



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 kehadirat 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 Ikma	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

PEMANFAATAN SMS GATEWAY UNTUK AKTIVITAS REMINDER JADWAL DAN SOSIALISASI PROLANIS DI PUSKESMAS BERBAH

Hendra Kurniawan

Prodi S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta
Email : hendrakurniawan@amikom.ac.id

Abstrak

Handphone atau smartphone merupakan perangkat komunikasi elektronik yang umum digunakan oleh masyarakat. Fitur utamanya berupa SMS yang berfungsi untuk berkomunikasi antar individu melalui pesan singkat berupa teks. SMS gateway mampu mengirimkan pesan singkat secara otomatis dan cepat ke banyak nomor handphone berdasarkan database. Bentuk pemanfaatan SMS gateway diantaranya dapat menjadi aplikasi reminder atau pengingat suatu kegiatan. Puskesmas Berbah merupakan instansi yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima, dan terjangkau oleh masyarakat. Lokasi puskesmas Berbah berada di Jl. Sekarsuli-Berbah, Sribit, Sendangtirto, Kec. Berbah, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta. Salah satu program kerja Puskesmas Berbah adalah Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis). Program ini bertujuan untuk mendorong pasien peserta BPJS Kesehatan yang menyandang penyakit kronis (DM tipe 2 dan Hipertensi) agar dapat mencapai kualitas hidup yang optimal, sehingga dapat mencegah timbulnya komplikasi penyakit. Berbagai bentuk aktivitas prolanis meliputi konsultasi medis, home visit, reminder, aktivitas klub, dan pemantauan status kesehatan. Kegiatan pengabdian masyarakat yang diusulkan ini diharapkan dapat membantu dalam aktivitas reminder terkait pelaksanaan prolanis, sehingga informasi reminder berupa SMS dapat dikirimkan ke seluruh pasien dan membantu mensosialisasikan prolanis secara kontinu.

Kata kunci: SMS gateway, reminder, prolanis, puskesmas

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Handphone atau smartphone merupakan perangkat komunikasi elektronik yang umum digunakan oleh masyarakat. Perangkat ini mempunyai fitur utama berupa SMS (*Short Message Service*) yang fungsinya untuk berkomunikasi antar individu melalui pesan singkat berupa teks. Cara penggunaannya yang mudah menjadikan fitur SMS ini masih tetap digunakan dan dimanfaatkan hingga sekarang.

SMS dapat dimodifikasi penggunaannya menjadi bentuk SMS gateway. SMS gateway merupakan aplikasi yang mengintegrasikan teknologi komputer dengan handphone untuk mengirimkan pesan singkat melalui media SMSC (*Short Message Service Center*) [1]. SMS gateway mampu mengirimkan pesan singkat secara otomatis dan cepat ke banyak nomor handphone berdasarkan database [2]. Salah satu bentuk pemanfaatan SMS gateway diantaranya dapat menjadi aplikasi reminder atau pengingat suatu kegiatan [3].

Puskesmas (Pusat Kesehatan Masyarakat) Berbah merupakan instansi yang

menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima, dan terjangkau oleh masyarakat. Lokasi puskesmas Berbah berada di Jl. Sekarsuli-Berbah, Sribit, Sendangtirto, Kec. Berbah, Kabupaten Sleman, D.I. Yogyakarta.



Gambar 1. Puskesmas Berbah (Sumber: Mitra)



Gambar 2. Pelayanan Pasien Puskesmas Berbah (Sumber: Mitra)

Salah satu program kerja Puskesmas Berbah dan juga sebagai mitra adalah Prolanis (Program Pengelolaan Penyakit Kronis). Tujuan khusus dari prolanis tersebut adalah terselenggaranya pelayanan kesehatan yang prima untuk penyakit diabetes melitus dan hipertensi. Sementara itu, tujuan umumnya adalah meningkatkan kesadaran para peserta prolanis untuk membina kesehatan secara mandiri, serta meningkatkan kemampuan dan peran serta keluarga peserta dalam mengatasi masalah kesehatan peserta.



Gambar 3. Kegiatan Prolanis (Sumber: Mitra)

Beberapa bentuk kegiatan prolanis diantaranya pemeriksaan kesehatan, senam prolanis, pemeriksaan laboratorium, penyuluhan kesehatan, dan reminder.

Reminder merupakan aktivitas pertama dalam pelaksanaan prolanis Puskesmas Berbah. Aktivitas ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada pasien terkait jadwal pelaksanaan prolanis. Mitra biasanya melakukan *reminder* dengan menggunakan group whatsapp. Hal ini memungkinkan ada sebagian pasien yang tidak

dapat menerima informasi dikarenakan tidak mempunyai kuota internet atau smartphone. Mitra juga belum mempunyai media khusus untuk melakukan sosialisasi prolanis secara kontinu. Oleh sebab itu, diperlukan media tambahan untuk melengkapi kekurangan tersebut, yaitu dengan menggunakan SMS gateway. SMS gateway dapat mengirim pesan SMS tanpa mengharuskan pasien mempunyai kuota internet atau smartphone (android/iOS), serta mampu mengirimkan pesan SMS secara kontinu.

1.2. Permasalahan Mitra

Prolanis merupakan pelayanan kesehatan dan pendekatan proaktif dengan melibatkan peserta BPJS yang menderita penyakit kronis untuk mencapai kualitas hidup yang optimal. Pasien yang mengikuti prolanis di Puskesmas berbah dibagi menjadi 2 group, yaitu DM Prastawa berjumlah 121 orang dan HT Jasmani berjumlah 107 orang. Sebagian besar dari pasien tersebut berusia lanjut atau lansia.

Prolanis di Puskesmas Berbah dikelola oleh seorang dokter, bidan, dan apoteker. Reminder merupakan aktivitas yang mempunyai peran penting dalam menentukan jumlah pasien yang mengikuti kegiatan prolanis di Puskesmas Berbah. Aktivitas tersebut ditujukan untuk memberikan informasi kepada pasien terkait jadwal pelaksanaan prolanis. Petugas (bidan) biasanya melakukan reminder dengan menggunakan group whatsapp.

Kendala aktivitas reminder dengan menggunakan group whatsapp adalah pesan informasi tidak bisa langsung diterima oleh pasien secara on time. Hal tersebut dikarenakan pasien tidak mempunyai kuota internet atau smartphone (android/iOS) yang terinstall whatsapp. Oleh sebab itu, pengusul menawarkan program pengabdian masyarakat berjudul “Pemanfaatan SMS Gateway untuk Aktivitas Reminder Jadwal dan Sosialisasi Prolanis di Puskesmas Berbah” kepada mitra.

Pengusul dan mitra sepakat akan bekerja sama dalam kegiatan program pengabdian masyarakat. Permasalahan prioritas dalam kegiatan tersebut ditunjukkan seperti pada tabel 1.

Tabel 1. Permasalahan prioritas

No	Permasalahan	Keterangan
1	Media <i>reminder</i> untuk jadwal	Mitra hanya menggunakan group whatsapp untuk menginformasikan jadwal pelaksanaan prolanis
2	Media <i>reminder</i> untuk	Mitra belum mempunyai media khusus untuk sosialisasi prolanis secara

No	Permasalahan	Keterangan
	sosialisasi	kontinu
3	Perlengkapan <i>SMS gateway</i>	Mitra belum mempunyai perlengkapan untuk pembuatan <i>SMS gateway</i>
4	Pembuatan <i>SMS gateway</i>	Mitra belum mempunyai SDM/skill untuk membuat <i>SMS gateway</i>
5	Pemanfaatan <i>SMS gateway</i>	Mitra belum memahami cara memanfaatkan <i>SMS gateway</i> untuk <i>reminder</i> jadwal dan sosialisasi prolanis

Sementara itu, rencana kegiatan dalam program pengabdian masyarakat ditunjukkan seperti pada tabel 2.

Tabel 2. Rencana kegiatan pengabdian masyarakat

No	Kegiatan	Aktor
1	Analisa proses <i>reminder</i> jadwal pelaksanaan prolanis	Pengusul dan Mitra
2	Analisa proses sosialisasi prolanis	Pengusul
3	Mempersiapkan peralatan dan Perlengkapan <i>SMS gateway</i>	Pengusul
4	Pembuatan <i>SMS gateway</i> untuk <i>reminder</i>	Pengusul
5	Pemanfaatan <i>SMS gateway</i>	Pengusul dan Mitra

Kegiatan pengabdian masyarakat yang diusulkan ini bertujuan untuk memanfaatkan teknologi *SMS gateway* dalam aktivitas *reminder*. Petugas dapat mengirimkan informasi *reminder* berupa SMS ke seluruh pasien secara mudah dan cepat, serta dapat membantu mensosialisasikan prolanis secara kontinu. Diharapkan melalui kegiatan pengabdian masyarakat dapat berdampak terhadap meningkatnya pengunjung prolanis.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1. Solusi Permasalahan

Solusi untuk permasalahan mitra dalam kegiatan program pengabdian masyarakat ditunjukkan seperti pada tabel 3.

Tabel 3. Solusi permasalahan mitra

No	Permasalahan	Solusi
1	Media <i>reminder</i> untuk jadwal	Memanfaatkan <i>SMS gateway</i>

No	Permasalahan	Solusi
2	Media untuk sosialisasi	Memanfaatkan <i>SMS gateway</i>
3	Perlengkapan <i>SMS gateway</i>	Menyediakan perlengkapan untuk membuat <i>SMS gateway</i>
4	Pembuatan <i>SMS gateway</i>	Membuat <i>SMS gateway</i> untuk <i>reminder</i> jadwal dan sosialisasi prolanis
5	Pemanfaatan <i>SMS gateway</i>	Penjelasan tata cara pemanfaatan dan operasional <i>SMS gateway</i>

2.2. Metode Pelaksanaan

Metode Pelaksanaan dalam kegiatan program pengabdian masyarakat ditunjukkan seperti pada tabel 4.

Tabel 4. Metode pelaksanaan

No	Permasalahan	Metode Pelaksanaan
1	Media <i>reminder</i> untuk jadwal	- Pengusul menjelaskan sistem kerja <i>SMS gateway</i> - Pengusul menawarkan kepada mitra <i>SMS gateway</i> sebagai media tambahan untuk <i>reminder</i> jadwal pelaksanaan prolanis
2	Media untuk sosialisasi	- Pengusul menjelaskan sistem kerja <i>SMS gateway</i> - Pengusul menawarkan kepada mitra <i>SMS gateway</i> sebagai media tambahan untuk sosialisasi prolanis
3	Perlengkapan <i>SMS gateway</i>	- Pengusul menyiapkan perlengkapan untuk membuat <i>SMS gateway</i>
4	Pembuatan <i>SMS gateway</i>	- Pengusul membuat <i>SMS gateway</i> untuk <i>reminder</i> jadwal dan sosialisasi prolanis
5	Pemanfaatan <i>SMS gateway</i>	- Pengusul menjelaskan tata cara pemanfaatan dan operasional <i>SMS gateway</i> kepada mitra

Sementara itu, partisipasi mitra dalam kegiatan program pengabdian masyarakat ditunjukkan seperti pada tabel 5.

Tabel 5. Partisipasi mitra

No	Permasalahan	Metode Pelaksanaan
1	Media <i>reminder</i> untuk jadwal	- Mitra memahami sistem kerja <i>SMS gateway</i> dan menerimanya sebagai media untuk <i>reminder</i> jadwal pelaksanaan prolanis
2	Media untuk sosialisasi	- Mitra memahami sistem kerja <i>SMS gateway</i> dan menerimanya sebagai media untuk sosialisasi prolanis
3	Perlengkapan <i>SMS gateway</i>	- Mitra menyiapkan data dan informasi untuk operasional <i>SMS gateway</i>
4	Pembuatan <i>SMS gateway</i>	- Mitra menerima hasil pembuatan <i>SMS gateway</i>
5	Pemanfaatan <i>SMS gateway</i>	- Mitra mendengarkan penjelasan tata cara pemanfaatan dan operasional <i>SMS gateway</i> - Mitra mengajukan pertanyaan apabila belum paham terkait tata cara pemanfaatan dan operasional <i>SMS gateway</i>

3. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

3.1. Realisasi Pemecahan Masalah

Realisasi pemecahan masalah merupakan penentuan tahapan untuk mewujudkan tujuan dari kegiatan program pengabdian masyarakat. Berikut adalah tahapan dalam realisasi pemecahan masalah:

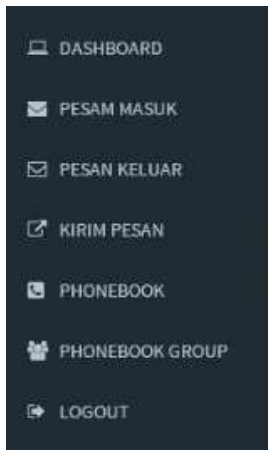
1. Melakukan wawancara terkait program prolanis di Puskesmas
2. Menentukan masalah prioritas yang sedang dihadapi oleh mitra, yaitu terkait aktivitas *reminder* jadwal dan sosialisasi prolanis
3. Kesepakatan antara pengusul dan mitra untuk melakukan pemanfaatan *SMS gateway*
4. Melakukan studi pustaka tentang pembuatan dan pemanfaatan *SMS gateway*
5. Menyiapkan perlengkapan untuk membuat *SMS gateway*
6. Membuat *SMS gateway*
7. Memanfaatkan *SMS gateway* sebagai media *reminder* jadwal dan sosialisasi prolanis

3.2. Pembuatan SMS Gateway

Pembuatan *SMS gateway* untuk media *reminder* jadwal dan sosialisasi prolanis membutuhkan perlengkapan sebagai berikut:

1. Modem USB
Modem atau kepanjangan dari *modulator demodulator* merupakan perangkat keras yang berguna untuk berkomunikasi secara 2 arah yang mengubah sinyal digital menjadi sinyal analog atau sebaliknya. Dengan kata lain, modem ini digunakan supaya komputer dapat terhubung dengan internet dan dapat digunakan untuk mengirimkan data. Modem yang digunakan dalam kegiatan pengabdian masyarakat adalah Huawei E173. Modem USB ini difungsikan sebagai alat untuk mengirimkan pesan SMS dengan menggunakan provider tertentu (*sim card*)
2. Gammu
Gammu merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengontrol fungsi pada modem atau handphone. Gammu juga sebagai aplikasi *cross platform* guna menjembatani antara database dengan modem.
3. Database MySQL
MySQL merupakan aplikasi yang digunakan untuk mengelola database, seperti untuk menyimpan data, mengupdate data, dan menghapus data. Secara khusus modem digunakan untuk menyimpan data SMS masuk dan SMS keluar.
4. Bahasa pemrograman PHP
PHP (*Hypertext Preprocessor*) merupakan bahasa pemrograman untuk membuat antar muka aplikasi *SMS gateway* berbasis web agar lebih mudah digunakan.

Pembuatan *SMS gateway* terdiri dari beberapa menu, yaitu Dashboard, Pesan Masuk, Pesan Keluar, Kirim Pesan, Phonebook, Phonebook Group, dan Logout.



Gambar 4. Menu dalam SMS gateway

1. Pesan Masuk
Pesan masuk merupakan menu untuk menyimpan atau menampilkan SMS masuk. Semua SMS dari pasien (user) akan disimpan di menu ini.



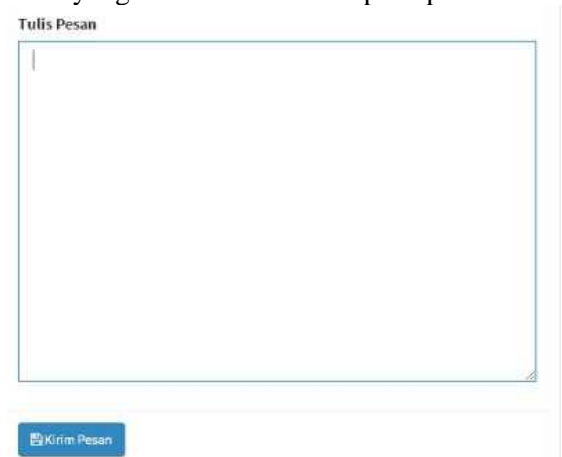
Gambar 5. Tampilan menu pesan masuk

2. Pesan Keluar
Pesan keluar merupakan menu untuk menyimpan atau menampilkan SMS keluar atau yang telah dikirim kepada pasien.



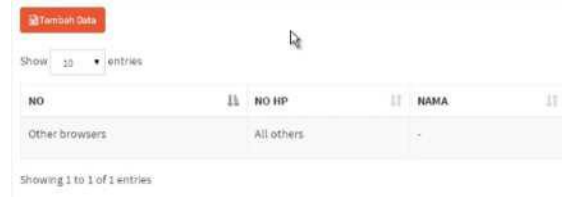
Gambar 6. Tampilan menu pesan keluar

3. Kirim Pesan
Kirim pesan merupakan menu untuk menulis SMS yang akan dikirimkan kepada pasien.



Gambar 7. Tampilan menu kirim pesan

4. Phonebook
Phonebook merupakan menu yang digunakan untuk menyimpan data nomer handphone pasien.

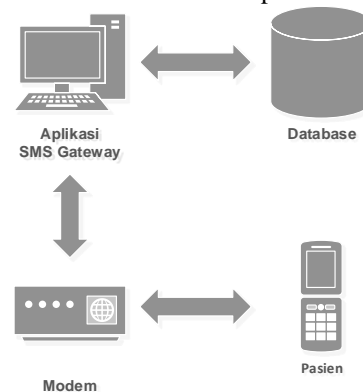


Gambar 8. Tampilan menu *phonebook*

5. Phonebook Group
Phonebook Group merupakan menu untuk menampilkan data nomer pasien berdasarkan group tertentu.
6. Logout
Logout merupakan menu untuk keluar dari aplikasi SMS gateway.

3.3. Pemanfaatan SMS Gateway

Pemanfaatan *SMS gateway* dilakukan dengan menggunakan aplikasi berbasis website. Hal ini ditujukan untuk memudahkan petugas dalam mengelola informasi *reminder* dan sosialisasi prolanis.



Gambar 9. Model pemanfaatan SMS gateway

Aktivitas *reminder* jadwal dan sosialisasi prolanis dapat dilakukan oleh petugas dengan menggunakan aplikasi *SMS gateway*. Berikut urutan yang dapat dilakukan oleh petugas untuk menggunakan aplikasi *SMS gateway* ini:

1. Petugas memilih menu *phonebook* untuk menyimpan nomer *handphone* pasien ke dalam aplikasi. Disarankan setiap nomer pasien dikategorikan ke dalam group tertentu.
2. Pilih menu **Kirim Pesan** dan tulis SMS yang akan dikirim kepada pasien.
3. Menentukan nomer tujuan pasien berdasarkan group tertentu.

4. Klik tombol **Kirim Pesan** untuk mengirim SMS kepada pasien.
5. Klik menu Logout, apabila aplikasi sudah tidak digunakan.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul “Pemanfaatan SMS Gateway untuk Aktivitas Reminder Jadwal dan Sosialisasi Prolanis di Puskesmas Berbah” adalah sebagai berikut:

- 1) Mitra mampu mengenal *SMS gateway*
- 2) Mitra mampu memahami pemanfaatan *SMS gateway*
- 3) Mitra mampu mengoperasikan *SMS gateway* untuk aktivitas *reminder* jadwal dan sosialisasi prolanis

Ucapan Terimakasih

Pengusul mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan pendanaan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Pengusul juga mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat di dalam kegiatan ini, yaitu:

1. Ketua program studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta
 2. Penanggung Jawab Prolanis Puskesmas Berbah
- Pengusul menyadari bahwa hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini masih perlu ditingkatkan kualitasnya. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat Pengusul harapkan guna memperbaiki kualitas (baik penulisan maupun kegiatan pengabdian masyarakat) menjadi yang lebih baik.

Daftar Pustaka

- [1] Sipayung, E. M., Maharani, H., & Gunawan, E. (2018). Pengembangan Reminder System Imunisasi Berbasis SMS Gateway. *Jurnal Telematika* 12 (2): 127-133
- [2] Desmira & Singgih, N. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengingat Jadwal Pembayaran Angsuran Berbasis Sms Gateway. *Jurnal Sistem Informasi* 1 (1): 21-28
- [3] Alfathin, A. H., Hanafi, M., & Agung, N. (2018). Perancangan SMS Gateway Sebagai Reminder Pembayaran Tagihan Layanan Internet di Muna Net Media. *Jurnal Komtika – Komputasi dan Informatika* 2 (1)