



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA



SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT VII

# SENDIMAS 2022

Peran Perguruan Tinggi dalam Pemberdayaan Masyarakat  
untuk Kemajuan Pascapandemi

21-22 September 2022

**PROSIDING**

Vol. 7 No. 1 Tahun 2022

Co-Host:



p-ISSN 2541-559X



9 772541 559002

e-ISSN 2541-3805



9 772541 380019

# **BUKU PROSIDING SEMINAR NASIONAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (SENDIMAS) VII TAHUN 2022**

## **Peran Perguruan Tinggi dalam Pemberdayaan Masyarakat untuk Kemajuan Pascapandemi**

p-ISSN 2541-559X  
e-ISSN 2541-3805

Editor

Dr. Ratnadewi, S.T., M.T.

Dr. Vinna Kurniawati Sugiawan, drg., M.Kes, PBO, CMC

Seminar pada tanggal 21-22 September 2022 secara daring

Diterbitkan oleh:

LPPM Universitas Kristen Maranatha

Jl. Suria Sumantri No. 65

Bandung 40194

Telp: (022) 2012186

Email: [lppm@maranatha.edu](mailto:lppm@maranatha.edu)

Website: [www.maranatha.edu](http://www.maranatha.edu)

Hak Cipta Abstrak ©2022 ada pada penulis.

Abstrak pada buku ini dapat digunakan dan disebarluaskan secara bebas untuk tujuan bukan komersil (non-profit), dengan syarat tidak menghapus atau mengubah atribut penulis. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin tertulis terlebih dahulu dari penulisnya.

## DAFTAR ISI

<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>SAMBUTAN REKTOR</b> .....	<b>xii</b>
<b>SAMBUTAN KETUA LPPM</b> .....	<b>xiv</b>
<b>SAMBUTAN KETUA PANITIA</b> .....	<b>xvi</b>
<b>SUSUNAN PANITIA</b> .....	<b>xviii</b>
<b>SUSUNAN ACARA</b> .....	<b>xxi</b>

## MAKALAH

<b>ID</b>	<b>Judul makalah dan penulis</b>
18	Sosialisasi Aturan Hukum Pidana Terkait Unsur Memberatkan dan Meringankan dalam Penjatuhan Vonis Hakim atas Kasus-Kasus yang Menyita Perhatian Masyarakat <i>Rahel Octora</i>
19	Penerapan dan Sosialisasi Konsep Sanitasi Sehat di Kampung Wisata Stamplat Girang di Kabupaten Bandung <i>Robby Yussac Tallar, Diana Krisanti Jasaputra, Julia Windi Gunadi, Yosua Darmadi Kosen, Vanessa Agatha Wijaya</i>
20	Publikasi Online pada Website Sinode Gereja-gereja Kristen Jawa <i>Umi Proboyekti, Budi Susanto, Gloria Virginia, Restyandito</i>
25	Psikoedukasi Terapi Seni dalam Masa Pandemi untuk Meningkatkan Kesehatan Mental <i>Priska Analya, Ira Adelina, Meritasya Setyowati</i>
26	Psikoedukasi Mengembangkan Kegigihan pada Siswa-Siswi Kelas 7 dan 8 di Sekolah Menengah Pertama Kristen BPK Penabur Bandung <i>Lie Fun Fun, Kristofer Biaggi Susanto, Yonathan Mulyadi</i>
27	Pengembangan Potensi Akademik Bidang Komputer Siswa SMA Kolese De Britto Yogyakarta Melalui Pendampingan Kompetisi Sains Nasional 2022 <i>Argo Wibowo, Antonius Rachmat Chrismanto, Yuan Lukito, Katon Wijana, Rosa Delima, Nugroho Agus Haryono</i>
28	Penyuluhan dan Konsultasi Hukum Sistem Waris di Indonesia Menurut Hukum Perdata, Hukum Adat dan Hukum Islam di Kelurahan Kebon Lega Bandung <i>Christin Septina Basani, Christian Andersen, Winny Wiriani, Arman Tjoneng</i>
31	Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa: Analisis Dampak Pandemi Covid-19 (Pembelajaran Jarak Jauh) <i>Sherin Tjahyadi, Meythi</i>

ID	Judul makalah dan penulis
35	Pengembangan Sistem <i>Customer Relationship Management</i> Mandiri Sekuritas Cabang Puri Indah Jakarta <i>Hapnes Toba, Dzikri Robbi</i>
36	Membangkitkan Kreativitas Siswa Melalui Pelatihan Menggambar Figur Fashion di SMA Citra Cemara Bandung <i>Kezia Clarissa Langi, Dewi Isma Aryani</i>
38	Persiapan Guru dalam Pembelajaran Modul Algoritma dan Pemrograman (AP) pada Kurikulum Sekolah Menengah Pertama <i>Robby Tan, Maresha Caroline Wijanto, Mewati Ayub, Daniel Jahja Surjawan, Rossevine Artha Nathasya</i>
46	Penambahan Infrastruktur Jaringan Internet untuk Peningkatan Kinerja Pemda Pegunungan Bintang dan RSUD Oksibil <i>Gani Indriyanta, Nugroho Agus Haryono</i>
48	Tindak Lanjut Pelatihan Konseling untuk Guru-Guru di Yayasan Sekolah 'X' <i>Heliany Kiswantomo, Alicia Yosi Reviana, Chyntia Elovani Br Saragih</i>
49	Pelatihan Elektronika Dasar di Masa Pandemi Covid-19 untuk Siswa/i SMA Pelita 2 Jakarta Menggunakan <i>TinkerCAD</i> <i>Kevin Sutanto, Indra Karnadi, Johansah Liman, Marvin Yonathan Hadiyanto, Budi Harsono, Ivan Tanra</i>
53	Pelatihan Animasi Menggunakan Flash untuk Guru-guru SD <i>Aan Darmawan Hangkawidjaja, Ratnadewi, Riko Arlando Saragih, Yohana Susanthi, Handy Cahya, Jeremy Wihardi</i>
60	Penerapan Kolaborasi Desain pada Pelatihan Perancangan Kerangka Sespas <i>Winta Adhitia Guspara, Adimas Kristiadi, Winta Tridhatu Satwikasanti, Dominikus Dwiky Satria Agung</i>
63	Pendampingan Pengembangan Media Edukasi Berhitung dengan Tema Lingkungan di PAUD Amongsiwi, Kabupaten Bantul <i>Purwanto, R Tosan Tri Putro</i>
64	Pelatihan Elektronika Dasar untuk Guru-guru Sekolah Menengah Pertama BPK Penabur di Wilayah Jakarta <i>Marvin Yonathan Hadiyanto, Budi Harsono, Despi Pasole, Kevin Sutanto, Johansah Liman, Indra Karnadi</i>
72	Resiliensi saat Pandemi: Pemberdayaan untuk Keberlanjutan Kelompok Usaha Jemaat Gereja Kristen Jawa Banyumas Selatan <i>Purwani Retno Andalas, Agustini Dyah Respati, Hardo Firmana Given Grace Manik</i>
73	PkM Peningkatan Partisipasi Sosial Pemuda "Permata", Gatak, Melalui Teknik Transect dan Pembuatan Konten Partisipatoris <i>Alviani Permata, Krisni Noor Patrianti</i>
74	Solid Saat Krisis: Kolaborasi dan Pemberdayaan Usaha Jemaat Gereja Kristen Jawa Klasis Kebumen <i>Agustini Dyah Respati, Hardo Firmana Given Grace Manik, Purwani Retno Andalas</i>

ID	Judul makalah dan penulis
78	Pendampingan Pembuatan Video Profil SMA Kolese De Britto Yogyakarta Sebagai Media Promosi <i>Gabriel Indra Widi Tamtama, Danny Sebastian</i>
82	Pembuatan Website sebagai Sarana Publikasi Karya CV. Fitrah Cendekia Publishing <i>Hani Nurrahmi, Hasmawati, Agung Toto Wibowo</i>
83	Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Magister Teologi STTB “The Way”: Penerapan DAPA dalam Penelitian Kualitatif menggunakan Software NVIVO 12 Plus <i>Gidion Putra Adirinekso, Diana Frederica, Fredella Colline, Deni Iskandar</i>
87	Metode Pembelajaran Akuntansi Interaktif Siswa SMA Melalui Aplikasi Excel <i>Santy Setiawan, Tan Ming Kuang, Se Tin, Aurora Angela, Anthonius, Barnabas Tridig, Shenni Marisa, Johannes Kurniawan</i>
88	Peningkatan Kesadaran akan Pentingnya Kebersihan Diri dan Kebersihan Lingkungan Melalui Penyuluhan di SDN Parapat 1, Tangerang, Banten <i>Marcelia Sugata, Hans Victor, Vivian Litanto, Suawa Natania Abigail Christy, Reinhard Pinontoan, Rico Besario, Angela Clarita Putri, Marcella Vanessa, Accoladea Wijaya, Gisella Theodora, Juandy Jo, Tan Tjie Jan</i>
90	Penyusunan Laporan Keuangan Jujur Ministry untuk Transparansi Keuangan <i>Santy Setiawan, Se Tin, Anthonius, Barnabas Tridig, Jerry, Sondang Mariani R, Aldystira Rachmawati, Livia Manuella</i>
91	Pendampingan Tim Multimedia GKJ Sabda Mulya, Kartasura <i>Sri Suwarno</i>
92	Pelatihan Pengembangan Aplikasi Android secara Blended Learning pada SMKN 2 Yogyakarta <i>I Kadek Dendy Senapartha</i>
94	Workshop Pengembangan Game 2D Menggunakan Unity secara Blended Learning di SMK Negeri 2 Yogyakarta <i>Matahari Bhakti Nendya</i>
95	Pengabdian Masyarakat Panti Asuhan Bhakti Luhur Alma Melalui Webinar “Menjaga Produktivitas dan Kesehatan di Masa Pandemi” <i>Yolla Margaretha, Maya Malinda, Henky Lisan Suwarno</i>
96	Mengasah Kemampuan Computational Thinking Guru melalui Pengembangan Bebras Task <i>Mewati Ayub, Maresha Caroline Wijanto, Robby Tan, Hapnes Toba, Daniel Jahja Surjawan, Diana Trivena Yulianti, Andreas Widjaja, Swat Lie Liliawati, Rossevine Artha Natasya</i>
98	Pendampingan Penyusunan Prosedur Pengelolaan Keuangan GKJ Jatimulyo <i>Yetli Oslan, Harianto Kristanto, Raden Gunawan Santosa, Lussy Ernawati</i>
99	Redesain Ruang Terapi Sensori Integrasi di Sekolah Risantya Bandung <i>Yuma Chandrahara, Shirly Nathania Suhanjoyo, Yudita Royandi</i>

ID	Judul makalah dan penulis
100	Redesain Showroom Kerajinan Berbasis Komunitas untuk Meningkatkan Ekonomi dan Wisata (Studi Kasus: Embung Senja Tirtoadi) <i>Zantya Ilmi Pratama, Stefani Natalia Sabatini</i>
112	Pendampingan Desa Mitra melalui Pelatihan Ecoprint di Kalurahan Watusigar, Kapanewon Ngawen, Kabupaten Gunungkidul <i>Maria Kinanthi, Wiyatiningsih, Tutun Seliari, Cheryl Marlitta Stefia, Abraham Vincent Gavriel</i>
113	Pendampingan Pembuatan Website SMA Kolese De Britto Sebagai Media Publikasi Sekolah <i>Kristian Adi Nugraha</i>
115	Pendampingan Pemasaran Digital dan Penentuan Harga Pokok Produksi Cemilan untuk Usaha Kecil Kelompok Wanita Mandiri di Ngemplak Kalikotes Klaten <i>Astuti Yuli Setyani, Eka Adhi Wibawa</i>
116	Pemberdayaan UMKM Paroki Klaten Melalui Pendampingan Akuntansi dan Digital Marketing <i>Lukas Chrisantyo, Eka Adhi Wibowo, Jonathan Herdioko, Cheryl Marlitta Stefia</i>
117	Penataan Perpustakaan untuk Meningkatkan Minat Berkunjung di Asrama Hope Shelter Yogyakarta <i>Christmastuti Nur, Arida Susyetina</i>
118	Psikoedukasi Membangun Kesehatan Mental Keluarga di Era Kesenjangan Generasi pada Masa Pandemi <i>Loury Priskila, Stephanie Kumala Sari</i>
123	Pelatihan Pengolahan Markisa menjadi Sirup dan Selai Markisa kepada Kelompok Tani Markisa, Kampung Markisa, Blunyahrejo, Kelurahan Karangwaru, Kota Yogyakarta untuk Memasuki Era Pascapandemi <i>Benediktus Yudo Leksono, Patricius Kianto Atmodjo</i>
124	Pengenalan Pemasaran Digital dan Perancangan Komunikasi Persuasif pada Pelaku UMKM Perempuan di Komunitas P4S Anggrek Kosambi Jakarta <i>Ari Setyaningrum, Lina Salim</i>
125	Penyuluhan Pengenalan Bakat dan Minat Siswa pada Guru-guru SDK BPPK <i>Meilani Rohinsa, Olga C. Pattipawaej, Rosida Tiurma Manurung, Meythi, Diana Trivena Yulianti, Maria Christine Sutandi, Lois Denissa, Eulis Yuningsih</i>
126	Penyuluhan Pengenalan Karakteristik Siswa bagi Guru-guru TK dan SD BPPK Bandung <i>Ratnadewi, Ariesa Pandanwangi, Kartika Suhada, Ratna Widiastuti, Aulia Wara Arimbi Putri, Doro Edi, Jane Savitri, Dwiyanto Hermawan</i>
127	Edukasi dan Pelatihan Deteksi Dini Gangguan Penglihatan pada Anak dan Dewasa di SDN 01 Balerante, Klaten <i>Widya Christine Manus, Patricia Dissy Andrea</i>
128	Vaksinasi Covid-19 bagi Pegawai PT. Ateja pada Masa PPKM Darurat <i>Olga Catherina Pattipawaej, Natalia M. Noya, Moses H. Kamagi, Jeammy Nolen, Priscillia O. Nafi</i>

ID	Judul makalah dan penulis
131	Perancangan Website dan Marketplace sebagai Media Pemasaran Digital Produk Kopi Karo UKM AgusCoffeebean <i>Hasianna Nopina Situmorang, Lisa Melvi Ginting, Agnes Irene Silitonga, Ferry Indra Sakti Sinaga</i>
132	Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut pada SDN X Kota Bandung di Masa Pandemi Covid-19 <i>Grace Monica, Dian Lesmana, Angela Evelynna, Ivana Abigayl, Ignatius Setiawan</i>
134	Pelatihan Pendidik Sekolah Dasar Menuju Sekolah Dasar Sehat, Bugar, dan Mandiri di Kecamatan Sanden DIY <i>Yanti Ivana Suryanto, Suryani Hutomo, Christiane Marlene Sooai, Lucas Nando Nugraha, Novika Kurniawati</i>
136	Penyuluhan Kesehatan dan Senam Lansia sebagai Upaya Pencegahan Frailty selama Pandemi Covid-19 di Panti Wredha Hanna Yogyakarta <i>Dewi Lestari, Hilsazea Hartono, Agnes Trixie Alfreda, Forensius Jingan</i>
137	Edukasi bagi Anak <i>Cerebral Palsy</i> dan Keluarga, saat Masa Pandemi Covid-19 di Pusat Rehabilitasi YAKKUM, Yogyakarta <i>Christiane Marlene Sooai, The Maria Meiwati Widagdo</i>
140	Penggunaan Marketing untuk Bisnis dalam Pendampingan PPDB SMK Telkom 1 Medan <i>Muhammad Al Assad Rohimakumullah, Amalia Djuwita, Martha Tri Lestari</i>
141	Keterlibatan Aktif dan Sinergis Pimpinan Universitas, Mahasiswa dan Sumber Belajar dalam Pengembangan Kompetensi Wirausaha Berbasis Keilmuan pada Program Kampus Merdeka di Masa dan Pasca Pandemi <i>Budi Sutedjo Dharma Oetomo</i>
143	Pengembangan Kawasan Wisata Embung Senja, Dusun Sendari dengan Menerapkan Prinsip-prinsip Ekologi <i>Muhammad Yusuf Litolily, Yordan Kristanto Dewangga</i>
144	Pelatihan Informatika Tingkat SMP untuk Guru MGMP TIK Kabupaten Purworejo <i>Herlina, Irya Wisnubadhra</i>
147	Increasing the Use of Accounting Information Systems in Micro, Small and Medium Enterprises at Madu An Nahl Group <i>Abd Rohman Taufiq, Sri Utami, Ani Sulistyarsi</i>
149	Pelatihan Financial Literacy dalam Membangun Ekonomi Keluarga Peternak Babi di Kampung Toray <i>Irine Ike Praptiwi, Maria Magdalena N.N. Lesik, Yolanda Gebse, Riza Fachrizal</i>
150	Rancangan Abdimas Berkelanjutan bagi Warga RT05/010 Warakas (Edukasi Pengelolaan Anggaran Kebutuhan Nutrisi Generasi Penerus di Masa Paska Pandemi) <i>Melitina Tecoalu, Hery Winoto Tj, Elly Ingkiriwang, Bernard Widjaja, Daniel Widjaja, Fredella Colline, Dwi Aprillita</i>

ID	Judul makalah dan penulis
151	Pembekalan Literasi Keuangan bagi Siswa dan Orang Tua Siswa SMA Santa Maria 1 Cirebon <i>Imelda Junita, Fanny Kristine, Meily Margaretha, Susanti Ridawaty Saragih, Tan Ming Kuang, Endah Purnama Sari Eddy, Verani Carolina, Sri Zaniarti, Adelya Nurita</i>
156	Edukasi Gizi dan Pemberian Makanan Tambahan pada Bayi dan Balita serta Pemeriksaan Antropometri untuk Menilai Status Gizi Balita di Posyandu di Kelurahan Guji Baru, Duri Kepa, Jakarta Barat <i>Monica Puspa Sari, Rina Priastini Susilowati, Handy Winata, William, Flora Rumiati, Erma Mexcorry Sumbayak, Anna Maria Dewajanti, Adelina Simamora</i>
158	Pelatihan Peningkatan Kualitas Produk Pangan “Klaster Pangan UMKM Sronдол, Kota Semarang” <i>Lindayani, Laksmi Hartajanie</i>
159	Vaksinasi dan Edukasi Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran Covid -19 pada Anak Tingkat Sekolah Dasar di Kabupaten Kulon Progo <i>Widya Christine Manus, Matahari Bunga Indonesia, Vinaldee Cikita Mitakda, Agnes Agatha Purnomo, Saskia Gladys Sutanto</i>
162	Pelatihan dan Lomba Penulisan Feature Sejarah bagi Pelajar dan Umat Katolik Indonesia dalam Rangka Hari Komunikasi Sosial Sedunia 2022 <i>Budi Sutedjo Dharma Oetomo</i>
164	Penggunaan Marketing Tools untuk PPDB SMK Telkom Medan 2 <i>Almira Shabrina, Refi Rifaldi Windya Giri</i>
166	Pembuatan Fasilitas Rak Tas Anak Ergonomis untuk Taman Kanak-kanak Trisula Klaten <i>Chandra Dewi Kurnianingtyas, Yosef Daryanto, Ferry Suryadi</i>
167	Manajemen Kontrol Rutin Pasien Lansia Penderita Penyakit Kronis dan Pelatihan Pemanfaatan TOGA di Posyandu Gedongan, Desa Srigading dan Posyandu Kurahan II Desa Murtigading, Sanden, Bantul <i>Daniel C.A. Nugroho, M.M. Suryani Hutomo, Saverina N.D. Hapsari</i>
171	Perancangan Media Komunikasi Visual Pendidikan Karakter untuk Siswa Kelas 1 SD <i>Rene Arthur Palit, Naniwati Sulaiman</i>
172	Pengayaan Pengetahuan Investment bagi Pendeta Gereja Kristen Indonesia (GKI) <i>Oktavia, Subagyo, Hendry Wijaya, Dwi Aprillita</i>
190	Pelatihan Kultur Jaringan Anggrek Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Bioteknologi di SMA Santa Maria Yogyakarta <i>Ratih Restiani</i>
192	Pelatihan Pembuatan Yoghurt Kaya Antioksidan untuk Warga Posbindu Kelurahan Tanjung Duren Selatan di Jakarta Barat <i>Susana Elya Sudradjat, Kris Herawan Timotius, Ika Rahayu, Florensa Rosani Purba, Gidion Putra Adirinekso, Rosalia Nogo</i>

ID	Judul makalah dan penulis
194	Webinar Peranan dan Kebutuhan Teknologi Informasi dalam Dunia Medis <i>Tjatur Kandaga Gautama, Mewati Ayub, Oscar Karnalim, Teddy Marcus Zakaria, Daniel Jahja Surjawan</i>
197	Pelatihan Marketing Plan dan Pembuatan Konten bagi Guru SMP Telkom Bandung <i>Heppy Millanyani, Refi Rifaldi, Martha Tri Lestari, Amalia Djuwita, Anggar Erdhina Adi, Ardy Aprilian Anwar</i>
201	Kolaborasi Desain Brosur Promosi Kampung Wisata Rejowinangun Kota Yogyakarta <i>Kristian Oentoro, Wiyatiningsih, Anesti Budi Ermerawati</i>
202	Peran Pengenalan Rangkaian Elektronika Praktis bagi Guru-guru dan Siswa SMA untuk Anak Bangsa Berteknologi <i>Audyati Gany, Aan Darmawan, Daniel Setiadikurnia, Erwani Merry Sartika, Herawati Yusuf, Heri Andrianto, Novie Theresia Br. Pasaribu, Arvin, Elia Moses, Frederick Halim</i>
203	Analisis Temuan Masalah di Pabrik Kecap Tradisional X Menggunakan Aspek Ergonomi <i>Winda Halim, Wawan Yudiantyo, Elty Sarvia, Novi, Kevin Tjahyadi</i>
204	Sosialisasi Mengenai Sikap Indonesia yang Menganut Prinsip Politik Hukum Bebas Aktif Terhadap Konflik Rusia dan Ukraina <i>Demson Tiopan, Dian Narwastuty, Theo Negoro, Muhammad Mega Nurhakiim</i>
205	Pendampingan Evaluasi Teknis pada Pembangunan Fasilitas Pabrik X di Kota Lampung Tengah <i>Kevin Natanael, Joan Florence Kristy Rosandi, Dea Lidya, Cindrawaty Lesmana, Roi Milyardi, Asriwijanti Desiani, Camelia Raffela Suryamisena, Gokma Ferdinanta Sihombing</i>
206	Pengembangan USEP KM Karya Mandiri Padukuhan Bulu dengan Metode Service Learning <i>Putriana Kristanti, Yunianta, Xaveria Indri Prasasyaningsih</i>
207	Penguatan Manajemen Produksi dan Pemasaran Bagi Kelompok Usaha GKJ Gowok dan Kleben <i>Umi Murtini, Purnawan Hardiyanto</i>
209	PKM Pendampingan Pemberdayaan Kelompok Perajin Makanan Olahan Jemaat di GKJ Plono Samigaluh Kulon Progo DIY <i>Insiwijati Prasetyaningsih, Ety Istriani</i>
212	Pengenalan Budaya Populer Jepang kepada Siswa SMA sebagai Pengetahuan Dasar Kejepangan di Era Globalisasi <i>Sri Iriantini, Marisa Rianti Sutanto, Melinda Dirgandini</i>
215	Perencanaan Abdimas Pengayaan Pengetahuan Mendorong Mengelola Biaya Pendidikan bagi Warga RT05/010 Warakas Jakarta Utara <i>Dwi Aprillita, Lidia Sandra, Bambang Siswanto, Ryani Dhyhan Parashakti, Didin Hikmah Perkasa</i>

ID	Judul makalah dan penulis
216	Pendampingan Kewirausahaan, Manajemen dan Pengolahan serta Pemasaran Jamur di Dusun Demangan Argodadi Sedayu Bantul, Yogyakarta <i>Bambang Purnomo Hediono, Andreas Ari Sukoco</i>
217	Mewujudkan Masyarakat Inklusif Melalui Pengelolaan Sawatu (Sawah Tadah Hujan) Berbasis Eco Technological Knowledge dan Literasi IT di Plembutan, Canden, Bantul, DIY <i>Dinar Westri Andini, Wahyu Setya Ratri, Anang Sudigdo</i>
219	Konsep Pengembangan Masterplan Desa Eduwisata Taman Bunga Matahari dan Lebah pada Masyarakat Desa Binaan Bojonghaleuang <i>Leonardo, Ferlina Sugata, Nathalia Sugiharto, Irena Gunawan, Elliati Djakaria, Garry Virgian, Venny, Mellisa Regina, Latifah Nur Azizah</i>
220	Pengenalan Permainan Tradisional Melalui Aplikasi Tandola pada Komunitas Luku <i>Biya Ebi Praheto, Dyan Indah Purnama Sari, Insanul Qisti Barriyah</i>
221	Realisasi Tahap Awal Pelaksanaan Abdimas Sosialisasi Teknologi bagi UMKM Kelurahan Tanjung Duren Jakarta Barat <i>Lambok DR Tampubolon, Diana Frederica, Iwan Aang Soenandi, Dwi Aprillita</i>
223	Pembuatan Rak Buku dan Rak Penyimpanan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini di Pusat Belajar Edukasih <i>Christmastuti Nur, Ferdy Sabono</i>
224	Pendampingan Pengembangan Logika Berpikir Pemrograman Aplikasi Perangkat Bergerak pada Platform Kodular untuk Siswa SMA Yogyakarta <i>Laurentius Kuncoro Probo Saputra, Danny Sebastian</i>
230	Edukasi Mental Health Awariness akibat Pajanan Psikososial pada Pekerja Perkotaan <i>Yosephin Sri Sutanti</i>
231	Pembangunan Karakter Personal dan Bangsa Bernapaskan Pancasila pada Mahasiswa Jakarta <i>Antonius Dieben Robinson Manurung, Bondan Kanumoyoso, Dani Irmawan, Agung Sigit Santoso</i>
232	Bersemi Pascapandemi Covid-19 Pelatihan Manajemen dan Batik Gesek Godong di PKK RT.4 RW.16 Kelurahan Pudukpayung Kecamatan Banyumanik Kota Semarang <i>Tri Hardjanti Nugrahaningsih, Meniek Srinings Prapti, Ch Yekti Prawihatmi</i>
233	Pengolahan Buah Pidada untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Binaan Komunitas Mangrove Muara Angke <i>Adrie Frans Assa, Gidion Putra Adirinekso</i>
234	Pelatihan Kewirausahaan Pustaka Rohani Bagi Pengajar Retret BPPKK Kevikepan DIY dan Guru Evangelisasi BPPS Yogyakarta <i>Budi Sutedjo Dharma Oetomo, Singgih Santoso, Safitrie Liena Pusung</i>

ID	Judul makalah dan penulis
239	Pembelajaran Budaya untuk Pembinaan Karakter 4C Siswa Sekolah Menengah Atas <i>Henni, Anton Sutandio, Hianly Muljadi</i>
241	Pendampingan dalam Penetapan Standardisasi Kemampuan Bahasa Inggris Siswa di Sekolah Dasar dan Menengah <i>Trisnowati Tanto</i>
245	Pelatihan Menggunakan Aplikasi Powtoon untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Teknologi pada Guru-Guru SMP Negeri 5 Kota Jambi <i>Nizlel Huda, Novferma, Jefri Marzal, Yelli Ramalisa</i>
247	Pendampingan Perencanaan Desain Gedung Kantor Gereja Kristen Indonesia (GKI) Sinode Jawa Tengah <i>Christian Nindyaputra Octarino</i>
248	Pembukuan Sederhana Berbasis Digital dengan Pengarsipan Data Berbasis Awan untuk Meningkatkan Efektivitas UMKM <i>Indah Victoria Sandroto, Melina Hermawan, Pin Panji Yapinus, Daniel Willard Panghegar</i>
251	Pelatihan Nirmana Komposisi Daun dengan Teknik Eco Print bagi Sekolah Lansia Bahagia Cabang Antapani Kota Bandung <i>Andi Aulia Hamzah, Lois Denissa, Aulia Wara Arimbi Putri, Riki Himawan Mulyadi</i>
253	Rancangan Wisata Edukasi Green Fresh Farm Susu Sapi Jatirejo di Saat PMK <i>Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Lindayani, Laksmi Hartajanie, Florentinus Budi Setiawan, Stephana Dyah Ayu, Stefani Fierzca Dewi</i>
256	Pengembangan Wawasan Produk Kerajinan Bambu untuk Pengayaan Produksi Kelompok PKK Padukuhan Sendari <i>Centaury Harjani, Stefani Natalia Sabatini</i>
258	Pendampingan Masyarakat dalam Perencanaan Gua Maria Gereja Santo Yohanes Karangkepuh <i>Sita Yuliasuti Amijaya, Patricia Pahlevi Noviadri, Rimal Junior Oys Dimu, Eka Daffa Sadewa</i>
259	Pemasaran Efektif dan Manajemen Keuangan Usaha Kelompok UMKM Dodol Gorontalo di Desa Reksonegoro Kabupaten Gorontalo .. <i>Muammar Zainuddin, Melinda Ibrahim, Rosmina Hiola, St. Haisah</i>
266	Konsolidasi Pemanfaatan Desain Tenda PKL Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo untuk PKL Jalan Samratulangi Kota Yogyakarta <i>Imelda Irmawati Damanik, Yohanes Satyayoga Raniasta, Tutun Seliari</i>
274	Kajian Teknis Kandang Modern Terintegrasi untuk Wisata Susu Sapi Perah Gunungpati, Kota Semarang <i>Florentinus Budi Setiawan, Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Lindayani, Stephana Dyah Ayu, Laksmi Hartayanie</i>

## PENUTUP

## SAMBUTAN REKTOR UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA



Salam sejahtera dalam kasih Tuhan.

Pertama–tama saya mengucapkan selamat datang kepada Bapak/Ibu peserta SENDIMAS 2022, Ibu Prof. Dr. Okid Parama Astirin, M.S. selaku Keynote Speaker, Bapak Prof. Dr. Ir. Slamet Riyadi, M.T., Bapak Prof. Dr. Muhid, M.Si., Ibu Lu’luatul Chizannah, S.Psi., M.A., Ibu Dr. Dra. Ariesa Pandanwangi, M.Sn., dan Ibu Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc.(Eng), M.Ed.(LM), Ph.D. selaku pembicara pada acara SENDIMAS 2022. Selamat datang juga untuk 4 Universitas Pendukung SENDIMAS 2022 yaitu Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Kristen Krida Wacana, dan Universitas Katolik Atma Jaya Yogyakarta yang telah menyempurnakan kegiatan SENDIMAS 2022 ini.

Puji dan syukur kepada Tuhan, Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat 2022 dapat terlaksana pada hari ini secara Daring, dan dapat menjadi sarana bagi kita untuk bertukar informasi, berdiskusi, dan saling berbagi pemikiran dalam Proses Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah Bpk/Ibu lakukan di daerah masing-masing di seluruh Indonesia. Izinkan saya juga mengapresiasi seluruh panitia yang telah bekerja optimal sehingga Acara SENDIMAS 2022 dapat terselenggara hingga esok hari.

Pengabdian kepada Masyarakat merupakan salah satu dharma perguruan tinggi yang dianggap semakin penting dan harus dilaksanakan oleh seorang dosen. Seiring dengan perkembangan jaman dan semakin kompleksnya dinamika serta persoalan yang ada di masyarakat, kegiatan–kegiatan pengabdian kepada masyarakat juga dituntut untuk lebih kreatif, inovatif, dan relevan. Inovasi dan kreasi ilmiah dari komunitas peneliti diharapkan dapat diterapkan di masyarakat untuk memecahkan masalah dan tantangan nyata, sehingga komunitas ilmiah dan universitas dapat hadir secara relevan. Komunitas akademik bukan menara gading yang hidup terpisah dari masyarakat. Komunitas ilmiah

justru harus menjadi bagian yang utuh dari masyarakat, yang merasakan suka-duka masyarakat. Bahkan, komunitas ilmiah mesti menjadi pelopor dari upaya-upaya pembaruan masyarakat dan lingkungan hidup. Harapan ini tentu tidaklah muluk, sebab pendidikan pada hakikatnya merupakan bagian dari kekuatan penggerak untuk perubahan dan pembebasan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh ibu/bapak sekalian adalah bukti konkret dari hal tersebut.

Ke depan, kita berharap bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat melibatkan semakin banyak partisipasi dan kerjasama atau kemitraan dari lembaga pendidikan formal, lembaga penelitian, perusahaan, pemerintah, atau lembaga swasta serta masyarakat sasaran pengabdian masyarakat.

Selain itu, kita juga tetap memerlukan sarana publikasi dan ruang untuk saling memberi inspirasi dalam membangun potensi masyarakat guna meningkatkan kesejahteraan di masyarakat. Maka, kegiatan Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SENDIMAS) akan terus kita adakan setiap tahun.

SENDIMAS 2022 ini merupakan kelanjutan dari SENDIMAS 2021 yang sebelumnya dilaksanakan di Universitas Kristen Duta Wacana. Kegiatan seminar ini didukung oleh 5 Perguruan Tinggi Swasta terkemuka yaitu: Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Kristen Maranatha, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Kristen Krida Wacana, dan Universitas Katolik Atma Jaya Yogyakarta. Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat (SENDIMAS) 2022 menjadi wadah bagi para dosen pelaksana pengabdian kepada masyarakat untuk dapat mempublikasikan kegiatan-kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang diharapkan dapat menginspirasi masyarakat luas untuk melakukan transformasi ke arah yang lebih baik.

Mengakhiri sambutan ini, perkenankanlah saya mengucapkan banyak terima kasih kepada semua Bpk/Ibu, mahasiswa/wi yang telah berpartisipasi, mendukung, dan berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung pada SENDIMAS 2022. Kiranya Tuhan memberkati kita dalam medan layan dan pengabdian kita masing-masing.

Salam sehat.

Prof. Ir. Sri Widiyantoro, MSc., PhD., IPU.  
Rektor Universitas Kristen Maranatha

## **SAMBUTAN KETUA LPPM UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA**



Atas kasih dan penyertaan Tuhan Yang Maha Esa, kami bersyukur dan memuji nama-Nya karena Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat (SENDIMAS) VII pada tahun 2022 dapat diselenggarakan oleh tuan rumah Universitas Kristen Maranatha di Bandung, Jawa Barat. SENDIMAS VII ini mengangkat topik “Peran Perguruan Tinggi dalam Pemberdayaan Masyarakat untuk Kemajuan Pascapandemi”. SENDIMAS ini merupakan hasil kerja sama lima perguruan tinggi swasta unggul dan bereputasi, yaitu Universitas Kristen Maranatha, Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Kristen Krida Wacana, dan Universitas Katolik Atma Jaya Yogyakarta. SENDIMAS merupakan wadah untuk para dosen menuangkan ide-ide, saling bertukar pikiran dan pengalamannya ke dalam tulisan dan diterbitkan dalam bentuk prosiding.

Pada pascapandemi ini, seluruh aspek masyarakat di pelbagai bidang di seantero dunia, termasuk Indonesia sedang dan mulai bangkit dari keterpurukannya akibat pandemi Covid 19. Perguruan tinggi di Indonesia diharapkan dapat berpartisipasi dalam kebangkitan pascapandemi ini. Penyelenggaraan SENDIMAS VII ini dapat menjadi batu penjurur bagi akademisi/dosen untuk berkiprah menyumbangkan ide dan argumennya di bidang masing-masing mengenai pemberdayaan masyarakat pascapandemi. Ide-ide inovasi bagaimana masyarakat dapat berperan dalam bidang ekonomi, politik, sosial, budaya dan pertahanan keamanan dapat dituangkan ke dalam tulisan. Masyarakat Indonesia diharapkan tetap dapat bersaing di kancah gejolak dunia internasional, yaitu tingkat inflasi yang tinggi akibat pascapandemi dan perang Ukraina dan Rusia. Pencerahan-pencerahan ide mengenai bagaimana masyarakat Indonesia dapat berdaya saing baik di dalam maupun luar negeri.

Topik SENDIMAS VII ini dapat menjadi hilirisasi produk pengabdian masyarakat, yaitu hasil kerja akademisi/dosen dapat menjadi penunjang kebangkitan pemberdayaan masyarakat yang mendapat rekognisi internasional. Hasil kerja dosen juga dapat melibatkan mahasiswa dalam pengabdian masyarakat. Penyelenggaraan SENDIMAS ini dapat menunjang tercapainya Indikator Kerja Utama (IKU), terkhusus indikator kelima yang berfokus kepada hasil kerja dosen dapat diaplikasikan oleh masyarakat atau mendapat pengakuan internasional. Peran perguruan tinggi menjadi krusial untuk mendongkrak pemberdayaan masyarakat dan bersaing secara internasional.

Kami menyampaikan apresiasi tinggi kepada seluruh pihak yang terlibat dan mendukung dalam penyelenggaraan SENDIMAS VII ini. Kami harapkan kerja sama antarperguruan tinggi yang telah terjalin ini dapat terus berlangsung dan saling berkontribusi secara positif dalam melakukan tridarma perguruan tinggi, khususnya dalam konteks pengabdian kepada masyarakat. Penyelenggaraan SENDIMAS dari tahun ke tahun ini dapat menjadi sarana pembelajaran yang berharga agar kita bersama saling asah dan asuh dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat secara berkelanjutan.

Bandung, September 2022

Dr. Meythi, S.E., M.Si., Ak., CA.  
Ketua LPPM Universitas Kristen Maranatha

## **SAMBUTAN KETUA PANITIA UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA**



Puji dan Syukur Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat (SENDIMAS) 2022 dapat terlaksana secara Daring di Universitas Kristen Maranatha pada tanggal 21 dan 22 September 2022. Sebagai Ketua SENDIMAS 2022, saya mewakili seluruh panitia mengucapkan terimakasih atas partisipasi Bapak/Ibu pemakalah dan peserta Sendimas 2022 ini. Selamat kepada Bpk/Ibu yang telah lolos seleksi dan telah mempresentasikan hasil pengabdian. Melalui kegiatan Sendimas 2022 ini, diharapkan Bpk/Ibu dapat memberikan inspirasi, menyebarkan hasil-hasil pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan baik oleh praktisi, dosen, dan mahasiswa dalam menjalankan Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Terimakasih atas keterlibatan 5 Perguruan Tinggi Pendukung (Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Kristen Krida Wacana, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, Universitas Katolik Soegijapranata, dan Universitas Kristen Maranatha) yang mensukseskan Kegiatan Sendimas 2022 ini. Realisasi kerjasama reviewer dari 5 Universitas Pendukung telah membantu menjaga dan meningkatkan kualitas dari pengabdian baik secara isi maupun penulisan dari paper yang diterima pada Sendimas 2022 ini. Semoga wujud kerjasama ini semakin terjalin baik dan lebih banyak kegiatan kolaborasi dapat dilakukan dalam Sendimas yang akan datang.

Terimakasih juga kepada Bapak/Ibu Pembicara yang merupakan pakar-pakar di Bidang Pengabdian Kepada Masyarakat yaitu Prof. Dr. Okid Parama Astirin, M.S. selaku Keynote Speaker, Prof. Dr. Ir. Slamet Riyadi, M.T., Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si, Lu'luatul Chizanah, S.Psi., M.A., Dr. Ariesa Pandawangi, dan Cindrawaty Lesmana, Ph.D, yang tentunya telah memberikan banyak informasi kepada seluruh peserta yang hadir agar dapat melakukan proses pengabdian dengan benar, menggunakan metode-metode pengabdian yang tentunya berbeda dengan penelitian, dan sharing keberhasilan dalam melakukan pengabdian masyarakat. Harapannya adalah melalui informasi dari seluruh pembicara pada Sendimas 2022 ini, peserta Sendimas 2022 menjadi semakin paham dalam

melakukan proses pengabdian kepada masyarakat, menerapkannya, dan menindaklanjuti proses pengabdian dengan benar.

Akhir kata ucapan kepada seluruh panitia atas kerja kerasnya sehingga Sendimas 2022 dapat terlaksana dengan baik. Masih banyak kekurangan pada kegiatan Sendimas 2022 ini, semoga dapat menjadi bahan evaluasi pada Sendimas selanjutnya.

Selamat berseminar. Tuhan memberkati.

Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T.

Ketua Panitia SENDIMAS

# **SUSUNAN PANITIA**

## **Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (SENDIMAS) VII Tahun 2022**

### **UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA**

Diseminarkan pada tanggal 21-22 September 2022 secara daring.

#### **Pelindung**

Rektor Universitas Kristen Maranatha  
Prof. Ir. Sri Widiyantoro, MSc., PhD., IPU.

#### **Ketua Panitia**

Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T.

#### **Sekretaris & Kesekretariatan**

Dr. Ratnadewi, S.T., M.T.  
Stevanny Merinda S.T.  
Dr. Vinna Kurniawati Sugiaman, drg., M.Kes, PBO, CMC

#### **Bendahara**

Dr. Hana Ratnawati, dr., M. Kes., PA(K)  
Gungun

#### **Sie Acara**

Novie Theresia Br. Pasaribu, S.T., M.T.  
Dr. Jane Savitri, S.Psi., M.Si., Psikolog.  
Anton Sutandio, S.S., M.Hum., Ph.D.  
Dr. Teresa Liliana Wargasetia, S.Si., M.Kes., PA(K).

#### **Sie Sistem Informasi**

Dr. Bernard Renaldy Suteja, S.Kom., M.Kom.  
Helen Anjelica Sianipar, S.S.  
Markus Tanubrata, S.T., M.M., M.T.  
Rainisa Maini Heryanto, S.T., M.T.

Dewi Isma Aryani, S.Ds., M.Ds.

### **Sie Desain dan Publisitas**

Iwan Santosa, S.T.

### **Sie Program Ilmiah**

Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc.(Eng), M.Ed.(LM), Ph.D

Dr. Pan Lindawaty Suherman Sewu, S.H., M.Hum., M.Kn.

Dr. Hapnes Toba, M.Sc.

Dr. Peter, S.E., M.T.

### **REVIEWER**

#### **Universitas Kristen Maranatha**

Dewi Isma Aryani, S.Ds., M.Ds.

Anton Sutandio, S.S., M.Hum., Ph.D.

Dr. Hapnes Toba, M.Sc.

Dr. Jane Savitri, S.Psi., M.Si., Psikolog

Dr. Peter, S.E., M.T.

Novie Theresia Br. Pasaribu, S.T., M.T.

Dr. Ratnadewi, S.T., M.T.

Dr. Teresa Liliana Wargasetia, S.Si., M.Kes., PA(K)

Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T.

Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc.(Eng), M.Ed.(LM), Ph.D.

Rainisa Maini Heryanto, S.T., M.T.

Dr. Bernard Renaldy Suteja, S.Kom., M.Kom.

Dr. Hana Ratnawati, dr., M. Kes., PA(K)

Markus Tanubrata, S.T., M.M., M.T.

Dr. Pan Lindawaty Suherman Sewu, S.H., M.Hum., M.Kn.

Dr. Vinna Kurniawati Sugiaman, drg., M.Kes, PBO, CMC

#### **Unika Atma Jaya Yogyakarta**

Prof. Dr. Amos Setiadi, S.T., M.T.

apt. Ines Septi Arsiningtyas, Ph.D.

Desideria Cempaka Wijaya Murti, S.Sos., M.A., Ph.D.

Mario Antonius Birowo, Ph.D

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D

**Universitas Kristen Duta Wacana**

Restyandito, S.Kom.,MSIS.,Ph.D

Dr. Charis Amarantini, M.Si

**Universitas Katolik Soegijapranata**

Dr. Ir. Bernadeta Soedarini, MP.

Dr. Florentinus Budi Setiawan, M.T.

## SUSUNAN ACARA

### Seminar Nasional Pengabdian kepada Masyarakat 2022

### “Peran Perguruan Tinggi dalam Pemberdayaan Masyarakat untuk Kemajuan Pascapandemi”

### 21-22 September 2022

Rabu, 21 September 2022

Waktu	Kegiatan	Deskripsi
08.00-08.30	<i>Pre-event</i>	
	<b>Acara Pembukaan</b>	
08.30-09.00	Doa Pembukaan	Pdt. Dr. Hariman Andrey Pattianakotta, M.Th.
	Sambutan Wakil Rektor Bidang Akademik dan Riset UKM	Dr. Se Tin, S.E., M.Si., Ak., CA.
	Sambutan Ketua Sendimas 2022	Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T.
09.00-10.00	<i>Keynote Speaker</i>	Prof. Dr. Okid Parama Astirin, M.S.
10.00-11.00	Pembicara-1	Prof. Dr. Ir. Slamet Riyadi, M.T.
11.00-12.00	Pembicara-2	Dr. Dra. Ariesa Pandanwangi, M.Sn.
12.00-13.00	<b>Istirahat</b>	
13.00-14.30	Sesi Paralel-1	
14.30-16.00	Sesi Paralel-2	

Kamis, 22 September 2022

Waktu	Kegiatan	Deskripsi
08.00-08.45	<i>Pre-event</i>	
	<b>Acara Pembukaan</b>	
08.45-09.00	Doa Pembukaan	Pdt. Yohanes Bambang Mulyono, M.Th.
	Pembicara-3	Lu'luatul Chizanah, S.Psi., M.A.
10.00-11.00	Pembicara-4	Prof. Dr. Abdul Muhid, M.Si
11.00-12.00	Pembicara-5	Cindrawaty Lesmana, S.T., M.Sc.(Eng), M.Ed.(LM), Ph.D.
12.00-13.00	<b>Istirahat</b>	
13.00-14.30	Sesi Paralel-3	
14.30-14.45	<b>Istirahat</b>	
	<b>Acara Penutupan</b>	
14.45-15.30	Kata Penutup Ketua LPPM UKM	Dr. Meythi, S.E., M.Si., Ak., CA.
	Pengumuman “Best Paper Sendimas 2022”	
	Doa Penutup	Dr. Jane Savitri, M. Si., Psikolog

**SESI PARALEL 1****Rabu, 21 September 2022; pk. 13.00-14.30****Teknologi dan Rekayasa**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
1	1	265	Perancangan Kampung Kota Berbasis Masyarakat Pada Wilayah Kelurahan Sorosutan, Kemantren Umbulharjo, Kota Yogyakarta	Paulus Bawole, Haryati Sutanto
	2	20	Publikasi Online pada Website Sinode Gereja-gereja Kristen Jawa	Umi Proboyekti, Budi Susanto, Gloria Virginia, Restyandito
	3	27	Pengembangan Potensi Akademik Bidang Komputer Siswa SMA Kolese De Britto Yogyakarta Melalui Pendampingan Kompetisi Sains Nasional 2022	Argo Wibowo, Antonius Rachmat Chrismanto, Yuan Lukito, Katon Wijana, Rosa Delima, Nugroho Agus Haryono
	4	108	Proses Redesain Embung Senja, Kelurahan Tirtoadi Dalam Bentuk Pemberdayaan Masyarakat	Gloriam Belinda Kuriana Duha, Maria Kinanthi
	5	205	Pendampingan Evaluasi Teknis pada Pembangunan Fasilitas Pabrik X di Kota Lampung Tengah	Kevin Natanael, Joan Florence Kristy Rosandi, Dea Lidya, Cindrawaty Lesmana, Roi Milyardi, Asriwiyanti Desiani, Camelia Raffella Suryamisena, Gokma Ferdinanta Sihombing
2	1	49	Pelatihan Elektronika Dasar di Masa Pandemi Covid-19 untuk Siswa/i SMA Pelita 2 Jakarta Menggunakan TinkerCAD	Kevin Sutanto, Indra Karnadi, Johansah Liman, Marvin Yonathan Hadyanto, Budi Harsono, Ivan Tanra
	2	113	Pendampingan Pembuatan Website SMA Kolese De Britto Sebagai Media Publikasi Sekolah	Kristian Adi Nugraha
	3	64	Pelatihan Elektronika Dasar untuk Guru-Guru Sekolah Menengah Pertama BPK Penabur di Wilayah Jakarta	Marvin Yonathan Hadyanto, Budi Harsono, Despi Pasole, Kevin Sutanto, Johansah Liman, Indra Karnadi
	4	80	PKMPengolahan Air Daur Ulang dengan Sistem Filtrasi di UKMTahu Semanan Jakarta Barat	Iwan Aang Soenandi, Florensa Rosani Purba, Ivan Tanra
	5	100	Redesain Showroom Kerajinan Berbasis Komunitas untuk Meningkatkan Ekonomi dan Wisata (Studi Kasus: Embung Senja Tirtoadi)	Zantya Ilmi Pratama, Stefani Natalia Sabatini
3	1	88	Peningkatan Kesadaran akan Pentingnya Kebersihan Diri dan Kebersihan Lingkungan Melalui Penyuluhan di SDN Parapat 1, Tangerang, Banten	Marcella Sugata, Hans Victor, Vivian Litanto, Suawa Natania Abigail Christy, Reihard Pinontoan, Rico Besario, Angela Clarita Putri, Marcella Vanessa, Accoladea Wijaya, Gisella Theodora, Juandy Jo, Tan Tjje Jan
	2	92	Pelatihan Pengembangan Aplikasi Android Secara Blended Learning Pada SMKN 2 Yogyakarta	I Kadek Dendy Senapartha
	3	93	Pendampingan Pembuatan Blueprint Sistem Informasi Pemetaan UMKMpada GKJ Klasis Klaten Timur dengan Metode Community Based Research	Maria Nila Anggia Rini, Agata Filiana, Andhika Galuh Prabawati, Wahyu Satria Wibowo
	4	94	Workshop Pengembangan Game 2D Menggunakan Unity secara Blended Learning di SMK Negeri 2 Yogyakarta	Matahari Bhakti Nendya
	5	114	Peningkatan Pola Berpikir Komputasi pada Siswa/i SMAK MATER DEI Melalui Bahasa Pemrograman Java dan Python	Rita Wiryasaputra, Albert Salomo, Nina Sevani, Seruni

**Rabu, 21 September 2022; pk. 13.00-14.30****Humaniora (Bahasa, Seni, Budaya, Pendidikan, dan Hukum)**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
4	1	201	Kolaborasi Desain Brosur Promosi Kampung Wisata Rejowinangun Kota Yogyakarta	Kristian Oentoro, Wiyatiningsih, Anesti Budi Ermerawati
	2	78	Pendampingan Pembuatan Video Profil SMA Kolese De Britto Yogyakarta Sebagai Media Promosi	Gabriel Indra Widi Tamtama, Danny Sebastian
	3	83	Peningkatan Kemampuan Mahasiswa Magister Teologi STTB "The Way": Penerapan DAPA dalam Penelitian Kualitatif menggunakan Software NVIVO 12 Plus	Gidion Putra Adirineko, Diana Frederica, Fredella Colline, Deni Iskandar
	4	91	Pendampingan Tim Multimedia GKJ Sabda Mulya, Kartasura	Sri Suwarno
	5	112	Pendampingan Desa Mitra melalui Pelatihan Ecoprint di Kalurahan Watusigar, Kapanewon Ngawen, Kabupaten Gunungkidul	Maria Kinanthi, Wiyatiningsih, Tutun Seliari, Cheryl Marlitta Stefia, Abraham Vincent Gavriel
5	1	119	Pengelolaan Persediaan Produk Afkir Kayu: Pendampingan dengan Metode Service Learning	Sih Mirmaning Damar Endah, Stephana Dyah Ayu Ratnaningsih, Stefani Lily Indarto, Theresia Dwi Hastuti, Gita Claudia
	2	60	Penerapan Kolaborasi Desain Pada Pelatihan Perancangan Kerangka Sepsan	Winta Adhitha Guspara, Adimas Kristiadi, Winta Tridhatu Satwikasanti, Dominikus Dwiky Satria Agung
	3	63	Pendampingan Pengembangan Media Edukasi Berhitung dengan Tema Lingkungan di PAUD Amongsiwi, Kabupaten Bantul	Purwanto, R Tosan Tri Putro
	4	72	Resiliensi saat Pandemi: Pemberdayaan untuk Keberlanjutan Kelompok Usaha Jemaat Gereja Kristen Jawa Banyumas Selatan	Purwani Retno Andalas, Agustini Dyah Respati, Hardo Firmana Given Grace Manik
	5	73	PKMPeningkatan Partisipasi Sosial Pemuda "Permata", Gatak, Melalui Teknik Penelusuran Desa dan Pembuatan Konten Partisipatoris	Alviani Permata, Krisni Noor Patrianti

**Rabu, 21 September 2022; pk. 13.00-14.30****Kesehatan dan Kesehatan Mental**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
6	1	134	Pelatihan Pendidik Sekolah Dasar Menuju Sekolah Dasar Sehat, Bugur, dan Mandiri di Kecamatan Sanden DIY	Yanti Ivana Suryanto, Suryani Hutomo, Christiane Marlene Sooi, Lucas Nando Nugraha, Novika Kurniawati
	2	136	Penyuluhan Kesehatan dan Senam Lansia sebagai Upaya Pencegahan Frailty selama Pandemi COVID-19 di Panti Wredha Hanna Yogyakarta	Dewi Lestari, Hilsazea Hartono, Agnes Trixie Alfreda, Forensius Jingan
	3	137	Edukasi bagi Anak Cerebral Palsy dan Keluarga, Saat Masa Pandemi Covid-19 di Pusat Rehabilitasi YAKKUM, Yogyakarta	Christiane Marlene Sooi, The Maria Meiwati Widagdo
	4	118	Psikoedukasi Membangun Kesehatan Mental Keluarga Di Era Kesenjangan Generasi Pada Masa Pandemi	Loury Priskila, Stephanie Kumala Sari
	5	127	Edukasi dan Pelatihan Deteksi Dini Gangguan Penglihatan pada Anak dan Dewasa di SDN 01 Balerante, Klaten	Widya Christine Manus, Patricia Dissy Andrea

**Rabu, 21 September 2022; pk. 13.00-14.30****Bisnis dan Agrobisnis**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
7	1	158	Pelatihan Peningkatan Kualitas Produk Pangan "Klaster Pangan UMKM Srandol, Kota Semarang"	Lindayani, Laksmi Hartajanie
	2	160	Pendampingan Konteks Digital Marketing Bagi SMK Telkom Medan 1	Rah Utami Nugrahani
	3	163	Gerak Aksi Reaktivasi Ekonomi KSMKampung Asri	Yokhebed Widhianingtyas, Yesaya Brian Syahputra, Dennis Armunanto, Intiyas Utami, Aprina Nugrahesty Sulistya Hapsari, Jean Stevany Matitaputty
	4	164	Penggunaan Marketing Tools Untuk PPDB SMK Telkom Medan 2	Almira Shabrina, Refi Rifaldi Windya Giri
	5	98	Pendampingan Penyusunan Prosedur Pengelolaan Keuangan GKI Jatimulyo	Yetli Oslan, Harianto Kristanto, Raden Gunawan Santosa, Lussy Ernawati
8	1	115	Pendampingan Pemasaran Digital dan Penentuan Harga Pokok Produksi Cemilan untuk Usaha Kecil Kelompok Wanita Mandiri di Ngemplak Kalikotes Klaten	Astuti Yuli Setyani, Eka Adhi Wibawa
	2	116	Pemberdayaan UMKMParoki Klaten Melalui Pendampingan Akuntansi dan Digital Marketing	Lukas Chrisantyo, Eka Adhi Wibowo, Jonathan Herdioko, Cheryl Marlitta Stefia
	3	123	Pelatihan Pengolahan Markisa menjadi Sirup dan Selai Markisa kepada Kelompok Tani Markisa, Kampung Markisa, Blunyahrejo, Kelurahan Karangwaru, Kota Yogyakarta untuk Memasuki Era Pascapandemi	Benediktus Yudo Leksono, Patricius Kianto Atmodjo
	4	124	Pengenalan Pemasaran Digital dan Perancangan Komunikasi Persuasif pada Pelaku UMKMPemampuan di Komunitas P4S Anggrek Kosambi Jakarta	Ari Setiyaningrum, Lina Salim
	5	140	Penggunaan Marketing Untuk Bisnis dalam Pendampingan PPDB SMK Telkom 1 Medan	Muhammad Al Assad Rohimakumullah, Amalia Djuwita, Martha Tri Lestari
9	1	141	Keterlibatan Aktif dan Sinergis Pimpinan Universitas, Mahasiswa dan Sumber Belajar dalam Pengembangan Kompetensi Wirausaha Berbasis Keilmuan Pada Program Kampus Merdeka di Masa dan Pasca Pandemi	Budi Sutedjo Dharma Oetomo
	2	147	Increasing the Use of Accounting Information Systems in Micro, Small and Medium Enterprises at Madu An Nahl Group	Abd Rohman Taufiq, Sri Utami, Ani Sulistyarsi
	3	148	Implementasi Model Reuse dan Recycle Sebagai Upaya Pemenuhan Pakan ikan pada Nelayan Karamba di Kedung Ombo	Dewi Ismoyowati, Izza Mafruhah, Nurul Istiqomah, Nunung Sri Mulyani, Evi Gravitiani, Suryanto, Andreansyah, Hendrika Ayuliani, Himas Arum
	4	149	Pelatihan Financial Literacy Dalam Membangun Ekonomi Keluarga Peternak Babi di Kampung Toray	Irine Ike Praptiwi, Maria Magdalena N.N. Lesik, Yolanda Gebse, Riza Fachrizal
	5	172	Pengayaan Pengetahuan Investment bagi Pendeta Gereja Kristen Indonesia (GKI)	Oktavia, Subagyo, Hendry Wijaya, Dwi Aprillita

## SESI PARALEL 2

Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00

### Teknologi dan Rekayasa

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
1	1	99	Redesain Ruang Terapi Sensori Integrasi di Sekolah Risantya Bandung	Yuma Chandrahara, Shirly Nathania Suhanjoyo, Yudita Royandi
	2	121	Pendampingan Literasi Eksperimen Elektronika untuk Meningkatkan Kompetensi Praktis bagi Guru-Guru Fisika	Erwani Merry Sartika, Novie Theresia Br. Pasaribu, Daniel Setiadikarunia, Aan Darmawan, Audyati Gany, Herawati Yusuf, Heri Andrianto, Arvin Ezekiel, Elia Moses, Frederick
	3	38	Persiapan Guru Dalam Pembelajaran Modul Algoritma dan Pemrograman (AP) Pada Kurikulum Sekolah Menengah Pertama	Robby Tan, Maresha Caroline Wijanto, Mewati Ayub, Daniel Jahja Surjawan, Rossevine Artha Nathasya
	4	131	Perancangan Website dan Marketplace sebagai Media Pemasaran Digital Produk Kopi Karo UKM Agus Coffeebean	Hasianna Nopina Situmorang, Lisa Melvi Ginting, Agnes Irene Silitonga, Ferry Indra Sakti Sinaga
	5	96	Mengasah Kemampuan Computational Thinking Guru melalui Pengembangan Bebras Task	Mewati Ayub, Maresha Caroline Wijanto, Robby Tan, Hapnes Toba, Daniel Jahja Surjawan, Diana Trivena Yulianti, Andreas Widjaja, Swat Lie Liliawati, Rossevine Artha Natasya
2	1	117	Penataan Perpustakaan untuk Meningkatkan Minat Berkunjung di Asrama Hope Shelter Yogyakarta	Christmastuti Nur, Arida Susyetina
	2	19	Penerapan dan Sosialisasi Konsep Sanitasi Sehat di Kampung Wisata Stamplat Girang di Kabupaten Bandung	Robby Yussac Tallar, Diana Krisanti Jasaputra, Julia Windi Gunadi, Yosua Darmadi Kosen, Vanessa Agatha Wijaya
	3	53	Pelatihan Animasi Menggunakan Flash untuk Guru-guru SD	Aan Darmawan Hangkawidjaja, Ratnadewi, Riko Arlando Saragih, Yohana Susanthi, Handy Cahya, Jeremy Wihardi
	4	143	Pengembangan Kawasan Wisata Embung Senja, Dusun Sendari dengan Menerapkan Prinsip-prinsip Ekologi	Muhammad Yusuf Litolily, Yordan Kristanto Dewangga
	5	144	Pelatihan Informatika Tingkat SMP untuk Guru MGMP TIK Kabupaten Purworejo	Herlina, Irya Wisnubadhra
3	1	166	Pembuatan Fasilitas Rak Tas Anak Ergonomis untuk Taman Kanak-kanak Trisula Klaten	Chandra Dewi Kurnianingtyas, Yosef Daryanto, Ferry Suryadi
	2	194	Webinar Peranan dan Kebutuhan Teknologi Informasi dalam Dunia Medis	Tjatur Kandaga Gautama, Mewati Ayub, Oscar Karnalim, Teddy Marcus Zakaria, Daniel Jahja Surjawan
	3	202	Peran Pengenalan Rangkaian Elektronika Praktis Bagi Guru-guru dan Siswa SMA Untuk Anak Bangsa Berteknologi	Audyati Gany, Aan Darmawan, Daniel Setiadikurnia, Erwani Merry Sartika, Herawati Yusuf, Heri Andrianto, Novie Theresia Br. Pasaribu, Arvin, Elia Moses, Frederick Halim
	4	203	Analisis Temuan Masalah di Pabrik Kecap Tradisional X Menggunakan Aspek Ergonomi	Winda Halim, Wawan Yudiantyo, Elty Sarvia, Novi, Kevin Tjahyadi
	5	46	Penambahan Infrastruktur Jaringan Internet untuk Peningkatan Kinerja Pemda Pegunungan Bintang dan RSUD Oksibil	Gani Indriyanta, Nugroho Agus Haryono

Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00

### Humaniora (Bahasa, Seni, Budaya, Pendidikan, dan Hukum)

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
4	1	14	Pendampingan Perancangan Desain Konten Instagram Produk Lokal Minyak Atsiri Laloka	Monica Hartanti, Christine Claudia Lukman
	2	15	Meningkatkan Kreativitas Dengan Pelatihan Bahan Keras Dengan Teknik Anyaman Bagi Siswa SMPK Trimulia HITS	Irena Vanessa Gunawan, Erwin Ardianto Halim
	3	18	Sosialisasi Aturan Hukum Pidana Terkait Unsur Memberatkan Dan Meringankan Dalam Penjatihan Vonis Hakim Atas Kasus-Kasus Yang Menyita Perhatian Masyarakat	Rahel Octora
	4	28	Penyuluhan dan Konsultasi Hukum Sistem Waris di Indonesia Menurut Hukum Perdata, Hukum Adat dan Hukum Islam di Kelurahan Kebon Lega	Christin Septina Basani, Christian Andersen, Winny Wirianti, Arman Tjoneng
	5	31	Efektivitas Pembelajaran Mahasiswa: Analisis Dampak Pandemi COVID-19 (Pembelajaran Jarak Jauh)	Sherin Tjahyadi, Meythi
5	1	36	Membangkitkan Kreativitas Siswa Melalui Pelatihan Menggambar Figur Fashion di SMA Citra Cemara Bandung	Kezia Clarissa Langi, Dewi Isma Aryani
	2	142	Pelatihan Kemampuan Resiliensi Pada Mahasiswa Penerima Beasiswa Yayasan X Dalam Menghadapi Tantangan di Kehidupan Sehari-Hari	Kevin Harry Anugerah Cunong, Nurul Aisah, Reinita Nathania, Leticia Virginia Santoso, Muhammad Ridho Darmananda, Indarta Wira, Jenny Lukito Setiawan, Stefani Virlia
	3	152	Peningkatan Kreativitas Anak Umur 7-8 Tahun melalui Pendampingan Sesi Aktivitas Ibadah Anak Online	Anisza Ratnasari
	4	162	Pelatihan dan Lomba Penulisan Feature Sejarah Bagi Pelajar dan Umat Katolik Indonesia Dalam Rangka Hari Komunikasi Sosial Sedunia 2022	Budi Sutedjo Dharma Oetomo
	5	171	Perancangan Media Komunikasi Visual Pendidikan Karakter untuk Siswa Kelas 1SD	Rene Arthur Palit, Naniwati Sulaiman

**Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00****Kesehatan dan Kesehatan Mental**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
6	1	95	Pengabdian Masyarakat Panti Asuhan Bhakti Luhur Alma Melalui Webinar "Menjaga Produktivitas dan Kesehatan Di Masa Pandemi"	Yolla Margaretha, Maya Malinda, Henky Lisan Suwarno
	2	230	Edukasi Mental Health Awareness akibat Pajanan Psikososial pada Pekerja Perkotaan	Yosephin Sri Sutanti
	3	125	Penyuluhan Pengenalan Bakat dan Minat Siswa pada Guru-guru SDK BPPK	Meilani Rohinsa, Olga C. Pattipawaej, Rosida Tiurma Manurung, Meythi, Diana Trivena Yulianti, Maria Christine Sutandi, Lois Denissa, Eulis Yuningsih
	4	126	Penyuluhan Pengenalan Karakteristik Siswa bagi Guru-guru TK dan SD BPPK Bandung	Ratnadewi, Ariesa Pandanwangi, Kartika Suhada, Ratna Widiastuti, Aulia Wara Arimbi Putri, Doro Edi, Jane Savitri, Dwiyanto Hermawan
	5	273	Sosialisasi Pap Smear bagi Kader Kesehatan sebagai upaya Inisiasi Desa Peduli Kesehatan Reproduksi	Lilis Suryani, Ivanna Beru Brahmana

**Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00****Bisnis dan Agrobisnis**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
7	1	30	Strategi Pengelolaan Keuangan dan Pengenalan Perpajakan Kepada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Gunungkidul	Meythi, M. Sienly Veronica, Joni, Endah Purnama Sari, Aurora Angela, Candra Sinuraya, Christine Dwi Karya Susilawati, Riki Martusa, Melvin Angelina, Dahlia Yunita, Carmen Tiffany Alyssa
	2	185	Optimasi Peningkatan Kualitas dan Kapasitas Produksi pada Tempat Pemotongan Ayam di UKM Ayam Potong Prayogo	Tonny Yuniarto, Paulus Wisnu Anggoro, Baju Bawono
	3	87	Metode Pembelajaran Akuntansi Interaktif Siswa SMA Melalui Aplikasi Excel	Santy Setiawan, Tan Ming Kuang, Se Tin, Aurora Angela, Anthonius, Barnabas Tridig, Shenni Marisa, Johannes Kurniawan
	4	151	Pembekalan Literasi Keuangan bagi Siswa dan Orang Tua Siswa SMA Santa Maria 1 Cirebon	Imelda Junita, Fanny Kristine, Meily Margaretha, Susanti Ridawaty Saragih, Tan Ming Kuang, Endah Purnama Sari Eddy, Verani Carolina, Sri Zaniarti, Adelya Nurita
	5	165	Pendampingan Penetapan HPP Pemanfaatan Sampah KSM Kampung Asri	Mika Puspitasari, Choironi Ardiyansyah, Wimar Angga Pradana, Intiyas Utami, Natasia Alinsari, Gracella Theotama
8	1	35	Pengembangan Sistem Customer Relationship Management Mandiri Sekuritas Cabang Puri Indah Jakarta	Hapnes Toba, Dzikri Robbi
	2	90	Penyusunan Laporan Keuangan Jujur Ministry Untuk Transparansi Keuangan	Santy Setiawan, Se Tin, Anthonius, Barnabas Tridig, Jerry, Sondang Mariani R, Aldystira Rachmawati, Livia Manuella
	3	190	Pelatihan Kultur Jaringan Anggrek Sebagai Upaya Peningkatan Keterampilan Bioteknologi di SMA Santa Maria Yogyakarta	Ratih Restiani
	4	192	Pelatihan Pembuatan Yoghurt Kaya Antioksidan untuk warga Posbindu Kelurahan Tanjung Duren Selatan di Jakarta Barat	Susana Elya Sudradjat, Kris Herawan Timotius, Ika Rahayu, Florensa Rosani Purba, Gidion Putra Adirineko, Rosalia Nogo
	5	197	Pelatihan Literasi Digital Terintegrasi bagi Guru SMP TELKOM Bandung	Heppy Millanyani, Refi Rifaldi, Martha Tri Lestari, Amalia Djuwita, Anggar Erdhina Adi, Ardy Aprilian Anwar

**Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00****Humaniora (Bahasa, Seni, Budaya, Pendidikan, dan Hukum)**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
9	1	254	Penguatan Branding Destinasi Melalui Inovasi Produk Lokal di Kelurahan Watusigar, Ngawen, Gunungkidul	Wiyatiningsih, Tutun Seliari, Cheryl Marlitta Stefia, Maria Kinanthi, Angelica Riwu Kore
	2	256	Pengembangan Wawasan Produk Kerajinan Bambu untuk Pengayaan Produksi Kelompok PKK Padukuhan Sendari	Centaury Harjani, Stefani Natalia Sabatini

**Rabu, 21 September 2022; pk. 14.30-16.00****Kesehatan dan Kesehatan Mental**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
9	3	129	Upaya Memfasilitasi Perkembangan Seksualitas Remaja Melalui Pelatihan Guru Bimbingan Konseling (BK)	Jane Savitri, Marissa Chitra Sulastra, Sharon Charish Abigail Wigoeno, Christine Widiapradja
	4	26	Psikoedukasi Mengembangkan Kegigihan pada Siswa-Siswi Kelas 7 dan 8 di Sekolah Menengah Pertama Kristen BPK PENABUR Bandung	Lie Fun Fun, Kristofer Biaggi Susanto, Yonathan Mulyadi

**SESI PARALEL 3****Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30****Teknologi dan Rekayasa**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
1	1	214	Pemetaan Digital untuk Mendukung Pengembangan Kawasan Wisata Pecinan Jombang	Achmad Aprizal Ghazali, Bagus Tri Andana, Cintiya Dewanti Santoputri, Latifah Nur Azizah, Dave Vian Nurzaqi, Mohamad Nurfian Rachmat, Gyanrahma Indrajid Sofwan, Roswati, Felicia Lodhita, Cindrawaty Lesmana, Elliati Djakaria, Mohamad Irfan Nurrachman, Miky Endro Santoso, Tessa Eka Darmayanti, Krismanto Kusbiantoro, Leonardo, Ferlina Sugata
	2	217	Mewujudkan Masyarakat Inklusif Melalui Pengelolaan Sawatu (Sawah Tadah Hujan) Berbasis Eco Technological Knowledge dan Literasi IT di Plembutan, Canden, Bantul, DIY	Dinar Westri Andini, Wahyu Setya Ratri, Anang Sudigdo
	3	219	Konsep Pengembangan Masterplan Desa Eduwisata Taman Bunga Matahari dan Lebah pada Masyarakat Desa Binaan Bojonghaleuang	Leonardo, Ferlina Sugata, Nathalia Sugiharto, Irena Gunawan, Elliati Djakaria, Garry Virgian, Venny, Mellisa Regina, Latifah Nur Azizah
	4	221	Realisasi Tahap Awal Pelaksanaan Abdimas Sosialisasi Teknologi Bagi UMKMKelurahan Tanjung Duren Jakarta Barat	Lambok Ricardo Tampubolon, Diana Frederica, Iwan Aang Soenandi, Dwi Aprillita
	5	223	Pembuatan Rak Buku dan Rak Penyimpanan Alat Permainan Edukatif untuk Anak Usia Dini di Pusat Belajar Edukasih	Christmastuti Nur, Ferdy Sabono
2	1	224	Pendampingan Pengembangan Logika Berpikir Pemrograman Aplikasi Perangkat Bergerak pada Platform Kodular untuk Siswa SMA Yogyakarta	Laurentius Kuncoro Probo Saputra, Danny Sebastian
	2	235	Pemanfaatan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Ekoenzim di Desa Banyutowo, Kecamatan Dukuhseti, Kabupaten Pati, Jawa Tengah	Catarina Aprilia Ariestanti, Wisnu Santiko Aji
	3	245	Pelatihan Menggunakan Aplikasi Powtoon Untuk Mengembangkan Kemampuan Literasi Teknologi Pada Guru-Guru SMP Negeri 5 Kota Jambi	Nizlel Huda, Novferma, Jefri Marzal, Yelli Ramalisa
	4	247	Pendampingan Perencanaan Desain Gedung Kantor Gereja Kristen Indonesia (GKI) Sinode Jawa Tengah	Christian Nindyaputra Octarino
	5	258	Pendampingan Masyarakat dalam Perencanaan Gua Maria Gereja Santo Yohanes Karangkepuh	Sita Yuliasuti Amijaya, Patricia Pahlevi Noviandri, Rimal Junior Oys Dimu, Eka Daffa Sadewa

**Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30**

**Humaniora (Bahasa, Seni, Budaya, Pendidikan, dan Hukum)**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
3	1	74	Solid Saat Krisis: Kolaborasi dan Pemberdayaan Usaha Jemaat Gereja Kristen Jawa Klasik Kebumen	Agustini Dyah Respati, Harjo Firmana Given Grace Manik, Purwani Retno Andalas
	2	204	Sosialisasi Mengenai Sikap Indonesia yang Menganut Prinsip Politik Hukum Bebas Aktif Terhadap Konflik Rusia Dan Ukraina	Demson Tiopan, Dian Narwastuty, Theo Negoro, Muhammad Mega Nurhakiim
	3	212	Pengenalan Budaya Populer Jepang kepada Siswa SMA sebagai Pengetahuan Dasar Kejepangan di Era Globalisasi	Sri Iriantini, Marisa Rianti Sutanto, Melinda Dirgandini
	4	215	Perencanaan Abdimas Pengayaan Pengetahuan Mendorong Mengelola Biaya Pendidikan bagi Warga RT05/010 Warakas Jakarta Utara	Dwi Aprillita, Lidia Sandra, Bambang Siswanto, Ryani Dhyan Parashakti, Didin Hikmah Perkasa
	5	241	Pendampingan dalam Penetapan Standardisasi Kemampuan Bahasa Inggris Siswa di Sekolah Dasar dan Menengah	Trisnowati Tanto
4	1	231	Pembangunan Karakter Personal dan Bangsa Bernapaskan Pancasila pada Mahasiswa Jakarta	Antonius Dieben Robinson Manurung, Bondan Kanumoyoso, Dani Irmawan, Agung Sigit Santoso
	2	239	Pembelajaran Budaya untuk Pembinaan Karakter 4C Siswa Sekolah Menengah Atas	Henni, Anton Sutandio, Hianly Muljadi
	3	220	Pengenalan Permainan Tradisional Melalui Aplikasi Tandola Pada Komunitas Luku	Biya Ebi Praheto, Dyan Indah Purnama Sari, Insanul Qisti Barriyah
	4	246	Pendampingan UMKMPerak dan Kuliner di Kampung Wisata Purbayan melalui Desain Promosi Bersinergi	Wiyatiningsih, Kristian Oentoro, Winta Tridhatu Satwikasanti, Marcellino Aditya Mahendra
	5	251	Pelatihan Nirmana Komposisi Daun Dengan Teknik Eco print Bagi Sekolah Lansia Bahagia Cabang Antapani Kota Bandung	Andi Aulia Hamzah, Lois Denissa, Aulia Wara Arimbi Putri, Riki Himawan Mulyadi

**Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30**

**Kesehatan dan Kesehatan Mental**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
5	1	128	Vaksinasi COVID-19 bagi Pegawai PT. Ateja pada Masa PPKMDarurat	Olga Catherina Pattipawaej, Natalia M. Noya, Moses H. Kamagi, Jeammy Nolen, Priscillia O. Nafi
	2	156	Edukasi Gizi dan Pemberian Makanan Tambahan pada Bayi dan Balita serta Pemeriksaan Antropometri untuk Menilai Status Gizi Balita di Posyandu di Kelurahan Guji Baru, Duri Kepa, Jakarta Barat	Monica Puspa Sari, Rina Priastini Susilowati, Handy Winata, William, Flora Rumiati, Erma Mexcorry Sumbayak, Anna Maria Dewajanti, Adelina Simamora
	3	132	Edukasi Kesehatan Gigi dan Mulut pada SDN X Kota Bandung di Masa Pandemi COVID-19	Grace Monica, Dian Lesmana, Angela Evelynna, Ivana Abigayl, Ignatius Setiawan
	4	167	Manajemen Kontrol Rutin Pasien Lansia Penderita Penyakit Kronis dan Pelatihan Pemanfaatan TOGA di Posyandu Gedongan, Desa Srigading dan Posyandu Kurahan II Desa Murtigading, Sanden, Bantul	Daniel C.A. Nugroho, M.M. Suryani Hutomo, Saverina N.D. Hapsari
	5	50	Mengembangkan Bahasa Ekspresif Anak Down Syndrome dengan Pelatihan Dramatherapy	Sherlen Thalia, Birgitta Nerissa Arviana, Revania Andrea, Ria Wardani
6	1	25	Psikoedukasi Terapi Seni dalam Masa Pandemi untuk Meningkatkan Kesehatan Mental	Priska Analya, Ira Adelina, Meritasya Setyowati
	2	150	Rancangan Abdimas Berkelanjutan Bagi Warga RT05/010 Warakas (Edukasi Pengelolaan Anggaran Kebutuhan Nutrisi Generasi Penerus di Masa Paska Pandemi)	Melitina Tecolau, Hery Winoto, Elly Ingkiriwang, Bernard Widjaja, Daniel Widjaja, Fredella Colline, Dwi Aprillita
	3	48	Tindak Lanjut Pelatihan Konseling Untuk Guru-Guru Di Yayasan Sekolah 'X'	Heliyanti Kiswantomo, Alicia Yosi Reviana, Chyntia Elovani Br Saragih
	4	159	Vaksinasi dan Edukasi Sebagai Upaya Pencegahan Penyebaran COVID-19 pada Anak Tingkat Sekolah Dasar di Kabupaten Kulon Progo	Widya Christine Manus, Matahari Bunga Indonesia, Vinaldee Cikita Mitakda, Agnes Agatha Purnomo, Saskia Gladys Sutanto
	5	51	Pelatihan Self-Compassion Online untuk Meningkatkan Family Well-Being kepada Orang Tua dengan Anak Berkebutuhan Khusus	Victoria Hannah Pali, Christabela Eudia Lestantun, Ria Wardani

**Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30****Bisnis dan Agrobisnis**

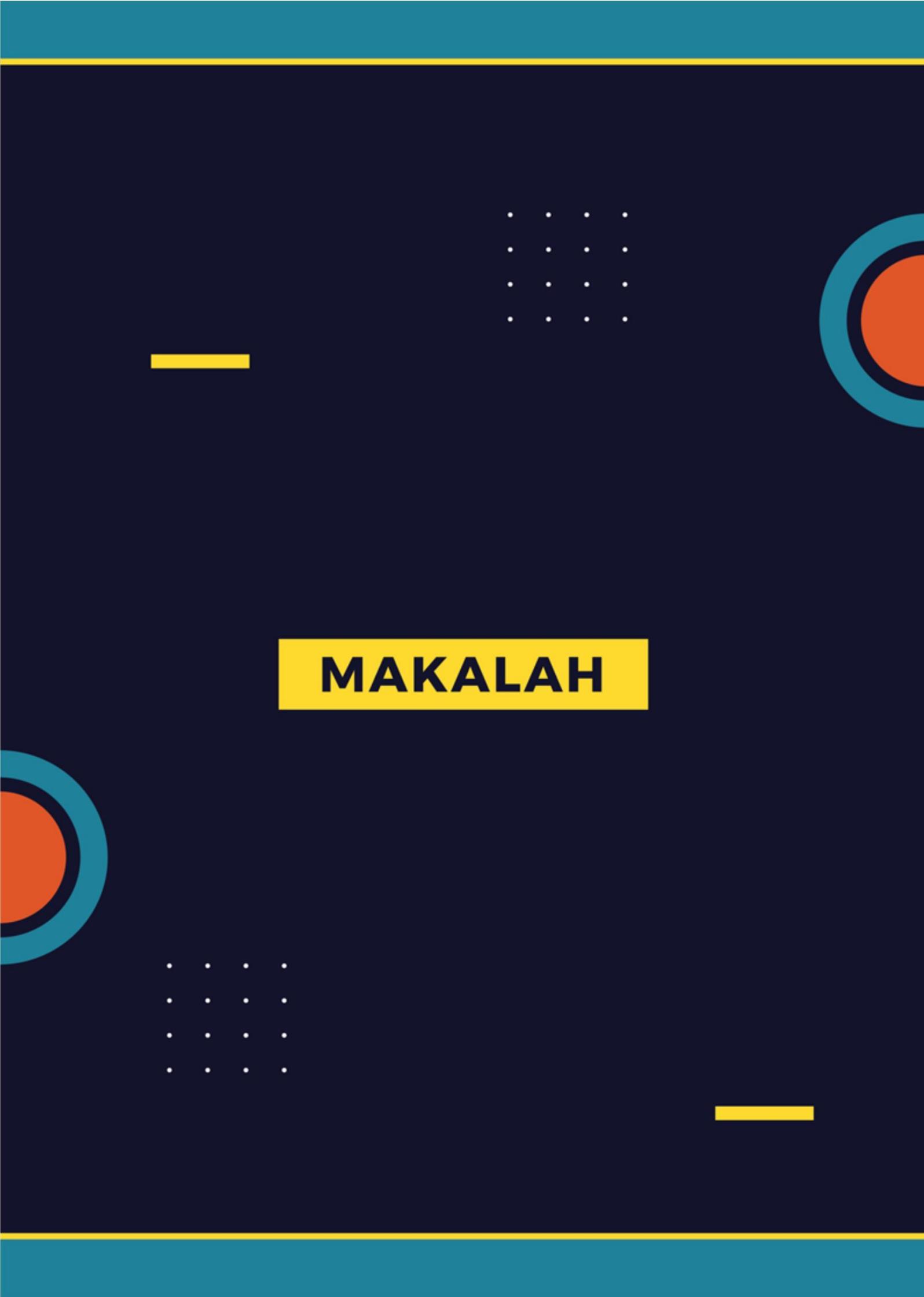
Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
7	1	206	Pengembangan USEP KMKarya Mandiri Padukuhan Bulu dengan Metode Service Learning	Putriana Kristanti, Yunianta, Xaveria Indri Prasasyaningsih
	2	207	Penguatan Manajemen Produksi dan Pemasaran Bagi Kelompok Usaha GKJ Gowok dan Kleben	Umi Murtini, Purnawan Hardiyanto
	3	209	PKMPendampingan Pemberdayaan Kelompok Pengrajin Makanan Olahan Jemaat di GKJ Plono Samigaluh Kulon Progo DIY	Insiwijati Prasetyaningsih, Ety Istriani
	4	213	Pendampingan Budidaya Maggot sebagai Pakan Lele Murah pada Karang Taruna Padukuhan Bulu, Semanu, Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta	Yunianta, Putriana Kristanti, Citravia Agustin
	5	216	Pendampingan Kewirausahaan, Manajemen dan Pengolahan serta Pemasaran Jamur di Dusun Demangan Argodadi Sedayu Bantul, Yogyakarta	Bambang Purnomo Hediono, Andreas Ari Sukoco
8	1	232	Bersemi PascaPandemi Covid-19 Pelatihan Manajemen dan Batik Gesek Godong di PKK RT.4 RW.16 Kelurahan Pudukpayung Kecamatan Banyumanik Kota Semarang	Tri Hardjanti Nugrahaningsih, Meniek Sringing Prapti, Ch Yekti Prawihatmi
	2	233	Pengolahan Buah Pidada Untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Binaan Komunitas Mangrove Muara Angke	Adrie Frans Assa, Gidion Putra Adirinekso
	3	234	Pelatihan Kewirausahaan Pustaka Rohani Bagi Pengajar Retret BPPKK Kevikepan DIY dan Guru Evangelisasi BPPS Yogyakarta	Budi Sutedjo Dharma Oetomo
	4	248	Pembukuan Sederhana Berbasis Digital dengan Pengarsipan Data Berbasis Awan untuk Meningkatkan Efektivitas UMKM	Indah Victoria Sandroto, Melina Hermawan, Pin Panji Yapinus, Daniel Willard Panghegar
	5	253	Rancangan Wisata Edukasi Green Fresh Farm Susu Sapi Jatirejo di Saat PMK	Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Lindayani, Laksmi Hartajanie, Florentinus Budi Setiawan, Stephana Dyah Ayu, Stefani Fierzca Dewi

**Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30****Teknologi dan Rekayasa**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
9	1	82	Pembuatan Website sebagai Sarana Publikasi Karya CV. Fitrah Cendekia Publishing	Hani Nurrahmi, Hasmawati, Agung Toto Wibowo
	2	266	Konsolidasi Pemanfaatan Desain Tenda PKL Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo untuk PKL Jalan Samratulangi Kota Yogyakarta	Imelda Irmawati Damanik, Yohanes Satyayoga Raniasta, Tutun Seliari

**Kamis, 22 September 2022; pk. 13.00-14.30****Bisnis dan Agrobisnis**

Breakout Room	Urutan Presenter	No Artikel	Judul Makalah	Pemakalah
9	3	259	Pemasaran Efektif dan Manajemen Keuangan Usaha Kelompok UMKM Dodol Gorontalo di Desa Reksonegoro Kabupaten Gorontalo	Muammar Zainuddin, Melinda Ibrahim, Rosmina Hiola, St. Haisah
	4	274	Kajian Teknis Kandang Modern Terintegrasi untuk Wisata Susu Sapi Perah Gunungpati, Kota Semarang	Florentinus Budi Setiawan, Elizabeth Lucky Maretha Sitinjak, Lindayani, Stephana Dyah Ayu, Laksmi Hartajanie

The image features a dark blue background with a teal border at the top and bottom. A yellow horizontal bar is positioned in the center, containing the word "MAKALAH" in bold, black, uppercase letters. The design is decorated with abstract elements: a teal circle with an orange center on the right and left sides, and two 4x4 grids of white dots, one in the upper right and one in the lower left. Two short yellow horizontal lines are also present, one in the upper left and one in the lower right.

**MAKALAH**

# Analisis Temuan Masalah di Pabrik Kecap Tradisional X Menggunakan Aspek Ergonomi

Winda Halim<sup>1</sup>, Wawan Yudiantyo<sup>#2</sup>, Elty Sarvia<sup>3</sup>, Novi<sup>4</sup>, Kevin Tjahyadi<sup>5</sup>

<sup>1-5</sup>*Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha  
Jl. Suria Sumantri No. 65, Bandung*

<sup>1</sup>winda.halim@eng.maranatha.edu

<sup>2</sup>wawan.yudiantyo@eng.maranatha.edu

<sup>3</sup>elty.sarvia@eng.maranatha.edu

<sup>4</sup>novi@eng.maranatha.edu

<sup>5</sup>kevinnau789@gmail.com

**Abstract** — Micro, Small and Medium Enterprises (MSMEs) are one of the driving forces of the economy. These businesses are usually owned by individuals and business entities. One type of business that is included in the MSME criteria is a traditional soy sauce factory X. This factory has been run from generation to generation for more than 50 years. Currently the factory is managed by the descendants of the third generation. The current business development forces managers to continue to make improvements and innovations. Based on these needs, the manager asked for assistance in the form of consultation and design to the Product Design and Ergonomics Expertise Group (KBK) to make improvements to the factory. The method used is the Assets Based Community Development (ABCD) method, namely by looking at the assets owned by partners and connecting them with assets owned by the organization. Based on this, a preliminary research, focus group discussions, proposal preparation, and improvement timelines are carried out. In the preliminary research, the process carried out was to directly observe the location and conduct interviews with both managers and workers, take pictures and videos, and do some other records, such as work processes, activities, and equipment used. Based on this, the problem solving stage is divided by dividing the design area into a bottle washing area, a production area, and a bottle filling area. The conclusion obtained is that the improvements to be made in the bottle washing area are layout design, in the production area improvements will be made in the form of improvements to the physical environment, K3, and layout, and in the bottle filling area the design of tools and layout arrangements will be made.

**Keywords** – ABCD, asset, preliminary research, improvement, MSME

## I. PENDAHULUAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) menurut Undang-undang Nomor 20 tahun 2008 adalah berbagai usaha yang dilakukan oleh masyarakat baik secara perorangan atau badan usaha dengan berbagai kriteria masing-masing, antara lain terkait skala usaha berdasarkan skala pemodal dan pendapatan yang diperoleh.

Pemerintah juga memberikan berbagai kemudahan untuk membantu UMKM dapat berkembang seperti yang tertuang dalam Peraturan Pemerintah no 7 Tahun 2021 terkait kemudahan, perlindungan, dan pemberdayaan koperasi dan usaha mikro kecil dan menengah, yang mengatur tentang berbagai peraturan yang digunakan sebagai standar dalam pengelolaan koperasi dan UMKM[1]. Hal ini juga tentu didukung oleh perguruan tinggi yang memiliki tridharma perguruan tinggi sebagai kewajiban utama, dimana salah satunya adalah Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM). Pengaplikasian ilmu pengetahuan pada UMKM dapat membantu mereka untuk dapat berkembang lebih baik dari berbagai aspek. Mengingat berbagai industri di Indonesia sudah berkembang di bidang sains dan di bidang teknologi[2].

Salah satu mitra UMKM yang menjadi sasaran dalam PKM ini adalah salah satu pabrik yang bergerak dalam bidang pangan yaitu kecap yang masih dikelola secara tradisional. Pabrik kecap tradisional X adalah pabrik yang telah berdiri hampir lebih dari 50 tahun. Pabrik ini termasuk dalam skala usaha kecil hingga menengah. Pabrik ini telah dikelola secara turun temurun dan telah sampai pada generasi ketiga. Saat dikelola oleh generasi ketiga ini, dilakukan pengambilan keputusan untuk melakukan perbaikan pada berbagai aspek pada pabrik ini, sehingga proses produksi yang berjalan dapat dilakukan secara lebih efektif, efisien, dan memiliki produktivitas yang tinggi. Berdasarkan kebutuhan tersebut, maka pihak perusahaan meminta bantuan konsultasi dan rancangan perbaikan pada kami dari Kelompok Bidang Keahlian (KBK) Ergonomi dan Perancangan Produk Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.

Pabrik kecap tradisional X saat ini masih memiliki perizinan usaha berupa industri rumah tangga pangan (IRTP), dimana berdasarkan Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 22 Tahun 2018 pada pasal 1 no 3 “Industri Rumah Tangga Pangan yang selanjutnya disingkat

IRTP adalah perusahaan pangan yang memiliki tempat usaha di tempat tinggal dengan peralatan pengolahan pangan manual hingga semi otomatis”[3]. Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga (SPP-IRT) yang dimiliki oleh pabrik ini akan menjadi salah satu pertimbangan dalam perancangan pabrik yang akan dilakukan, dimana terdapat pembatas berupa proses pengolahan pangan masih dilakukan secara manual hingga semi otomatis.

## II. METODE PELAKSANAAN

Metode yang akan digunakan pada PKM ini adalah menggunakan pendekatan *Asset Based Community Development* (ABCD) yang dikembangkan oleh John Mcknight dan Jody Kretzmann di Center for Urban Affairs Northwestern University. Metode ABCD menekankan pada mengidentifikasi aset yang telah dimiliki oleh mitra saat ini, kemudian menghubungkan aset yang dimiliki mitra dan organisasi, dimana organisasi yang dimaksud dalam hal ini adalah pihak Perguruan Tinggi. Setelah itu merencanakan dan melakukan tindakan, kemudian diakhiri dengan proses evaluasi yang dibutuhkan [4], [5]. Metode ini telah banyak digunakan untuk mengembangkan potensi-potensi desa seperti, sumber daya manusianya [6], potensi wisata dan sumber daya alam yang dimiliki suatu desa [7] dan meningkatkan potensi UMKM [8].

Aplikasi yang dilakukan untuk penerapan metode tersebut maka dilakukan berbagai hal untuk memperoleh informasi terkait kondisi aktual dari pabrik saat ini.

### A. Penelitian Pendahuluan

Pertama dilakukan proses penelitian pendahuluan dan wawancara kepada pengelola untuk mengetahui kondisi aktual pabrik saat ini. Saat proses observasi, dilakukan beberapa pengambilan data berupa foto area dan aktivitas proses produksi, layout pabrik secara keseluruhan, proses produksi secara keseluruhan dan melakukan wawancara baik kepada pemilik maupun karyawan.

### B. Focus Group Discussion

*Focus Group Discussion* merupakan salah satu dari teknik pengumpulan data kualitatif yang banyak digunakan, terutama teknik pengumpulan data kualitatif oleh pembuat kebijakan atau peneliti, karena relatif cepat diperoleh, lengkap dan lebih murah. Teknik pengumpulan data kualitatif FGD relatif lebih mudah diselenggarakan daripada teknik pengumpulan data kualitatif yang lain[9]. Setelah dilakukan penelitian pendahuluan maka dilakukan proses *focus group discussion* (FGD) antara tim dari KBK Ergonomi dan Perancangan Produk dengan pihak pengelola terkait temuan-temuan yang diperoleh dari hasil penelitian pendahuluan yang dilakukan sebelumnya. Proses ini dilakukan secara daring menggunakan platform Zoom. Pada tahap ini tim dari KBK Ergonomi dan Perancangan Produk menyampaikan hal-hal terkait hal-hal yang mungkin dapat dilakukan dan dikembangkan oleh pihak pengelola pabrik.

Berdasarkan penyampaian tersebut kemudian pihak pengelola juga menyampaikan kesulitan dan keterbatasan yang dimiliki saat ini. Berdasarkan FGD yang dilakukan ini maka dapat disampaikan kebutuhan pihak pengelola secara lebih spesifik dan tahapan perbaikan dan perancangan yang mungkin dapat dilakukan oleh tim dari KBK Ergonomi dan Perancangan Produk. Dari hasil itu di peroleh beberapa urutan prioritas dalam perbaikan dan perancangan yang akan dilakukan ke depannya.

### C. Pengajuan Proposal Pelaksanaan PKM

Setelah dilakukannya proses FGD dan *Brainstorming* baik secara internal maupun eksternal, maka dilakukan penyusunan proposal pengajuan pelaksanaan PKM ini ke Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM), sehingga dapat disampaikan latar belakang, maksud, tujuan, dan pengajuan lainnya.

### D. Pembuatan Timeline Tahap Perbaikan

Proses selanjutnya yang dilakukan oleh tim dari universitas adalah dilakukannya penyusunan *timeline* tahap perbaikan yang akan dilakukan, dimana diharapkan proses pendampingan ini dapat dilakukan secara berkelanjutan.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan (Sumber: Dok. Pribadi)

## III. HASIL PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan maka diperoleh temuan pada beberapa aspek ergonomi. Ergonomi adalah ilmu, seni, dan penerapan teknologi yang bertujuan untuk menyelaraskan atau menyeimbangkan segala cara yang digunakan baik dalam aktivitas maupun saat istirahat dengan segala kemampuan, kapasitas, dan keterbatasan manusia, baik fisik maupun mental, guna mencapai kualitas hidup yang lebih baik secara keseluruhan [10]. Tujuan dari ergonomi adalah untuk meningkatkan efisiensi penggunaan benda/alat, fisik dan fasilitas yang digunakan oleh manusia dan untuk merawat atau menambah nilai tertentu seperti kesehatan, kenyamanan dan kepuasan. Prinsip yang selalu berlaku adalah *fitting the job to the man rather than the man to the job*, dalam hal ini setiap desain sistem kerja harus disesuaikan dengan faktor

manusia, dan fungsi harus mengikuti karakteristik dari manusianya yang terlibat dalam penggunaan sistem kerja tersebut. Ergonomi juga dapat meningkatkan faktor keselamatan dan Kesehatan kerja [11].

Hasil temuan pada tahapan awal antara lain:

#### A. Aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja adalah aspek yang sangat penting untuk menjamin bahwa pekerja dapat berkerja dengan baik, sehat, aman, dan nyaman. Aspek ini terkadang sering diabaikan karena faktor kebiasaan dan kenyamanan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) maka setiap perusahaan harus mampu untuk menyediakan tempat kerja yang aman dan sehat untuk setiap pekerjanya dengan melakukan perencanaan dan pengelolaan SMK3 dengan baik dan benar, mengidentifikasi bahaya potensial yang kemungkinan terjadi, membuat skala prioritas, melakukan upaya pengendalian bahaya, dan seterusnya sehingga kecelakaan kerja dapat hilang atau tereliminasi[12].

Berbagai risiko dalam kesehatan dan keselamatan kerja adalah kemungkinan terpaparnya penyakit akibat kerja (PAK). Penyakit akibat kerja (PAK) adalah yang berhubungan dengan pekerjaan dan kecelakaan kerja yang dapat menyebabkan kecacatan dan kematian. Salah satu penyebab terjadinya kecelakaan kerja adalah minimnya pengadaan Alat Pelindung Diri (APD) dan kurangnya pengetahuan serta kesadaran pekerja dalam penggunaan APD tersebut [13].

Dalam UU No. 23 tahun 1992 pada Pasal 23 dinyatakan bahwa upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) harus diselenggarakan di semua tempat kerja [14]. Jika aspek K3 tidak diterapkan dengan baik, risiko kecelakaan di tempat kerja berpotensi menjadi lebih tinggi. Kecelakaan di tempat kerja akan menimbulkan hal-hal negatif seperti kerugian ekonomi dan juga dapat mengakibatkan penurunan tingkat kesehatan pekerja [15].

Keselamatan dan Kesehatan kerja merupakan bagian dari pemeliharaan sumber daya manusia dalam suatu perusahaan. Kecelakaan kerja mungkin terjadi pada pekerja dikarenakan alat yang digunakan tidak memenuhi standar keselamatan. Berbagai upaya pun di dilakukan dalam rangka untuk mengurangi tingkat kecelakaan kerja, seperti solusi teknis, peraturan dan faktor manusia yang dilakukan perbaikan terus menerus [16].

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan temuan berdasarkan aspek ini tentu berkaitan erat dengan aspek-aspek lain yang akan dijabarkan selanjutnya. Pabrik ini masih dijalankan secara tradisional dan dikelola turun temurun, tentu aspek keselamatan dan kesehatan kerja adalah aspek yang paling mudah teridentifikasi. Beberapa permasalahan K3 yang teridentifikasi adalah, lantai yang licin, penumpukan barang yang kurang baik, peletakan bahan baku dan barang jadi yang kurang baik, dan pekerja

yang tidak menggunakan pakaian kerja yang layak dan sesuai standar.

#### B. Aspek Lingkungan Fisik Kerja

Aspek berikutnya yang harus diperhatikan adalah aspek lingkungan fisik. Lingkungan fisik dapat mempengaruhi performansi kerja pekerja. Lingkungan kerja fisik dan kelelahan kerja merupakan aspek yang dapat mempengaruhi kinerja tubuh dalam produktivitas[17]. Aspek-aspek lingkungan fisik antara lain pencahayaan, kebisingan, temperatur dan kelembaban, ventilasi dan sirkulasi, warna, bau-bauan, dan lain-lain [18].

Pada proses observasi yang dilakukan masalah lingkungan fisik dapat langsung teridentifikasi, seperti area produksi masih belum memiliki ventilasi dan sirkulasi udara yang baik, sehingga asap yang dihasilkan dari proses produksi berkumpul didalam area pabrik. Hal ini menyebabkan suhu udara dan kelembaban yang tinggi di area pabrik dan membuat tidak nyaman. Ventilasi hanya berupa lubang-lubang angin kecil yang berada berderet di dekat tembok yang dapat dilihat pada Gambar 2. Sedangkan pencahayaan sendiri berasal dari sinar matahari langsung yang berasal dari atap transparan yang dapat dilihat pada Gambar 3. Terdapat beberapa lampu yang diletakkan pada tiang untuk membantu pencahayaan ruangan pabrik jika kondisi cuaca sedang dalam kondisi mendung. Kondisi lingkungan kerja di area pabrik yang tidak nyaman dapat menyebabkan pekerja merasa cepat lelah dan bahkan dapat menyebabkan kelalaian yang berujung pada kecelakaan kerja.



Gambar 2. Kondisi Ventilasi Udara (Sumber: Dok. Pribadi)



Gambar 3. Kondisi Pencahayaan Atap(Sumber: Dok. Pribadi)

C. Aspek Tata Letak Fasilitas Kerja

Peletakan berbagai fasilitas fisik, bahan baku, dan barang jadi tentu penting dan terkait erat dengan segi alur dan proses produksi. Selain itu, penataan tata letak fasilitas kerja juga berkaitan dengan K3 karena tata letak fasilitas yang kurang baik dapat menimbulkan potensi bahaya. Penataan tata letak ini merupakan aspek yang cukup sulit untuk diaplikasikan karena dibutuhkan perubahan besar yang cukup memakan waktu, daya, dan dana. Berdasarkan proses FGD yang dilakukan maka aspek ini akan dilakukan secara bertahap sesuai kebutuhan dan kesanggupan dari pihak pengelola pabrik.



Gambar 4. Tata Letak Bahan Baku(Sumber: Dok. Pribadi)



Gambar 5. Tata Letak Fasilitas dan Barang Jadi(Sumber: Dok. Pribadi)



Gambar 6. Gudang Penyimpanan Produk Jadi(Sumber: Dok. Pribadi)

Berdasarkan berbagai aspek yang membutuhkan perbaikan maka diputuskan untuk membagi perbaikan yang dilakukan berdasarkan area pabrik yang ada, agar proses perbaikan yang dilakukan sedapat mungkin tidak

mengganggu proses produksi yang dilakukan setiap harinya. Pembagian area produksi yang dibuat, antara lain:

1. Area Pencucian Botol

Pada area ini dilakukan proses pembersihan botol-botol kaca dengan sabun dan air, baik bagian dalam maupun bagian luar botol secara menyeluruh. Proses ini dilakukan dengan cara merendam botol-botol kotor semalaman dan kemudian dilakukan proses pembersihan dengan alat berupa sikat keesokan harinya, setelah itu botol-botol akan dibilas dengan air bersih. Botol-botol yang telah selesai dicuci akan dikeringkan dengan cara dijemur dibawah sinar matahari langsung seperti yang dapat dilihat pada Gambar 8. Setelah kering botol-botol akan dilap dengan kain bersih dan kering sebelum diisi dengan kecap.

Berdasarkan hasil pengamatan awal area pencucian botol memiliki permasalahan antara lain lantai yang licin karena air cucian sabun, para pekerja bekerja dengan postur kerja yang kurang baik karena harus bekerja di bak cuci yang terlalu pendek, operator tidak menggunakan pakaian khusus sehingga basah terkena cipratan air, rancangan bak cuci juga kurang baik karena air bersih dan kotor tidak terpisah, sehingga air cucian tampak keruh, yang dapat mempengaruhi higienitas dari botol yang dicuci. Masalah mengenai postur kerja sangatlah penting untuk menjadi perhatian, karena langsung berhubungan ke proses aktivitas kerja itu sendiri [19].



Gambar 7. Area Pencucian Botol(Sumber: Dok. Pribadi)



Gambar 8. Tempat Pengeringan Botol(Sumber: Dok. Pribadi)

2. Area Produksi

Pada area produksi ini dilakukan proses pengolahan adonan kecap diatas bak tungku dengan bahan bakar berupa kayu bakar. Proses pengolahan adonan ini membutuhkan

waktu yang cukup lama hingga menghasilkan konsistensi adonan yang dibutuhkan. Adonan yang telah matang akan dipindahkan ke tong besar untuk didinginkan, sebelum dimasukkan ke dalam botol-botol kecap.

Area ini merupakan area yang memiliki isu terkait K3 yang cukup kompleks karena memiliki potensi bahaya seperti, panas dari adonan dan api dari tungku, lantai yang licin, serta peralatan kerja yang masih kurang memadai.



Gambar 9. Area Produksi (Sumber: Dok. Pribadi)

### 3. Area Pengisian Botol

Setelah proses pengadonan selesai maka dilakukan proses pendinginan adonan kecap sebelum dimasukkan kedalam botol. Proses pendinginan dilakukan di dalam tong-tong kayu yang memakan waktu hingga semalaman. Keesokan harinya setelah adonan dingin, maka adonan akan diisikan ke dalam botol-botol yang telah kering dan bersih. Setelah proses pengisian botol selesai maka dilakukan proses penutupan botol menggunakan alat press penutup botol yang dilakukan secara manual.

Permasalahan yang terjadi pada area ini adalah tata letak antara bahan baku berupa kecap yang telah didinginkan dan barang jadi berupa botol-botol kecap yang sudah terisi, pelatakannya masih berantakan, letak-letak stasiun kerja juga masih kurang baik sehingga aliran barang kurang baik.



(Sumber: Dok. Pribadi)

Gambar 10. Area Pengisian Botol



Gambar 11. Aktivitas Penutupan Botol(Sumber: Dok. Pribadi)

Ergonomi memainkan peran penting dalam produktivitas karyawan karena berkaitan dengan kenyamanan karyawan saat melakukan suatu pekerjaannya. Ergonomi merupakan salah satu studi tentang aspek - aspek manusia dalam lingkungan kerjanya yang ditinjau secara anatomi, fisiologi, psikologi, *engineering*, manajemen dan desain perancangan[20].

Upaya manajemen untuk memperbaiki dan mencegah kecelakaan kerja dilakukan secara simultan dan berkesinambungan. Setiap perusahaan pasti memiliki tujuan utamanya adalah mencapai keuntungan sebesar-besarnya, namun hal itu harus didukung dengan adanya penataan sistem kerja dan penerapan keselamatan dan Kesehatan kerja untuk setiap pekerjaannya. Perusahaan harus lebih fokus dan melakukan pembenahan secara berkesinambungan, yakni:

#### a) *Machine*

Perusahaan sebaiknya fokus dalam penggunaan, penanganan, rekayasa mesin dan peralatan yang digunakan pada bagian produksi sehingga dapat dipastikan aman (tidak menimbulkan kecelakaan atau pun penyakit akibat kerja) untuk dioperasikan oleh pekerja.

#### b) *Method*

Perusahaan harus dapat memahami bagaimana menerapkan metode-metode dalam penyelesaian pekerjaan dalam setiap stasiun kerja agar pekerja dapat bekerja secara Efektif, Nyaman, Aman, Sehat, dan Efisien (ENASE).

#### c) *Material*

Perusahaan mengupayakan rekayasa materi yang tidak berbahaya, ataupun substitusi materi yang tidak memberikan dampak bahaya bagi manusia dan lingkungan saat ini maupun beberapa tahun kedepannya.

#### d) *Man*

Perusahaan sebaiknya mengupayakan untuk menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman, sehingga dapat mengurangi probabilitas kecelakaan kerja /penyakit akibat kelalaian pekerja. Untuk itu pekerja perlu di bekalin kesadaran (*awareness*),

pengetahuan keselamatan, keterampilan kerja aman dan pengawasan agar setiap pekerja dapat selalu bekerja sesuai prosedur keselamatan.

e) *Environment*

Perusahaan sebaiknya mengupayakan dalam menciptakan lingkungan fisik kerja yang aman dan nyaman bagi pekerjanya dan mendukung kemudahan dalam proses produksi. Lingkungan fisik kerja disini maksudnya pengaturan pencahayaan, kebisingan, suhu dan kelembaban, ventilasi dan sirkulasi udara, bau-bauan, warna dan getaran mekanis di area lingkungan kerja.

#### IV. KESIMPULAN

PKM merupakan salah satu dari Tridharma perguruan tinggi yang harus dilaksanakan oleh seorang dosen selain pengajaran dan penelitian. PKM yang dilakukan diharapkan dapat menjadi sarana dimana seorang dosen dapat mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang telah dimiliki pada dunia nyata.

Pada PKM yang diterapkan langsung ke industri tidak semua aspek teoritis dapat langsung diterapkan, tetapi harus dilakukan lagi berbagai penyesuaian. Penyesuaian tersebut tentunya dengan memperhatikan kebutuhan dan keinginan dari pihak mitra.

Mitra industri yang menjadi sasaran memiliki berbagai permasalahan dari berbagai aspek ergonomi, antara lain permasalahan terkait aspek K3 yang belum diperhatikan dengan seksama, lingkungan fisik kerja yang masih belum memadai dan sesuai standar, dan tata letak tempat kerja yang masih berantakan dan belum baik.

Berdasarkan kompleksitas masalah yang terjadi maka dilakukan pembagian area untuk melakukan perbaikan, yaitu area pencucian botol, area produksi, dan area pengisian botol. Pembagian area yang dilakukan diharapkan dapat mempermudah proses perbaikan yang dilakukan. Pembagian area ini dilakukan juga untuk menjamin kelangsungan proses PKM yang dilakukan.

Perbaikan yang akan dilakukan pada area pencucian botol berkaitan dengan perancangan tata letak. Perbaikan yang akan dilakukan untuk area produksi berkaitan dengan penambahan exhaust fan, penataan tata letak, dan perbaikan yang berkaitan dengan K3. Perbaikan yang akan dilakukan untuk area pengisian botol adalah perancangan alat bantu dan penataan tata letak.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan banyak terimakasih kepada mitra yaitu Pabrik Kecap X dimana kami dapat melaksanakan pengabdian masyarakat. Selain itu, kami berterimakasih kepada Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha atas dukungannya. Kami juga mengucapkan terimakasih kepada berbagai pihak yang secara langsung maupun tidak langsung membantu kami melaksanakan semua aktivitas dan menyediakan berbagai kebutuhan informasi yang diperlukan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] PP No 7, “tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah,” 2021.
- [2] Rakhmawati Baiq Fathin Ayu, “Analisis Hubungan Faktor Individu Terhadap Kepatuhan Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja Las. Di PT.PAL Indonesia,” *Jurnal Sangkareang Mataram*, vol. 5, no. 3, pp. 80–82, 2019.
- [3] BPOM, “Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Nomor 22 Tahun 2018 tentang Pedoman Pemberian Sertifikat Produksi Pangan Industri Rumah Tangga. Nomor 22 Tahun 2018 pada pasal 1,” 2018.
- [4] Kretzmann John P. and McKnight John L., *Discovering Community Power: A Guide To Mobilizing Local Assets And Your Organization's Capacity*. 2005.
- [5] Mcknight John, “Asset-Based Community Development: The Essentials,” 2017.
- [6] S. Indah Purwaning Yuwana, A. Siddiq Jember Jl Mataram No, K. Miuwo, K. Kaliwates, K. Jember, and J. Timur, “Pemberdayaan dan Peningkatan Kualitas SDM Masyarakat dengan Menggunakan Metode Asset Based Community Development (ABCD) di Desa Pecalongan Kec. Sukosari Bondowoso,” *Journal of Community Service: Sasambo Agustus*, vol. 4, no. 3, 2022, doi: 10.36312/sasambo.v4i3.735.
- [7] S. Abbas, J. Husen, L. Muna, R. Tabaika, and D. Rahmawati, “Asset Based Community Driven Development(ABCD): Efforts To Develop Village Potential,” *Archipelago*, vol. 1, no. 2, pp. 73–83, 2020.
- [8] A. Suryaningsih, “Rebranding dan Peningkatan Kualitas Produk Air Minum Dalam Kemasan ‘Maden’ Pondok Pesantren Mamba’ul Ma’arif Jombang,” 2021. [Online]. Available: <https://ekonomi.bisnis.com/>
- [9] Paramita Astridya and Kristiana Lusi, “Teknik Focus Group Discussion Dalam Penelitian Kualitatif (Focus Group Discussion Tehnique in Qualitative Research),” *Buletin Penelitian Sistem Kesehatan*, vol. 16, no. 2, pp. 117–127, 2013.
- [10] Tarwaka, *Ergonomi Industri: Dasar-Dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*. Surakarta: HARAPAN PRESS., 2013.
- [11] S. Wignjosoebroto, *Ergonomi Studi Gerak dan Waktu*. . Surabaya: Guna Widya., 2008.
- [12] PP No 50, “Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3),” 2012.
- [13] Akbar Dwi Kurnia, Nugraha Asep Erik, and Hamdani, “Analisis Penerapan Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (SMK3) dalam Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di CV. Sarana Sejahtera Teknik,” *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, vol. 8, no. 2, pp. 90–97, 2022.
- [14] Setyowati Lusiana Dina, Pratiwi Diana, and M. Sultan, “Hubungan Pengetahuan, Sikap, Pelatihan, Pengawasan Dengan Persepsi Tentang Penerapan SMK3,” *Faletehan Health Journal*, vol. 5, no. 1, pp. 19–24, 2018, [Online]. Available: <https://journal.lppm-stikesfa.ac.id>
- [15] Pagau Jaiyen and Anugrah Pahrizah Puji, “Analisa Pengaruh Human Error Terhadap Kecelakaan Kerja Di PT. Industri Kapal Indonesia Dengan Menggunakan Pendekatan Cross Sectional Methode,” *JURNAL INOVASI SAINS DAN TEKNOLOGI KELAUTAN*, vol. 2, no. 2, pp. 79–85, 2021.
- [16] P. Sukapto, Sani Susanto, Hilmi Istiqomah Nursyam, and Ulfa Nur Ulumiah, “Penerapan SMK3 di Industri Pembuatan Tahu di Cibatu Garut dengan Menggunakan Metode 5S,” *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, vol. 2, no. 3, pp. 742–748, Aug. 2021, doi: 10.31949/jb.v2i3.1357.
- [17] Yehezkiel Bhaswara, Michaelinco Jonathan, Diki Aditya, and Hastawati Chrisna S, “Analisis Faktor Lingkungan Kerja Fisik serta Penentuan Waktu Istirahat Terhadap Kinerja Karyawan Menggunakan Variabel Beban Kerja,” 2022.
- [18] R. A. J. H. Tjakraatmadja. Sutalaksana Iftikar Z., *Teknik Perancangan Sistem Kerja*. Bandung: ITB Press., 2006.

- [19] A. Septianto, "Analisa Biomekanika Kerja Dan Lingkungan Fisik Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Pegawai," *JITMI*, vol. 2, pp. 52–60, 2019.
- [20] Abdurahman and Sulistiarini Emma Budi, "Studi Tentang Aspek Ergonomi Pada Pengetesan Dispersi Divisi Quality Control DI PT. XYZ," in *Conference on Innovation and Application of Science and Technology (CIASTECH 2019)*, 2019, pp. 347–354.

## PENUTUP

Salam sejahtera Bapak dan Ibu pemakalah dan peserta yang berbahagia. Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Allah Yang Maha Kuasa bahwa selama dua hari ini kita dapat mengikuti SENDIMAS 2022 dengan lancar. Begitu banyak pencerahan dan diskusi yang kita dapatkan selama mengikuti SENDIMAS 2022. Kita belajar banyak dari keynote speaker yang sungguh hebat dan dari para presenter sesi paralel yang telah memaparkan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan. Terima kasih kepada para pembicara atas materi yang telah memperdalam pengetahuan para peserta seminar tentang penyelesaian berbagai masalah di masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Terima kasih untuk keempat Universitas Pendukung SENDIMAS 2022 yaitu Universitas Kristen Duta Wacana, Universitas Katolik Soegijapranata, Universitas Kristen Krida Wacana, dan Universitas Katolik Atma Jaya Yogyakarta yang banyak membantu terlaksananya seminar ini.

Akhirnya, kami ingin mengucapkan terima kasih kepada Rektor kami Prof. Ir. Sri Widiyantoro, MSc., PhD. dan Wakil Rektor Bidang Akademik dan Riset Dr. Se Tin, S.E., M.Si., Ak. atas dukungan dan dorongan yang diberikan. Tak lupa terima kasih kepada Ketua LPPM UKM Dr. Meythi, S.E., M.Si., Ak., CA, juga ketua LPPM UKM periode yang lalu Dr. Teresa Liliana Wargasetia, S.Si, M.Kes., PA(K). Terima kasih kepada Ketua Umum Sendimas 2022 Dr. Erwani Merry Sartika, S.T., M.T. atas kepemimpinan yang baik. Ucapan syukur untuk kerja keras semua anggota panitia, reviewer, editor, mahasiswa, dan administrator dalam mengatur seminar ini dan koordinasi yang baik untuk memastikan seminar ini dapat berjalan dengan lancar. Kami juga ingin meminta maaf bila terdapat ketidaknyamanan yang mungkin dialami selama seminar ini. Namun, kami yakin bahwa kita semua mendapatkan manfaat besar dari acara ini. Kami berharap dapat berjumpa dengan Bapak dan Ibu kembali di SENDIMAS berikutnya.

Salam sehat,

Panitia SENDIMAS 2022



UNIVERSITAS  
KRISTEN  
MARANATHA

Jl. Prof. drg. Surya Sumantri, M.P.H. No. 65  
Bandung - 40164, Jawa Barat, Indonesia  
Telp: +62 22-201 2186 / 200 3450 | Fax: +62 22-201 5154  
[www.maranatha.edu](http://www.maranatha.edu)

**Sekretariat Sendimas 2022**

LPPM Universitas Kristen Maranatha  
E-mail: [sendimas2022@maranatha.edu](mailto:sendimas2022@maranatha.edu)  
Website: <https://sendimas2022.maranatha.edu>

**p-ISSN 2541-559X | e-ISSN 2541-3805**