



LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

ISSN: 2615-2657

2022

PROSIDING

Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat

Sinergi Institusi Pendidikan dengan Masyarakat
melalui Kegiatan Pengabdian Masyarakat
Yogyakarta, 27 November 2021



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT 2021

SINERGI INSTITUSI PENDIDIKAN DENGAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Yogyakarta, 27 November 2021

Penerbit :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Universitas Amikom Yogyakarta

Telp.(0274) 884 201 ext 611

Email : abdimas@amikom.ac.id



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT 2021

SINERGI INSTITUSI PENDIDIKAN DENGAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

ISSN 2615-2657

Editor : **Mulia Sulistiyono, M.Kom**
Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

Kulit Muka: **Bernadhed, M. Kom.**
Cetakan I, Januari 2022

Penerbit :

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat
Universitas Amikom Yogyakarta
Telp. (0274) 884 201 ext 611
Email : abdimas@amikom.ac.id

Hak cipta dilindungi Undang-Undang Hak Cipta
Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh bagian isi buku ini
tanpa izin tertulis dari penerbit.



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT 2021

SINERGI INSTITUSI PENDIDIKAN DENGAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Reviewer:

Dr. Andi Sunyoto, M.Kom
Emha Taufiq Luthfi, M.Kom
Sudarmawan, M.T
Hanif Al Fatta, M.Kom
Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Salam Sejahtera Bagi Kita Semua.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas hidayah-Nya maka Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2021 dapat terselenggara . Kegiatan ini merupakan Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat yang pertama kali diadakan di Universitas Amikom Yogyakarta. Seminar ini merupakan salah satu program kerja Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Amikom Yogyakarta yang dimana untuk meningkatkan minat publikasi hasil pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan oleh kalangan akademis di Universitas Amikom Yogyakarta pada khususnya.

Di dalam kalangan akademis perguruan tinggi mengenal dengan kewajiban Tri Dharma Perguruan Tinggi . Salah satu bagian dari Tri Dharma Perguruan Tinggi adalah pengabdian masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat merupakan sebuah usaha kalangan akademisi secara langsung mengatasi permasalahan -permasalahan masyarakat . Banyak permasalahan - permasalahan masyarakat yang dapat diselesaikan dengan menerapkan keilmuan yang dimiliki oleh para akademisi.

Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2021 merupakan sebuah wadah kepada kalangan akademis Universitas Amikom Yogyakarta dalam mempublikasikan hasil pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan . Diharapkan dengan adanya media ini dapat menjadi jembatan para pengabdi dan masyarakat dalam memperoleh informasi.

Dalam Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2021 terdapat 105 pemakalah yang bersedia mengirimkan makalahnya untuk dipublikasikan pada seminar ini. Makalah telah melalui proses review dan editing.

Kami mengucapkan terimakasih kepada seluruh pemakalah yang telah bersedia mempublikasikan makalah hasil pengabdiannya pada seminar ini. Kami ucapkan terimakasih kepada segenap civitas akademik Universitas Amikom Yogyakarta atas dukungan sarana maupun prasarana sehingga acara ini dapat terlaksana.

Akhir kata kami segenap panitia Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2021 mohon maaf sebesar-besarnya jika dalam penyelenggaraan acara masih banyak kekurangan. Kami terbuka untuk mendapatkan kritik dan masukan guna semakin memperbaiki kegiatan ini kedepannya. Semoga acara ini dapat bermanfaat seluruh akademisi dan masyarakat Wassalamualaikum Wr. Wb.

Ketua Panitia Seminar Hasil
Pengabdian Masyarakat 2021

Mulia Sulistiyono, M.Kom.

Daftar Isi

Seminar Hasil Sinergi Institusi Pendidikan dengan Masyarakat melalui Kegiatan Pengabdian Masyarakat

PEMBUATAN PERANGKAT BELAJAR SECARA ONLINE KEPADA GURU PAUD KB RUMAH ANAK PINTAR ISLAMI (RAPI) Ade Pujianto	Halaman 1-6
MEMBANGUN KECAKAPAN ABAD 21 PADA SISWA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA MELALUI JURNALISME DIGITAL Aditya Maulana Hasymi, Gardyas Bidari Adninda	7-12
PENINGKATAN SECURITY AWARENESS PADA WILAYAH DESA TEGALSARI BERBASIS VISUAL DALAM Mendukung GUNUNGGIDUL SMART CITY Agjit Amrullah	13-18
PENERAPAN DAN PEMBUATAN DESAIN PACKAGING DALAM UPAYA MENINGKATKAN DAYA TARIK PRODUK HOME INDUSTRI KUE DAN MINUMAN "ANISYA" DI KECAMATAN NGAGLIK, KABUPATEN SLEMAN Agung Nugroho	19-24
PENGEMBANGAN VIDEO PROMOSI DAN PRESENTASI KAMPUNG MINAWISATA SIBUDIDIKUCIR GARONGAN Ahmad Sa'di, Ria Andriani	25-30
PKM PENERAPAN STRATEGI DIGITAL MARKETING DIDUKUNG APLIKASI MOBILE "QASIR" DALAM TOKO AR-RAUDHAH Agus Fatkhurohman	31-36
CUSTOMER RELATIONSHIP MANAGEMENT SYSTEM "CREATIVE BATIK" DALAM PENINGKATAN CUSTOMER RELATIONSHIP DI MASA PANDEMI COVID-19 Ainul Yaqin , Alfriadi Dwi Atmoko, Wiji Nurastuti MT	37-42
PEMBUATAN MEDIA PROFILING KAMPUNG MINAWISATA SIBUDIDIKUNCIR GARONGAN Ali Mustopa	43-48
PEMANFAATAN INSTAGRAM SEBAGAI MEDIA PROMOSI EATDULU.ID PADA ERA PANDEMI COVID-19 Andriyan Dwi Putra	49-54
PEMANFAATAN SAMPAH DAPUR MENJADI PUPUK ORGANIK CAIR (POC) DAN PEMASARANNYA MELALUI MARKETPLACE Anna Baita, M. Kom., Fajrul Falahudin Rasyid	55-60
PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN ONLINE DENGAN GAMIFIKASI Ani Hastuti Arthasari	61-66
PEMANFAATAN E-COMMERCE DESA WISATA JIPANGAN PADA MASA PANDEMI COVID-19 Anik Sri Widawati , Hanafi, Netci Hesvindrati	67-72
PENYUSUNAN LAPORAN KEUANGAN DIGITAL KOMUNITAS SEDEKAH YOGYAKARTA Anggrismono	73-78
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN PEMBUATAN VIDIO PROMOSI PRODUK Ardiyati, Akhmad Dahlan	79-84
DIGITALISASI ADMINISTRASI SEKOLAH Arifiyanto Hadinegoro	85-90
PELATIHAN DIGITAL MARKETING DALAM PENINGKATAN PEMASARAN PRODUK KEMBENG ROSO USAHA MIKRO BANYUMILI Arvin Claudy Frobenius	91-95

VIRTUAL TOUR VIDEO WISATA Pemandian Alami Blue Lagoon Atika Fatimah , Haryoko	96-101
PEMBUATAN APLIKASI Pencatatan Data Karyawan Sebagai Pendukung Administrasi Yayasan Taruna Alquran Atik Nurmasani, Febri Dwi Kurniawan , Oxsal Christal Pamula	102-107
Peningkatan Keterampilan Penerapan Cyber Security Bagi Guru SMK Negeri 2 Yogyakarta Banu Santoso, Afin Nur Ikhsan , Rendi Prasetyawan	108-113
Peningkatan Kemampuan Digital Marketing Untuk Strategi Pemasaran Khayra Cakes Bety Wulan Sari	114-119
Pemanfaatan Sosial Media Untuk Konten Promosi Jasa Enggal Jaya Las Bhanu Sri Nugraha	120-125
Sosialisasi Pemasaran Online Di UMKM Ibu Sejahtera Deani Prionazvi Rhizky	126-131
Pengembangan dan Pelatihan Strategi Pemasaran Di Bumdes Remboko Melalui Disain Visual Dwi Pela Agustina, Renindya Azizza Kartikakirana, Dwi Erfanni Bimantara, Fadlurahman Hanif	132-137
Workshop Peningkatan Kemampuan Karyawan UMKM Dalam Marketing Digital Pada Laundry Eve Eli Pujastuti	138-143
Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Pada UMKM Masyarakat Dusun Gebang, Panggang Gunungkidul Fahrul Imam Santoso	144-149
Peningkatan Keterampilan Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Internet Di Kebun Belajar Rumah Tumbuh Ferian Fauzi Abdulloh	150-155
Penerapan Model Bisnis Kanvas Untuk Pengembangan Usaha Olstore Malik Selama Pandemi Covid-19 Fitri Juniwati Ayuningtyas	156-161
Pembuatan dan Pengenalan Toponim Kalurahan Bener, Kemantren Tegalrejo, Kota Yogyakarta Melalui Film Bergambar Fitria Nuraini Sekarsih	162-167
Pelatihan Sociopreneurship Tahap 2 Dalam Rangka Peningkatan Kapasitas Karang Taruna Kampung Banaran Gardyas Bidari Adninda , Aditya Maulana Hasymi	168-173
Pelatihan Daring Pembuatan Video Pembelajaran Online dan Kuis Interaktif Serta Pemanfaatan Google Application Pada Tk Pertiwi Pandak Baturaden Banyumas Haryoko	174-179
Pelatihan Digital Marketing Untuk Askomta Sebagai Sarana Meningkatkan Promosi Usaha Di Masa Pemulihan Ekonomi Akibat Pandemi Covid-19 Hendra Kurniawan	180-185
Pemanfaatan Digital Marketing dan Pencatatan Keuangan Digital Pada Toko Kelontong Di Masa Pandemi Covid-19 Ismadiyanti Purwaning Astuti	186-191

PENGEMBANGAN USAHA MIKRO KECIL MENENGAH MASYARAKAT PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI KELURAHAN KOTABARU	192-197
Ika Afianita Suherningtyas, Rizky , Sola Tri Astuti , Desri Wahyuni	
DIGITAL MARKETING DAN BRAND AWERENESS UNTUK MENINGKATKAN PEMASARAN PADA JMKM	198-203
Ike Verawati	
PELATIHAN PEMBUATAN VIDEO MENGGUNAKAN PREMIERE UNTUK PEMUDA PEMUDI KARANG TARUNA P3L DUSUN PANGGUNGAN LOR KALURAHAN TRIHANGGO	204-209
Ika Asti Astuti	
PENINGKATAN KOMPETENSI GURU MELALUI PEMBUATAN GAME EDUKATIF UNTUK MENUNJANG PROSES BELAJAR MENGAJAR PESERTA DIDIK PADA BA AISIYIAH JABUNG	210-214
Ika Nur Fajri	
PEMANFAATAN E-COMMERCE UNTUK PEMASARAN PADA USAHA SNACK DAN JAJANAN PASAR DI MASA PANDEMI COVID 19	215-220
Ikmah , Anik Sri Widawati	
MEDIA PEMBELAJARAN SOCIOFUN BERBASIS MOBILE SEBAGAI PENUNJANG PROSES PEMBELAJARAN SOSIOLOGI KELAS X DI SMAN 1 TURI	221-226
Irma Rofni Wulandari , Laily Nur Hamidah , Yuli Astuti, Lilis Dwi Farida	
PELATIHAN MEDIA SOSIAL BRANDING UNTUK KAMPUNG MINAWISATA SIBUDIDIKUNCIR GARONGAN	227-232
Irwan Setiawanto, Kusnawi	
PELATIHAN YOUTUBE CONTENT CREATION UNTUK SARANA PUBLIKASI KAMPUNG MINAWISATA SIBUDIDIKUNCIR GARONGAN	233-238
Joko Dwi Santoso, Erfina Nurussa'adah	
PENDAMPINGAN PENERAPAN APLIKASI PENCATATAN TRANSAKSI KEUANGAN AGEN DAN RESELER UNTUK MENINGKATKAN OMZET PENJUALAN PADA KLINIK INUSA SKINCARE PLERET BANTUL	239-244
Jeki Kuswanto, Nenden Ranuma Ratri	
PEMERDAYAAN REMAJA PUTRI UNTUK MENDORONG PENGEMBANGAN EKONOMI KREATIF DI DUSUN GEBANG KELURAHAN WEDOMARTANI	245-250
Jurni Hayati	
SOSIALISASI DAN EDUKASI ETIKA KOMUNIKASI PEMASARAN MELALUI MEDIA SOSIAL PADA CLUB PANJI SAKTI (CPS) SINGARAJA	251-256
Kadek Kiki Astria	
PENGEMBANGAN KEWIRAUSAHAAN SOSIAL UMKM DELDV	257-262
Laksmindra Saptyawati	
KAMPANYE POLA HIDUP SEHAT DAN SAFETY RIDE DALAM BERSEPEDA SERTA PEMBENAHAN ADMINISTRASI PADA ECOSMO JOGJA	263-268
Lukman	
PEMBUATAN W EBSITE SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN BEEIS MADU	269-274
M. Nuraminudin , Tisih Lara Bangun Sasongko	
PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI RESELLER PADA HOMESWEETHOME.JOGJA BERBASIS ANDROID	275-280
Melany Mustika Dewi	

PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF ONLINE UNTUK Mendukung Kegiatan Belajar dari Rumah (BDR) pada Masa Pandemi COVID-19 di TK Budi Luhur 1 Majid Rahardi	281-286
IKLAN untuk Meningkatkan Penyebaran Informasi pada Startup Matrash Yogyakarta dengan Motion Grafis Mei Parwanto Kurniawan , Deden Maulana Yusuf	287-292
PENGEMBANGAN STRATEGI Promosi Pariwisata Desa Ledhok Blotan melalui Media Sosial Monika Pretty Aprilia	293-298
Meningkatkan Transformasi Bisnis dengan Pengelolaan Transaksi Penjualan menggunakan Aplikasi Kasir Berbasis Android Moch Farid Fauzi, Alfie Nur Rahmi	299-304
Membangun Website sebagai Penunjang Promosi Sekolah "SMK Bina Harapan Sleman" Muhammad Misbahul Munir	305-310
Pengenalan Aplikasi Google Form dalam Pembelajaran Jarak Jauh bagi Guru di SLB C Wiyata Dharma 2 Sleman Ninik Tri Hartanti	311-315
Pelatihan Teknik Dasar Fotografi Smartphone sebagai Media Menumbuhkembangkan Kreativitas bagi Pemuda pada Masa Pandemi COVID-19 di Desa Drono, Klaten Ni'mah Mahnunah, Irfan Rifani, Vanny Namiroh	316-321
Pelatihan Foto Produk untuk Meningkatkan Pemasaran Digital Toko Delapan Bakery Nurfian Yudhistira	322-327
Meningkatkan Branding dan Layanan Digital pada Bumi Perkemahan Taman Tunas Wiguna Babarsari Nuri Cahyono	328-333
Penyuluhan Desa Wisata Alam sebagai Upaya Peningkatan Kapasitas Warga dan Kualitas Lingkungan Desa Jonggrangan Nurizka Fidali	334-339
Peningkatan Literasi Digital: Perempuan Cerdas Tangkal Berita Hoaks Novita Ika Purnamasari, Roghaya Indah Pratiwi , Razan Arvin Pradipa	340-345
Menggalakkan Kegiatan Penghijauan Aktifitas Berkebun Tanaman Hias di Masa Pandemi Prasetyo Febriarto, Rezki Satris	346-351
Strategi Branding dan Instagram Marketing untuk Meningkatkan Brand Awareness pada Azka Roti Rakhma Shafrida Kurnia	352-357
Pengenalan Model Hunian Sehat Produktif di Lingkungan Perkotaan untuk Keluarga Sejahtera di Masa Pandemi COVID19 RR. Sophia Ratna Haryati	358-364
Literasi dan Inisiasi Pemberdayaan Masyarakat di Tengah Pandemi COVID-19 dalam Rangka Meningkatkan Kualitas Hidup Masyarakat Renindya Azizza Kartikakirana, Dwi Pela Agustina	365-370
Pelatihan Strategi Digital Marketing pada UKM Pukis Klaten Ria Andriani , Ahmad Sa'di	371-376

PELATIHAN FOTOGRAFI PRODUK DENGAN SMART PHONE DALAM RANGKA PENINGKATAN KOMPETENSI KOMUNIKASI PEMASARAN PELAKU UMKM MUNDU SAREN	377-382
Riski Damastuti	
PENANDA KAWASAN SEBAGAI MEDIA PROMOSI DAN PENGUATAN IDENTITAS KAWASAN DESA WISATA SIDOWARNO	383-388
Rhisa Aidilla Suprpto, Seftina Kuswardini	
EDUKASI PEMASARAN ONLINE UMKM KULINER DAPUR FARIDA DI YOGYAKARTA	389-394
Rivga Agusta	
GERAKAN BIJAK BERSOSIAL MEDIA PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI RT 05 KUJONSARI	395-400
Sannya Pestari Dewi, Ulul Azmiyati , Akbar Stallyno	
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI SARANA PENGEMBANGAN DESA WISATA WIRUN SEBAGAI SENTRA KERAJINAN GAMELAN	401-406
Seftina Kuswardini, Rhisa Aidilla Suprpto	
MENINGKATKAN PERFORMA AREA WISATA DENGAN SISTEM ZONASI DAN PENINGKATAN KAPASITAS PEDAGANG	407-412
Septi Kurniawati Nurhadi , Gardana Purnama	
LITERASI MEDIA, DAN DIGITAL BRANDING "WISATA GOA LANGSE", GUNUNG KIDUL YOGYAKARTA	413-418
Sheila Lestari Giza Pudrianisa	
EDUKASI DAN PEMANFAATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BERBASIS WEBSITE PADA NOUNA BAKERY BANTUL	419-424
Sharazita Dyah Anggita	
PENINGKATAN KAPASITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN DARING BAGI SEKOLAH SMK MAARIF 2 PIYUNGAN	425-429
Sri Mulyatun	
PELATIHAN DIGITAL MARKETING UNTUK OPTIMALISASI PEMASARAN USAHA MAKANAN DASAWISMA ALAMANDA PERUMNAS MINOMARTANI SLEMAN YOGYAKARTA	430-435
Supriatin, Ani Restiyani	
PERENCANAAN USAHA YANG BERBASIS EKONOMI KREATIF BAGI KELOMPOK MILENIAL	436-441
Tanti Prita Hapsari	
PELATIHAN PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN BAGI PENDIDIK DI SMP NEGERI 5 WONOGIRI	442-446
Toto Indriyatmoko	
PENGENALAN IOT APLIKATIF UNTUK SANTRI PONDOK INFORMATIKA AL MADINAH	447-452
Uyock Anggoro Saputro	
GALERI OLAH SAMPAH SEBAGAI INOVASI PENGOLAHAN SAMPAH TERPADU DI KELURAHAN BENER	453-458
Vidyana Arsanti	
PEMANFAATAN INSTAGRAM ADS SEBAGAI SOLUSI STRATEGI MARKETING ONLINE UNTUK UMKM (ALEMBANA COFFEE)	459-464
Wahyu Kristian Natalia	
PENGENALAN TEKNOLOGI MONITORING KEGUGUPAN PADA LEMBAGA PELATIHAN KOMUNIKASI	465-470
Wahyu Sukestiyastama Putra	
PERAN BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) LUHUR SEMBADA DALAMMENINGKATKAN PEREKONOMIAN DANDAYASAING DI DESASIDOLUHUR, KEC.GODEAN-KAB.SLEMAN	471-476
Widiyanti Kurnianingsih	

PENGLOLAAN DATA SISWA SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI 2 DEPOK SLEMAN DEPOK BERBASIS WEBGIS Widiyana Riasasi	477-481
APLIKASI MOBILE SMART EDU-ECON SEBAGAI PENGEMBANGAN TEKNIK MENGAJAR PADA PELAJARAN EKONOMI KELAS X Yuli Astuti, Angga Arindra Shonta, Irma Rofni Wulandari , Wiwi Widayani , Erni Seniwati	482-487
STRATEGI PENINGKATAN OMSET DENGAN DIGITAL MARKETING DI UMKM BATIK JUMPUTAN (ROEMAH DJOEMPOETAN SRIHADI) Yusuf Amri Amrullah	488-493
PELATIHAN DAKWAH DIGITAL BAGI PARA DA'I JAM'IYYAH MUBALLIGHIN SUNAN PANDANARAN (JAMUSPA) MUDA DI YOGYAKARTA Zahrotus Saidah, Sri Mulyani Majid	494-499
WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI SHOES CLEANING CARE CLEANROOM PADA ERA PANDEMI COVID-19 Dwi Nurani	500-505
WEBSITE COMPANY PROFILE BANK SAMPAH "SUMBER BERKAH" Rumini	506-511
PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY UNTUK MEMBANTU PROSES BELAJAR DAN MENGAJAR ANAK-ANAK Mulia Sulistiyono, Andi Sunyoto, Muhammad Adli Zul Hazmi	512-517
PEMANFAATAN TEKNOLOGI BERBASIS CLOUD UNTUK Mendukung KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR SEKOLAH DI MASA PANDEMI Achimah Sidauruk	518-523
PENDAMPINGAN BRANDING DAN PACKAGING UMKM KELUARGA PRA SEJAHTERA Ahlihi Masruro	524-529
PEMANFAATAN MARKETPLACE DALAM MENINGKATKAN PENDAPATAN BAGI PENJUALAN PRODUK UMKM Andika Agus Slameto	530-535
PELATIHAN PEMBUATAN MEDIA AJAR BERBASIS VIDEO DAN FOTO UNTUK GURU SEKOLAH TAMAN KANAK-KANAK Muhammad Tofa Nurholis	536-541
PELATIHAN PROGRAM MADRASAH DIGITAL DI PONPES SAAT PANDEMI COVID-19 Muhammad Idris Purwanto	542-547
REALISASI KONSEP FRAMING SABLON DAN PELATIHAN PENGGUNAAN ALAT SABLON PRESISI FRAMING PADA KONVEKSI Bernadhed	548-553
PELATIHAN MANAJEMEN KONTEN MEDIA SOSIAL DAN WEB PROFILING PADA KONVEKSI BERKART Rum M Andri	554-559
REDESIGN KEMASAN PRODUK DAN PENGADAAN DAN PELATIAN MESIN PRESS KEMASAN UNTUK UKM MAMA YUMMY Yudhi Sutanto	560-565
PELATIHAN MANAJEMEN KELAS DARING UNTUK GURU SMK ISLAM MOYUDAN YOGYAKARTA DI MASA PANDEMI COVID-19 Rizqi Sukma Kharisma	566-571

Pengenalan Teknologi Monitoring Kegugupan pada Lembaga Pelatihan Komunikasi

Wahyu Sukestyastama Putra

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta
wahyu@amikom.ac.id

Abstrak

Seseorang pasti pernah mengalami kondisi psikologis seperti rasa percaya diri yang kurang, cemas, gugup dan sebagainya. Banyak sekali pelatihan pelatihan yang menawarkan jasa untuk mengurangi atau mengatasi masalah tersebut. Mitra pada kegiatan ini merupakan salah satu lembaga yang melayani pelatihan tersebut. Meski mitra telah beroperasi sekitar 3 tahun, mitra masih belum memiliki teknologi untuk mengukur kepercayaan diri/ kecemasan seseorang secara real time. Kondisi ini perlu diukur, karena untuk memastikan bahwa layanan yang diberikan telah sesuai dengan yang telah dijanjikan yaitu membantu client mengatasi rasa cemas dan kepercayaan diri. Saat berdiskusi dengan mitra, mitra menyatakan bahwa pengukuran level percaya diri dan kecemasan masih dilakukan sebatas dengan kuesioner yang diisi oleh peserta. Untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, Pengusul menawarkan bantuan IPTEK kepada mitra berupa teknologi untuk memonitor tingkat kegugupan seseorang secara real time. Teknologi ini terdiri dari sistem sensor biofeedback, sistem processor dan sistem Log data. Dengan adanya bantuan iptek ini diharapkan akan membantu mitra dalam memberikan pelayanan kepada client sehingga akan meningkatkan kepuasan pengguna. Dari kegiatan yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa mitra mengalami kenaikan omzet sampai dengan 30 %.

Kata kunci: Sensor, Monitoring, Kegugupan, Pelatihan, Sistem

1. PENDAHULUAN

CV YCA Indonesia adalah lembaga pelatihan komunikasi yang berdiri sejak 28 April 2018 di Yogyakarta. Mitra merupakan unit usaha yang bergerak di bidang jasa untuk membantu client mengatasi rasa kecemasan dan masalah kepercayaan diri. Segmentasi market mitra adalah mahasiswa yang berusia 18 sampai 23 tahun dengan psikografi : 1. mahasiswa yang merasa "insecure" terhadap dirinya sendiri. 2. mahasiswa yang kurang percaya diri berbicara di depan umum. 3. mahasiswa yang ingin mengembangkan dirinya menjadi public speaker di masa depan; motivator, trainer, narasumber, MC, moderator. Positioning yang diambil YCA Indonesia adalah menjadi wadah bagi mahasiswa yang ingin berani mengekspresikan dirinya, seperti berani mengemukakan pendapat, memberikan ide/inovasi, serta percaya diri melakukan sesuatu dan tampil di depan umum. CV YCA Indonesia memiliki cita-cita mulia dengan membantu menyiapkan generasi muda untuk menjadi pribadi yang unggul.

Meski mitra telah beroperasi sekitar 3 tahun, mitra masih belum memiliki teknologi untuk

mengukur kepercayaan diri/ kecemasan seseorang secara real time. Kondisi ini perlu diukur, karena untuk memastikan bahwa layanan yang diberikan telah sesuai dengan yang telah dijanjikan yaitu membantu mitra mengatasi rasa cemas dan kepercayaan diri. Saat berdiskusi dengan mitra, mitra menyatakan bahwa pengukuran level percaya diri dan kecemasan masih dilakukan dengan kuesioner yang diisi oleh peserta. Mitra belum memiliki bahkan mengetahui terkait teknologi yang dapat mengamati kondisi psikis dari seseorang. Dari diskusi yang dilakukan terdapat beberapa masalah yang perlu diselesaikan oleh mitra dan pengusul yaitu teknologi untuk mengamati kondisi psikologis seseorang belum dikenal oleh mitra. Yang kedua adalah keberadaan Teknologi untuk mengamati kecemasan masih sulit didapatkan di pasaran.

Untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, Pengusul menawarkan bantuan IPTEK kepada mitra berupa teknologi untuk memonitor tingkat kegugupan seseorang secara real time. Teknologi ini sudah dikembangkan dalam beberapa penelitian seperti pada [1]–[3]. Teknologi ini terdiri dari sistem

sensor biofeedback, sistem processor dan sistem Log data. Dengan adanya bantuan iptek ini diharapkan akan membantu mitra dalam memberikan pelayanan kepada client sehingga akan meningkatkan kepuasan pengguna. Berdasarkan hasil analisis literature dan diskusi dengan mitra, solusi permasalahan yang ingin diselesaikan melalui program ini dibuat dalam beberapa bentuk kegiatan.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan Mitra

Kegiatan pertama adalah kegiatan sosialisasi/penjelasan terkait teknologi monitoring kegugupan. Materi yang disepakati adalah materi terkait sensor dan prinsip kerjanya serta cara mengukurnya. Kegiatan ini dilakukan karena mitra belum pernah mendengar/menemui teknologi seperti yang dimaksud selama beroperasi. Dengan adanya teknologi tersebut, diyakini mitra akan meningkatkan pelayanan dan nilai jual dari jasa yang ditawarkan. Luaran yang diharapkan dalam kegiatan pertama ini adalah meningkatnya pengetahuan mitra terkait teknologi monitoring kegugupan.

Kegiatan yang kedua adalah prototype teknologi monitoring kegugupan. Mitra sangat antusias terhadap teknologi tersebut apabila dapat direalisasikan. Mitra ingin mencoba melihat performa teknologi tersebut pada proses pelatihan. Antusiasme mitra terhadap keberadaan teknologi monitoring kegugupan ini cukup wajar karena selama ini belum ditemukan teknologi tersebut di jual bebas di pasaran. Luaran kegiatan kedua adalah prototype dan pelatihan menggunakan teknologi monitoring.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan atas solusi permasalahan yang diusulkan pada program ini dijelaskan sebagai berikut:

a. Sosialisasi teknologi monitoring kegugupan.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode paparan terkait dengan sistem monitoring kegugupan dan sensor biofeedback. Tujuan dari kegiatan ini adalah memberikan penjelasan fenomena biofeedback dan sensornya sehingga mitra dapat menginterpretasikan data yang dihasilkan oleh sensor. Kegiatan dilakukan secara daring secara asinkron. Tools yang digunakan dalam kegiatan ini adalah software presentasi Powerpoint dan software perekam layar OBS. Produk kegiatan berupa video singkat penjelasan terkait sistem monitoring kegugupan kemudian disimpan di cloud. Link video kemudian disampaikan ke mitra sehingga mitra dapat mempelajari materi tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan pada 11 November 2021.

b. Teknologi monitoring kegugupan.

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode development sistem monitoring kegugupan menggunakan mikrokontroler. Setelah sistem berhasil dibangun maka disusunlah pedoman penggunaannya. Pada bagian ini juga dilakukan pelatihan penggunaan perangkat secara offline. Materi terkait penjelasan fenomena biofeedback dan sensornya disampaikan kembali sehingga mitra dapat menginterpretasikan data yang dihasilkan oleh sensor. Bahan yang dibutuhkan dalam kegiatan ini adalah perangkat mikrokontroler ESP8266, Mi band 5, sensor biofeedback, baterai lithium, modul BMS, led, charger baterai dan box instrument. Sedangkan tools yang digunakan adalah Arduino IDE, Notepad, Browser, Access point, solder, bor, gerinda dan obeng. Kegiatan ini dilaksanakan pada 12 Juli 2021 sampai dengan 14 November 2021. Serah terima bantuan Teknologi dilakukan pada tanggal 15 November 2021 di Kampus Universitas Amikom Yogyakarta

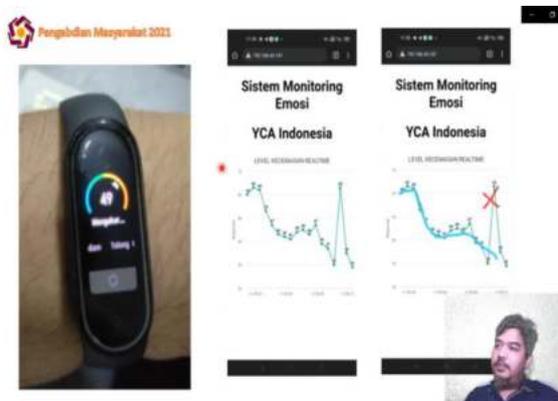
c. Evaluasi Kegiatan.

Evaluasi kegiatan dilakukan untuk mengukur dampak kegiatan yang dilakukan terhadap mitra. Hasil evaluasi akan dijadikan pertimbangan untuk penyelenggaraan kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya. Evaluasi dilakukan dengan cara berdiskusi dengan mitra terkait dampak dan perubahan setelah adanya bantuan teknologi yang diberikan.

3. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

a. Sosialisasi / Penjelasan teknologi monitoring Kegugupan.

Pada kegiatan ini dilakukan pemaparan terkait materi teknologi monitoring kegugupan. Materi meliputi landasan teori dan penelitian terkait teknologi tersebut. Selain itu dijelaskan juga cara kerja sensor dan titik titik peletakan sensor. Cara intepretasi data juga dijelaskan pada kegiatan ini. Kegiatan ini dilakukan dengan cara asinkron berupa video penjelasan. Sedangkan pertanyaan terkait teknologi monitoring kegugupan yang belum dipahami mitra dapat ditanyakan secara langsung melalui chat. Strategi pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan pendekatan pendampingan sehingga apabila mitra mengalami kesulitan dapat langsung diberikan saran/solusi. Gambar 2 adalah tampilan bagian dari video sosialisasi / penjelasan teknologi monitoring kegugupan.

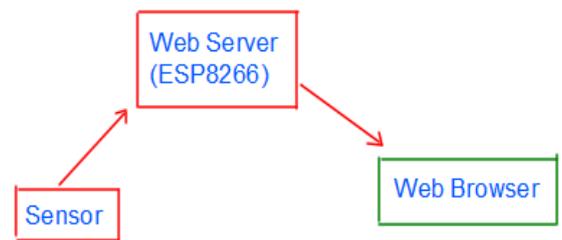


Gambar 2. Tampilan video paparan materi

b. Teknologi monitoring Kegugupan

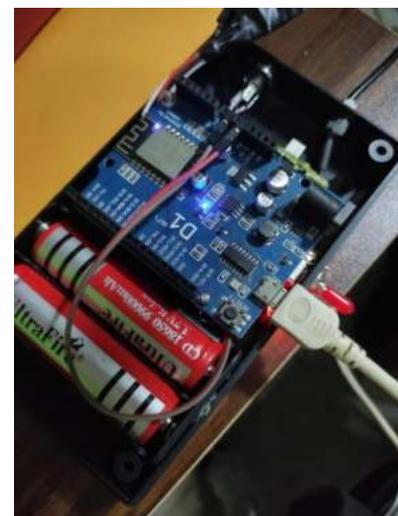
Pada kegiatan ini dilakukan sebuah rancang bangun teknologi monitoring kegugupan. Teknologi ini dibangun menggunakan Skema sistem seperti digambarkan pada Gambar 3. Secara umum terdapat 3 bagian yaitu bagian sensor, yaitu bagian yang berinteraksi langsung dengan fenomena fisik yang terjadi. Data yang dihasilkan oleh sensor kemudian di oleh menyadi sebuah sinyal digital Analog to Digital Converter (ADC). Output dari ADC berupa bilangan bulat.

Bagian kedua adalah bagian web server. Bagian ini merupakan bagian yang mengolah data hasil pembacaan sensor, kemudian mengemasnya ke dalam sebuah tampilan sehingga dapat dilihat dan diinterpretasikan oleh penggunanya. Pada bagian ini digunakan processor ESP8266 dengan konektivitas Wifi. Perangkat keras tersebut diprogram menggunakan software Arduino IDE. Sedangkan bagian ketiga adalah Web browser. Web browser digunakan untuk membuka data sensor secara real time.



Gambar 3. Diagram Sistem Monitoring

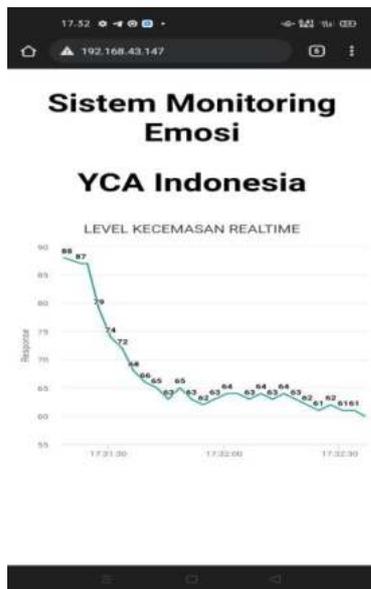
Rancangan yang telah dibangun kemudian diimplementasikan menjadi sebuah sistem perangkat keras. Sistem perangkat keras yang dibangun memiliki 3 bagian utama yaitu bagian sistem daya, sistem processing dan sistem sensor. Sistem daya dibangun dengan menggunakan baterai lithium dengan kapasitas 10000 mAh. Baterai lithium tersebut kemudian dilengkapi dengan sistem charging sehingga akan mempermudah mitra dalam penggunaannya. Baterai yang digunakan sebanyak 2 unit memiliki tujuan untuk memenuhi kebutuhan operasi sensor dan proceddor yang memerlukan supply tegangan 5 volt. Sistem sensor terdiri dari unit sensor dan filter data. Filter data digunakan untuk mengurangi noise pada pembacaan data. Gambar 4 merupakan Perangkat keras yang dibangun pada kegiatan pengabdian ini.



Gambar 4. Hardware Perangkat Monitoring

Setelah perangkat keras sudah siap, langkah berikutnya adalah sistem tampilan data. Sistem penampil data yang digunakan adalah sistem penampil grafik berbasis web. Pemilihan sistem berbasis web ini dipilih karena interoperabilitasnya. Dengan sistem ini , penampil data bisa berupa computer, tablet atau bahkan smatphone mitra.

Gambar 5 merupakan tampilan sistem monitoring kegugupan yang dilihat dari browser smartphone.



Gambar 5. Tampilan Sistem Monitoring

Intepretasi data pada sistem monitoring ini perlu diperhatikan. Dikarenakan tidak ada satuan yang pasti terhadap level kecemasan seseorang, maka sistem monitoring kegugupan ini perlu didampingi alat ukur lain. Pada program ini, alat ukur pendamping yang digunakan adalah smartband Mi 5. Smartband ini telah memiliki fitur untuk mengukur level stress dengan pendekatan sensor yang berbeda. Meskipun demikian, Mi band 5 ini tidak memiliki kemampuan monitoring secara real time. Selain itu pembacaan bisa tidak akurat jika saat proses mengukur terdapat banyak gerakan tangan. Disisi lain Teknologi yang dibangun telah dapat mencatat perubahan emosi secara realtime dengan ditunjukkannya perubahan trend grafik pada pengguna. Saat level emosi/kegugupan meningkat, maka grafik akan menunjukkan trend menurun, sedangkan nilai angka yang tampil belum bisa dijadikan acuan kondisi stress atau tidak. Sistem yang dibangun baru sebatas mengamati perubahan emosi. Sedangkan untuk melakukan klasifikasi digunakan alat ukur lain yaitu smartband mi 5.

Intepretasi terhadap perubahan data yang mendadak dan cukup signifikan juga perlu diperhatikan. Perubahan signifikan sesaat dapat diintepretasikan sebagai adanya sebuah gangguan sesaat, misalnya sensor tegeser atau kabel kurang kencang. Dengan demikian untuk kasus seperti itu tidak bisa diartikan bahwa kondisi emosi seseorang berubah drastic secara sesaat. Cara intepretasi hal hal tersebut telah pengabdian sampaikan kepada mitra saat penyerahan dan pelatihan langsung menggunakan sistem monitoring kegugupan.

Gambar 6 merupakan dokumentasi saat penyerahan teknologi monitoring kegugupan kepada mitra.



Gambar 6. Penyerahan Sistem Monitoring ke Mitra

Saat penyerahan teknologi monitoring kepada mitra, dilakukan pelatihan singkat cara menggunakan perangkat tersebut. Tata laksana menggunakan perangkat tersebut adalah sebagai berikut:

1. Mengaktifkan akses poin. Pada kasus ini mitra menggunakan layanan hotspot pada smartphonnya sebagai akses poin sistem.
2. Mengidentifikasi IP sistem. Identifikasi dilakukan saat pertama kali sistem terhubung ke akses poin.
3. Membuka browser pada smatphone. Alamat yang digunakan pada browser adalah Ip yang didapatkan pada proses nomor 2.
4. Tunggu beberapa saat sampai browser menampilkan data.
5. Untuk menyimpan hasil pembacaan, dapat dilakukan dengan cara menyimpan halaman browser ke bentuk pdf. File pdf inilah yang dapat dilampirkan sebagai output dari kegiatan pelatihan yang dilakukan oleh mitra.

c. Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara berdiskusi dengan mitra terkait dampak apa yang diperoleh setelah dengan adanya bantuan teknologi tersebut. Poin poin yang didapatkan saat berdiskusi dengan mitra adalah sebagai berikut

1. Sudah ada sekitar 10 pelanggan yang tertarik mencoba teknologi monitoring tersebut.
2. Peningkatan omzet diperkirakan sekitar 30 %.

3. Sistem hardware masih terlalu berat dan kabel sensor terlalu pendek, sehingga perangkat terjatuh saat pelatihan.
4. Ditemukan beberapa kasus yang datanya flat namun tidak banyak.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

- 1) Bantuan teknologi yang diberikan kepada mitra dapat meningkatkan omzet mitra, akan tetapi perlu di dipelajari kembali apakah peningkatan tersebut memang disebabkan karena penggunaan teknologi atau penurunan level PPKM.
- 2) Perlu dilakukan pengembangan teknologi sesuai dengan permasalahan dan kebutuhan di lapangan.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terimakasih kepada LPPM Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah membiayai kegiatan pengabdian ini dengan nomor Surat Tugas 085/LPPM/AMIKOM/VI/2021

Daftar Pustaka

- [1] L. I. Minjia, X. I. E. Lun, W. Zhiliang, and R. E. N. Fuji, "Emotion and cognitive reappraisal based on GSR wearable sensor," *ZTE Commun.*, 2020.
- [2] R. A. Pratama, I. A. Bangsa, and ..., "Implementasi Sensor Detak Jantung MAX30100 dan Sensor Konduktansi Kulit GSR menggunakan Mikrokontroler Arduino Pada Alat Pendeteksi Tingkat Stress," *J. Ilm. ...*, 2021.
- [3] S. K. Panigrahy, S. K. Jena, and A. K. Turuk, "Study and analysis of human stress detection using galvanic skin response (GSR) sensor in wired and wireless environments," *Research Journal of Pharmacy rjptonline.org*, 2017.

