research, and health implications. *Comprehensive reviews in food science and food safety*, 13(6), 1192-1206.

Pratiwi, E. (2014). Studi pembuatan teh daun benalu kopi (*Loranthus parasiticus*) dengan tingkat konsentrasi sari belimbing wuluh sebagai minuman fungsional [Skripsi]. Universitas Andalas Padang.

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

- Sari, A. N. (2016). Berbagai tanaman rempah sebagai sumber antioksidan alami. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 2(2), 203-212.
- Septiana, A. T., Samsi, M., & Mustaufik, M. (2017). Pengaruh penambahan rempah dan bentuk minuman terhadap aktivitas antioksidan berbagai minuman tradisional Indonesia. *Agritech: Jurnal Fakultas Teknologi Pertanian UGM*, 37(1), 7-15.
- Juwitaningsih, T., Syahputra, N., Eddiyanto, E., Windayani, N., & Rukayadi, Y., (2022a). Antibacterial and Anticancer Activities of Acetone Extract *Caesalpinia sappan* L. al *Kimiya: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 9(2), 82-88.
- Juwitaningsih, T., Roza, D., Silaban, S., Hermawati, E., & Windayani, N. (2022b). Phytochemical screening, antibacterial, antioxidant, and anticancer activity of Coffee parasite acetone extract (*Loranthus ferrugineus* Roxb). *Pharmacia*, 69(4), 1041-1046.
- Juwitaningsih T, Jahro IS, Sari SA, Rukayadi Y. (2020a). Antibacterial activity of various medicinal plants in North Sumatera against common human pathogens. *Research Journal of Chemistry and Environment* 24(1): 99–105.
- Juwitaningsih T, Jahro IS, Dumariris I, Hermawati E, Rukayadi Y. (2020b). Phytochemical, antibacterial, antioxidant, and anticancer activity study of *M. candidum* leaf acetone extract. *Rasayan Journal of Chemistry* 13(2) 1096–1103.
- <http://doi.org/10.31788/RJC.2020.1325614>
- Juwitaningsih, T., Jahro, I.S, Sari, S.A. (2018a). Kajian Potensi Tumbuhan Obat Sumatera Utara Sebagai Zat Antimikroba, Laporan Akhir Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi (PDUPT), Universitas Negeri Medan.
- Juwitaningsih, T., Silalahi, A., Duma Riris, I. (2018b). Uji Aktivitas Beberapa Tanaman Obat Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermis* Penyebab Jerawat.
- Juwitaningsih, T., Roza, D., Susanti Nora. (2017). Potensi Antimikroba dari Tumbuhan *Alpinia luteocarpa* Elmer, Laporan Akhir Penelitian KDBK, Universitas Negeri Medan
- Juwitaningsih, T, Syah, Y.M., 2014, Kajian Bioaktivitas Metabolit Sekunder dari Tumbuhan *Alpinia malaccensis* (Burm.f.) Roxb Dalam Rangka Optimalisasi Tanaman Obat Indonesia, Laporan Akhir Penelitian Hibah Fundamental, Universitas Negeri Medan.