



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 GUNUNGGIDUL, 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

SOSIALISASI DAN PENYULUHAN PEMANFAATAN LIMBAH TERNAK MENJADI BIOGAS SERTA PENATAAN KANDANG UNTUK PENINGKATAN KAPASITAS WARGA DAN KUALITAS LINGKUNGAN

Nurizka Fidali¹⁾, Hanantyo Sri Nugroho²⁾

¹⁾ Prodi SI Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas AMIKOM Yogyakarta

²⁾ Prodi SI Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ekonomi dan Sosial, Universitas AMIKOM Yogyakarta
Email : nurizka.fd@gmail.com¹⁾, hanantyo.srinugroho@amikom.ac.id²⁾

Abstrak

Dampak pada lingkungan dan kerusakan lingkungan hidup dapat diakibatkan dari faktor alam dan kesalahan dari tindakan manusia memandang bahwa manusia itu berada di luar dan terpisah dari alam di sekitarnya.. Salah satu sumber terjadinya pencemaran lingkungan hidup adalah kegiatan peternakan. Di satu pihak kegiatan ini merupakan salah satu mata pencaharian penduduk. Namun di lain pihak, apabila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan gangguan. Dusun Sambirejo sebagai salah satu dusun dengan banyak warga yang berprofesi sebagai peternak. Hal tersebut perlu dipersiapkan penataan kandang ternak dan penyuluhan pemanfaatan limbah ternak menjadi Biogas. Sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan.. Metode yang digunakan adalah dengan Forum Group Discussion (FGD) dengan pengurus Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) dan masyarakat Dusun Sambirejo dan Workshop. Luaran program ini berupa Peta tata guna lahan.

Kata kunci: desa Sambirejo, penataan kandang, biogas

1. PENDAHULUAN

1.1. Analisis Situasi

Pencemaran dan/atau perusakan lingkungan hidup telah menjadi masalah yang pelik di Indonesia. Hal tersebut terjadi karena kegiatan pembangunan yang sering tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan. Padahal pencemaran dan/atau perusakan pada lingkungan hidup tidak hanya berdampak pada kelangsungan kehidupan manusia sekarang, namun juga mengancam pada kelangsungan hidup manusia dimasa yang akan datang. Dampak pada lingkungan dan kerusakan lingkungan hidup dapat diakibatkan dari faktor alam dan kesalahan dari tindakan manusia itu sendiri yang memandang bahwa manusia itu berada di luar dan terpisah dari alam di sekitarnya. Sehingga perlu dilakukan perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup yang sungguh-sungguh dan konsisten oleh semua pemangku kepentingan.

Berbagai masalah lingkungan hidup itu antara lain pencemaran air atau sungai akibat limbah-limbah yang dibuang tanpa memperhatikan izin pembuangan limbah. Salah satu sumber

terjadinya pencemaran lingkungan hidup adalah kegiatan peternakan. Di satu pihak kegiatan ini merupakan salah satu mata pencaharian penduduk. Namun di lain pihak, apabila tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan gangguan. Sebagai negara agraris, industri peternakan diharapkan dapat menjadi salah satu sektor andalan di Indonesia. Industri tersebut diharapkan dapat menopang pelaksanaan pembangunan dan mewujudkan kesejahteraan masyarakat dan bangsa.

Dalam sebuah industri peternakan, salah satu efek samping yang tidak bisa dihindari adalah timbulnya limbah berupa feses, urine, dan sisa pakan. Jika tidak ditangani dengan tepat, limbah peternakan tersebut berpotensi menjadi masalah lingkungan yang dapat menghambat pertumbuhan industri peternakan. Padahal limbah ternak mengandung bahan organik dan unsur hara yang cukup tinggi.

Pemanfaatan limbah peternakan (kotoran ternak) merupakan salah satu alternatif yang sangat tepat untuk mengatasi naiknya harga pupuk dan kelangkaan bahan bakar minyak. Apalagi pemanfaatan kotoran ternak sebagai sumber bahan bakar dalam bentuk biogas. Teknologi dan produk

tersebut merupakan hal baru bagi masyarakat petani dan peternak. Pemanfaatan kotoran ternak sebagai sumber energi, tidak mengurangi jumlah pupuk organik yang bersumber dari kotoran ternak. Hal ini karena pada pembuatan biogas kotoran ternak yang sudah diproses dikembalikan ke kondisi semula yang diambil hanya gas metana (CH_4) yang digunakan sebagai bahan bakar. Kotoran ternak yang sudah diproses pada pembuatan biogas dipindahkan ke tempat lebih kering, dan bila sudah kering dapat disimpan dalam karung untuk penggunaan selanjutnya.

Biogas adalah gas yang mudah terbakar (*flammable*) yang dihasilkan dari proses fermentasi bahan-bahan organik oleh bakteri-bakteri anaerob (bakteri yang hidup dalam kondisi kedap udara). Pada umumnya semua jenis bahan organik bisa diproses untuk menghasilkan biogas, namun demikian hanya bahan organik (padat, cair) homogen seperti kotoran dan urine (air kencing) hewan ternak yang cocok untuk sistem biogas sederhana. Kandungan utama dalam biogas adalah metana dan karbondioksida. Biogas dapat digunakan sebagai bahan bakar kendaraan maupun untuk menghasilkan listrik. Di samping itu juga sangat mungkin menyatukan saluran pembuangan di kamar mandi atau WC ke dalam sistem biogas.

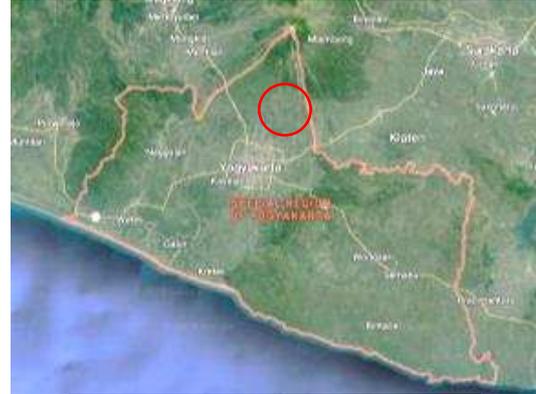
Limbah biogas, yaitu kotoran ternak yang telah hilang gasnya (*slurry*) merupakan pupuk organik yang sangat kaya akan unsur-unsur yang dibutuhkan oleh tanaman. Teknologi biogas telah berkembang sejak lama namun aplikasi penggunaannya sebagai sumber energi alternatif belum berkembang secara luas. Beberapa kendala antara lain karena kurangnya pengalaman, tidak berfungsinya reaktor biogas akibat kebocoran atau kesalahan konstruksi, dan biaya konstruksi yang cukup mahal.

1.2. Profil Wilayah

Salah satu wilayah di Sleman yang masih memiliki lahan pertanian cukup luas adalah Kelurahan Selomartani, Kecamatan Kalasan. Mayoritas warga Kelurahan Selomartani merupakan petani dan peternak.

Desa Selomartani memiliki batas wilayah yang terdiri dari sebelah Utara yaitu Desa Widodomartani, Bimomartani, Kecamatan Ngemplak, sebelah Timur yakni Desa Tamanmartani kecamatan Kalasan, sebelah Selatan yakni Desa Purwomartani, Tirtomartani dan Tamanmartani kecamatan Kalasan dan sebelah Barat yakni Desa Wedomartani Kecamatan Ngemplak.

Gambar 1.2.1. Peta DIY dan Desa Selomartani



Sumber : Google Maps, Oktober 2020

Orbitrasi atau jarak antara desa Selomartani dengan pusat pemerintahan kecamatan, kabupaten, provinsi dan Negara, yaitu :

- Jarak dari pusat pemerintahan kecamatan : 4 km
- Jarak dari pusat pemerintahan kabupaten : 17 km
- Jarak dari ibukota provinsi : 17 km
- Jarak dari ibukota negara : 600 km

Secara administrasi Desa Selomartani terletak di kecamatan Kalasan, kabupaten Sleman dengan luas kurang lebih 896 ha. Berdasarkan data yang diperoleh dari Laporan Musrenbang tahun 2017, jumlah penduduk sebagai berikut :

- a. Jumlah penduduk : 12.993 jiwa
 - 1) Laki-laki : 6.459 jiwa
 - 2) Perempuan : 6.534 jiwa
 - b. Jumlah Kepala Keluarga : 4.218 jiwa
- Kondisi Geografis Desa Selomartani :
- a. Ketinggian tanah : 450 m dpl
 - b. Topografi : 144-450m
 - c. Suhu udara rata-rata : 30-37⁰ C

Gambar 1.2.2. Peta Wilayah Dusun Sambirejo



Sumber : maps.google.co.id diakses Agustus 2020

Desa Selomartani memiliki 21 (dua puluh satu) dusun. Salah satunya adalah Dusun Sambirejo. Dusun Sambirejo terletak di wilayah paling barat dari Desa Selomartani. Dusun Sambirejo memiliki luas wilayah sekitar 414.060 m² atau sekitar 40 Ha, dengan sebagian besar wilayahnya adalah berupa sawah dan ladang. Masyarakat Dusun Sambirejo kebanyakan bermata pencaharian sebagai petani, peternak, pegawai, dan lain-lain.

Menurut survei awal di lapangan permasalahan yang dijumpai pada warga pemilik sapi adalah lokasi atau letak kandang yang berdekatan dengan rumah dan sumur, sehingga limbah yang dihasilkan oleh ternak sapi dapat mempengaruhi atau mencemari kualitas air sumur, selain baunya yang mencemari lingkungan pemukiman. Padahal jarak kandang dari rumah dan sumur seharusnya minimal 10 meter, agar cukup aman dari pencemaran. Namun fakta di lapangan banyak kandang sapi yang berjarak kurang dari 10 meter, sehingga dimungkinkan terjadi pencemaran lingkungan dan air tanah.

Minimnya pengetahuan dan latar belakang pendidikan yang rendah dari para warga peternak maupun petani di desa Sambirejo menjadikan kesadaran akan merawat lingkungan menjadi kurang, terkait juga dengan adanya teknologi pengolahan limbah kotoran hewan dan manfaat yang ada. Teknologi instalasi biogas dari kotoran hewan, meskipun sudah mereka dengar akan tetapi kurangnya pengetahuan cara pembuatan instalasi biogas dan anggapan besarnya anggaran menjadikan mereka belum memanfaatkan teknologi tersebut.

Dari observasi dan wawancara kepada Ketua Kelompok Peternak Rukun Tani Santosa Dusun Sambirejo, Pak Giyanto, didapatkan permasalahan pada penataan kandang dan belum adanya pemanfaatan limbah ternak. Hal tersebut terlihat dengan banyaknya ditemui kandang-kandang baik sapi, kambing, maupun unggas yang letaknya belum sesuai dengan persyaratan. Antara lain kandang berdekatan dengan rumah, drainasi dari kandang yang disalurkan ke sungai. Sehingga dengan kurang tertatanya letak – letak fungsi tersebut dapat mengakibatkan kerugian salah satunya tidak tercapainya lingkungan yang sehat.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang kami lakukan disesuaikan dengan permasalahan yang diprioritaskan dan solusi serta target luaran. Oleh karenanya pengabdian

masyarakat yang kami lakukan adalah terkait dengan prioritas permasalahan yaitu :

Tabel 2.1 Solusi permasalahan kepada gabungan kelompok tani Dusun Sambirejo

No.	Masalah	Solusi yang Ditawarkan
1.	Kurangnya pengetahuan perencanaan kandang ternak dan pengolahan limbah	Melakukan sosialisasi tentang perencanaan kandang ternak dan sistem pengolahan limbah ternak
2.	Belum tertatanya kandang ternak dan fasilitas lainnya	Melakukan penyuluhan perencanaan kandang ternak
3	Belum tersedianya sistem pengolahan limbah ternak	Mengadakan penyuluhan pengolahan limbah ternak menjadi Biogas

Sebagaimana penjelasan dari Kepala Dukuh bahwa perlu penataan dan penyesuaian fungsi dan tata wilayah. Hal ini dipengaruhi belum adanya kesadaran masyarakat peternak sapi di Sambirejo untuk menjaga kesehatan lingkungannya.

Lebih lanjut, metode pendekatan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan metode :

1. Forum Group Discussion (FGD), dilakukan dengan tahapan:
 - a. FGD dengan Pemangku Jabatan setempat
 - b. Diskusi terarah Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Desa Sambirejo
 - c. FGD dengan masyarakat Dusun Sambirejo, Selomartani

Gambar 2.1. Kegiatan Koordinasi Dengan Kepala Dusun



2. Workshop

Workshop dilakukan bersama anggota kelompok tani untuk menyiapkan rancangan Penataan Kandang Sapi pada tanggal 5 Oktober 2020.

Gambar 2.2. Kegiatan Diskusi



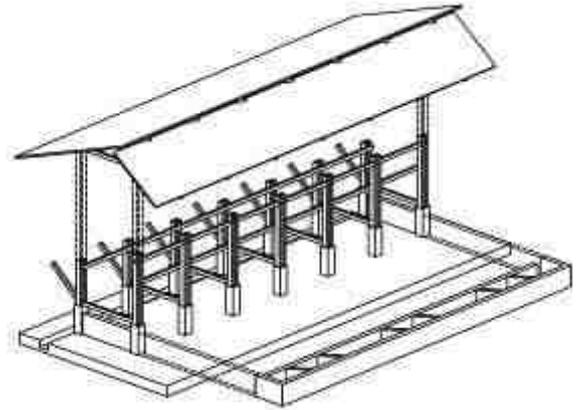
Gambar 2.3. Kegiatan Observasi Lapangan



Setelah melakukan Forum Group Discussion dan Workshop kegiatan selanjutnya adalah menyiapkan gambar rencana Kandang Sapi

Pembuatan gambar rencana tata guna lahan menggunakan program desain bantuan komputer atau CAD (Computer Aided Design), serta perangkat lunak (software) grafis.

Gambar 2.4. Proses Pembuatan Peta Menggunakan CAD



3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

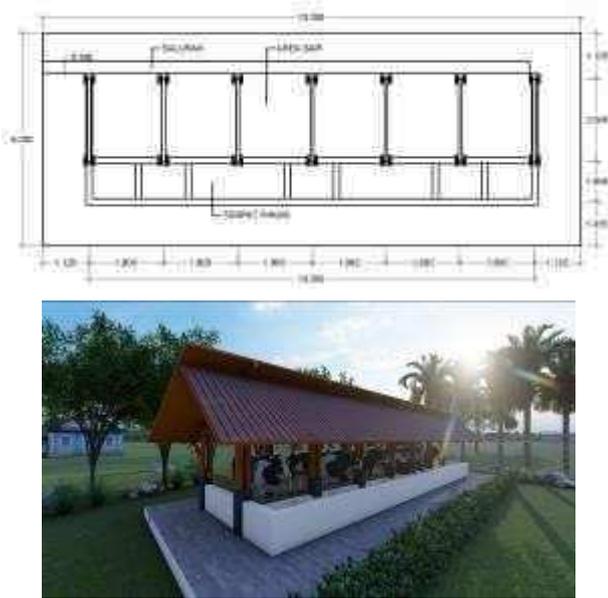
Kegiatan Pengabdian Masyarakat dilaksanakan dengan acara tatap muka terbatas dan mengikuti protokol kesehatan untuk membahas rencana penataan kandang berjalan dengan baik dan lancar. Pertemuan tatap muka diawali dengan mewawancarai kepala dusun setempat untuk menggali informasi mengenai kondisi eksisting wilayah dan rencana pengembangannya.

Kemudian dilakukan pembuatan rancangan Kandang Ternak (sapi). Setelah dihasilkan rancangan, kemudian diserahkan kepada kepala dusun yang merupakan juga anggota kelompok ternak tanggal 12 Oktober 2019 dengan hasil :

- 1) Menyetujui penyusunan rancangan Kandang Sapi
- 2) Menyetujui pelaksanaan penyuluhan Biogas

Dari kesepakatan - kesepakatan tersebut, maka kegiatan perencanaan kandang sapi dapat dimulai. Kegiatan dimulai dengan melakukan observasi lapangan dan pengukuran yang dibantu oleh mahasiswa dan warga (Gambar 2.3). Dari hasil melihat peta udara kemudian dikonfirmasi melalui kegiatan observasi.

Gambar 3.1 Hasil Penggambaran Tata Guna Lahan



Setelah observasi dilaksanakan, maka dilanjutkan dengan pembuatan Desain Kandang Ternak (sapi) yang kemudian disosialisasikan hasilnya (Gambar 2.2). Kemudian setelah didapatkan kesepakatan hasil rancangan, selanjutnya dilaksanakan kegiatan penyuluhan biogas.

Akhirnya proses perencanaan kandang sapi dan penyuluhan biogas dapat dilaksanakan dengan baik, berkat semangat dan kerjasama para warga. Target pelaksanaan program seperti yang telah direncanakan sebelumnya adalah paling tidak 4 minggu. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa target kegiatan tersebut tercapai 100 %. Angka tersebut menunjukkan bahwa kegiatan PPM dilihat dari segi waktu dan pembiayaan dapat dikatakan berhasil / sukses.

4. PENUTUP

4.1. Kesimpulan

Program pengabdian pada masyarakat telah terselenggara dengan baik, serta dapat berjalan dengan lancar. Hal tersebut berjalan sesuai dengan rencana kegiatan yang telah disusun meskipun belum semua warga ikut dalam kegiatan diskusi dan memberikan masukan maupun aspirasi. Walaupun demikian, kegiatan pengabdian pada masyarakat ini mendapat sambutan dari warga dengan baik. Hal tersebut terbukti dengan keaktifan warga mengikuti kegiatan diskusi maupun sosialisasi, serta kegiatan perencanaan Kandang

Ternak dan penyuluhan Biogas dari awal hingga proses pengerjaan.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian Masyarakat Universitas Amikom Yogyakarta atas dukungan pendanaan dan kepada masyarakat dan Pengurus Gabungan Kelompok Tani Dusun Sambirejo atas terlaksananya program pengabdian masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- [1] Fitriyanto, Nanung Agus., Triatmojo, Suharjono., Pertiwinigrum, Ambar., Erwanto, Yuny., Abidin, Mohammad Zainal., Baliarti, Endang., Suranindyah, Yustina Yuni., 2015, **Penyuluhan Dan Pendampingan Pengolahan Limbah Peternakan Sapi Potong di Kelompok Tani Ternak Sido Mulyo Dusun Pulosari, Desa Jumoyo, Kecamatan Salam, Kabupaten Magelang**, Jurnal Community, Vol. 1, Yogyakarta
- [2] <http://www.disnak.jabarprov.go.id/data/arsip>
- [3] Kabupaten Sleman dalam Angka <https://slemankab.bps.go.id>
- [4] Rahayu, Sugi., Purwaningsih, Dyah., Pujiyanto., 2009, **Pemanfaatan Kotoran Ternak Sapi Sebagai Sumber Energi Alternatif Ramah Lingkungan Beserta Aspek Sosio Kulturalnya**, Jurnal Inoteks Vol. 13, Yogyakarta

