



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](mailto: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](mailto: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

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

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

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

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

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

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

# PEMANFAATAN TEKNOLOGI BERBASIS CLOUD UNTUK Mendukung KEGIATAN BELAJAR Mengajar Serta Pengelolaan ADMINISTRASI SEKOLAH SELAMA PROSES WORK FROM HOME PADA SMK NEGERI 1 TEMANGGUNG

Uyock Anggoro Saputro

Prodi S1 Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta  
Email : uyock@amikom.ac.id

## Abstrak

Penyebaran Coronavirus Disease 19 (COVID-19) yang telah menjadi pandemi global, menyebabkan seluruh kegiatan perkantoran menjadi harus dilakukan dari rumah (work from home). Termasuk dalam kegiatan belajar dan mengajar, berdasarkan surat edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No.4 Tahun 2020 tentang pelaksanaan pendidikan dalam masa darurat coronavirus disease (Covid-19) yang mengharuskan dilakukan dari rumah dengan media daring sebagai alat bantu pembelajaran. Mengacu pada surat edaran tersebut SMK Negeri 1 Temanggung juga dengan terpaksa mengubah proses belajar mengajar menjadi secara daring. SMK N 1 Temanggung dihadapkan dengan permasalahan pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komputer guna menunjang kegiatan belajar mengajar secara daring. Sebagian guru juga mengalami kendala dalam mencari cara untuk menyampaikan materi pembelajaran yang tepat agar bisa tersampaikan oleh seluruh siswa. Kegiatan ini membahas tentang pelatihan pemanfaatan teknologi berbasis cloud office, sebagai media pendukung kegiatan belajar mengajar maupun proses administrasi. Selain itu juga dilakukan pelatihan untuk pembuatan video pembelajaran sederhana yang dapat di-stream-kan ke media daring. Hasil dari pelatihan ini diharapkan guru dan karyawan mampu mengoptimalkan media cloud office secara maksimal.

**Kata kunci:** Work From Home, SMK Negeri, Teknologi Cloud, Video Pembelajaran

## 1. PENDAHULUAN

SMK Negeri 1 Temanggung dirintis sejak tahun 1969 dengan nama Proyek Pelita Sekolah Teknik Menengah (STM) Pembangunan Pertanian Temanggung, yang beralamatkan di Jl. Kadar Maron PO BOX 104 Temanggung - Jawa Tengah. Awal mula bernama STM Pembangunan yang mulai menerima siswa baru tahun 1973, dan secara resmi STM Pembangunan berdiri pada tahun 1975 berdasarkan Surat keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia No. 0310/O/1975, tanggal 31 Desember 1973 dengan program keahlian awalnya hanya Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP), sampai saat ini sudah menambah 2 program keahlian lagi yaitu Agribisnis Tanaman Perkebunan (ATP) dan Kimia Analisis (KA) [1].



Gambar 1. Gedung SMK Negeri 1 Temanggung

Saat ini SMK Negeri 1 Temanggung memiliki 3 program kompetensi keahlian, yaitu :

- a. Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian (TPHP)  
Membekali peserta didik agar mampu mengidentifikasi bahan hasil pertanian dan

produk olahannya, menangani bahan hasil pertanian, memahami kaitan antara bahan dengan mutu produk, mengolah bahan hasil pertanian menjadi berbagai produk olahan, mengemas produk, menyimpan dan menggudangkan hasil pertanian, menjalankan kegiatan produktif dalam bentuk usaha mandiri (bisnis mandiri) dibidang pengolahan hasil pertanian, menerapkan konsep berproduksi yang baik (*Good Manufacturing Practice*) dan mengendalikan keamanan pangan.

- b. Agribisnis Tanaman Perkebunan (ATP)  
Menerapkan konsep dasar teknologi dalam kegiatan Agribisnis Tanaman Perkebunan, menentukan komoditas tanaman perkebunan yang akan diusahakan, melakukan teknis produksi tanaman perkebunan, mengelola pekerjaan kebun, menyusun proposal usaha tanaman perkebunan.
- c. Kimia Analisis (KA 4 Tahun)  
memahami dasar-dasar analisis, menyajikan sampel, mengidentifikasi bahan kimia, mengelola laboratorium, dasar kimia organik, analisa pangan dan non pangan, melakukan analisa organoleptik dan mutu mikrobiologi, menerapkan dasar kimia klinis, pengelolaan limbah industri, dan analisa data secara statistika.

SMK Negeri 1 Temanggung memiliki kurikulum yang dikembangkan dengan menggunakan KTSP, dengan selalu melibatkan proses sinkronisasi kurikulum dengan Dunia Usaha Dunia Industri (DuDi) untuk menyelaraskan kompetensi keahlian yang dibutuhkan siswa. Untuk menunjang kegiatan belajar dan mengajar, SMK Negeri 1 Temanggung memiliki fasilitas cukup lengkap bahkan dalam aspek teknologi informasi dan komunikasi (TIK).

Pada kuartal awal tahun 2020, virus *corona* jenis SARS-CoV-2 memasuki Indonesia dan menyebar luas menjadi pandemi nasional. Dan karenanya pemerintah Indonesia memberlakukan darurat COVID-19 yang salah satunya dengan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Imbas dari PSBB ini terutama dalam dunia kerja maupun pendidikan, adalah diberlakukannya proses *work from home* (WFH) baik untuk ASN melalui Kementerian Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi [2] maupun kementerian lainnya seperti pada Surat Edaran Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud) Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Pendidikan Dalam Masa Darurat *Coronavirus Disease* (Covid-19) [3], yang mewajibkan untuk melaksanakan kegiatan

pendidikan lewat rumah (*Work From Home*), maka SMK Negeri 1 Temanggung ikut mematuhi keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan tersebut. Salah satunya yaitu dengan melaksanakan kegiatan belajar mengajar secara daring di rumah masing-masing. Dengan adanya metode ini maka seluruh proses kegiatan mengajar dan belajar yang idealnya dilakukan dengan tatap muka, harus dilakukan tanpa adanya tatap muka secara langsung namun melalui media daring. Namun saat ini belum semua guru menerapkan kegiatan belajar mengajar secara daring dikarenakan keterbatasan pengetahuan tentang platform pembelajaran yang tersedia.

Berdasarkan analisis situasi terutama dikarenakan efek pandemi COVID-19 Yang mengharuskan mitra bekerja secara daring (*work from home*), maka dapat beberapa permasalahan yang akan diangkat dalam program pengabdian masyarakat dengan Mitra, antara lain :

- a. Mitra masih belum memanfaatkan teknologi tepat guna untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar serta proses administrasi sekolah berbasis *cloud*.
- b. Mitra belum melakukan eksplorasi secara mendalam tentang fitur-fitur *Google suite* yang dapat dimanfaatkan agar pengelolaan administrasi sekolah dapat lebih efektif dan efisien
- c. Mitra masih belum memahami bagaimana cara membuat video pembelajaran sederhana agar bisa disampaikan ke seluruh siswa secara daring.

Dari permasalahan yang dihadapi tersebut maka dilakukan analisis untuk mendapatkan solusi dari permasalahan-permasalahan yang dihadapi. Uraian solusi yang ditawarkan disajikan dalam tabel 1 berikut.

**Tabel 1. Daftar Permasalahan dan Solusi yang ditawarkan**

No.	Permasalahan	Solusi yang ditawarkan
1.	Belum memanfaatkan teknologi tepat guna untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar serta proses administrasi sekolah berbasis <i>cloud</i>	Memberikan pelatihan pengenalan teknologi-teknologi yang tepat untuk mendukung kegiatan belajar dan mengajar secara daring.
2.	Belum melakukan	Memberikan

	eksplorasi secara mendalam tentang fitur-fitur <i>Google suite</i> yang dapat dimanfaatkan agar pengelolaan administrasi sekolah dapat lebih efektif dan efisien	pelatihan pengenalan dan pemanfaatan <i>google suite</i>
3.	Belum memahami bagaimana cara membuat video pembelajaran sederhana agar bisa disampaikan ke seluruh siswa secara daring.	Memberikan pelatihan pembuatan video pembelajaran sederhana menggunakan OBS Studio

Adapun target luaran yang diharapkan pada solusi yang ditawarkan pada tabel 1, dapat dilihat pada tabel 2. Target luaran tersebut diharapkan dapat mendukung pencapaian solusi yang ditawarkan agar permasalahan dapat diselesaikan sesuai dengan hasil akhir yang diharapkan.

**Tabel 2. Target Luaran**

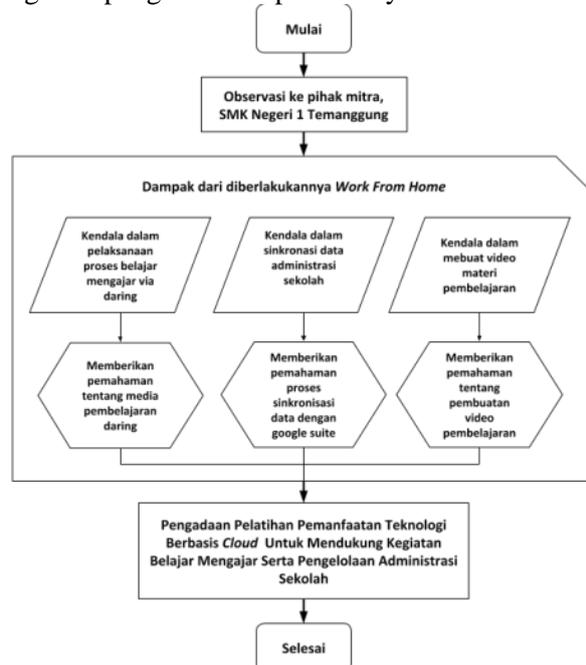
No.	Target dan Luaran	Volume
1.	Modul Pelatihan pemanfaatan <i>google suite</i> sebagai media pendukung kegiatan belajar dan mengajar sekolah	1 paket modul
2.	Modul pelatihan pembuatan video bahan ajar sederhana menggunakan OBS dan media <i>stream</i>	1 modul
3	Publikasi ilmiah jurnal pengabdian masyarakat	1 modul

Oleh karenanya dari hasil observasi tentang permasalahan dan analisa solusi yang ditawarkan, tim Pengabdian Masyarakat Universitas Amikom Yogyakarta bekerja sama dengan SMK Negeri 1 Temanggung melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pemanfaatan teknologi berbasis *cloud* dan pembuatan video ajar sederhana, untuk mendukung kegiatan belajar mengajar serta pengelolaan administrasi sekolah selama proses *work from home*.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan melakukan observasi permasalahan dan kebutuhan mitra yaitu melakukan wawancara dengan guru SMK Negeri 1

Temanggung tentang dampak WFH bagi para guru dan karyawan dan didapatkan gambaran iptek seperti pada gambar 2 yang merupakan alur dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

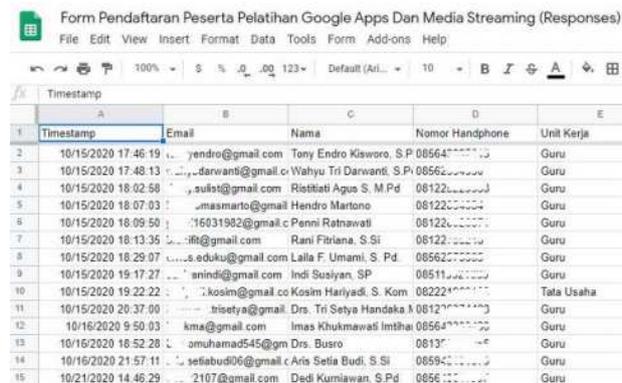


**Gambar 2. Gambaran Iptek**

Selanjutnya untuk mendukung kegiatan pelatihan maka disiapkan modul-modul pendukung kegiatan sesuai dengan target luaran. Modul yang disiapkan antara lain modul pelatihan pemanfaatan *google suite*, mulai dari pengenalan, fitur-fitur dasar, kelebihan dan kekurangan, serta pemanfaatan untuk kegiatan belajar mengajar secara efektif. Alasan digunakannya *google suite* karena platform Google memberikan kemudahan pada penggunaanya dalam mengelola dokumen secara daring. Selain itu beberapa kelebihan *google doc* antara lain Mudah digunakan, Tidak bayar (Gratis), menghindari data hilang akibat kerusakan *harddisk*, *support* dan dokumentasinya lengkap, menggunakan editor WYSIWYG (*What You See Is What You Get*) yang sederhana untuk memformat dokumen, memeriksa ejaan, dan sebagainya [4]. Selain *google docs*, modul yang dipersiapkan adalah tentang *google suite* secara umum, yaitu Google Drive, Google Sheet, Google Slide, Google Form, dan Google Meet. Modul lainnya yaitu tentang pembuatan video sederhana yang dapat digunakan sebagai bahan ajar untuk diunggah di media *stream* video, *tools* yang digunakan adalah menggunakan OBS Studio. OBS Studio dipilih karena memiliki beberapa kelebihan antara lain : Performa yang baik dalam melakukan *capture* dan *mixing*, memiliki jumlah *scene* yang banyak, terdapat audio *mixer*, opsi konfigurasi yang lengkap, panel pengaturan

yang efisien, serta gratis tanpa harus membayar lisensi [5]. Selain itu seperti yang tertulis pada website resmi OBS ([obsproject.com/wiki/System-Requirements](https://obsproject.com/wiki/System-Requirements)), kebutuhan sistem untuk dapat menjalankan tidak terlalu berat, antara lain *DirectX 10.1 compatible GPU* dan *Windows 8* dan yang lebih baru. Sehingga OBS dapat di-*install* pada komputer/laptop yang terinstal *Windows 8*.

Setelah semua modul dan media pendukung sudah terpenuhi, langkah berikutnya adalah melakukan pelatihan kepada guru dan karyawan. Pelatihan dilaksanakan secara daring melalui media *Zoom Convergence* karena pada saat pelatihan situasi masih dalam tanggap darurat COVID-19, yang tidak memungkinkan untuk dilakukan kegiatan pengumpulan massa. Karena pelatihan dilakukan secara daring, agar tidak membebani peserta terutama dalam mendapatkan akses internet maka tim pengabdian memberikan bantuan kuota kepada seluruh peserta pengabdian, sebelum pelatihan dilakukan pendataan jumlah peserta dengan *form* pendaftaran guna melakukan penghitungan subsidi kuota yang akan dibagikan. Dari *form* pendaftaran tersebut didapatkan peserta pengabdian sebagai berikut :



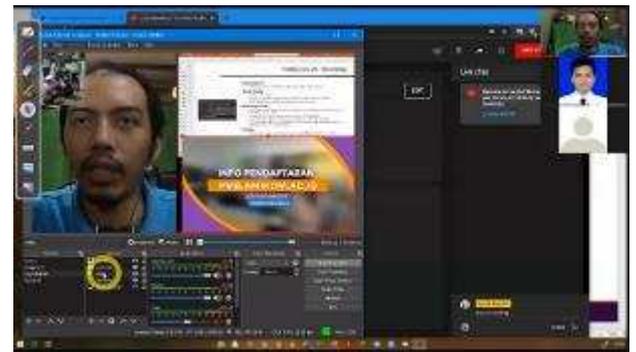
Timestamp	A	B	C	D	E
Timestamp	Email	Nama	Nomor Handphone	Unit Kerja	
10/15/2020 17:46:19	...yendro@gmail.com	Tony Endro Klaworo, S.P	08564111111	Guru	
10/15/2020 17:48:13	...darwanti@gmail.com	Wahyu Tri Darwanti, S.Pi	08562000000	Guru	
10/15/2020 18:02:58	...sulist@gmail.com	Rislati Agus S. M.Pd	08122000000	Guru	
10/15/2020 18:07:03	...masmarito@gmail.com	Hendro Martono	08122000000	Guru	
10/15/2020 18:09:50	...16031982@gmail.com	Penni Ratnawati	08122000000	Guru	
10/15/2020 18:13:35	...it@gmail.com	Rani Fitriana, S.Si	08122000000	Guru	
10/15/2020 18:29:07	...s.eduku@gmail.com	Laila F. Umami, S. Pd.	08562000000	Guru	
10/15/2020 19:17:27	...anindi@gmail.com	Indi Susiyan, SP	08511000000	Guru	
10/15/2020 19:22:22	...kosim@gmail.com	Kosim Hariyadi, S. Kom	08222400000	Tata Usaha	
10/15/2020 20:37:00	...trisetya@gmail.com	Drs. Tri Setya Handaka, A	08120000000	Guru	
10/16/2020 9:50:03	...kma@gmail.com	Imas Khukmawati Imtiha	08564000000	Guru	
10/16/2020 16:52:28	...omuhamad545@gmail.com	Drs. Busro	08137000000	Guru	
10/16/2020 21:57:11	...setiabud06@gmail.com	Aris Setia Budi, S.Si	08594000000	Guru	
10/21/2020 14:46:29	...2107@gmail.com	Dedi Kurniawan, S.Pd	08561000000	Guru	

Gambar 3. Pendaftaran peserta

Dari peserta yang mendaftar, didominasi oleh guru, dan terdapat juga bagian Tata Usaha.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian yaitu dengan menggunakan platform *video convergence zoom*. Metode pelatihan berupa pemaparan materi yang sudah dituliskan via *Zoom* dengan diberikan *workshop* singkat. Pelatihan dilaksanakan dalam 2 tahap, yaitu tahap pertama adalah pelatihan tentang *google suite* secara lengkap, dan tahap kedua yaitu pelatihan pembuatan dan *streaming* video pembelajaran. Dalam kegiatan ini pengabdian dibantu oleh 2 asisten dari mahasiswa yang bertugas antara lain sebagai moderator, pengumpul data peserta dll. Gambaran bentuk pelatihan yang dilakukan tersaji

pada gambar 4 yang merupakan sebagian *screenshot* dari kegiatan pelatihan.



Gambar 4. Pemaparan Materi Pelatihan via Zoom

Pelatihan dilakukan dengan mode *share screen* presentasi modul pelatihan dan *workshop* singkat tentang penggunaan *google suite* serta pembuatan video pembelajaran sederhana.

### 3. HASIL PELAKSANAAN KEGIATAN

Sesuai tujuan awal, kegiatan ini diharapkan mampu memperkenalkan kepada guru dan karyawan teknologi berbasis *cloud* yang dapat digunakan secara optimal untuk kegiatan baik belajar mengajar, maupun administrasi sekolah. Target luaran pada pelatihan ini salah satunya yaitu modul pelatihan yang terdiri dari :

1 paket modul *google suite* meliputi *google account*, *google doc*, *google sheet*, *google form*, *google classroom*, dan *google meet*.

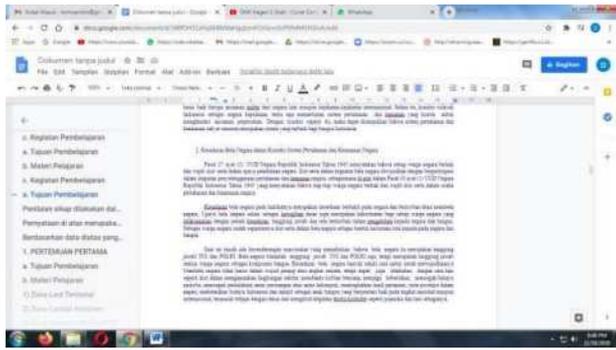
1 modul *record screen* dan *media streaming*.

Modul – modul tersebut diharapkan dapat membantu peserta dalam mempelajari lebih lanjut setelah pelatihan dilaksanakan.



Gambar 5. Modul-modul Pelatihan

Setelah dilakukan pelatihan, beberapa mitra mulai mempraktikkan apa yang sudah dipelajari dalam pelatihan, walaupun belum sepenuhnya. Di antaranya ada beberapa guru yang sudah menggunakan *google docs* sebagai *tools* untuk mengolah dokumen digital.



Gambar 6. Penggunaan Google Docs Oleh Peserta

Adapun pada pelatihan ini terdapat beberapa kendala yang dialami para peserta pelatihan, yang pertama yaitu masalah teknis berupa pemadaman listrik pada waktu pelatihan dilaksanakan di lokasi sekitar SMK Negeri 1 Temanggung sehingga harus dilakukan penjadwalan ulang. Dan juga terdapat beberapa kendala kecil dalam implementasi, terutama dalam membuat video bahan ajar. Kendala utama adalah masalah teknis pada perangkat komputer yang tidak sesuai dengan kebutuhan sistem untuk dapat di-install OBS Studio, dengan terpaksa beberapa peserta tidak dapat mempraktikkan pembuatan video bahan ajar.

Peserta juga cukup antusias dalam mengikuti pelatihan, dapat dilihat dari *feedback* yang diberikan setelah mengikuti pelatihan seperti pada gambar 6 berikut.



Gambar 7. *Feedback* Peserta Pengabdian

Dalam *feedback* tersebut peserta juga berharap agar pelatihan sejenis bisa diadakan secara tatap muka agar bisa praktik secara langsung.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan dengan judul Pemanfaatan Teknologi Berbasis *Cloud* untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar serta Pengelolaan Administrasi Sekolah selama Proses *Work From Home* pada SMK Negeri 1 Temanggung dapat disimpulkan sebagai berikut :

- 1) Dikarenakan efek pandemi *covid* 19, pelaksanaan pelatihan dilakukan secara daring menggunakan media Zoom.

- 2) Beberapa guru sudah mempraktikkan apa yang sudah dipelajari dalam pelatihan.
- 3) Dalam pelaksanaan pelatihan, dikarenakan dilakukan secara daring, maka faktor teknis sangat berpengaruh. Ketika pelaksanaan pada tahap pertama terjadi pemadaman listrik di sekitar lokasi SMK Negeri 1 Temanggung, sehingga menyebabkan penjadwalan ulang.
- 4) Beberapa guru masih terkendala peralatan komputer yang memadai untuk dapat membuat video bahan ajar.

#### Ucapan Terima kasih

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan judul Pemanfaatan Teknologi Berbasis *Cloud* untuk Mendukung Kegiatan Belajar Mengajar serta Pengelolaan Administrasi Sekolah selama Proses *Work From Home* pada SMK Negeri 1 Temanggung telah dapat terlaksana dengan sukses berkat dukungan dari beberapa pihak. Untuk itu diberikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada pihak yang telah terlibat dalam kegiatan ini antara lain :

1. Universitas Amikom Yogyakarta yang mendukung penuh kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang dilaksanakan sebagai Tridarma Perguruan Tinggi.
2. LPM Universitas Amikom Yogyakarta, yang telah memberikan penugasan dan pembiayaan untuk menjalankan kegiatan pengabdian masyarakat.
3. SMK Negeri 1 Temanggung sebagai mitra yang telah bersedia menerima diadakannya kegiatan pengabdian masyarakat.
4. Asisten mahasiswa yang telah membantu terselenggaranya kegiatan pengabdian masyarakat.
5. Dan seluruh pihak yang tidak bisa disebut satu persatu yang turut serta membantu secara langsung maupun tidak langsung.

#### Daftar Pustaka

[1] SMK Negeri 1 Temanggung. (2019, 04 01). *Profil SMK Negeri 1 Temanggung*. Diambil kembali dari SMK Negeri 1 Temanggung: <https://www.stembatema.sch.id/read/2/profil>

[2] Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi. (2020, Mei 28). *WFH Bagi ASN Kembali Diperpanjang*. Diambil kembali dari Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi: <https://menpan.go.id/site/berita-terkini/wfh-bagi-asn-kembali-diperpanjang-sampai-4-juni-2020>

[3] Kemendikbud. (2020). *SURAT EDARAN MENDIKBUD NOMOR 4 TAHUN 2020*. Diambil kembali dari

Direktorat Guru dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Menengah dan Pendidikan Khusus:  
<http://pgdikmen.kemdikbud.go.id/read-news/surat-edaran-mendikbud-nomor-4-tahun-2020>

- [4] Dharmawan, K., Ramona, Y., Rupiasih, N., & Nilakusmawati, D. P. (2015). Pemanfaatan Aplikasi Google Docs Sebagai Media Pembinaan Karya Ilmiah Remaja. PROSIDING SEMINAR NASIONAL TEKNOLOGI INFORMASI & APLIKASINYA (hal. 45-48). Badung: Program Studi Teknik Informatika, Jurusan Ilmu Komputer FMIPA - Universitas Udayana Kampus Bukit Jimbaran.
- [5] Rustiyana. (2020). OBS STUDIO SEBAGAI APLIKASI PEMBUATAN VIDEO PEMBELAJARAN. Diambil kembali dari Dinas Pendidikan Kabupaten Bandung Barat: <http://disdikbb.org/?news=obs-studio-sebagai-aplikasi-pembuatan-video-pembelajaran>