



ANTOLOGI KARYA ILMIAH

Tema:
"Memacu Motivasi dan Kreativitas
Masyarakat pada Masa Transisi
Melalui Program Kemitraan
Masyarakat Perguruan Tinggi"

Rabu, 14 September 2022
Dalam Jaringan



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN
KEPADA MASYARAKAT (LPPM)
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN



Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
Jl. Pimpinan Gg. Agama No, 17 Medan
Email finamardiana3@gmail.com
HP 08973796444



📍 Jln. Willem Iskandar Psr.V-Kotak
Pos No. 1589 Medan 20221
☎ Telp. (061) 6632195, 6613356
Fax (061) 6614002
🌐 lppm@unimed.ac.id

ANTOLOGI KARYA ILMIAH

**Memacu Motivasi dan Kreativitas Masyarakat pada Masa
Transisi Melalui Program Kemitraan Perguruan Tinggi**

Penulis

Peserta Seminar Nasional

PKM 2022



Penerbit

CV. Kencana Emas Sejahtera

Medan

2023

ANTOLOGI KARYA ILMIAH

**Memacu Motivasi dan Kreativitas Masyarakat pada Masa
Transisi Melalui Program Kemitraan Perguruan Tinggi**

©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 PKM 2022

Editor

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

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

Emasta Evayanti Simanjuntak, S.Pd., M.Pd

Fina Mardiana Nasution, S.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, Januari 2023

xviii + 668 hlm; 21 cm x 29 cm

ISBN 978-623-8150-05-2

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
14 September 2022, Seminar dalam Jaringan
LPPM Universitas Negeri Medan

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
LPPM UNIMED 2022**

**”Memacu Motivasi dan Kreativitas Masyarakat pada Masa Transisi Melalui
Program Kemitraan Masyarakat Perguruan Tinggi”**

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
Sekretaris : 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 Sudibyoy, 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.

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

©Penerbit CV. Kencana Emas Sejahtera
All right reserved
Anggota IKAPI
No.030/SUT/2019

Alamat

Jl. Pimpinan Gg. Agama No.17, Medan
Medan 20233
HP 0821 8257 2299
Email : cvkencanaemassejahtera@gmail.com
Publikasi Pertama, Januari 2023
Copyright © 2023
Hak cipta dilindungi undang-undang Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk apapun Tanpa ijin tertulis dari penerbit
ISBN 978-623-8150-05-2

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 14 September 2022 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 dihatorkan 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, Prof. Dr. Baharuddin, S.T., M.Pd., 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 2022

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

DAFTAR ISI

PENERAPAN BAURAN PEMASARAN (MARKETING MIX) BERBASIS ONLINE DAN REKAYASA PRODUK BUNGA TELANG DI TANAH ENAM RATUS KECAMATAN MEDAN MARELAN	1
M. Surip, S. Fahmy Dalimunthe, M. Anggie J. Daulay, Raden Burhan.....	1
PENDAMPINGAN PEMBUATAN HIDROPONIK SEBAGAI IMPLEMENTASI BUDIDAYA SAYURAN DI SMP HIDAYATUL ISLAM KECAMATAN LABUHAN DELI KABUPATEN DELI SERDANG.....	8
Didi Febrian, Cicik Suriani, Syahmi Edi, Fauziyah Harahap, Rafiqah Yusna Siregar, Wilhelminar Br Saragih, Edmy Febriani Br Bangun, Arifah, Armadani, Nadia	8
PENGEMBANGAN SENTRA PRODUKSI SELAI NANAS DI DESA SIPAHUTAR II KECAMATAN SIPAHUTAR KABUPATEN TAPANULI UTARA	13
Aristo Hardinata, Fauziyah Harahap , Rahmatsyah, Risti Rosmiati, Vebrina Adnin, dan Mutiara Flower	13
PENDAMPINGAN GURU-GURU PKBM MEDAN AREA DALAM PENERAPAN MODEL PJBL (MENUJU SISWA YANG KREATIF INOVATIF KOMUNIKATIF DAN KOLABORATIF)	18
Samsuddin Siregar, Indra Kasih, Juli Rachmadani Hasibuan	18
PEMBERDAYAAN REMAJA DALAM PELATIHAN ENSAMBEL GENDANG TELU SENDALANEN SEBAGAI BENTUK PELESTARIAN BUDAYA KARO DI DESA BARUS JAHE KABUPATEN KARO	23
Lamhot Basani Sihombing, Pulumun Peterus Ginting, Yakobus Ndona, Frinawaty Lestarina Barus	23
PEMANFAATAN DAUN MANGROVE SEBAGAI PENGANEKARAGAMAN PANGAN DI DESA KARANG GADING KECAMATAN SECANGGANG KABUPATEN LANGKAT PROVINSI SUMATRA UTARA	28
Fatma Tresno Ingtyas, Aryeni, Nikmat Akmal, Mawaddah Azizah Sw, Dina Ampera, Zaidun Sofyan.....	28
PENGEMBANGAN DESA WISATA BUDAYA MELAYU MELALUI PEMBINAAN PERTUNJUKAN TEATER MAK YONG BAGI MASYARAKAT DENAI LAMA KECAMATAN PANTAI LABU KABUPATEN DELI SERDANG SUMATERA UTARA.....	33
Abdurahman Adisaputera, Wahyu Tri Atmojo, Masitowarni Siregar, Marice, Achmad Yuhdi, dan Ilham Rifandi	33
PKM WORKSHOP PEMANFAATAN PLATFORM GOOGLE CLASSROOM BAGI GURI SDN 14 BANYUASIN I	36
Murjainah, Mardha Tilla Ananda, Farizal Imansyah, Arief Kuswidyanarko.....	36

PENGGUNAAN MESIN PEMARUT KHUSUS UBI UNTUK MENINGKATKAN EFISIENSI BAHAN BAKU UMKM OPAK SINGKONG DI KEMCAMATAN MEDAN DENAI KOTA MEDAN	41
Bisrul Hapis Tambunan, Harun Sitompul, Dina Sarah Syahreza	41
PENERAPAN SANITASI BERKELANJUTAN PADA ANAK USIA DINI DI TK BAITUL AZIZ BANDAR KLIPA KABUPATEN DELI SERDANG	45
Siti Zulfa Yuzni, Anita Yus, Suhairiani	45
PELATIHAN PERANCANGAN E-RUBRIC PRAKTIKUM PATISSERIE UNTUK MENGUKUR KOMPETENSI SISWA SMK	51
Ana A, Sri Subekti, Muktiarni, Vina Dwiyantri, Ana Ramdhani, Indah Khoerunnisa, Asep Maosul, Lia Shafira Arlianty, Irma Widianingsih	51
BAHAN AJAR INTERAKTIF UNTUK GURU SEKOLAH DASAR	57
Sri Wulan Anggraeni, Yayan Alpian, Baenil Huda, Rika Fathul Barkah, Maharani Widiawati.....	57
PENERAPAN TEKNOLOGI MATERIAL PORE BLOCK ZEOLIT PADA LAHAN HIJAU TERBATAS	64
Kinanti Wijaya, Baharuddin, Sempurna Perangin-angin, Hesti Fibriasari, Parlaungan Hutagaol, Ahmad Zulfikar	64
PEMBERDAYAAN MODAL SOSIAL MASYARAKAT PESANTREN AL-BAYUM KABUPATEN BANDUNG JAWA BARAT BERBASIS JARINGAN SOSIAL DOSEN PERGURUAN TINGGI	69
Farah Putri Firsanty, Wahyu Gunawan	69
UPAYA PENINGKATAN PRODUKSI IKAN SALE DI DESA BANDAR KHALIPAH KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG	77
Putri M J Silaban1, Muslim, Noni Rozaini, Revita Yuni, Roza Thohiri, Aurora Elise Putriku.....	77
PENDAMPINGAN REMAJA CATIN DALAM RANGKA PERSIAPAN EKONOMI KELUARGA MELALUI PEMBUATAN SNACK PANGAN LOKAL NUSANTARA GUNA PERCEPATAN PENURUNAN STUNTING	80
Nurmala Berutu , Diky Setya Diningrat, Hodriani, Anna Rahmi, Maryatun Kabatiah	80
PENGEMBANGAN VIDEO TUTORIAL PEMBELAJARAN BERBASIS CAMTASIA UNTUK PEMBELAJARAN LURING DAN DARING DI SMA NEGERI 5 BINJAI	86
Hermawan Syahputra, Martina Restuati, Ani Sutiani ,Said Iskandar Al Idrus	86
PENERAPAN MODEL MANAJEMEN PELATIHAN ADDIE DALAM PENYUSUNAN PROGRAM PENGUATAN PENDIDIKAN TINGGI VOKASI	91
Yuniarto Mudjisusatyo, Rosnelli, Arif Rahman, Nindya Dewi Rizka Sari	91

PKM IMPLEMENTASI TRACER STUDY DI SMK NEGERI 6 MEDAN.....	95
Ali Fikri Hasibuan, Wildansyah Lubis, Gaffar Hafiz Sagala, Rangga Restu Prayugo, Fikri Akbar Trianto	95
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT PENGOLAHAN GAMBIR DI KECAMATAN SITELLU TALI URANG JEHE KABUPATEN PAKPAKBHARAT PROPINSI SUMATERA UTARA	101
Janter Pangaduan Simanjuntak, T. Teviana, Yul Ifda Tanjung, Bisrul Hapis Tambunan	101
PEMBERDAYAAN PEREMPUAN MELALUI INOVASI PEMBUATAN ABON KERANG UNTUK MENINGKATKAN PARIWISATA DI DESA SENTANG KECAMATAN TELUK MENGKUDU KABUPATEN SERDANG BEDAGAI	105
Rosramadhana, Sudirman, Zulaini	105
PELATIHAN DESAIN GRAFIS BERNUANSA LOCAL WISDOM UNTUK PAGUYUBAN UKM ADVERTISING CUTTING STICKER KOTA TEBING TINGGI	111
Abd. Haris Nasution, Muhammad Iqbal, Arfan Diansyah	111
PEMBERDAYAAN PEREMPUAN MELALUI PENGOLAHAN LIMBAH TEMPURUNG KELAPA MENJADI CENDERAHATI DALAM UPAYA MENINGKATKAN OBJEK PARIWISATA DI DESA SENTANG KABUPATEN SERDANG BEDAGAI SUMATERA UTARA.....	117
Sudirman, Rosramadhana, Zulaini, Aliyyah Maahira Shafa, Ayu Iga Ardini, Ewi Darman Ndraha, Fitria Anjani Nst, Rahmad Farras Fawwazi	117
PENGEMBANGAN BISNIS OLAHAN GULA NIPAH SEBAGAI INCOME GENERATING UNIT USAHA DI DESA KWALA SERAPUH KECAMATAN TANJUNG PURA KABUPATEN LANGKAT	122
Meilinda SH, Ajeng IA, Armin RN, M Farouq GM, M Ridha SD	122
PENDAMPINGAN KELOMPOK USAHA MUTIARA CARE BODY WASH DI KELURAHAN PERDAMAIAN KECAMATAN STABAT KABUPATEN LANGKAT	129
Hendra Saputra, Joni Syafrin Rambey, Ivo Selvia Agusti, Supsiloani	129
PENDAMPINGAN RINTISAN DESA WISATA TEMATIK INTEGRATIF DI DESA PEMATANG JOHAR KECAMATAN LABUHAN DELI KABUPATEN DELI SERDANG	135
Kamtini, Elvi Mailani, Try Wahyu Purnomo	135
IMPLEMENTASI E-COMMERCE WEBSITE PADA UMKM DI BIDANG INDUSTRI MAKANAN DAN MASAKAN OLAHAN DENGAN MEREK BEKALBOSS	141
Vertic Eridani Budi Darmawan, Aisyah Larasati, Abdul Mu'id, Fetrik Bayuardi, Diana Elisia, Dwi Krisdiantoro	141

PENGAPLIKASIAN AR FASHION UNTUK MITRA	145
Mhd. Khairi Dahlan Batubara ,Ayu Angraini Tanjung, Angel Pratiwi Br Tarigan Aisyah Umi Rahmadani Samosir ,Rita Juliani	145
PEMBERDAYAAN USAHA KERIPIK NANAS KELOMPOK MAJU TANI DI DESA BOANGMANALU KECAMATAN SALAK KABUPATEN PAKPAK BHARAT	149
Sabda Dian Nurani Siahaan, Siti Ulgari, Dodi Pramana, Eka Putra Dairi Boangmanalu	149
PENDAMPINGAN PEMBUATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS HOTS MENGGUNAKAN SOFTWARE LECTORA INSPIRE BAGI GURU SD NEGERI 048233 DESA TIGA BINANGA KABUPATEN KARO SUMATERA UTARA	158
Eva Betty Simanjutak, Putra Afriadi, Rafael Lisinus Ginting, Albert Pauli Sirait, Elizon Nainggolan	158
PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN DAN DAYA SAING UKM KERIPIK SINGKONG KRIUK SERU MELALUI PENINGKATAN KAPASITAS TEKNOLOGI PRODUKSI DAN MANAJEMEN USAHA	163
Intan Cynara Valentina Putri, Rahmi Mudia Alti, Yoana Nurul Asri	163
PENINGKATKAN PRODUKTIVITAS DAN CITA RASA KERIPIK GEDEBOG PISANG (KEDEPIS) DAN DALAM KEMANDIRIAN PANGAN DI KECAMATAN MEDAN MARELAN	170
Hendra Susilo, Suardi, Legito, Bagus Aqil Pradana	170
PELATIHAN KETRAMPILAN CRITICAL THINKING - HOTS DAN BERKARAKTER DALAM PENGUATAN MUTU LULUSAN SMK.....	174
Agus Junaidi1, Rudi Salman, Joni Safrin Rambey, Abdul Hakim Butar Butar, Rahmaniar.....	174
PENINGKATAN EKONOMI MASYARAKAT DESA SIPAHUTAR I MELALUI PENGOLAHAN KREATIF BUAH NANAS (ANANAS COMOSUS)	181
Rajo Hasim Lubis, Jamalum Purba, Ani Sutiani, Rita Juliani, Vebrina Adnin, Sulandari	181
PENGOLAHAN KELAPA MENJADI MINYAK KELAPA MURNI (VIRGIN COCONUT OIL) UNTUK STIMULUS KEMANDIRIAN EKONOMI MASYARAKAT DI PROBOLINGGO	188
Ludfi Arya Wardana, Ahmad Izzuddin, Aprilia Hartanti, Tri Bagoes Pranoto Sanjoyo, Pramuditya Fahni Dwicaksono, Sabrina Maula Sabila	188
PEMANFAATAN BERKUMUR MINYAK ATSIRI KELAPA (COCOS NUCIFERA L) TERHADAP INDEK PLAK GIGI PADA IBU DENGAN KELUHAN GINGIVITIS DI PUSKESMAS KARANG ANYAR KECAMATAN BERINGIN	198
Rosdiana T. Simaremare , Manta Rosma, Kirana Patrolina Sihombing	198

PENDAMPINGAN MASYARAKAT DALAM UPAYA PENGEMBANGAN SENTRA PRODUKSI DAN PEMASARAN TANAMAN MINT BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI	199
Harvei Desmon Hutahaean, Ali Akbar Lubis, Muhammad Aulia Rahman S, Muhammad Dani Solihin, Denny Haryanto Sinaga	199
PKM INOVASI MESIN PERAS SANTAN PADA UMKM SELAI SRIKAYA HALAL DI DESA BANDAR SETIA KECAMATAN PERCUT SEI TUAN KABUPATEN DELI SERDANG	203
Zulherman,, Hardi Firmansyah, Ricky Andi Syahputra, Marlan	203
IMPLEMENTASI AUGMENTED REALITY UNTUK OPTIMALISASI GADGET SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INOVATIF BAGI GURU SMP	206
Arini Rosa Sinensis, Thoha Firdaus, M.Iqbal Mustofa, Nurul Hidayah, Muslimin	206
PELATIHAN PEMBUATAN OLAHAN IKAN UNTUK ISTRI-ISTRI NELAYAN DI DESA NELAYAN, BANDAR LAMPUNG.....	210
Ayang Armelita Rosalia, Luthfi Anzani, Alya Dina Wilujeung, Abdul Malik, Kiffah Kayyisah Ahmad, M. Saleh	210
PENDAMPINGAN MANAJEMEN USAHA, LABELLING, DAN BRANDING PADA USAHA TAMBAR TINUTUK KHAS SIMALUNGUN DI KECAMATAN SIANTAR TIMUR, KOTA PEMATANG SIANTAR.	215
Tyas Permatasari, Marini Damanik, Nila Reswari Haryana, Caca Pratiwi, Halimul Bahri	215
PENINGKATAN PRODUKTIVITAS BUDI DAYA JAMUR DAN PENGELOAAN KEUANGAN PADA KELOMPOK TANI JAMUR LESTARI DESA BATOK BALI - PROVINSI BANTEN.....	221
Lulu Nailufaroh, Dwi Nurina Pitasari, Neneng Sri Suprihatin	221
PENDAMPINGAN PARIWISATA SEJARAH DAN KEBUDAYAAN MELAYU KESULTANAN LANGKAT MELALUI PELATIHAN TOURISM GUIDE PADA KOMUNITAS PECINTA MUSEUM DAN SEJARAH DI KECAMATAN TANJUNGPURA KABUPATEN LANGKAT.....	228
Tappil Rambe, Apriani Harahap, Arfan Diansyah	228
KREATIFITAS IBU-IBU PKK DALAM MENGOLAH MINUMAN DAN MAKANAN SEHAT DARI TANAMAN HERBAL DI DESA SUMBER MELATI DISKI KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG	233
Mhd.Yusuf Nasution, Jasmidi, Dina Ampera, Lukitaningsih	233
PENDAMPINGAN PENGGUNAAN MEDIA BERBASIS APLIKASI GEOGEBRA BAGI GURU MATEMATIKA SMA KABUPATEN PANDEGLANG	237
Ira Asyura, Linda, Badri Munawar, Asep Saeful Rohman, M. Asep Syihabul Millah	237
PENINGKATAN KUALITAS LABORATORIUM DAN PELATIHAN PRAKTIKUM BERBASIS LINGKUNGAN DI LABORATORIUM IPA YAYASAN PENDIDIKAN NURUL FADHILAH BANDAR SETIA	243

Sri Adelila Sari, Zainuddin Muchtar, Moondra Zubir, Rini Selly, Siti Rahmah, Dwy Puspita Sari	243
PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN DAN STRATEGI PEMASARAN PRODUK OLAHAN NIRA TEBU BAGI ANGGOTA KOPERASI SERBA USAHA– EKONOMI DESA TABEK, NAGARI TALANG BABUNGO	248
Andasuryani, Adrizal, Alhapen Ruslin Chandra	248
PELATIHAN PEMASARAN PRODUK OLAHAN IKAN TUNA DI PESISIR PANTAI SADENG GUNUNGKIDUL	254
Ernoiz Antriyandarti, Umi Barokah, R. Baskara Katri Anandito, Wiwit Rahayu	254
PELATIHAN MENULIS CERPEN BERBASIS MITIGASI BENCANA BERWAWASAN BUDAYA KARO SEBAGAI UPAYA PENGARUSUTAMAAN PENGURANGAN RESIKO BENCANA BAGI GURU-GURU DI MTsN KARO	263
Frinawaty Lestarina Barus, Achmad Yuhdi, Atika Wasilah, Adek Cerah Kurnia Azis, dan Muslim	263
APLIKASI SERCOB: PELUANG UMKM WARGA DESA BANDAR KHALIPAH DALAM PENJUALAN, PEMBELIAN, DANPERBAIKAN LAMPU BEKAS	264
Bakti Dwi Waluyo, Muhammad Aulia Rahman S. , Ressay Dwitias Sari	264
PENDAMPINGAN ANAK PESISIR KEMBALI BERSEKOLAH MELALUI KETERAMPILAN VOKASIONAL UNTUK KESIAPAN BEKERJA DI PKBM LASKAR PELANGI KECAMATAN PERCUT SEI TUAN	270
Fauzi Kurniawan, Vidya Dwi A. Zaty, Yasaratodo Wau , Jubaidah Hsb	270
PENDAMPINGAN DAN PENGEMBANGAN LAMPU SEL SURYA SEBAGAI PENERANGAN CAMPING GROUND DI LEMBAH DILEM WILIS KABUPATEN TRENGGALEK	276
Nasikhudin, Markus Diantoro, Arif Nur Afandi, Nabila Hari Arimbi, Adisria Marise Afianti	276
INOVASI DESAIN MOTIF BATIK DALAM PEMBELAJARAN SENI BUDAYA BAGI GURU SMP DI KOTA MEDAN	280
Wahyu Tri Atmojo, Hidayat, Misgiya	280
PENINGKATAN KAPASITAS DOSEN FMIPA UNIMED DALAM MEMANFAATKAN TEKNOLOGI METAVERSE SEBAGAI INOVASI PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN	287
Fauziyah Harahap, Mansur AS, Didi Febrian, Cicik Suriani, Agung Setia Batubara, Dewan Dinata Tarigan, Muhammad Rheza Palevi, Fitri Aulia, Karimuddin Hakim Nasution, Bright Nine Ginting	287
PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN HOTS LITERASI DAN KETERAMPILAN 4C ABAD 21 BERBASIS CASE METHOD DI KECAMATAN MEDAN MARELAN KOTA MEDAN	292
Freddy Tua Musa Panggabean, Pasar Maulim Silitonga, Marudut Sinaga, Lisnawaty Simatupang	292

EDUKASI DETEKSI DINI KANKER PAYUDARA MELALUI “SADARI” (PERIKSA PAYUDARA SENDIRI) BAGI KELOMPOK PERWIRITAN IBU-IBU NURUL NISSA DESA BANDAR KHALIPAH	298
Riny Apriani, Sri Dhamayani, Erissa Wulandini, Heni Nur Hazizah, Afifah Nurul Jannah5, Liza Faranita	298
INOVASI DRUM PENGAWET IKAN SISTEM PARAREL DENGAN METODE PENGASAPAN	303
P. J. Suranto, W. Sulistyawati, S.Ginting	303
PKM PETANI JAGUNG DENGAN TEKNOLOGI PENGOLAHAN KERIPIK TORTILLA JAGUNG (CORN TORTILLA CHIPS) DAN RANCANG BANGUN MESIN GILING JAGUNG REBUS DAN SPINNER DI DESA PEMATANG SIMALUNGUN KECAMATAN SIANTAR KABUPATEN SIMALUNGUN	309
Amirhud Dalimunthe, Benyamin Situmorang, Lelly Fridiarty	309
PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN PEMBELAJARAN BERBASIS CASE METHOD DAN TIM BASED PROJECT MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN (MGMP) PENDIDIKAN JASMANI OLAHRAGA DAN KESEHATAN SEKOLAH MENENGAH PERTAMA KOTA MEDAN	315
Suryadi Damanik, Ibrahim, Usman Nasution, Saipul Ambri Damanik	315
PERWUJUDAN PROFIL PELAJAR PANCASILA DENGAN VIDEO TUTORIAL DI SD NEGERI 101744 DESA KLABIR KECAMATAN HAMPARAN PERAK	320
Feriyansyah, Adek Cerah Kurnia Azis, Waliyul Maulana Siregar	320
PENDAMPINGAN DESAIN DAN IMPLEMENTASI PEMBELAJARAN TEMATIK BERORIENTAS HOTS BAGI GURU SD SWASTA VALENTINE MENGUNAKAN APE DAN MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL DI DESA SEI SEMAYANG KABUPATEN DELI SERDANG	325
Albert Pauli Sirait, Motlan, Lidia Simanihuruk, Dionisius Sihombing	325
PENDAMPINGAN PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA NELAYAN MELALUI PELATIHAN PENGOLAHAN BAKSO IKAN DI DESA RANTAU PANJANG KECAMATAN PANTAI LABUKABUPATEN DELI SERDANG	330
Aswarina Nasution, Ahmad Sahfwan S. Pulungan, Dina Handayani, Erni Rukmana	330
MENINGKATKAN KOMPETENSI LITERASI TEKS TRANSAKSIONAL LISAN BERBASIS KEARIFAN LOKAL PARA GURU BAHASA INGGRIS MELALUI MODEL PEMBELAJARAN READING TO LEARN (R2L)	335
Rahmad Husein, Masitowarni Siregar, Anni Holila Pulungan	335
PENDAMPINGAN GURU AKUNTANSI DALAM MENYUSUN PENELITIAN TINDAKAN KELAS (PTK) DI SMKN 6 DAN SMSKS BUDISATRYA MEDAN	342
Jufri Darma, Ulfa Nurhayani, Taufik Hidayat, Tapi Rumondang Sari Siregar	342
PROGRAM PEMBUATAN PUPUK ORGANIK CAIR DENGAN MEMANFAATKAN LIMBAH RUMAH TANGGA PADA KELOMPOK TANI CEMARA HIJAU FARM	345

Chusnana Insjaf Yogihati, Markus Diantoro, Joko Utomo, Reza Akbar Pahlevi, Muhammad Syolahudin Abdurrahman	345
MAP GUIDE BERBASIS TEKNOLOGI TEPAT GUNA (TTG) SEBAGAI UPAYA PEMETAAN AGROWISATA DILEM WILIS TRENGGALEK	349
Herlin Pujiarti, Markus Diantoro, Aripriharta, Adisria Marise Afianti, Nabila Hari Arimbi	349
PELATIHAN PENULISAN ARTIKEL BEST PRACTICES PADA GURU BAHASA PRANCIS	353
Isda Pramuniati,Evi Eviyanti,Irwandy,Ria Fuji Destiara	353
PENDAMPINGAN PEMANFAATAN MEDIA LMS QUOI DE NEUF PADA PERHIMPUNAN PENGAJAR BAHASA PERANCIS CABANG SUMATERA	357
Isda Pramuniati, Rabiah Adawi, Marice, Evi Eviyanti	357
PKMS PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MATEMATIKA SMP SE-KOTA PANGKALPINANG DALAM MERANCANG INSTRUMEN PENGUKUR HIGHER ORDER THINKING SKILLS.....	360
Eka Rachma Kurniasi, Suprayuandi Pratama, Feri Ardiansah, Wulandari, Riski Setiawati, Chalsa Khizza Shafwa, Randi Autul Aufa.....	360
PENYULUHAN TENTANG MANFAAT MENGGONSUMSI YOGURT PROBIOTIK UNTUK PENCEGAHAN RISIKO KARIES GIGI PADA ANAK DI PANTI ASUHAN CAHAYA BERKAT ABADI MEDAN	364
Irma Syafriani Br Sinaga, Kirana Patrolina Sihombing	364
PENINGKATAN KOMPETENSI TEKNOLOGI INFORMASI DAN KOMPUTER DENGAN PENGENALAN DAN PEMANFAATAN DESAIN GRAFIS BAGI SANTRI-SANTRI DIPESANTREN DARUL TAHFIDZASY SYAIRUN SUNGGAL	369
Reni Rahmadani, M. Dominique Mendoza, Olnes Y Hutajulu, Tansa	369
PENINGKATAN KAPASITAS PRODUKSI ROTI KETAWA DENGAN TTG MESIN PENGADUK ADONAN, MESIN SPINNER DAN MESIN PENGEMAS PRODUK UNTUK MENEMBUS PASAR MODERN DI SUMATERA UTARA	374
Arwadi Sinuraya, Fatma Tresno Ingtyas, Rasita Purba	374
PENDAMPINGAN PENGEMBANGAN HOTS LITERASI BERBASIS CASE METHOD DI KECAMATAN MEDAN SUNGGAL KOTA MEDAN	379
Jamalum Purba, Ratu Evina Dibyantini, Nora Susanti, Freddy Tua Musa Panggabean ..	379
PENGEMBANGAN GREEN HOUSE UNTUK OPTIMASI HASIL PRODUKSI TANAMAN KELOMPOK TANI CEMARA HIJAU FARM (CHF).....	384
Muhammad Syolahudin Abdurrahman, Markus Diantoro	384
PENINGKATAN PRODUKSI OPAK SEMPRONG SINGKONG DENGAN TEKNOLOGI TEPAT GUNA MESIN PENGEPRES DAN MESIN SPINNER UNTUK MENEMBUS PASAR GLOBAL	388
Paningkat Siburian, Lelly Fridiarty, Khairunnisa Harahap	388

PENINGKATAN KUALITAS DAN PRODUKTIVITAS OLAHAN BIOFARMAKA MELALUI PENERAPAN TEKNOLOGI TEPATGUNA	391
Etty Soesilowati, M. Alfian Mizar, Evi Susanti	391
UPAYA MENINGKATKAN NILAI PRODUK INDUSTRI PENGOLAHAN LOGAM DI MEDAN MARELAN	397
Selamat Riadi, Indra Koto, Nur Basuki, Ahmad Adifa, Syendi V	397
TINGKATKAN EDUKASI GURU MELALUI PELATIHAN MEDIA BERBASIS BISINDO DI SLB NEGERI BATUBARA	401
Aisyah Umi Ramadhani Samosir, Aisyah Anggreni, Aisyah Harahap, Rini Juliani, Yuli Masita Sari, Rita Juliani	401
PENGEMBANGAN E-LEARNING GUNA PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN ABAD 21 DI YAYASAN PENDIDIKAN KELUARGA MEDAN.....	405
Indra Maipita, Eko W Nugrahadi, Azizul Kholis, Faisal R Dongoran, Dedy Husrizal Syah	405
TEKNOLOGI EDIBLE COATING UNTUK MEMPERPANJANG MASA SIMPAN TOMAT	411
Healthy Aldriany Prsetyo, Angga Ade Sahfitra	411
PENDAMPINGAN MEWUJUDKAN SDGS DESA POINT PARTNERSHIP FOR THE GOALS MELALUI SISTEM INFORMASI DESA BERBASIS WEB SEBAGAI RESPRESENTASI DESA WISATA BERKELANJUTAN	418
Fazli Rachman, Abdinur Batubara, Maryatun Kabatiah, Irwansyah	418
PEMBUATAN PRODUK MINUMAN AIR KELAPA-KUNYIT UNTUK MENGATASI DISMENOIRE PADA REMAJA PUTRI	426
Mariene Wiwin Dolang, Jayanti Djarami	426
PEMBENTUKKAN PANGKALAN OLAHRAGA TRADISIONALDI DESA PEMATANG JOHAR	431
Agustin Sastrawan Harahap, M. Irfan, Khairul Usman	431
PKMS KELOMPOK WIRAUSAHAWAN DALAM PENINGKATAN PRODUKSI PIZZA MENGGUNAKAN PEMIPIH ADONAN DI KELURAHAN TANGKAHAN, MEDAN	436
Syarif Hussein Sirait, Juan Randy Simamora	436
PENDAMPINGAN GURU-GURU BINAAN UNTUK MENGEMBANGKAN PERANGKAT PEMBELAJARAN ELEKTRONIK BERBASIS CASE METHOD BERORIENTASI KETERAMPILAN ABAD 21	441
Abil Mansyur, Budi Halomoan Siregar, Kairuddin	441
PENDAMPINGAN PENYUSUNAN SOAL HIGHER ORDER THINKING SKILL DAN CASE BIOLOGI PADA GURU BIOLOGI RAYON SMAN 11 MEDAN	446
Hasruddin, Salwa Rezeqi, Aryeni, Febian Haganta Gibran, Afika Nazurahani	446

PELATIHAN PEMBUATAN DAN IMPLEMENTASI DESAIN LABEL KEMASAN PADA PRODUK USAHA ANEKA KUE “DAPOR 38” DI PAKIS KEC. SAWAHAN, SURABAYA	450
Naufal Abdillah, Ahmad Habib, Tan Evan Tandiyono, Nuril Esti Khomariah	450
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI TAMAN BACA ISTIQOMAH KELURAHAN TERJUN KECAMATAN MEDAN MARELAN.....	355
Amirhud Dalimunthe	355
PEMANFAATAN MESIN PENCACAH RUMPUT UNTUK PENGEMBANGAN TERNAK SAPI DAN KAMBING PADA MASYARAKAT MANDIRI DI KABUPATEN DELI SERDANG	460
Nur Basuki, Muslim, Henry Iskandar, Novita Indah Hasibuan	460
PERAN SERTA PERGURUAN TINGGI DALAM PEMBERDAYAAN MASYARAKAT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN MOTORIK BAGI ANAK SLB IT KOTA BINJAI	464
Indra Kasih	464
PERANCANGAN SISTEM HIDROPONIK MANDIRI ENERGI PADA KELOMPOK WANITA TANI CEMARA HIJAU FARM UNTUK PENINGKATAN OMZET DAN PRODUKTIVITAS LAHAN TERBATAS.....	469
Markus Diantoro, Nasikhudin, Aripriharta, Hari Rahmadani, Reza Akbar Pahlevi	469
PEMBERSIHAN DAN PENGELOLAAN MAKAM ISLAM TERLANTAR TOKOH-TOKOH PENTING DI SITUS LAE MEANG DESA MAHALA KECAMATAN TINADA KABUPATEN PAKPAK BHARAT(CLEANING AND MANAGEMENT OF ABANDONED ISLAMIC GRAVES, IMPORTANT FIGURES AT LAE MEANG SITE MAHALA VILLAGE TINADA DISTRICT PAKPAK BHARAT REGENCY)	473
Ichwan Azhari, Trisni Andayani, Daud	473
PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN BERBASIS HOTS- LITERACY.....	480
Iis Siti Jahro, Ani Sutiani, Ayi Darmana, Asrin Lubis	480
PENDAMPINGAN POTENSI SENI DESA DOGANG KECAMATAN GEBANG KABUPATEN LANGKAT MENUJU DESA WISATA	487
Nurwani, Martozet	487
DAPUR KARAKTER: WADAH PEMBERDAYAAN PEMUDA DUSUN TAMBAK BAYAN MENUJU DESA WISATA DI KABUPATEN DELI SERDANG	496
Martozet, Nurwani, Raden Burhan Setyadiningrat	496
PENGEMBANGAN PROGRAM DESA CINTA RAKYAT MENUJU DESA PENDIDIKAN	503
Yusnadi, Kamtini, Zuraida Lubis, Nani Barorah Nasution	503

PENDAMPINGAN PEMBUATAN PERANGKAT PEMBELAJARAN SEKOLAH BERBASIS APLIKASI PADA KKG OLAHRAGA KECAMATAN BINJAI SELATAN	507
Imran Akhmad, Suharjo, Afri Tantri, Rahma Dewi	507
PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN HIGHER ORDER THINKING SKILL LITERACY BERBASIS READING TO LEARN APPROACH GURU SMA MGMP BAHASA INGGRIS PROVINSI SUMATERA UTARA	512
Masitowarni Siregar, Rahmad Husein, Meisuri	512
PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN SISWA MELALUI KEGIATAN MENTORING DI ERA NEW NORMAL BAGI SISWA DI MTS AL-ITTIHADYAH PKL MASYHUR MEDAN	518
Siti Aisah Ginting, Meisuri, Rita Hartati	518
PENERAPAN MODEL SUPERVISI AKADEMIK KEPALA SEKOLAH BERBANTUAN ICT UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING	524
Arif Rahman; Adi Sutopo; Dadang Mulyana; Salman Bintang	524
PELATIHAN MANAJEMEN KEUANGAN UKM PENGRAJIN BAMBU DI KELURAHAN MENCIRIM	530
Charles Fransiscus Ambarita, Dita Eka Pertiwi Sirait, Putri Kemala Dewi Lubis	530
PENINGKATAN EKONOMI DAN PEMENUHAN GIZI KELUARGA MELALUI PEMANFAATAN PEKARANGAN BERBASIS HIDROPONIK	533
Rachmat Mulyana, Meuthia Fadila, Zulkifli Matondang, Esi Emilia, Dian Pertiwi, Salwan Aziz Aceh, Muhammad Akbar, Nisa Iralla, Khofifah Alwyah	533
PENDAMPINGAN KAPASITAS MANAJEMEN DAN KEBERLANGSUNGAN WISATA BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI DESA DENAI LAMA KECAMATAN PANTAI LABU KABUPATEN DELI SERDANG	538
Azizul Kholis, Indra Maipita, Eko Wahyu Nugrahadi, Tauada Silalahi	538
PROGRAM KEMITRAAN MASYARAKAT DIGITALISASI UKM NEXT GENERATION CINCAU	547
Diky Setya Diningrat, Bagoes Maulana, Novita Sari Harahap, Alin Anggraeni Ginting4, Ayu Nirmala Sari	547
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI BUDIDAYA IKAN GURAME DALAM MENINGKATKAN PEREKONOMIAN MASYARAKAT PADA MASA COVID-19	549
Baharuddin, Muhammad Isnaini, Hesti Fibriasari, Savitri Rahmadany	549
STEAM FOR KINDERGARTEN: LABORATORIUM MINI UNTUK MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERFIKIR	553
Tiur Malasari Siregar, Srinahyanti, Suci Frisnoiry, Sri Lestari, Elfitra	553

PKM USAHA BAHAN MINUMAN HERBAL BUNGA TELANG HALAL DI DUSUN V DESA KLAMBIR KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG	559
Ricky Andi Syahputra , Ani Sutiani, Pasar Maulim Silitonga, Marlan, Dirayati Sharfina.....	559
PENDAMPINGAN PEMBELAJARAN SASTRA BERBASIS HOTS LITERACY TINGKAT SEKOLAH DASAR	563
Mara Untung Ritonga1, Elly Prihasti Wuriyani, Rizki Fadila Nasution	563
PELATIHAN PEMASARAN DIGITAL BAGI UMKM TERDAMPAK COVID DI KOTA BINJAI.....	569
Pengadilen Sembiring, Charles Franciscus Ambarita, Rizki Fadila Nasution	569
PENDAMPINGAN PENULISAN CERPEN BERBASIS KEARIFAN LOKAL DI SMP NEGERI 2 MEDAN	574
Wisman Hadi, Abdurahman Adisaputra, Trisnawati Hutagalung, Revika Ananda Putri, Fira Febriyanti	574
PKM INOVASI BANDREK INSTAN HALAL DI KELURAHAN SIDOREJO HILIR KECAMATAN MEDAN TEMBUNG KOTA MEDAN	579
Fajar Apollo Sinaga, Ricky Andi Syahputra, Muhammad Nizam, Marlan	579
EDUKASI PENCEGAHAN DAN PENGURANGAN RISIKO BENCANA GEMPA BUMI DAN KEBAKARAN UNTUK MEWUJUDKAN SEKOLAH AMAN DI SMAS PRIMBANA KOTA MEDAN PROVINSI SUMATERA UTAR	583
Dwi Wahyuni Nurwihastut, Rumilla Harahap , Nurkadri, Anam Ibrahim	583
PEMBINAAN SANGGAR KARANG TARUNA DALAM OLAH GERAK TARI	591
Ruth Hertami, Dilinar Adlin, Inggit Prastiawan, Sitti Rahmah.....	591
PENERAPAN KEBIASAAN BARU DI TENGAH PANDEMI PADA ERA NEW NORMAL” DI DESA BANDAR KHALIPAH KABUPATEN DELI SERDANG DAN DESA SIBUR-BUR, KEC. DOLOK, KABUPATEN PADANG LAWAS UTARA, PROVINSI SUMATERA UTARA	597
Pargaulan Siagian.....	597
PENGUATAN PERPUSTAKAAN DESA SEBAGAI PUSAT KEGIATAN LITERASI MASYARAKAT	601
Wildansyah Lubis, Lala Jelita Ananda, Faisal, Wan Nova Listia	601
PENINGKATAN NILAI EKONOMIS LIMBAH AYAKAN ARANG TEMPURUNG KELAPA MENJADI BRIKETDI DESA PAYA BAKUNG	606
Suprpto, Safri Gunawan, Hanafi Hasan, Yuni Warty, Jubaidah	606
STRATEGI PENINGKATAN PENJUALAN UMKM BANDREK DAN ROTI CANE DI DESA MULIOREJO KECAMATAN SUNGGAL KABUPATEN DELI SERDANG	614
Pasca Dwi Putra, Ajeng Inggit Anugerah, Tyas Permatasar	614

PKM PENGOLAHAN KEONG MAS MENJADI BAHAN PAKAN TERNAK Martina Restuati, Wasis Wuyung Wisnu Brata, Salwa Rezeqi, Nanda Pratiwi	618
Rahmad Gultom	618
PELATIHAN GURU PAUD DALAM MENGIMPLEMENTASIKAN AKTIFITAS BERMAIN PADA ANAK USIA DINI DI TK NEGERI PEMBINA TANJUNG MORAWA	622
Roni Sinaga, Anada Leo Virganta, May Sari Lubis, Artha Mahindra Diputera	622
PEMBINAAN PROGRAM KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT TERJUN MELALUI PENINGKATAN PRODUKSI MASKER AROMATERAPY	626
Retno Dwi Suyanti, Nurdin Bukit, Gulmah Sugiharti, Ratna Sari Dewi, Saidatunnisa, Rizki Sihombing	626
RANCANG BANGUN MESIN IRAT DAN CETAK JERUJI SANGKAR BURUNG MULTI FUNGSI UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING PERAJIN SANGKAR BURUNG DI DESA BERINGIN KABUPATEN DELI SERDANG	631
Muslim, Nur Basuki , Henry Iskandar, Novita Indah Hasibuan	631
PELATIHAN TEKNIK PEMBELAJARAN LITERASI DALAM RANGKA MENYUKSESKAN PROGRAM GERAKAN LITERASI SEKOLAH (GLS) BAGI GURU SD PLUS JABAL RAHMAH MULIA	635
Nani Barorah Nasution, Yusra Nasution, Dody F. P. Ambarita, Husna Parluhutan Tambunan, Masta Marselina Sembiring	635
TINGKATKAN KEAHLIAN MUA MELALUI PENGGUNAAN LUP SCANNER MAKE UP ARTIST	641
Sulandari, Azi Widiyanto, Sindy Fortuna Anuardi, Vebrina Adnin, Tri Ananda Girsang, Rita Juliani.	641
STANDARISASI DAN APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR DARI BATANG PISANG	665
Endang Sulistyarini Gultom, Wina Diah Puspita Sari, Salwa Rezeqi	665

PKM IMPLEMENTASI *TRACER STUDY* DI SMK NEGERI 6 MEDAN

Ali Fikri Hasibuan¹, Wildansyah Lubis², Gaffar Hafiz Sagala³, Rangga Restu Prayugo⁴, Fikri Akbar Trianto⁵

Program Studi Kewirausahaan, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Medan, Medan, Indonesia

*hasibuanalifikri@gmail.com

Abstrak

Program PKM ini bertujuan membantu mitra dalam mengimplementasikan *tracer study* berbasis sistem informasi. *Tracer Study* bermanfaat bagi mitra untuk memetakan kesesuaian kompetensi yang diajarkan dengan kebutuhan kompetensi yang diajarkan dengan kebutuhan kompetensi eksisting dan menjadikan dasar perbaikan kurikulum dan pembelajaran. Mitra PKM ini adalah SMK Negeri 6 Medan. Metode pelaksanaan yang dilakukan adalah 1) Melakukan perancangan alur *tracer study* secara menyeluruh; 2) Melaksanakan FGD dan Workshop mengenai tentang konsep dan peranan *tracer study* di sekolah; 3) Melaksanakan workshop pembuatan instrument *tracer study*; 4) Melaksanakan workshop pembuatan form *tracer study*, simulasi pengisian dan pengambilan data; 5) Melaksanakan workshop analisis data dan pelaporan; 6) Pelekatan link instrument *tracer study* di website resmi SMKN 6; 7) Diseminasi dan sosialisasi pada stakeholder dan alumni. Hasil dari PKM ini adalah terbentuknya instrumen *tracer study* yang tervalidasi dan terbentuknya tim kerja khusus *tracer study* di SMK Negeri 6 Medan, serta tersusunnya laporan *tracer study* di SMK Negeri 6 Medan.

Kata kunci: PKM, SMK, *tracer study*, instrumen.

1. PENDAHULUAN

Tracer Study merupakan metode yang telah banyak digunakan berbagai institusi pendidikan di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia, untuk memperoleh *feedback* dari alumni terkait kemanfaatan pengetahuan yang dimilikinya dengan dunia kerja yang dilakoninya (Hasibuan dkk, 2021; Albina & Smagaysay, 2020; Fenta dkk, 2019).

Keutamaannya adalah institusi pendidikan berupaya mengidentifikasi senjang pengetahuan yang diajarkan dan pengetahuan praktik yang dibutuhkan pengguna lulusan untuk perbaikan berkelanjutan pada materi ajar, penanaman keahlian, dan keahlian teknikal yang sesuai dengan ekspektasi pasar kerja, bisnis dan wirausaha, serta perkembangan praktik terbaik sesuai bidang keahlian yang diajarkan. Berdasarkan berbagai studi terkait *tracer study*, manfaat yang didapatkan dari *tracer study* sangat signifikan dalam menghasilkan perbaikan pembelajaran dan pada gilirannya menghasilkan alumni yang kompetitif dan terserap dengan baik (Hasibuan dkk, 2021; Albina & Smagaysay, 2020; Fenta dkk, 2019; Rogan & Reynolds, 2016).

Disamping perbaikan pembelajaran, *tracer study* juga ditemukan berperan penting dalam perbaikan tata kelola institusi pendidikan sehingga dapat menghasilkan reformasi birokrasi juga terselenggaranya program-program inovatif yang

konstruktif dalam mendukung proses belajar siswa (Odame dkk., 2021).

Secara umum, *tracer study* memang lebih dominan diimplementasikan di Perguruan Tinggi. Namun seiring dengan perkembangan dan kesadaran akan manfaatnya, *tracer study* juga mulai banyak dimanfaatkan oleh sekolah menengah (Situji dkk., 2021; Al-Samarrai & Reilly, 2005). Namun demikian, tidak seperti perguruan tinggi, penerapan *tracer study* di tingkat Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih sangat rendah. Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh tim pengusul, penyebabnya antara lain: 1) belum adanya tuntutan dari Kementerian terkait untuk melakukan *tracer study* seperti pada perguruan tinggi. 2) masih kurang/belum ada sumber daya manusia yang memahami proses *tracer study* dari awal sampai akhir. Padahal, Undang-Undang Nomor 20 tahun 2013 Pasal 18 tentang sistem pendidikan nasional mengatur bahwa Pendidikan kejuruan merupakan Pendidikan menengah yang mempersiapkan peserta didik terutama untuk bekerja dalam bidang tertentu. Maka, dalam upaya mempersiapkan peserta didik untuk siap bekerja pada bidang tertentu maka dibutuhkan informasi yang berguna dari pengguna lulusan maupun lulusan itu sendiri ketika bekerja pasca lulus. Berdasarkan informasi tersebut sekolah dapat memiliki dasar empiris terkait kebutuhan pemutakhiran kurikulum dan pemutakhiran

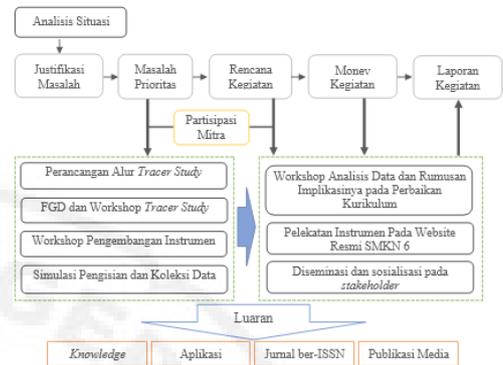
ketrampilan sesuai kebutuhan dunia kerja. Untuk itulah mengapa tracer study di tingkat SMK dianggap perlu dilakukan sama halnya di perguruan tinggi.

Atas dasar pemikiran tersebut, tim pengusul melakukan observasi awal di SMK Negeri 6 untuk selanjutnya menjadikannya mitra sebagai sekolah proptotipe yang menerapkan tracer study secara regular. SMK Negeri 6 Medan menghasilkan lulusan yang cukup banyak setiap tahunnya dengan beberapa variasi bidang ilmu, yaitu: 1) Jurusan Pemasaran, 2) Jurusan Administrasi dan 3) Jurusan Akuntansi. Berdasarkan wawancara yang dilakukan tim pengusul pada 10 Januari 2020, pada dasarnya SMK Negeri 6 sudah pernah melakukan tracer study alumni, namun belum dilakukan secara optimal. Ketidakefektifan yang dimaksud adalah 1) belum dilakukan secara regular; 2) belum menggunakan instrument yang tervalidasi; 3) belum menggunakan media teknologi sebagai alat tracer; dan 4) belum melakukan analisis dari data tracer untuk membuat evaluasi kurikulum atau pengambilan keputusan internal sekolah. Berdasarkan penelusuran lebih lanjut saat wawancara, ternyata terdapat kekurangpahaman admin sekolah dalam pemanfaatan TI untuk mengelola tracer study. Padahal penggunaan TI dapat memudahkan sekolah untuk mengerjakan berbagai aktivitas diatas dalam satu aplikasi terintegrasi dan tanpa bayaran menggunakan aplikasi terbuka.

2. BAHAN DAN METODE

Instrumen *tracer study* berbasis teknologi informasi menggunakan media berupa Google Form dan selanjutnya pengolahan data menggunakan Microsoft Excel serta luaran hasil data dapat dilihat dengan menggunakan Google Studio. Metode pelaksanaan yang ditawarkan pada pendampingan tracer study di SMK Negeri 6 Medan dalam penyelesaian permasalahan utama yang dihadapi sebagai berikut: 1) Melakukan perancangan alur tracer study secara menyeluruh; 2) Melaksanakan FGD dan Workshop mengenai tentang konsep dan peranan tracer study di sekolah; 3) Melaksanakan workshop pembuatan instrument tracer study; 4) Melaksanakan workshop pembuatan form tracer study, simulasi pengisian dan pengambilan data; 5) Melaksanakan workshop analisis data dan pelaporan; 6) Pelekatan link instrument tracer study di website resmi SMKN 6; 7) Diseminasi dan sosialisasi pada stakeholder dan alumni.

Secara grafis, alur pelaksanaan yang ditawarkan dapat ditinjau pada gambar 1.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari pelaksanaan PKM ini ditemukan bahwa di SMK Negeri 6 Medan belum melaksanakan *tracer study*. Selama ini pihak sekolah hanya melakukan penelusuran alumni dengan cara manual yaitu dengan proses wawancara ketika alumni melakukan pengambilan ijazah ke sekolah. Berdasarkan hal tersebut maka dapat dilihat kekurangan sebagai berikut:

Tabel 1. Evaluasi kondisi mitra

No	Masalah	Solusi
1	Tidak ada instrumen yang tervalidasi untuk mengetahui kondisi alumni	Pembuatan instrument yang tervalidasi
2	Sulitnya mendapatkan data sebaran alumni	Instrumen yang telah dibuat disebarkan dalam bentuk elektronik
3	Belum ada sumber daya untuk menyusun pelaksanaan <i>tracer study</i> yang baik	Dibentuk tim khusus yang menangani <i>tracer study</i>
4	Mitra belum mengetahui fungsi dan manfaat dari hasil <i>tracer study</i>	Hasil <i>tracer study</i> dibuat dalam bentuk laporan yang dapat diakses oleh mitra, pemerintah dan DU/DI

Setelah seluruh tahapan telah dilaksanakan, maka dibentuklah sistem *tracer study* di SMK Negeri 6 Medan.

PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA UTARA
DINAS PENDIDIKAN
SMK NEGERI 6 MEDAN
Jln. Jambi No. 23 - D. Kel. Pandan Hillir Kec. Medan Perjanjangan Kode Pos 20232
Email: smkn6f@yahoo.co.id Telp. 4535780 Medan
NPSN: 10210977 NSS: 3.41.076.002.009

Section 1 of 11

Prolog

Tracer Study SMK Negeri 6 Medan 2022 merupakan kegiatan reguler yang dilaksanakan setiap tahunnya. Form ini ditujukan kepada alumni SMK Negeri 6 Medan yang lulus tahun 2021. Peran serta saudara mengisi form ini akan sangat membantu usaha SMK Negeri 6 Medan untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan melakukan pemetaan terhadap alumni.

nb: dibutuhkan sekitar 5-10 menit untuk mengisi form, untuk itu kami sarankan saudara mengisinya pada waktu yang senggang.

Terimakasih
Tim Tracer Study SMK Negeri 6 Medan

Gambar 2. Tampilan depan Instrumen *Tracer Study*.

Instrumen yang telah dibuat dimasukkan dalam bentuk *Google Form* untuk kemudian disebarakan kepada para alumni. Dibagian awal alumni akan diminta untuk mengisi profil.

A. IDENTITAS

segala Identitas Pribadi Anda akan dijaga segala kerahasiannya

Nama *

Short answer text

Nomor Induk Siswa Nasional

Short answer text

Tahun Lulus *

Short answer text

Nomor Telepon/HP *

Short answer text

Alamat Email *

Gambar 3. Tampilan isian profil alumni

Setelah mengisi profil, selanjutnya para alumni diarahkan untuk mengisi status yang menggambarkan kondisi alumni saat mengisi kuesioner *tracer study*. Hal ini bertujuan untuk mengetahui status lulusan agar selanjutnya sekolah dapat dengan mudah mengklasifikasi kondisi alumni pada saat mengisi kuesioner *tracer study*.

B. KUESIONER

Description (optional)

(f8) Jelaskan status anda saat ini *

1 Bekerja (full time/part time)

3 Wiraswasta

4 Melanjutkan Pendidikan

5 Tidak Kerja tetapi sedang mencari kerja

2 Belum memungkinkan bekerja

Gambar 4. Tampilan isian status alumni

Selanjutnya para alumni diarahkan untuk menjelaskan tentang berapa lama waktu yang dibutuhkan dalam mendapatkan pekerjaan dan berapa rata rata pendapatan perbulan. Hal ini untuk mengetahui berapa lama masa tunggu alumni untuk mendapatkan pekerjaan utamanya.

Bekerja atau Wiraswasta

Description (optional)

(f504) Apakah anda telah mendapatkan pekerjaan dibawah 6 bulan/termasuk bekerja sebelum lulus? *

1 Ya

2 Tidak

Dalam berapa bulan anda mendapatkan pekerjaan? (Mohon diisi dengan angka tanpa titik/koma) *

Short answer text

Berapa rata-rata pendapatan anda perbulan? (take home pay)? (Mohon diisi dengan angka tanpa titik/koma, cth:1500000) *

Short answer text

Gambar 5. Tampilan isian pekerjaan alumni

Setelah itu, alumni diminta untuk menjelaskan lokasi tempat bekerja dan jenis pekerjaan. Hal ini bertujuan untuk mengetahui sebaran para alumni.

Lokasi Kerja

Description (optional)

Propinsi

Short answer text

Kabupaten/kota

Short answer text

(f11) Apa jenis perusahaan/instansi/institusi tempat anda bekerja sekarang?

1 Instansi pemerintah

6 BUMN/BUMD

7 Institusi/Organisasi Multilateral

2 Organisasi non-profit/Lembaga Swadaya Masyarakat

3 Perusahaan swasta

4 Wiraswasta/perusahaan sendiri

5 Lainnya, tuliskan

Gambar 6. Tampilan isian lokasi kerja

Kemudian alumni diminta kembali untuk mendeskripsikan pekerjaannya, mulai dari nama perusahaan, posisi atau jabatan dalam pekerjaan tersebut dan. Hal ini untuk mengetahui diperusahaan mana alumni bekerja dan dapat membuka peluang sekolah untuk dapat bekerja sama dengan perusahaan tempat alumni bekerja.

Pekerjaan

Description (optional)

(f5b) Apa nama perusahaan/kantor tempat Anda bekerja?

Short answer text

(f5c) Bila berwiraswasta, apa posisi/jabatan Anda saat ini?

1 Founder

2 Co-Founder

3 Staff

4 Freelance/ Kerja lepas

Jika berwiraswasta lampirkan link (IG, FB, atau media sosial lain) dan alamat usaha anda

Short answer text

(f5d) Apa tingkat tempat kerja Anda?

1 Lokal/wilayah/wiraswasta tidak berbadan hukum

2 Nasional/wiraswasta berbadan hukum

3 Internasional/Transnasional

Gambar 7. Tampilan isian kondisi pekerjaan

Setelah itu, alumni diarahkan untuk dapat mengisi tentang studi lanjut jika ada alumni yang

melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi. Hal ini untuk mengetahui seberapa besar jumlah alumni yang melanjutkan pendidikan dibandingkan bekerja.

Studi lanjut (S1/Profesi)

lewati jika tidak melakukan studi lanjut

Sumber Biaya

1 Biaya sendiri

2 Beasiswa

Perguruan Tinggi

Short answer text

Program Studi

Short answer text

Tanggal Masuk

Month, day, year

Gambar 8. Tampilan isian studi lanjut

Kemudian alumni mengisi relevansi kompetensi yang dikuasai dengan kompetensi yang dibutuhkan dalam pekerjaan. Hal ini dilakukan untuk mengukur sejauh mana kompetensi yang didapatkan siswa di sekolah dengan yang dibutuhkannya di dunia pekerjaan.

(A) Pada saat lulus, pada tingkat mana kompetensi di bawah ini anda kuasai? (B) Pada saat ini, pada tingkat mana kompetensi di bawah ini diperlukan dalam pekerjaan?

Description (optional)

(A) Etika

	1	2	3	4	5	
Sangat Rendah	<input type="radio"/>	Sangat Tinggi				

(B) Etika

	1	2	3	4	5	
Sangat Rendah	<input type="radio"/>	Sangat Tinggi				

(A) Keahlian berdasarkan bidang ilmu

	1	2	3	4	5	
Sangat Rendah	<input type="radio"/>	Sangat Tinggi				

(B) Keahlian berdasarkan bidang ilmu

	1	2	3	4	5	
Sangat Rendah	<input type="radio"/>	Sangat Tinggi				

Gambar 9. Tampilan isian relevansi kompetensi

Selanjutnya alumni diarahkan untuk menjelaskan seberapa besar penekanan pada metode

Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat
 14 September 2022, Seminar dalam Jaringan
 LPPM Universitas Negeri Medan

pembelajaran di sekolah yakni, proses pembelajaran, demonstrasi, partisipasi dalam proyek, magang, praktikum, kerja lapangan dan diskusi. Hal ini untuk mengetahui sejauh mana penekanan metode pembelajaran tersebut telah diterapkan selama proses pembelajaran di sekolah.

Menurut anda seberapa besar penekanan pada metode pembelajaran di bawah ini dilaksanakan di sekolah anda?

Description (optional)

Pembelajaran

- 1 Sangat Besar
- 2 Besar
- 3 Cukup Besar
- 4 Kurang
- 5 Tidak Sama Sekali

Demonstrasi

- 1 Sangat Besar
- 2 Besar
- 3 Cukup Besar
- 4 Kurang
- 5 Tidak Sama Sekali

Gambar 10. Tampilan isian metode pembelajaran

Kemudian alumni mengisi bagaimana cara mereka memperoleh pekerjaan tersebut. Hal ini bertujuan untuk mengetahui cara alumni mendapatkan pekerjaan agar sekolah dapat mengetahui cara mana yang paling relevan untuk membantu siswa dalam mencari pekerjaan.

Bagaimana anda mencari pekerjaan tersebut? (Jawaban bisa lebih dari satu)

- Melalui iklan di koran/majalah, brosur
- Melamar ke perusahaan tanpa mengetahui lowongan yang ada
- Pergi ke bursa/pameran kerja
- Mencari lewat internet/likan online/milis
- Dihubungi oleh perusahaan
- Menghubungi Kemenakertrans
- Menghubungi agen tenaga kerja komersial/swasta
- Memeroleh informasi dari pusat/kantor pengembangan karir fakultas/universitas
- Menghubungi kantor kemahasiswaan/hubungan alumni
- Membangun jejaring (network) sejak masih kuliah
- Melalui relasi (misalnya dosen, orang tua, saudara, teman, dll)
- Membangun bisnis sendiri
- Melalui penempatan kerja atau magang
- Bekerja di tempat yang sama dengan tempat kerja semasa kuliah
- Other...

Gambar 11. Tampilan isian cara mencari pekerjaan

Setelah itu alumni akan diberikan pertanyaan seputar berapa banyak perusahaan yang telah dilamar oleh alumni, berapa banyak perusahaan yang

merespon lamaran alumni dan memanggil untuk wawancara, serta pertanyaan tentang apakah alumni aktif mencari pekerjaan dalam 4 minggu terakhir. Hal ini bertujuan untuk mengetahui respon DU/DI terhadap alumni yang mendaftar, dan untuk mengetahui keaktifan alumni dalam mencari pekerjaan.

(f6) Berapa perusahaan/instansi/institusi yang sudah anda lamar (lewat surat atau e-mail) sebelum anda memperoleh pekerjaan pertama? (isi dengan angka)

Short answer text

(f7) Berapa banyak perusahaan/instansi/institusi yang merespons lamaran anda?

Short answer text

(f7a) Berapa banyak perusahaan/instansi/institusi yang mengundang anda untuk wawancara?

Short answer text

(f10) Apakah anda aktif mencari pekerjaan dalam 4 minggu terakhir? Pilihlah Satu Jawaban

- 1 Tidak
- 2 Tidak, tapi saya sedang menunggu hasil lamaran kerja
- 3 Ya, saya akan mulai bekerja dalam 2 minggu ke depan

Gambar 12. Tampilan isian respon perusahaan

Terakhir, alumni akan diberikan pertanyaan mengenai alasan alumni mempertahankan pekerjaan jika ternyata pekerjaan tersebut tidak sesuai dengan pendidikan alumni. Hal ini bertujuan untuk menilai indikator lain yang menyebabkan alumni bertahan di suatu pekerjaan yang tidak sesuai dengan pendidikannya.

(f16) Jika menurut anda pekerjaan anda saat ini tidak sesuai dengan pendidikan anda, mengapa anda mengambilnya? (Jawaban bisa lebih dari satu)

- 1 Pertanyaan tidak sesuai; pekerjaan saya sekarang sudah sesuai dengan pendidikan saya.
- 2 Saya belum mendapatkan pekerjaan yang lebih sesuai
- 3 Di pekerjaan ini saya memperoleh prospek karir yang baik
- 4 Saya lebih suka bekerja di area pekerjaan yang tidak ada hubungannya dengan pendidikan saya
- 5 Saya dipromosikan ke posisi yang kurang berhubungan dengan pendidikan saya dibanding posisi sebel...
- 6 Saya dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi di pekerjaan ini
- 7 Pekerjaan saya saat ini lebih aman/terjamin/secure
- 8 Pekerjaan saya saat ini lebih menarik
- 9 Pekerjaan saya saat ini lebih memungkinkan saya mengambil pekerjaan tambahan/jadwal yang fleksib...
- 10 Pekerjaan saya saat ini lokasinya lebih dekat dari rumah saya
- 11 Pekerjaan saya saat ini dapat lebih menjamin kebutuhan keluarga saya
- 12 Pada awal meniti karir ini, saya harus menerima pekerjaan yang tidak berhubungan dengan pendidika...
- Other...

Gambar 12. Tampilan isian alasan alumni bertahan di pekerjaannya

4. KESIMPULAN

Program PKM ini menghasilkan instrumen *tracer study* dan gambar. Instrumen *tracer study* membantu sekolah dalam mengetahui sebaran lulusan dan angka keterserapan lulusan di SMK Negeri 6 Medan.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Samarrai, S., & Reilly, B. (2005). Education, employment and earnings of secondary school-leavers in Tanzania: Evidence from a tracer study. *Poverty Research Unit at Sussex, working paper*, (31).
- Albina, A. C., & Sumagaysay, L. P. (2020). Employability tracer study of Information Technology Education graduates from a state university in the Philippines. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 100055
- Elias, P., A. McKnight, J. Pitcher, K. Purcell and C. Simm. 1999. *Moving On: graduate careers three years after graduation*. Manchester: CSU/DFEE.
- Fenta, H. M., Asnakew, Z. S., Debele, P. K., Nigatu, S. T., & Muhaba, A. M. (2019). Analysis of supply-side factors influencing employability of new graduates: A tracer study of Bahir Dar University graduates. *Journal of Teaching and Learning for Graduate Employability*, 10(2), 67-85.
- Gagne R. (1985). *The conditions of learning and theory of instruction* (4thEd). New York: Holt, Rinehart, and Winston.
- Galusha, J.M. (1997). Barriers to learning in distance education. *Interpersonal Computing and Technology*
- Moore MG, Kearsley G. 1996. *Distance Education: A System View*. Wadsworth: Publishing Company, US
- Odame, L., Osei-Hwedie, B., Nketsia, W., Opoku, M. P., & Nanor Arthur, B. (2021). University preparation and the work capabilities of visually impaired graduates in Ghana: a tracer study. *International Journal of Inclusive Education*, 25(11), 1287-1304.
- Rogan, M., & Reynolds, J. (2016). Schooling inequality, higher education, and the labor market: Evidence from a graduate tracer study in the Eastern Cape, South Africa. *Development Southern Africa*, 33(3), 343-360.
- Sutadji, E., Agustina, L., Riyani, H., Sriwidayanti, N., Hartanti, D., & Putra, A. B. N. R. (2021, October). Tracer Study System Based on Social Networks with Discrepancy to Evaluate the Absorption of Vocational High School Graduates. In *2021 7th International Conference on Electrical, Electronics and Information Engineering (IEEE)* (pp. 1- 6). IEEE.
- Suparman A, Zuhairi A. 2004. *Pendidikan Jarak Jauh: Teori dan Praktek*. (Ed.2). Jakarta: Universitas Terbuka.
- Tait, A. (2000). Planning student support in open and distance learning in the UK. Retrieved April 22, 2012, from: <http://www.col.org/forum/PCFpapers/tait.pdf>
- Widoyoko, S.EkoPutro. 2009. *Evaluation of Learning Program*. Yogyakarta, Pustaka Studen