



LEMBAGA PENGABDIAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA

ISSN: 2615-2657

2021



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT

Sinergi Institusi Pendidikan dengan Masyarakat
melalui Kegiatan Pengabdian Masyarakat
Yogyakarta, 28 November 2020



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT 2020

SINERGI INSTITUSI PENDIDIKAN DENGAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Yogyakarta, 28 November 2020

Penerbit :

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



PROSIDING

SEMINAR HASIL PENGABDIAN MASYARAKAT 2020

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.**

Penerbit :

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

Cetakan I, Januari 2021

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 2020

SINERGI INSTITUSI PENDIDIKAN DENGAN MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

Reviewer:

Agus Purwanto., M.Kom.

**Anggit Dwi Hartanto,
M.Kom. Mei P.**

Kurniawan, M.Kom.

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.

**Windha Mega Pradnya Duhita,
M.Kom. Mardhiya Hayaty, S.T.,
M.Kom.**

Lilis Dwi Farida, S.Kom., M.Eng.

Sumarni Adi, S.Kom., M.Cs.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Salam Sejahtera Bagi Kita Semua.

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena atas hidayah-Nya maka Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2020 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 2020 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 pengabdian dan masyarakat dalam memperoleh informasi.

Dalam Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2020 ini sebagai keynote speaker adalah Bapak Putut Purwandono, S.E., M.S.E., M.Sc. yang menjabat sebagai Kepala Sub Bagian Kerja Sama Pemerintah Kota Yogyakarta. Dalam Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2020 terdapat 89 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 pengabdian pada seminar ini. Kami ucapkan terimakasih kepada segenap civitas akademik Universitas Amikom Yogyakarta atas dukungan sarana maupun prasarana sehingga acara ini dapat terlaksana. Kepada keynote speaker kami juga mengucapkan terimakasih atas kesediaannya untuk membuka wawasan dan membagi pengalaman tentang pengabdian masyarakat.

Akhir kata kami segenap panitia Seminar Hasil Pengabdian Masyarakat 2020 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 2020

Mulia Sulistiyono, M.Kom.

Daftar Isi

Seminar Hasil Sinergi Institusi Pendidikan dengan Masyarakat melalui Kegiatan Pengabdian Masyarakat

PENINGKATAN MANAJEMEN PENGELOLAAN USAHA TERNAK LELE MELALUI PEMANFAATAN TEKNOLOGI APLIKASI BERBASIS ONLINE Ade Pujiyanto	Halaman 1-6
PENINGKATAN LITERASI INFORMASI MENGHADAPI INFODEMIC BAGI SISWA SMP DI ERA PANDEMI COVID-19 Aditya Maulana Hasymi, Gardyas Bidari Adninda	7-12
PENINGKATAN KUALITAS PEMBELAJARAN DENGAN SISTEM MONITORING PENGAJIAN PADA YAYASAN INSAN PRIMA DI MASA PANDEMI COVID-19 Afrig Aminuddin	13-18
PEMBERDAYAAN PEREMPUAN TANGGUH BENCANA PADA KOMUNITAS OMAH PARENTING YOGYAKARTA Afrinia Lisditya, Tanti Prita Hapsari	19-24
PENERAPAN VIRTUAL ASSISTANT E-COMMERCE DALAM MEDIA PROMOSI DAN PENJUALAN PRE-ORDER DI USAHA JAS FORMAL CARPIGIANI Agit Amrullah	25-30
E-COMMERCE UNTUK MENINGKATKAN DAYA SAING USAHA BONSAI WALUYO Agung Nugroho	31-36
PKM PENINGKATAN BRANDING PRODUK UNTUK MENUNJANG STRATEGI PEMASARAN ONLINE UKM "SERBA BISA TAILOR" SAAT PENDEMI COVID-19 Agus Fatkhurohman	37-42
STRATEGI PENJUALAN ONLINE DALAM PENGUATAN BUMMAS UNTUK MENYONGSONG NEW NORMAL MARKET Ali Mustopa	43-48
PEMANFAATAN MICROSOFT POWERPOINT SEBAGAI SOLUSI STRATEGI VISUAL DIGITAL MARKETING UNTUK UMKM DI MASA PANDEMI Alvian Alrasid Ajibulloh	49-54
PENGEMBANGAN GERAKAN NGAJI LITERASI DI LINGKUNGAN SANTRI DENGAN MOBILE JOURNALISM Andreas Tri Pamungkas	55-60
PEMBUATAN APLIKASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN PADA VIO LAOUNDRY Andriyan Dwi Putra	61-66
PELATIHAN KOMUNIKASI MARKETING DAN DIGITAL BRANDING DI TENGAH COVID-19 BAGI PELAKU USAHA DESA GENTAN Angga Intueri Mahendra	67-71
INISIASI PENGELOLAAN INFORMASI BISNIS UNTUK ANGGOTA KOMUNITAS DAKWAH EKONOMI SYARIAH Anggrismono	72-77
PENINGKATAN PERILAKU BERSIH SEHAT UNTUK MENDUKUNG KESIAPAN TATANAN BARU DI LINGKUNGAN SEKOLAH TK ABA SURYOCONDRO Ani Hastuti Arthasari	78-83

SOCIAL CHAMPAIGN PENGGUNAAN PEMBALUT RAMAH LINGKUNGAN Ardiyati, Rina Pramitasari	84-89
DIGITALISASI MEDIA PEMBELAJARAN PADA PAUD TERPADU ALLIFA Arifiyanto Hadinegoro, Andrian Tri Muryanto	90-95
PENYUSUNAN WEBSITE ASOSIASI PROFESI IKATAN AHLI PERENCANAAN (IAP) DIY SEBAGAI WADAH PUBLIKASI DAN KOMUNIKASI Bagus Ramadhan, Pramudhita Ferdiansyah	96-101
PELATIHAN PEMBUATAN GAME UNTUK SISWA SD MUHAMMADIYAH KADISOKA Bayu Setiaji, Windha Mega PD	102-107
PEMANFAATAN MEDIA SOSIAL SEBAGAI STRATEGI PEMASARAN PADA RENDANG “UNI LEN” MUJA MUJU TIMOHO Bety Wulan Sari	108-113
PEMANFAATAN TEKNOLOGI INTERNET UNTUK PELAKSANAAN KERJA DARI RUMAH DI MSV STUDIO Bhanu Sri Nugraha	114-119
PEMANFAATAN POSTER SEBAGAI MEDIA SOSIALISASI MENGHADAPI PANDEMI COVID-19 DI DESA DRONO, KLATEN Deani Prionazvi Rhizky, Ni'mah Mahnunah	120-125
PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN PENGENALAN BENTUK UNTUK ANAK USIA PAUD Dina Maulina	126-131
LITERASI PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT MENGHADAPI NEW NORMAL AKIBAT WABAH COVID-19 MELALUI MEDIA DIGITAL DAN KONVENSIONAL Dwi Pela Agustina, Renindya Azizza Kartikakirana	132-137
WORKSHOP PENYELENGGARAAN KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR (KBM) DAN UJIAN ONLINE UNTUK GURU KIMIA SMA N 7 YOGYA Eli Pujastuti, Stara Asrita	138-143
PENINGKATAN KETRAMPILAN MELALUI PELATIHAN BUDIKDAMBER DALAM UPAYA KETAHANAN PANGAN DAN EKONOMI MASYARAKAT KAMPUNG PASEKAN DI MASA PANDEMI COVID-19 Fahrul Imam Santoso	144-149
OPTIMALISASI PENGGUNAAN TEKNOLOGI WEB UNTUK PROGRAM TAHFIDZ AL-QURAN PADA YAYASAN SABILUL MUTAQIN MARGAMULYA Ferian Fauzi Abdulloh	150-155
PEMBUATAN WEBSITE KAMPUNG SEBAGAI MEDIA PENUNJANG PERWUJUDAN KELEMBAGAAN KREATIF Ferri Wicaksono, Haryoko	156-161
STRATEGI BRANDING DAN PROMOSI ONLINE “WARUNG SEMBAKO ARFA” DI MASA PANDEMI COVID-19 Fitri Juniwati Ayuningtyas	162-167
PENGUATAN KEPEKAAN LINGKUNGAN PADA ANAK USIA DINI MELALUI CERITA BERGAMBAR Fitria Nucifera	168-173
WORKSHOP ONLINE (WSO) MENUJU KEMANDIRIAN EKONOMI KREATIF DITENGAH PANDEMI COVID-19 DI KECAMATAN PLAYEN, KABUPATEN GUNUNGKIDUL, YOGYAKARTA Fitria Nuraini Sekarsih, Ali Mustopa	174-179

PENINGKATAN KETAHANAN BENCANA PANDEMI COVID-19 DI SMP NEGERI 1 BANTUL Gardyas Bidari Adninda, Aditya Maulana Hasyimi	180-185
PENINGKATAN KUALITAS SDM DALAM PENGELOLAAN KEUANGAN PADA FIA SOUVENIR DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI KEUANGAN BERBASIS MOBILE Haryoko, Ferri Wicaksono	186-191
PELATIHAN PEMANFAATAN APLIKASI SMARTPHONE UNTUK PEMBUATAN VIDEO PENDEK PADA STAFF BADAN PENGAWAS DAN PEMILU (BAWASLU) SLEMAN Ika Asti Astuti	192-197
DIGITAL MARKETING SEBAGAI SARANA PENINGKATAN PROMOSI SEKOLAH DI MASA PANDEMI COVID-19 Ike Verawati	198-203
PELATIHAN DIGITAL FORENSIC DAN PENELUSURAN HOAX BAGI BADAN PENGAWAS PEMILIHAN UMUM (BAWASLU) KABUPATEN SLEMAN Irwan Oyong	204-209
MOTIVASI DAN KETRAMPILAN KEWIRAUSAHAAN DALAM MEMBENTUK WIRAUSAHA MUDA PADA REMAJA ISLAM GADING TULUNG (RIGT) Ismadiyanti Purwaning Astuti	210-215
PELATIHAN DIGITAL MARKETING USAHA MIKRO, KECIL DAN MENENGAH (UMKM) SEBAGAI MEDIA PENUNJANG PROMOSI PENJUAL BUNGA HIAS DI KECAMATAN RUMBIA Jeki Kuswanto	216-221
PEMERDAYAAN REMAJA PUTRI DALAM MEMPRODUKSI HAND SANITIZER DAN DISINFECTAN MANDIRI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN WABAH COVID-19 Jurni Hayati	222-227
PENINGKATAN KETAHANAN USAHA MIKRO KELOMPOK DISABILITAS TUNA RUNGU DI TENGAH PANDEMI COVID-19 Laksmindra Saptyawati	228-233
PENERAPAN E-COMMERCE BERBASIS WEBSITE UNTUK MEDIA PEMASARAN DAN IKLAN PADA SUMBER LEATHER Lukman, Muhammad Abdul Malik	234-239
PELATIHAN DARING PEMBUATAN DAN DESAIN SERTA MANAJEMEN KONTEN WEBSITE UNTUK STAF DAN PANWASCAM BAWASLU SLEMAN M. Nuraminudin	240-245
PEMANFAATAN TEKNOLOGI BERBASIS CLOUD UNTUK MENDUKUNG PENGELOLAAN ADMINISTRASI SEKOLAH Majid Rahardi	246-251
MENINGKATKAN KUALITAS PELAYANAN USAHA MENGGUNAKAN SISTEM INVENTORY PADA GERAJ MILKSHAKE Moch Farid Fauzi	252-257
PENINGKATAN KEMAMPUAN EDITING PENJUALAN BISNIS TEMPLATE CREATIVE MARKET PADA ORGANISASI KEPEMUDAAN Muhammad Misbahul Munir	258-263
PENGENALAN E-LEARNING DENGAN MENGGUNAKAN APLIKASI GOOGLE DI TK ABA AL IHSAN GUNA MEMBANTU PROSES PEMBELAJARAN DI MASA PANDEMI COVID-19 Ninik Tri Hartanti	264-269

PENGENALAN KONSEP URBAN FARMING SEBAGAI ALTERNATIF SOLUSI KETAHANAN PANGAN PADA MASA PANDEMI COVID-19 DI DESA DRONO, KLATEN	270-275
Ni'mah Mahnunah, Deani Prionazvi Rhizky, Irfan Rifani	
PENDAMPINGAN OPTIMALISASI DIGITAL MARKETING DENGAN MEMANFAATKAN GOOGLE ADS	276-281
Nuri Cahyono	
SOSIALISASI DAN PENYULUHAN PEMANFAATAN LIMBAH TERNAK MENJADI BIOGAS SERTA PENATAAN KANDANG UNTUK PENINGKATAN KAPASITAS WARGA DAN KUALITAS LINGKUNGAN	282-287
Nurizka Fidali, Hanantyo Sri Nugroho	
PEYULUHAN DAN PENETAPAN DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENCEGAHAN COVID-19 DI DUSUN SAMPANGAN	288-293
Pramudhita Ferdiansyah, Bagus Ramadhan	
PENINGKATAN KUALITAS FISIK AREA DESA WISATA MELALUI PENATAAN TATA GUNA LAHAN DESA WISATA JONGGRANGAN	294-299
Prasetyo Febriarto, Agustina Rahmawati	
IMPLEMENTASI TEKNOLOGI BUDIDAYA URBAN FARMING DENGAN SISTEM AQUAPONIC SKALA RUMAHAN UNTUK PENINGKATAN KUALITAS LINGKUNGAN PERKOTAAN DAN MENDUKUN KETAHANAN PANGAN MASYARAKAT DI MASA	300-305
RR. Sophia Ratna Haryati	
PEMANFAATAN DIGITAL MARKETING DALAM UPAYA MENINGKATKAN CUSTOMER ENGAGEMENT PADA BINAR BATIK	306-311
Rakhma Shafrida Kurnia	
PEMETAAN PARTISIPATIF RUMAH WARGA KAMPUNG GOWONGAN UNTUK MEMPERMUDAH DISTRIBUSI BANTUAN KEPADA WARGA TERDAMPAK PANDEMI COVID-19	312-317
Renindya Azizza Kartikakirana, Dwi Pela Agustina	
PENGUATAN MASYARAKAT MELALUI PROGRAM PENGARUSUTAMAAN GENDER DI LINGKUNGAN HIMPUNAN MAHASISWA ISLAM	318-323
Rezki Satris, Wahid Miftahul Ashari	
URGensi TOILET RAMAH DIFABEL PADA RUMAH TINGGAL PENYANDANG DISABILITAS	324-329
Rhisa Aidilla Suprpto, Seftina Kuswardini	
PENINGKATAN KETAHANAN EKONOMI MASA PANDEMI COVID-19 MELALUI PROGRAM KOMUNIKASI PEMASARAN ONLINE PRODUK KULINER SAMUDRA JAYA	330-335
Rivga Agusta	
PENGURANGAN KERENTANAN MASYARAKAT TERHADAP PENYEBARAN COVID-19 MELALUI PENYUSUNAN RENCANA AKSI PENATAAN SISTEM SIRKULASI KAWASAN PERUMAHAN DENGAN PEMBATASAN SOSIAL SKALA LOKAL	336-341
Rivi Neritarani	
PENGOLAHAN NILAI RAPOR SISWA PADA GURU DI MASA PANDEMI COVID-19 DAN PENGOPERASIAN MINI LCD PROYEKTOR DI SDIT IBNU 'ABBAS X SENTOLO KULON PROGO	342-347
Rumini	
PENGEMBANGAN STRATEGI PEMENUHAN KONSUMSI MANDIRI SELAMA MASA PANDEMI PADA KOMUNITAS URBAN FARMING	348-353
Seftina Kuswardini, Rhisa Aidilla Suprpto	

MENINGKATKAN KETERAMPILAN WARGA TERDAMPAK COVID 19 DENGAN PELATIHAN DESAIN GRAFIS DAN DIGITAL MARKETING PADA PADUKUHAN MANTUP RT 8	354-359
Septi Kurniawati Nurhadi	
PEMBERDAYAAN PROGRAM LITERASI MEDIA KUAT LAWAN CORONA MENUJU NEW NORMAL ACTIVITY DI LINGKUNGAN DAWIS KUNYIT PERUMAHAN KORPRI - SEMARANG	360-365
Sheila Lestari Giza Pudrianisa	
PENGEMBANGAN WEBSITE SEBAGAI SARANA INFORMASI BAGI SEKOLAH SMK MAARIF 2 PIYUNGAN	366-371
Sri Mulyatun, Joko Dwi Santoso	
PEMANFAATAN KOMIK SEBAGAI MEDIA INFORMASI ALTERNATIF TENTANG COVID 19 DI DESA DRONO KLATEN	372-377
Stara Asrita, Eli Pujastuti	
OPTIMALISASI PENGELOLAAN KEUANGAN DASAWISMA ALAMANDA PERUMNAS MINOMARTANI	378-383
Supriatin, Cahya Wahyu Sanditama	
BIMBINGAN MANAJEMEN USAHA BAGI ENTREPRENEUR START UP	384-389
Tanti Prita Hapsari	
PENINGKATAN KOMPETENSI TENTOR LEMBAGA BIMBINGAN BELAJAR G-SMART DENGAN MEMANFAATKAN E-LEARNING	390-395
Theopilus Bayu Sasongko	
PEMASARAN DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN PRODUKTIFITAS ANGGOTA KARANG TARUNA BHAKTI PERTIWI	396-401
Toto Indriyatmoko	
PEMANFAATAN TEKNOLOGI BERBASIS CLOUD UNTUK MENDUKUNG KEGIATAN BELAJAR MENGAJAR SERTA PENGELOLAAN ADMINISTRASI SEKOLAH SELAMA PROSES WORK FROM HOME PADA SMK NEGERI 1 TEMANGGUNG	402-407
Uyock Anggoro Saputro	
UPAYA PENGURANGAN SAMPAH ORGANIK PADA MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN ALAT BIOPORI JUMBO	408-413
Vidyana Arsanti, Subektiningsih	
PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR RT-RW NET DALAM MENDUKUNG PEMBELAJARAN DARING PADA MASYARAKAT TEGALSARI	414-419
Wahid Miftahul Ashari, Rezki Satris	
PENINGKATAN KEMAMPUAN ANALISIS SPASIAL BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS UNTUK PENGAJAR GEOGRAFI SEKOLAH MENENGAH ATAS	420-425
Widiyana Riasasi	
TEKNOLOGI CLOUD UNTUK PENINGKATAN KUALITAS KBM SECARA DARING PADA SD MUHAMMADIYAH KADISOKA	426-431
Windha Mega PD, Bayu Setiaji	
PENINGKATAN PELAYANAN PEMBAYARAN PAUD TERPADU ALLIFA MENGGUNAKAN FASILITAS G-SUITE	432-437
Wiwi Widayani	
STRATEGI UPGRADING UMKM PECEL ERA COVID-19	438-443
Yusuf Amri Amrullah	
PELATIHAN PENULISAN KARYA ILMIAH DI MASA PANDEMI BAGI SISWA MTs SALAFIYAH 2 GRESIK	444-449
Zahrotus Sa'idah, Azizah Giani Rahmah	

PENERAPAN DIGITAL PARENTING MELALUI LITERASI MEDIA ONLINE UNTUK MEMBANTU KPM PKH DESA AMBARKETAWANG PADA KONDISI NEW NORMAL PASCA PANDEMI COVID-19 Andika Agus Slameto, Mulia Sulistiyono	450-455
PEMANFAATAN GOOGLE CLOUD SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN JARAK JAUH DI MASA PANDEMI COVID-19 Muhammad Tofa Nurcholis, Mulia Sulistiyono	456-461
TEKNIK AIDA DAN COPYWRITING UNTUK MENINGKATKAN OMZET ERA PANDEMI COVID-19 Bahrun Ghozali, Yusuf Amri Amrullah	462-467
OPTIMALISASI DESAIN KONTEN INSTAGRAM MENGGUNAKAN TEMPLATE POWEPOINT UNTUK MEMBANGUN BRANDING USAHA RUMAHAN KUKULALA.DEPOK KAB. SLEMAN Dwi Rahayu	468-473
GERAKAN PRODUKTIF DAN HIDUP SEHAT SERTA PENCEGAHAN LANJUTAN PASCA PANDEMI COVID-19 Kusnawi	474-479
PEMANFAATAN MEDIA RUANG SIAR GURU SEBAGAI PLATFORM GURU UNTUK MENYAMPAIKAN KEGIATAN BELAJAR MELALUI MEDIA ONLINE Nurfian Yudhistira	480-485
MODERNISASI PRODUKSI PERTANIAN DALAM RANGKA PENINGKATAN KESEJAHTERAAN PETANI Citra Desy Aisyah Alkis	486-491
PENINGKATKAN MINAT BELAJAR ANAK DI RUMAH SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN APLIKASI VEKTOR PADA PAUD SOKAPALUPI MINOMARTANI YOGYAKARTA Mei Parwanto Kurniawan	492-497
PEMANFAATAN WEBSITE SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI DI MASA PANDEMI COVID 19 PADA SPS ASPARAGUS II CONDONG CATUR KABUPATEN SLEMAN Ikmah	498-503
APLIKASI PENCATATAN TAHFIDZ PADA PONDOK PESANTREN TARUNA ALQURAN PUTERA Atik Nurmasani, Alfonso Aryando Sabilillah, Naris Sefri Syaifuddin	504-509
MEMBANGKITKAN BISNIS KULINER TERDAMPAK COVID-19 MELALUI MULTIMEDIA Alfie Nur Rahmi, Moch Farid Fauzi	510-515
PEMANFAATAN ALIRAN SUNGAI UNTUK PLTA MINI SEBAGAI ALAT PERAGA BELAJAR SISWA SAAT PENDEMI COVID-19 DI DUKUH SENTONO Ika Nur Fajri	516-519
PEMANFAATAN SMS GATEWAY UNTUK AKTIVITAS REMINDER JADWAL DAN SOSIALISASI PROLANIS DI PUSKESMAS BERBAH Hendra Kurniawan	520-525
PELATIHAN KEMAMPUAN DASAR FOTOGRAFI SEBAGAI MEDIA DOKUMENTASI DAN PUBLIKASI BAGI BADAN PENGAWAS PEMILIHAN UMUM (BAWASLU) KABUPATEN SLEMAN Dhimas Adi Satria	526-531

PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR RT-RW NET DALAM MENDUKUNG PEMBELAJARAN DARING PADA MASYARAKAT TEGALSARI

Wahid Miftahul Ashari¹⁾, Rezki Satris²⁾

¹⁾ Prodi SI Teknik Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta

²⁾ Prodi SI Hubungan Internasional, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM Yogyakarta

Email : wahidashari@amikom.ac.id¹⁾, rezki@amikom.ac.id²⁾

Abstrak

Pandemi Covid-19 membuat aktivitas harus dilakukan dari rumah termasuk sector pendidikan. Pendidikan menerapkan model belajar mengajar secara online menggunakan media internet. Kondisi internet yang tidak merata di Indonesia membuat beberapa daerah memiliki kendala akses internet. Terlebih dengan tarif internet yang masih terbilang mahal di Indonesia. Salah satu daerah yang terkena dampak adalah daerah Tegalsari, Kab. Gunungkidul, para pekerja dan pelajar mengalami kendala akses internet. Pengabdian ini bertujuan untuk mengatasi masalah tersebut. Kami mencoba untuk mengembangkan sebuah sistem akses internet yang nantinya akan dapat digunakan oleh warga daerah Tegalsari khususnya para pelajar dan pekerja yang harus bekerja dari rumah. Infrastruktur yang kami kembangkan adalah RT-RW Net, infrastruktur ini nantinya akan dapat menyediakan akses internet ke seluruh Kawasan Tegalsari. Kami juga memeberikan pelatihan pengaturan jaringan, wawasan internet sehat, dan berwirausaha dengan internet kepada warga agar tidak salah dalam menggunakan fasilitas internet yang kami rancang bersama warga Tegalsari. Kami berharap bahwa dengan adanya pengabdian ini dapat menjadi manfaat yang besar bagi warga Tegalsari terlebih untuk meningkatkan kualitas pendapatan warga dengan menggunakan internet,

Kata kunci: *Pandemi, Internet, RT-RW Net.*

1. PENDAHULUAN

Pada awal Tahun 2019 dunia sedang terserang wabah pandemi Covid19. Maret 2019 pandemi mulai mewabah di Negara Indonesia dan menyerang sebagian provinsi di Indonesia. Berdasarkan kondisi tersebut pemerintah Indonesia membuat kebijakan untuk melakukan segala aktivitas dari rumah mulai dari beribadah, bekerja, dan belajar. Kondisi ini membuat banyak guncangan ekonomi dan finansial bagi masyarakat Indonesia [1]. Guncangan ekonomi bagi bebrapa pekerja yang selalu terlibat dengan kerumunan orang banyak seperti para pekerja seni, pesta, dan masih banyak lagi. Kondisi ini

Pada sektor pendidikan juga mengalami banyak perubahan mekanisme, aktivitas belajar mengajar harus dilakukan secara Online tanpa tatap muka [2]. Kondisi tersebut mengharuskan semua pelajar harus memiliki akses internet untuk dapat mengikuti proses belajar di sekolah mereka. Kondisi ini juga diperburuk dengan 1) tarif internet yang masih terbilang mahal di Indonesia terlebih dengan kondisi

pekerjaan para orang tua yang tidak bisa maksimal karena pandemi 2) Kondisi sinyal seluler yang tidak merata membuat akses internet juga menjadi sulit.

Daerah Tegalsari, Kec. Wonosari, Kab. Gunung Kidul salah satu daerah yang terkena dampak oleh pandemi Covid19. Mayoritas warganya bekerja sebagai pedagang dan wirausaha. Para pelajar juga terkena imbas dengan borosnya kuota internet yang harus dipakai untuk aktivitas belajar dan aktifitas yang lain. Masalah-masalah diatas lah yang membuat penulis untuk menawarkan program pengabdian kepada masyarakat yang ditujukan kepada warga Tegalsari, Kec. Wonosari

Pengabdian ini berencana menyediakan fasilitas internet kepada masyarakat Tegalsari dan membuat pelatihan yang dapat meningkatkan kemampuan masyarakat menggunakan teknologi. Penyediaan fasilitas yang kami kembangkan bersama warga adalah dengan membangun infrastruktur jaringan berupa RT-RW Net untuk masyarakat Tegalsari. RT-RW Net merupakan sebuah mekanisme

penyediaan sinyal internet untuk seluruh warga dengan cakupan tertentu. Sumber internet yang akan kami gunakan merupakan internet dari ISP yang dapat menjangkau daerah Tegalsari. Peningkatan kemampuan teknologi meliputi pelatihan menggunakan internet, internet sehat, dan berwirausaha melalui internet. Pelatihan penggunaan internet ditujukan kepada masyarakat terkena dampak yang belum terbiasa dengan melakukan aktivitas sehari-hari menggunakan internet sedangkan internet sehat kami berikan kepada seluruh warga namun perhatian lebih kami berikan kepada para pelajar terutama umur remaja dan anak-anak (kurang dari 18) untuk menggunakan internet sewajarnya. Kami pun memasang beberapa fitur tambahan agar situs-situs yang tidak bermanfaat bagi para pelajar kami tutup aksesnya. Pelatihan berwirausaha melalui internet kami berikan kepada seluruh warga yang berminat mengikuti kegiatan.

Pengabdian dilakukan sekitar bulan Agustus dan September tahun 2020. Kami berharap dari pengabdian yang kami lakukan dapat bermanfaat bagi masyarakat di daerah Tegalsari, Wonosari, Kab. Gunungkidul. Terutama bagi para pelajar yang mengalami kesulitan dalam hal akses internet dan para pekerja wirausaha yang terkena dampak oleh masa pandemi ini.

2. METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Lingkungan Tegalsari, RT09 RW08 Desa Siraman, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Gunung Kidul pada kurun waktu 6 bulan yaitu pada Bulan Juli 2020 sampai dengan Bulan November 2020. Pelaksanaan kamiawali dari tahap peninjauan lokasi dan survey pada Bulan Juli tentang kondisi warga Tegalsari yang akan menjadi mitra pengabdian. Berikut merupakan *timeline* program pengabdian kepada masyarakat yang kita laksanakan pada Bulan Juli sampai dengan Bulan November pada Tahun 2020.

Tabel 1 : Timeline pengabdian masyarakat

No	Nama Kegiatan	Bulan					
		6	7	8	9	10	11
1	Observasi dan Perumusan Masalah	■					
2	Persiapan pengembangan solusi, alat dan bahan.		■				
3	Pemasangan alat dan bahan			■			
4	Penyerahan dan pelatihan kepada warga untuk memantapkan alat dan pengujian				■		
5	Pembuatan publikasi pengabdian masyarakat					■	
6	Penulisan laporan akhir pengabdian masyarakat						■

Tahap-tahap yang kami lakukan semuanya sudah sesuai dan tepat waktu. Tahap ke-2 jalankan setelah mendapat gambaran jelas tentang kondisi lapangan dari daerah Tegalsari. Gambaran tersebut diantaranya adalah :

- Perkiraan jumlah warga yang akan menggunakan akses internet.
- Jarak terjauh warga dengan titik akses yang kita bangun.
- Serta perhitungan tentang peletakan titik akses yang kita kembangkan.

Setelah tahap persiapan selesai maka tahapan-tahapan selanjutnya dilaksanakan termasuk pelatihan yang kita adakan. Tahapan pelatihan kita laksanakan secara daring kecuali pelatihan manajemen alat atau *router* yang kita gunakan. Tahapan daring tersebut juga secara tidak langsung meningkatkan kemampuan para warga untuk terbiasa dengan aplikasi daring yang kita gunakan. Proses pelatihan manajemen alat kami lakukan secara luring namun tetap dengan menjaga protokol covid-19 dan hanya diikuti oleh 3 orang saja. Pelatihan tersebut kami lakukan secara luring karena terkait dengan *troubleshooting* pada alat secara fisik dan *setting* pada aplikasinya. Sehingga ketika ada masalah yang terjadi pada akses internet masyarakat dapat secara mandiri mengatasi permasalahan tersebut. Hasil dari pengabdian kepada masyarakat akan kami jelaskan secara singkat pada bagian hasil dan pembahasan.

Pada program pengabdian kepada masyarakat ini kami membutuhkan alat yang cukup banyak karena terkait dengan pembangunan infrastruktur akses internet. Berikut merupakan tabel alat dan bahan yang akan kami gunakan untuk program pengabdian kepada masyarakat yang kami laksanakan.

Tabel 2 : Alat dan Bahan

No	Nama	Jumlah	Satuan
1	Router Mikrotik	1	Biji
2	AP Engenuis ens202ext	1	Buah
3	Pipa Besi	1	Batang
4	Kabel LAN	10	Meter
5	Aplikasi Zoom	1	Buah
6	Laptop	1	Buah

Router Mikrotik akan digunakan sebagai manajemen jaringan pada internet yang akan dikembangkan pada program pengabdian ini. Sedangkan Router AP Engenuis ens200ext akan digunakan sebagai akses poin yang dapat menjangkau rumah-rumah penduduk di daerah Tegalsari. Tiang besi akan digunakan sebagai tiang antena yang berfungsi menyebarkan sinyal internet dari akses poin pada alat nomor 2 yaitu *Router AP Engenuis ens202ext*. Sedangkan aplikasi *Zoom* dan laptop digunakan sebagai media untuk proses pelatihan-pelatihan pada program pengabdian kepada masyarakat ini.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada proses pengabdian yang pertama yaitu pengembangan dan pembangunan akses poin untuk menyediakan akses internet yang dapat digunakan oleh seluruh warga Tegalsari yang terkena dampak oleh pandemi Covid-19. Pada akses poin ini digunakan 3 *router* yaitu 1) Router yang berasal dari ISP yang digunakan. ISP yang digunakan yaitu ISP *IndieHome* karena memang hanya ISP tersebut yang dapat menjangkau Daerah Tegalsari. Warga sepakat untuk berlangganan internet dengan kecepatan 20 Mbps dengan biaya per bulan yaitu Rp. 497.000 untuk setiap bulanya 2) *Router Mikrotik RB750* yang digunakan untuk manajemen *bandwidth* yang ada pada jaringan internet yang dipakai oleh warga. 3) *Router AP Engnuis ext200* yang digunakan untuk menyebarkan sinyal internet kepada warga Tegalsari. Berikut merupakan gambar pembangunan akses poin internet di daerah Tegalsari yang dibangun oleh tim pengabdian bersama warga setempat.



Gambar 1: Pembangunan akses poin

Setelah akses poin sudah dikembangkan tim pengabdian melakukan manajemen yang ada pada jaringan yang tersedia. Manajemen *bandwidth* dilakukan berdasarkan prioritas aplikasi-aplikasi yang digunakan. Sedangkan manajemen *bandwidth* yang ada pada pengguna tim pengabdian memberikan akses 1 Mbps kepada setiap pengguna yang

Menggunakan jaringan internet RT-RW Net ini. Prioritas manajemen *bandwidth* dengan melihat aplikasi-aplikasi yang paling penting yang dibutuhkan warga. Tim pengabdian juga sepakat untuk memblokir situs-situs dan akses internet yang tidak bermanfaat bagi warga, terutama tentang pornografi [3]. Pada pelatihan nanti tim pengabdian juga mencontohkan beberapa penipuan yang berjalan pada media sosial. Berikut tabel prioritas aplikasi yang disediakan oleh jaringan RT-RW Net yang dibangun ini.

Tabel 3: Prioritas Aplikasi

Prioritas	Aplikasi	Fungsi
1	<i>Zoom, Google Meet, Webex, G-Mail.</i>	Aplikasi pendidikan yang digunakan untuk para pelajar dalam melakukan pembelajaran secara daring.
2	<i>Tokopedia, Shopee, Bukalapak, dan lainnya.</i>	Aplikasi ini digunakan para warga untuk proses bisnis dalam melakukan kegiatan berwirausaha secara Online.
3	<i>Youtube, Facebook, Twitter dan lain-lain.</i>	Aplikasi yang digunakan untuk warga dalam menambah wawasan dan kegiatan lain yang menggunakan internet,

Penyediaan akses internet pada RT-RW Net ini menggunakan model tiket yang dapat dibeli secara langsung pada warga yang menjadi Admin dari jaringan ini. Tiket dapat dibeli seharga Rp. 2000 pada Admin dari jaringan ini. Tim pengabdian hanya sebatas memberikan alternatif-alternatif proses manajemen internet yang digunakan dan warga Tegalsari menghendaki model tiket ini agar nanti dari uang yang dihasilkan dapat digunakan untuk pengembangan desa yang lain. Berikut merupakan gambar yang disediakan oleh Admin yang dapat dibeli oleh warga yang akan menggunakan akses internet.



Gambar 2: Tiket internet RT-RW Net

Pembayaran internet diambilkan dari hasil penjualan tiket setiap bulanya. Apabila terjadi kekurangan dana maka warga sepakat untuk menambah iuran dari kekurangan dari pembayaran tersebut. Tiket yang dibeli dapat digunakan selama 1 minggu. Sehingga untuk 1 satu *device* jika menggunakan internet penuh selama 1 bulan warga hanya membayar sebesar Rp. 24.000 saja. Gambar dibawa ini merupakan gambar dari *login* akses poin RT-RW Net yang ada pada daerah Tegalsari. Setelah *login* warga dapat menggunakan akses internet selama 1 minggu penuh dengan *bandwidth* 1 Mbps.



Gambar 4 : Kolom, Balok, dan Dinding

Tim pengabdian melakukan pengamatan di beberapa titik untuk melihat kualitas sinyal internet dari titik paling jauh dari akses point. Setelah dilakukan pengamatan dan percobaan bersama warga, sinyal internet dari titik paling jauh masih dapat digunakan

dan mendapatkan *bandwidth* penuh meskipun jauh dari akses point. Berikut gambar percobaan yang kami lakukan bersama warga setempat.



Gambar 3 : Percobaan kualitas internet dari titik paling jauh.

Pada proses pengabdian selanjutnya tim pengabdian melakukan pelatihan dan peningkatan pengetahuan tentang internet sehat dan berwirausaha menggunakan internet.

Pelatihan yang pertama yaitu pelatihan tentang manajemen internet menggunakan *mikrotik* dan *troubleshooting* jaringan yang lainnya. Pelatihan ini dilakukan secara luring dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan karena masih dalam situasi *pandemic*. Setelah pelatihan tim pengabdian dan *admin* jaringan mencoba untuk menangani beberapa kasus yang telah kita buat sendiri. Pelatihan ini menggunakan modul yang dapat diunduh pada situs *mikrotik* secara gratis [4]

Pelatihan yang kedua adalah pelatihan tentang internet sehat dan berwirausaha menggunakan internet. Pelatihan internet sehat meliputi contoh-contoh penipuan yang terjadi melalui situs, hoaks, media sosial, pada pelatihan ini contoh yang dipakai adalah *Instagram*, yang sampai saat juga masih banyak penipuan-penipuan yang terjadi. Berikut merupakan salah satu *slide* pelatihan yang

mencontohkan tentang adanya penipuan lewat media sosial.



Gambar 5 : Contoh materi pelatihan.

Pelatihan yang kedua adalah pelatihan tentang bagaimana melakukan wirausaha menggunakan internet. Pada pelatihan ini tim pengabdian mencontohkan tentang membuat sebuah toko online melalui situs tokopedia.com, warga yang menginginkan praktik langsung dapat membuat akun dan mengunggah dagangan mereka agar langsung dapat dibeli oleh pelanggan di seluruh Indonesia. Kami berharap dengan pelatihan ini dapat meningkatkan pendapatan warga Tegal sari yang saat ini tidak dapat maksimal dalam bekerja dikarenakan masa pandemi.

4. PENUTUP

Pada bulan Oktober 2020 seluruh kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah selesai dilaksanakan. Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa

1. Program RT-RW Net sudah berjalan dengan lancar dan dapat digunakan oleh warga sebagaimana mestinya.
2. Kegiatan pelatihan internet sehat telah sukses dilaksanakan ditandai dengan tidak ada akses internet yang mengarah ke situs yang di filter.
3. Kegiatan pelatihan wirausaha berjalan lancar, terbukti beberapa masyarakat sudah melakukan transaksi secara online.

Tim pengabdian berencana melakukan pembinaan kembali pada pengabdian selanjutnya. Pengabdian selanjutnya kan berfokus pada pembuatan produk khas yang dapat menjadi ciri khas daerah Tegalsari.

Daftar Pustaka

- [1] “Kedutaan Besar Republik Indonesia di BRUSSELS, Merangkap Luksemburg & Uni Eropa BELGIA,” *Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia*.
<https://kemlu.go.id/brussels/id> (accessed Nov. 09, 2020).
- [2] S. GTK, “Kebijakan Kemendikbud di Masa Pandemi.” <http://gtk.kemdikbud.go.id/read-news/kebijakan-kemendikbud-di-masa-pandemi> (accessed Nov. 09, 2020).
- [3] “TrustPositif.”
<https://trustpositif.kominfo.go.id/> (accessed Nov. 09, 2020).
- [4] “Manual:TOC - MikroTik Wiki.”
<https://wiki.mikrotik.com/wiki/Manual:TOC> (accessed Nov. 09, 2020).

Ucapan Terimakasih

Pengabdian kepada masyarakat telah selesai dilaksanakan kami tim pengabdian mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas AMIKOM Yogyakarta atas dukungan materi dan non materi selama pengabdian. Tim pengabdian juga berterimakasih kepada seluruh warga Tegalsari Kec. Wonosari, Kab. Gunung Kidul atas kerja samanya selama proses pengabdian.

