



**SURAT PENUGASAN PELAKSANAAN KEGIATAN
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT LANJUTAN (*ON GOING*)
PENGUATAN KOMODITI UNGGULAN MASYARAKAT (PKUM)
DIBIYAI SELAIN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (SELAIN APBN)
UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN ANGGARAN 2023**

Nomor : 186-40/UN7.D2/PM/IV/2023

Pada hari ini SELASA tanggal SEBELAS bulan APRIL tahun DUA RIBU DUA PULUH TIGA kami yang bertanda tangan di bawah ini:

1. Prof. Dr. Jamari, S.T., M.T. : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Diponegoro berkedudukan di Kota Semarang, berdasarkan SK Rektor Universitas Diponegoro Nomor: 14/UN7.A/KP/XII/2022 tanggal 6 Desember 2022 tentang pengangkatan Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Diponegoro periode masa jabatan 2022-2027, untuk selanjutnya disebut PIHAK PERTAMA.
2. Novia Sari Ristianti, S.T., M.T. : Dosen Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, dalam hal ini bertindak sebagai Ketua Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat (PKUM) Tahun Anggaran 2023 yang selanjutnya disebut PIHAK KEDUA.

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor Universitas Diponegoro nomor: 182/UN7.A/HK/II/2023 tanggal 20 Februari 2023 tentang Penetapan Pendanaan Kegiatan Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Lanjutan (*On Going*) Universitas Diponegoro Tahun 2023 yang dibiayai Selain Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) tahun anggaran 2023 dan Surat Keputusan Rektor Universitas Diponegoro nomor: 42/UN7.A/HK/IV/2023 tanggal 10 April 2023 tentang Perubahan atas Keputusan Rektor Universitas Diponegoro nomor 182/UN7.A/HK/II/2023 tentang Penetapan Pendanaan Kegiatan Riset dan Pengabdian kepada Masyarakat Lanjutan (*On Going*) Universitas Diponegoro Tahun 2023 yang dibiayai Selain Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Tahun Anggaran 2023, PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA, secara bersama-sama sepakat mengikatkan diri dalam suatu Penugasan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan ketentuan dan syarat-syarat sebagaimana diatur dalam pasal-pasal sebagai berikut:

Pasal 1
Pelaksanaan Penugasan

- (1) PIHAK PERTAMA menugaskan kepada PIHAK KEDUA untuk melaksanakan Pengabdian kepada Masyarakat tahun ke 3 dari rencana 3 tahun dengan Tim Pengabdian dan Judul Pengabdian sebagai berikut:

- Tim Pengabdian : 1. Novia Sari Ristianti, S.T., M.T.
2. Kurniawan Teguh Martono, S.T., M.T.
3. Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng.
4. Desyta Ulfiana, S.T., M.T.
- Judul Pengabdian : Model Sustainable Rural Tourism Menuju Pemberdayaan Masyarakat Yang Responsif Terhadap Pandemi Covid 19 Di Desa Wisata Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten

- (2) PIHAK PERTAMA menyerahkan dana pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sebesar Rp. 39.000.000,- (*Tiga puluh sembilan juta rupiah*) yang dibiayai Selain Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Selain APBN) Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2023;
- (3) PIHAK KEDUA bertanggung jawab penuh atas pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat, pengadministrasian, pembelanjaan, dan pelaporan keuangan pekerjaan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- (4) PIHAK KEDUA berkewajiban mengembalikan sisa dana pengabdian kepada masyarakat yang tidak dibelanjakan ke Bendahara Penerimaan Universitas Diponegoro melalui PIHAK PERTAMA;
- (5) Apabila PIHAK KEDUA tidak dapat melaksanakan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) maka PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana pengabdian sebagaimana disebutkan pada ayat (2) ke Bendahara Penerimaan Universitas Diponegoro melalui PIHAK PERTAMA.

Pasal 2

Cara Pembayaran dan Mekanisme Pencairan Dana Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) Dana pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam pasal 1 ayat (2) dibayarkan melalui rekening atas nama PIHAK KEDUA pada bank yang ditunjuk oleh PIHAK PERTAMA;
- (2) PIHAK PERTAMA menyerahkan dana pengabdian kepada masyarakat kepada PIHAK KEDUA secara bertahap dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Penyerahan tahap pertama $70\% \times \text{Rp. } 39.000.000,- = \text{Rp. } 27.300.000,-$ (*Dua puluh tujuh juta tiga ratus ribu rupiah*) setelah PIHAK KEDUA menandatangani dan mengunggah Surat Pelaksanaan Penugasan Kegiatan (SPK) maupun mengunggah proposal pelaksanaan di laman SIP3MU;
 - b. Penyerahan tahap kedua $30\% \times \text{Rp. } 39.000.000,- = \text{Rp. } 11.700.000,-$ (*Sebelas juta tujuh ratus ribu rupiah*) setelah PIHAK KEDUA mengunggah seluruh kewajibannya sesuai dengan ketentuan yang berlaku ke laman SIP3MU.

Pasal 3

Pemblokiran Dana Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) PIHAK KEDUA memberikan kuasa penuh kepada PIHAK PERTAMA untuk melakukan blokir saldo sejumlah dana yang telah dibayarkan oleh PIHAK PERTAMA kepada PIHAK KEDUA apabila PIHAK KEDUA belum memenuhi segala kewajiban dan persyaratan pancairan;
- (2) PIHAK PERTAMA tidak melakukan pemblokiran dana pengabdian kepada masyarakat tahap pertama (70%) yang telah ditransfer kepada PIHAK KEDUA;
- (3) PIHAK PERTAMA dapat melakukan pemblokiran dana pengabdian kepada masyarakat tahap kedua (30%) yang telah ditransfer kepada PIHAK KEDUA sebelum PIHAK KEDUA menyelesaikan semua kewajibannya;

- (4) Pembukaan blokir sebagaimana disebut pada ayat (3) dilakukan setelah PIHAK KEDUA menyelesaikan seluruh kewajibannya.

Pasal 4
Jangka Waktu Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Surat Penugasan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini berlaku dari tanggal 01 Februari 2023 sampai dengan 15 Desember 2023.

Pasal 5
Monitoring dan Evaluasi Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) PIHAK PERTAMA berhak melakukan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh PIHAK KEDUA;
- (2) PIHAK KEDUA wajib mengikuti monitoring dan evaluasi pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh PIHAK PERTAMA dengan persyaratan mengunggah Laporan Kemajuan dan Buku Catatan harian Hasil Pengabdian kepada Masyarakat pada laman SIP3MU LPPM Universitas Diponegoro serta menyerahkan Laporan Penggunaan Dana Pengabdian kepada Masyarakat tahap pertama sebesar 70% minimal dalam bentuk draft selambat-lambatnya 1(satu) minggu sebelum pelaksanaan monitoring dan evaluasi.

Pasal 6
Luaran Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) PIHAK KEDUA berkewajiban memenuhi luaran yang telah ditetapkan dalam proposal pengabdian kepada masyarakat, sesuai dengan Buku Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Diponegoro yang berlaku;
- (2) Batas waktu pencapaian luaran sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dicapai selama 6 (enam) bulan setelah kontrak selesai. Dan apabila belum tercapai dapat diberi tambahan waktu selama 6 (enam) bulan lagi atau lebih berdasarkan hasil evaluasi oleh *reviewer*;
- (3) Hak kepemilikan luaran pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) milik Universitas Diponegoro dan dikelola sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasal 7
Pelaporan Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) PIHAK KEDUA berkewajiban mengunggah ke laman SIP3MU LPPM Universitas Diponegoro antara lain: Surat Penugasan Kegiatan (SPK), Proposal Pelaksanaan, Buku Catatan Hasil Pengabdian, Laporan Kemajuan, Laporan Akhir, Rekap Laporan Penggunaan Dana 70% dan 30%, Luaran-Luaran Pengabdian, Poster (bagi pengabdian tahun terakhir) dan menyerahkan Laporan Penggunaan Dana tahap pertama sebesar 70% maupun tahap kedua sebesar 30% diijilid menjadi 1(satu) dan dibuat rangkap 2 (dua), asli diserahkan kepada PIHAK PERTAMA serta *copy* sebagai arsip PIHAK KEDUA;
- (2) Batas waktu kewajiban penyerahan Laporan Penggunaan Dana Pengabdian maupun unggah laporan pengabdian kepada masyarakat ke laman SIP3MU LPPM Universitas Diponegoro seperti termaktub pada ayat (1), paling lambat tanggal 15 Desember 2023;
- (3) Bilamana diperlukan PIHAK PERTAMA dapat meminta kepada PIHAK KEDUA untuk menyerahkan dokumen hasil unggahan sebagaimana tersebut pada ayat (1) dalam bentuk *hardcopy* dengan persyaratan sebagai berikut:

- a. Laporan diketik dengan huruf times new roman ukuran 12, spasi 1,5;
- b. Ukuran kertas kwarto A4;
- c. Warna cover dijilid sesuai dengan skema pengabdian kepada masyarakat yang ada di buku panduan yang berlaku;
- d. *Hardcopy* laporan dijilid dalam bentuk *soft cover laminating*;
- e. Di bagian bawah cover ditulis:

Di biyai Selain Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (Selain APBN)
Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2023
Keputusan Rektor Universitas Diponegoro
Nomor : 182/UN7.A/HK/II/2023 tanggal 20 Februari 2023 dan
42/UN7.A/HK/IV/2023 tanggal 10 April 2023
No SPK : 186-40/UN7.D2/PM/IV/2023

Pasal 8

Perubahan Susunan Tim Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat

Perubahan susunan tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat dapat dibenarkan apabila telah mendapat persetujuan tertulis dari Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Diponegoro.

Pasal 9

Pajak dan Materai

- (1) PIHAK KEDUA berkewajiban membayar pajak sesuai dengan ketentuan yang berlaku;
- (2) Tata cara pembayaran pajak diatur oleh PIHAK PERTAMA dalam Panduan Pertanggungjawaban Keuangan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat;
- (3) Biaya materai dalam surat penugasan ini dibebankan kepada PIHAK KEDUA.

Pasal 10

Kepemilikan Hasil Pengabdian kepada Masyarakat

- (1) Hak Kekayaan Intelektual (HKI)/Paten yang dihasilkan dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat menjadi milik Universitas Diponegoro, diatur dan dikelola sesuai dengan peraturan yang berlaku;
- (2) Setiap publikasi, makalah, dan/atau ekspos dalam bentuk apapun yang berkaitan dengan hasil pengabdian kepada masyarakat ini wajib mencantumkan nama Universitas Diponegoro sebagai pemberi dana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat;
- (3) Hasil pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat yang berupa peralatan dan/atau peralatan yang dibeli dari kegiatan ini adalah Milik Universitas Diponegoro, dan dapat dihibahkan kepada Institusi/Lembaga/Masyarakat melalui Berita Acara Serah Terima (BAST) setelah dilaporkan perolehannya kepada PIHAK PERTAMA;
- (4) Berita Acara Serah Terima (BAST) sebagaimana dimaksud pada ayat (3), wajib dilampiri dengan foto bukti serah terima barang/alat dari Perwakilan LPPM kepada Mitra Pengabdian kepada Masyarakat yang didampingi oleh pelaksana Program Pengabdian kepada Masyarakat dan foto alat/barang yang diserahkan kepada mitra beserta Standar Operasional Prosedur (SOP) spesifikasi, penggunaan dan dampaknya.

Pasal 11
Pelanggaran Kode Etik Ilmiah

- (1) Pengusulan dan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat harus berdasarkan kode etik ilmiah yang berlaku;
- (2) Apabila dikemudian hari ternyata judul Pengabdian kepada Masyarakat sebagaimana dimaksud pada Pasal 1 ditemukan adanya pelanggaran kode etik ilmiah, maka kegiatan pengabdian kepada masyarakat tersebut dinyatakan batal dan PIHAK KEDUA wajib mengembalikan dana yang telah diterima.

Pasal 12
Sanksi/Denda

- (1) Apabila sampai dengan batas waktu yang telah ditentukan, PIHAK KEDUA belum memenuhi kewajibannya maka dapat dikenakan sanksi oleh PIHAK PERTAMA;
- (2) Apabila PIHAK KEDUA belum dapat menyelesaikan pekerjaan berdasarkan jangka waktu yang telah ditetapkan dalam surat penugasan ini, maka dapat dikenakan denda oleh PIHAK PERTAMA;
- (3) Dalam memberikan/tidak memberikan sanksi/denda PIHAK PERTAMA memperhatikan hasil evaluasi *reviewer*.

Pasal 13
Penyelesaian Perselisihan

Apabila terjadi perselisihan antara PIHAK PERTAMA dengan PIHAK KEDUA dalam Surat Penugasan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, akan dilakukan penyelesaian secara musyawarah dan mufakat. Sekiranya tidak tercapai penyelesaian secara musyawarah dan mufakat maka penyelesaian dilakukan melalui proses hukum dengan memilih tempat di Pengadilan Negeri Semarang, sebagai upaya hukum tingkat pertama dan terakhir.

Pasal 14
Keadaan Memaksa (*force majeure*)

- (1) PARA PIHAK dibebaskan dari tanggung jawab atas keterlambatan atau kegagalan dalam memenuhi kewajiban yang dimaksud dalam Penugasan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang disebabkan atau diakibatkan oleh peristiwa diluar kekuasaan PARA PIHAK yang dapat digolongkan sebagai keadaan memaksa (*force majeure*);
- (2) Peristiwa atau kejadian yang dapat digolongkan keadaan memaksa (*force majeure*) dalam Penugasan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini antara lain: bencana alam, wabah penyakit, kebakaran, perang, blokade, peledakan, sabotase, revolusi, pemberontakan, huru-hara, serta adanya tindakan pemerintah dalam bidang ekonomi dan moneter yang secara nyata berpengaruh terhadap Penugasan Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat ini;
- (3) Apabila terjadi keadaan memaksa (*force majeure*) maka pihak yang mengalami wajib memberitahukan kepada pihak lainnya secara tertulis, selambat-lambatnya dalam waktu 7(tujuh) hari kerja sejak terjadinya keadaan memaksa (*force majeure*) disertai bukti-bukti yang sah dari pihak yang berwajib, dan PARA PIHAK dengan itikad baik akan segera membicarakan penyelesaiannya.

Pasal 15
Adendum dan Penutup

- (1) Hal-hal yang belum diatur dalam Surat Penugasan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini diatur kemudian antara PIHAK PERTAMA dan PIHAK KEDUA yang akan dituangkan dalam bentuk adendum dan merupakan bagian tak terpisahkan dari Surat Penugasan ini;
- (2) Surat Penugasan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dibuat rangkap 2(dua) dan bermaterai cukup sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

PIHAK KEDUA

Novia Sari Histianti, S.T., M.T.
NIDN 000918605

PIHAK PERTAMA



**LAPORAN AKHIR
PENGUATAN KOMODITI UNGGULAN MASYARAKAT (PKUM)**



**MODEL *SUSTAINABLE RURAL TOURISM*
MENUJU PEMBERDAYAAN MASYARAKAT YANG RESPONSIF
TERHADAP PANDEMI COVID 19
DI DESA WISATA NGERANGAN, KECAMATAN BAYAT,
KABUPATEN KLATEN**

Tahun ke 3 dari rencana 3 tahun

TIM PENGUSUL :

- | | |
|--|------------------|
| 1. Novia Sari Ristianti, S.T., M.T | NIDN. 0009118605 |
| 2. Kurniawan Teguh Martono., S.T., M.T | NIDN. 0019038304 |
| 3. Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng. | NIDN. 0022118903 |
| 4. Desyta Ulfiana, S.T., M.T | NIDN. 0011129301 |

**DEPARTEMEN TEKNIK PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

PENGUATAN KOMODITI UNGGULAN MASYARAKAT (PKUM)

1. Judul : MODEL *SUSTAINABLE RURAL TOURISM* MENUJU
PEMBERDAYAAN MASYARAKAT YANG
RESPONSIF TERHADAP PANDEMI COVID 19 DI
DESA WISATA NGERANGAN, KECAMATAN
BAYAT, KABUPATEN KLATEN
2. Ketua Tim Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Novia Sari Ristianti, ST, MT
 - b. NIDN : 0009118605
 - c. Fakultas/Jurusan : Teknik/ Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota
 - d. Email dan HP : Novia.sari@live.undip.ac.id/ 085640817731
 - e. Jumlah Anggota : 3 (orang)
3. UKM Mitra (1)
 - a. Nama UKM : UKM BUMDes Ngerangan
 - b. Jenis Usaha : Barang dan Jasa
 - c. Produk : Barang (Olahan Kuliner Khas Angkringan), Jasa (Desa Wisata)
 - d. Omset : Rp 50000000
 - e. Ketua UKM : Guadi, S.Pd.I
 - f. Alamat : Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten
 - g. Telp/email : 081329309066/ palgunaduklaten2017@gmail.com
4. UKM Mitra (2)
 - a. Nama UKM : UKM Desa Wisata Lereng Katresnan
 - b. Jenis Usaha : Barang dan Jasa
 - c. Produk : Kampong Pecel" "Lereng Katresnan, pecel, dawet aloevera"
 - d. Omset : Rp 50000000
 - e. Ketua UKM : Teguh
 - f. Alamat : Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten
 - g. Telp/email : 083830002420/ pecelngerangan.2021@gmail.com
5. Lama Kegiatan : 3 (tahun)
6. Biaya : Rp 39.000.000,-
7. Biaya Total : Rp 119.000.000,-
8. Biaya Tahun Ke : Tahun Ke 3 dari 3 Tahun
9. Kontribusi UKM/
/In kind : Rp. -
: Rp 40.000.000,-/ tahun
10. Instansi Lain : Pemdes Ngerangan
11. Kontribusi Lain : Rp. 0,00/ tahun
/In kind : -

Mengetahui,
Pimpinan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro,



Prof. Ir. M. Agung Wibowo, MM, MSc, PhD.
NIP. 196702031994031005

Semarang, 16 November 2023

Ketua Tim Pengusul,

Novia Sari Ristianti, ST, MT
NPPU. H.7.198611092018072001

JUDUL

MODEL *SUSTAINABLE RURAL TOURISM* MENUJU PEMBERDAYAAN MASYARAKAT YANG RESPONSIF TERHADAP PANDEMI COVID 19 DI DESA WISATA NGERANGAN, KECAMATAN BAYAT, KABUPATEN KLATEN

ABSTRAK

Penyakit menular Covid 19 yang sedang melanda seluruh dunia termasuk Indonesia. Penerapan PSBB di seluruh wilayah Indonesia memberikan dampak yang sangat signifikan terutama bagi sector wisata. Dengan banyaknya penutupan tempat wisata dikarenakan tempat wisata merupakan salah satu ruang yang berpotensi mendatangkan kerumuman sehingga rawan terjadinya penularan covid 19. Dampak dari penutupan sejumlah tempat wisata ikut memberikan andil pada eksistensi UMKM terutama yang beragntung pada sector wisata seperti konsep Desa Wisata. Suatu model Sustainable Rural Tourism diharapkan dapat mengembangkan pengembangan desa wisata beserta UMKM didalamnya pada masa pandemic Covid 19 ini. Pilar-pilar dalam Sustainable Rural Tourism adalah manajemen pariwisata berkelanjutan, ekonomi lokal, menjaga nilai budaya untuk komunitas dan pengunjung, serta konservasi lingkungan. Kabupaten Klaten tidak hanya wisata mata air yang menjadi ikon. Berbagai desa yang mempunyai tempat wisata saat ini menjadi tren dikalangan wisatawan. Sampai saat ini tercatat ada 15 desa wisata yang sedang berlomba-lomba untuk meningkatkan potensi yang ada. Salah satunya adalah Desa Wisata Angkringan Ngerangan yang berada di Kecamatan Bayat Kabupaten Klaten. Desa ini merupakan desa yang sebagian besar ekonomi penduduknya bergantung pada kegiatan pedangan angkringan dan UMKM. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian PKUM selama 3 tahun akan berfokus pada pengembangan aspek wisata, ekonomi, dan lingkungan sehingga mampu responsif di masa Pandemi Covid 19.

Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat UNDIP dengan skim Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat (PKUM) ini adalah mampu memberikan nilai tambah dan responsive terhadap Covid 19 dalam pengembangan Desa Wisata Ngerangan Klaten melalui konsep Sustainable Rural Tourism.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini terdapat 3 tahap inti setiap tahunnya. Dimana tahun I berfokus pada aspek wisata. Tahun II fokus kepada aspek ekonomi dan Tahun III fokus kepada aspek lingkungan. 3 tahap dalam pelaksanaan pengabdian ini terdiri dari Tahap I informasi mengenai substansi materi kegiatan pengabdian. Tahap II berupa bimbingan dan praktek yaitu pendampingan, pelatihan, workshop, praktek, dan manajemen pada teknologi yang akan ditransfer ke mitra pengabdian. Tahap III berupa kemandirian dan habitual yaitu dilakukan evaluasi oleh tim pengabdian mengenai transfer teknologi yang sudah diberikan selama kegiatan pengabdian.

Luaran dari kegiatan pengabdian ini berupa teknologi praktik dalam aspek wisata, aspek ekonomi dan aspek lingkungan dalam mewujudkan Desa Wisata Ngerangan yang mampu responsif terhadap dampak pandemi Covid 19 melalui pengembangan model Sustainable Rural Tourism. Luaran pengabdian pada tahun I dalam aspek wisata adalah promosi wisata yaitu berupa pembuatan web GIS untuk media promosi digital, pembuatan virtual tour untuk wisata digital, pembuatan akun instagram dan youtube channel sebagai media promosi digital, dan hibah sarana prokes berupawwastafel portabel injak.

KATA KUNCI

desa wisata, UMKM, pandemi covid 19, sustainable rural tourism

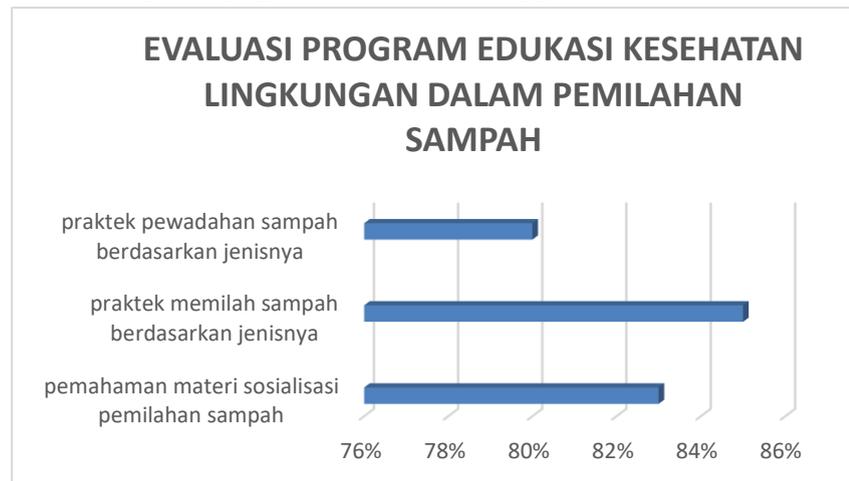
HASIL PELAKSANAAN PENGABDIAN**A. Edukasi Kesehatan Lingkungan Dalam Pengolahan Sampah**

Dalam edukasi Kesehatan lingkungan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan, maka pengabdian dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu:

- **Tahap I Informasi.** Pada tahap informasi dilakukan tahap sosialisasi kepada mitra pengabdian dengan sasaran yaitu ibu rumah tangga. Adapun materi pada tahap informasi berupa oemahaman definisi sampah, jenis sampah, bahaya sampah, pemahaman mengenai TPS3R, pengelolaan sampah secara mandiri, pemilahan sampah skala rumah

tangga. Selain itu, juga dibagikan video edukasi pemilahan sampah serta games yang menarik untuk ibu-ibu PKK mampu memahami jenis sampah baik organik maupun anorganik sebagai bentuk evaluasi pelaksanaan tahap sosialisasi edukasi Kesehatan lingkungan dalam pengolahan sampah.

- **Tahap II Bimbingan Praktek.** Pada tahap II bimbingan praktek pemilahan sampah maka dilakukan pendampingan dan fasilitasi dari tim pengabdian untuk dilakukan simulasi pemilahan sampah. Dalam upaya mempermudah dan memfasilitasi pemilahan sampah dari sumbernya, yaitu di setiap rumah tangga, maka tim pengabdian memberikan hibah karung untuk memilah sampah organik dan anorganik di skala rumah tangga. Kemudian juga dihibahkan tempat sampah yang terpisah antara sampah organik dan anorganik yang diletakkan di setiap titik-titik gang dan ruang public.
- **Tahap III Kemandirian Habitual.** Pada tahap ini dilakukan evaluasi oleh tim pengabdian untuk mengetahui sejauh mana mitra pengabdian mampu memahami proses pemilahan sampah organik dan anorganik sehingga mampu membantu proses pemilahan sampah di TPS3R avincena milik desa ngerangan. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat lebih dari 80% mitra pengabdian mampu memahami proses dan tahapan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya pada skala rumah tangga.



Gambar Hasil Evaluasi Kemandirian Habitual Program Pengabdian Edukasi Kesehatan Lingkungan Dalam Pengolahan Sampah

B. Perencanaan sarana prasarana pengolahan sampah 3R dan wisata edukasi Sampah

Dalam edukasi kesehatan lingkungan dalam pengelolaan sampah berkelanjutan, maka pengabdian dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu:

- **Tahap I Informasi.** Pada tahap informasi dilakukan edukasi berupa definisi mengenai sarana sampah 3R, prasarana sampah 3R, jenis sarana prasarana sampah 3R, pemahaman mengenai TPS3R, kebijakan dan regulasi pengelolaan sampah. Harapannya dalam edukasi ini bisa memberikan informasi awal kepada mitytra pengabdian sehingga ketika akan dilakukan perencanaan sarana prasarana sampah 3R mitra sudah memahami.
- **Tahap II Bimbingan Praktek.** Pada tahap II bimbingan praktek penyusunan perencanaan sarana dan prasarana sampah di Desa Ngerangan maka dilakukan beberapa tahapan dalam pendampingan. Selain itu, juga dilakukan perhitungan timbulan sampah baik eksisting maupun prediksi timbulan sampah. Kemudian juga disusun peta perencanaan sarana prasarana sampah 3R yaitu untuk peletakan titik-titik pemilahan sampah.

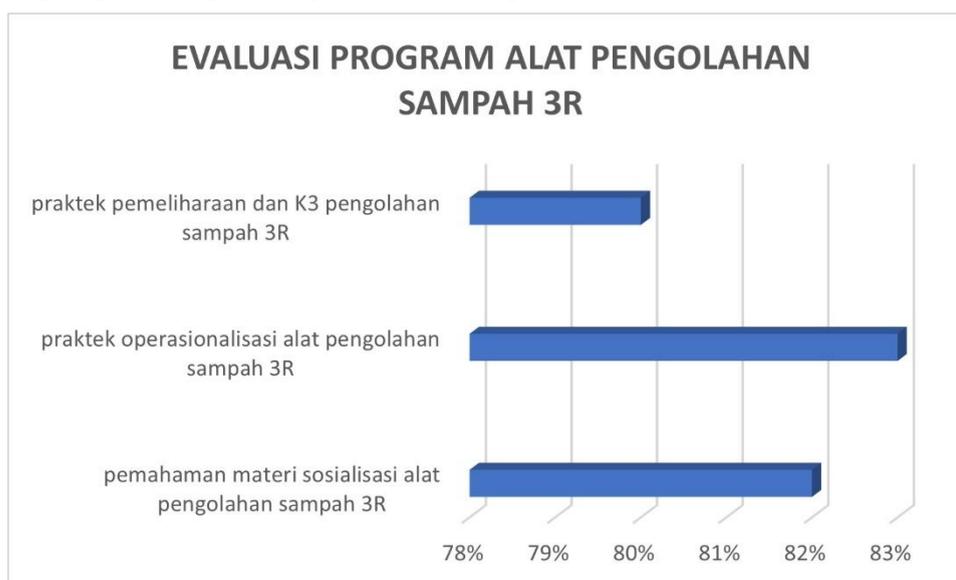
- **Tahap III Kemandirian Habitual.** Pada tahap ini dilakukan evaluasi oleh tim pengabdian untuk mengetahui sejauh mana mitra pengabdian mampu memahami proses perencanaan sarana prasarana pengolahan sampah 3R. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat lebih dari 78% mitra pengabdian mampu memahami proses dan tahapan perencanaan sarana prasarana pengolahan sampah 3R.



C. Perancangan alat pengolahan sampah 3R

Program perancangan alat pengolahan sampah 3R untuk pengelolaan sampah berkelanjutan, maka pengabdian dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu:

- **Tahap I Informasi.** Pada tahap informasi dilakukan edukasi berupa jenis dan cara pengoperasian perancangan alat pengolahan sampah 3R pada TPS3R. Dalam tahap ini maka masyarakat diajak untuk memahami mengenai alat pengolahan sampah 3R.
- **Tahap II Bimbingan Praktek.** Pada tahap II bimbingan praktek mengenai operasionalisasi dan pemeliharaan alat pengolahan sampah 3R. Selain itu, juga diajarkan mengenai K3 keselamatan kerja bagi petugas TPS3R, mengingat aspek kesehatan dan keamanan menjadi penting karena pengolahan sampah dapat menyebabkan rentan terhadap beberapa penyakit.
- **Tahap III Kemandirian Habitual.** Pada tahap ini dilakukan evaluasi oleh tim pengabdian untuk mengetahui sejauh mana mitra pengabdian mampu memahami pengoperasian dan pemeliharaan alat pengolahan sampah 3R. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat lebih dari 81% mitra pengabdian mampu memahami proses dan tahapan perancangan alat pengolahan sampah 3R.

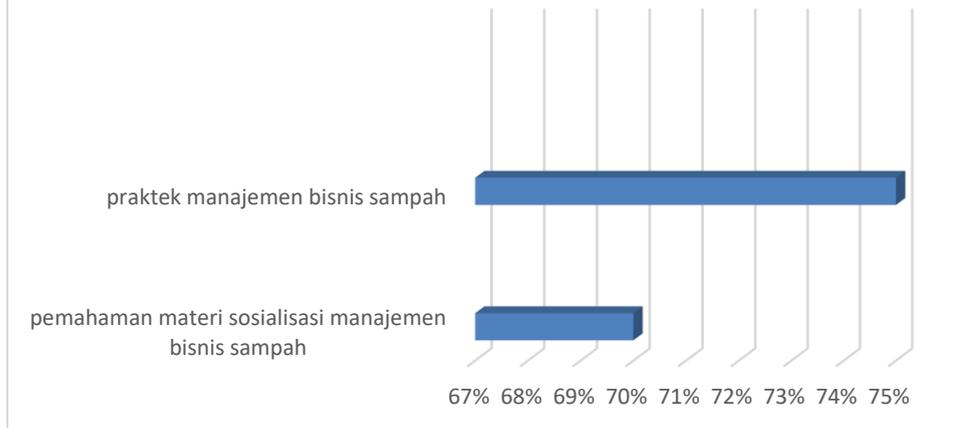


D. Teknologi pengolahan kompos sampah 3R

Program pengolahan kompos sampah 3R untuk pengelolaan sampah berkelanjutan, maka pengabdian dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu:

- **Tahap I Informasi.** Pada tahap informasi dilakukan edukasi mengenai pengolahan sampah anorganik sisa makanan rumah tangga. Pada tahap ini dilakukan sosialisasi persiapan alat dan bahan dalam kompos sampah anorganik. Selain itu, juga diberikan edukasi mengenai proses pembuatan kompos termasuk menyiapkan sampah anorganik. Pada tahap akhir dilakukan sosialisasi mengenai pemantauan dan evaluasi hasil kompos sampah anorganik sehingga layak digunakan sebagai media tanaman.
- **Tahap II Bimbingan Praktek.** Pada tahap II bimbingan praktek maka tim pengabdian melakukan pendampingan dan praktek pengolahan sampah anorganik menjadi pupuk kompos. Pada pendampingan ini dilakukan 2 tahap. Tahap pertama, dilakukan pemilahan sampah anorganik yang dapat dikompos. Pada tahap ini juga diajarkan mengenai Teknik pencacahan sampah anorganik baik berupa daun dan sayur sisa (menggunakan alat pencacah) dan berupa sisa makanan rumah tangga yang kemudian dipotong sesuai kebutuhan kompos. Selanjutnya diajarkan proses pengomposan mulai dari menempatkan sampah pada embe rpenampung, memberikan cairan EM4, serta molase untuk proses pengomposan. Selanjutnya tahap kedua dilakukan pemantauan terhadap hasil pengomposan, terdapat beberapa hal yang disampaikan kepada mitra untuk proses pemantauan hasil kompos sehingga PH nya tetap terjaga menggunakan alat ukur PH meter.
- **Tahap III Kemandirian Habitual.** Pada tahap ini dilakukan evaluasi oleh tim pengabdian untuk mengetahui sejauh mana mitra pengabdian mampu mengolah pengomposan sampah anorganik. Kemudian juga dilakukan evaluasi mengenai masalah dan solusi yang dihadapi selama prose spengomposan sampah anorganik. Disediakan table monitoring evaluasi untuk proses pengomposan. Kemudian dilakukan uji lab untuk mengenai kadar PH dan kandungan C-organik. Dalam evaluasi ini juga dilakukan uji sifat kimia kompos sampah organic. Dari hasil didapatkan bahwa Kondisi pH pada pupuk Avicenna adalah 7 sedangkan tanah yang baik memiliki pH antara 5,5-6,5 serta sifat fisik yang sesuai, seperti pH 6,3 – 7. Berarti dalam hal ini, pupuk Avicenna sudah memenuhi standar dari segi pH. Sedangkan dari pemantauan suhu, dimana suhu akhir dari pupuk Avicenna adalah 34°C dan tingkat kelembapan dry. Suhu akhir pupuk kompos yang baik berkisar antara 25-35°C, dan suhu yang sesuai dengan persyaratan kompos matang adalah 22-30°C. Suhu yang terlalu panas juga dapat menyebabkan pupuk kompos menjadi terlalu kering dan sulit untuk diuraikan oleh tanah Suhu akhir pupuk kompos yang terlalu panas dapat mempengaruhi kualitas pupuk kompos yang dihasilkan. Hal ini dapat menyebabkan bakteri pengurai mati, terbentuknya senyawa beracun, hilangnya nutrisi penting, dan sulit diuraikan oleh tanah. Oleh karena itu, penting untuk menjaga suhu pupuk kompos agar tidak terlalu panas agar kualitas pupuk kompos yang dihasilkan tetap baik. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat lebih dari 90% mitra pengabdian mampu memahami proses dan tahapan dalam pengomposan sampah anorganik sebagai bentuk pengolahan sampah berkelanjutan.

EVALUASI PROGRAM PENGOLAHAN KOMPOS SAMPAH ORGANIK

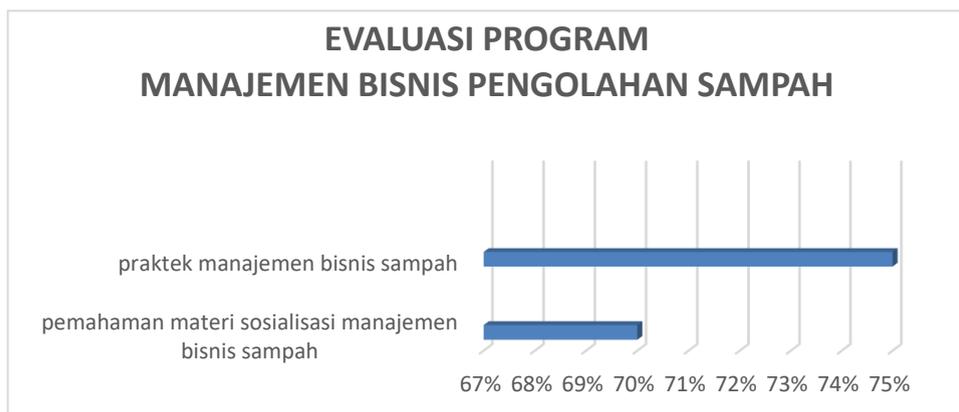


E. Manajemen bisnis UMKM pengolahan sampah

Pada program manajemen bisnis UMKM dalam pengolahan sampah, maka pengabdian dilaksanakan dalam 3 tahap yaitu:

- **Tahap I Informasi.** Pada tahap informasi dilakukan edukasi mengenai manajemen bisnis UMKM mengenai pengolahan sampah. Adapun materi yang diberikan berupa penggunaan QRIS dalam pembayaran keuangan, pembuatan NIB dan sertifikasi halal, inisiasi wisata edukasi sampah, serta e-commerce dalam UMKM. Tujuan dari materi-materi tersebut adalah memberikan pemahaman kepada pelaku usaha bagaimana peluang dan manajemen bisnis berbasis pengolahan sampah anorganik yang bisa mendatangkan keuntungan dan penghasilan.
- **Tahap II Bimbingan Praktek.** Pada tahap bimbingan praktek ini, maka dilakukan pendampingan dalam pembuatan QRIS, pembuatan NIB dan sertifikasi halal, e-commerce dan inisiasi wisata edukasi sampah. Namun dalam bimbingan ini belum ada proses pembuatan secara langsung terkait usaha masing-masing UMKM sehingga sifatnya hanya praktek untuk emngetahui Langkah-langkah pembuatan.
- **Tahap III Kemandirian Habitual.** Pada tahap ini dilakukan monitoring dan evaluasi praktek pendampingan manajemen bisnis. Berdasarkan hasil evaluasi, terdapat lebih dari 75% mitra pengabdian mampu memahami tahapan dan proses dalam manajemen bisnis UMKM serta inisiasi usaha pengelohana sampah.

EVALUASI PROGRAM MANAJEMEN BISNIS PENGOLAHAN SAMPAH

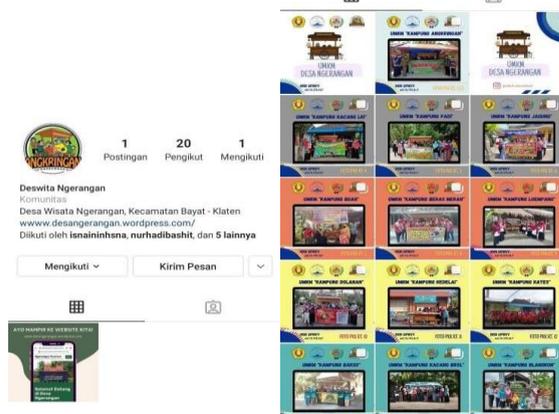


LUARAN PENGABDIAN

Luaran pengabdian ini adalah sebagai berikut:

No	Jenis Luaran	Keterangan	Status	Bobot
Target Luaran Tahun Ke-1				
A. Luaran Wajib				
1	Jurnal Nasional Terkreditasi Sinta 2	<p>Nama Conference : Jurnal Presepitasi</p> <p>Judul Paper : “WEB GIS: The promotion model of Ngerangan tourist villagein Klaten Regency through the sustainable rural tourism context during the covid-19 pandemic”</p> <p>Link Publikasi : 28 Agustus 2021</p> <p>Bukti:</p>  <p>Link: https://ejournal.undip.ac.id/index.php/presipitasi/article/view/42959</p>	Terbit	1,5
2	Publikasi Media Massa	<p>Nama Media Massa: Suaramerdeka.com</p> <p>Judul: Undip Wujudkan Wisata Digital di Desa Wisata Ngerangan Klaten pada Masa Pandemi Covid-19</p> <p>Status: 19 September 2021</p> <p>Link Terbitan: https://www.suaramerdeka.com/pendidikan/pr-041184978/undip-kembangkan-wisata-digital-pada-desa-wisata-angkringan-ngerangan-klaten?page=3</p> 	Terbit	1

3	Video Kegiatan Pengabdian	<p>Tema Video</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kegiatan pendampingan oleh tim pengabdian 2. Proses kegiatan pengabdian oleh mitra pengabdian 3. Hasil kegiatan pengabdian <p>Judul Video: Proses kegiatan pengabdian tahun I berupa aspek wisata di Desa Wisata Ngerangan</p> <p>Link Youtube: https://youtu.be/SPwXTsH8Xto</p> 	Unggah Youtube	1
4	Manfaat Bagi Mitra	<p>Peningkatan/ Perbaikan Aset (Modal, Sarana, Prasarana)</p> <p>Peningkatan sarana prasarana wisata Desa Wisata Ngerangan berupa alat penunjang virtual tour dan sarana prasarana protokol kesehatan di masa pandemi covid 19 berupa wastafel protabel injak</p>  <p>Hibah Wastafel Portabel Injak Sebanyak 4 buah</p>	Selesai	1,5

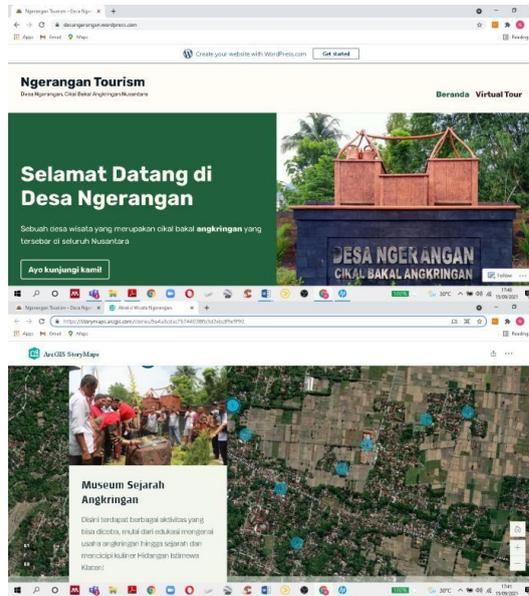
		 <p>Hibah Alat Pembuatan Web GIS dan Virtual Tour:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 buah Laptop Lenovo Thinkpad X240 - Core i5 - 8GB -SSD 240GB ▪ 1 buah INBEX PLUS 3120 Tripod Kamera/135cm ▪ 1 buah Handheld Stabilizer steady cam for kamera dslr /mirrorless / HP ▪ 1 buah 360° Panoramic Camera Weikan X3 		
5	Manfaat untuk Mitra	<p>Peningkatan Jaringan Pemasaran</p> <p>1. Manajemen media digital promosi wisata melalui instagram</p> <p>Status: <i>sudah membuat akun instagram dan aktif diisi oleh mitra, dengan link berikut:</i> https://instagram.com/deswis.ngerangan?utm_medium=copy_link</p>  <p>2. Manajemen media digital promosi wisata melalui youtube</p> <p>Status: <i>sudah membuat akun youtube dan aktif diisi oleh mitra, dengan link berikut:</i> https://youtube.com/channel/UC6RxuJkiMrA2hdnS3un</p>	Sudah Selesai dan Sudah Digunakan dengan Baik oleh Mitra	1,5
6	Teknologi Tepat Guna (TTG)	<p>1. Web GIS dengan Story Maps</p> <p>Status: <i>Web GIS sudah dihasilkan dan aktif dikelola</i></p>	ada	1

dengan link sebagai berikut:

<https://desangerangan.wordpress.com/>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/5e4a3cdac75744038fb3d2ebc89e9f90>

<https://storymaps.arcgis.com/stories/262815502c094929a519212fa7a9a621>



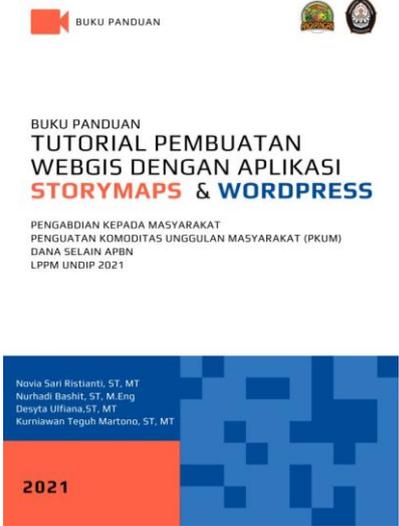
2 Virtual tour

Status:

Virtual tour sudah dihasilkan dengan link sebagai berikut:

<https://desangerangan.wordpress.com/virtual-tour/>

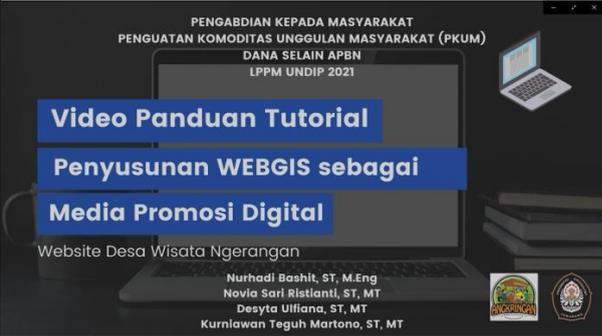
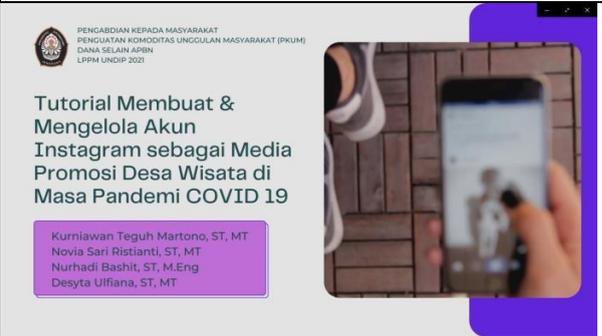
B. Luaran Tambahan

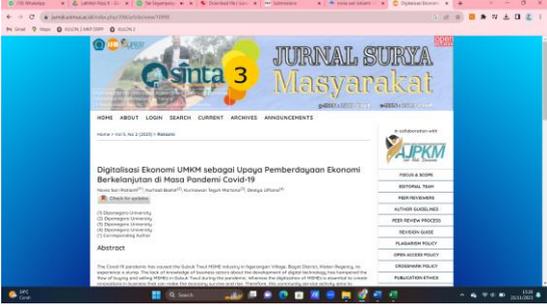
1	Modul pembelajaran	<p>Judul Modul Buku Panduan Tutorial Pembuatan WEB GIS dengan Aplikasi Story Maps dan Word Press</p> 	Selesai	1
---	--------------------	--	---------	---

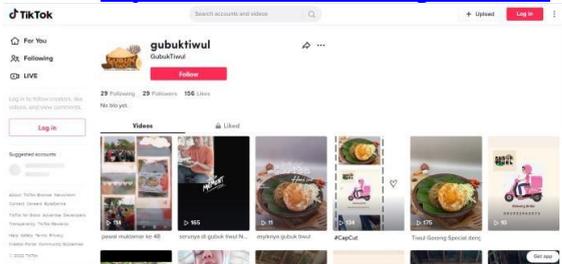
2	Modul pembelajaran	<p>Judul Modul Buku Panduan Tutorial Virtual Tour Untuk Desa Wisata</p> 	Selesai	1
3	Modul pembelajaran	<p>Judul Modul Buku Panduan Youtube Sebagai Media Promosi Wisata Digital Di Masa Pandemi Covid-19</p> 	Selesai	1
4	Modul pembelajaran	<p>Judul Modul Buku Panduan Instagram Sebagai Media Promosi Wisata Digital Di Masa Pandemi Covid-19</p> 	Selesai	1

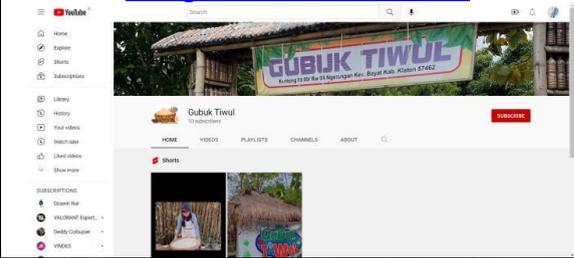
5	<p>HAKI Non Paten (HakCipta)</p>	 <p>Judul Hak Cipta Buku Panduan Tutorial Pembuatan Web GIS Dengan Aplikasi Story Maps Dan Word Press No. Hak Cipta: EC00202150683</p>	Selesai	1,5
6	<p>HAKI Non Paten (HakCipta)</p>	 <p>Judul Hak Cipta Video Panduan Tutorial Penyusunan WEBGIS Sebagai Media Promosi Digital No. Hak Cipta: EC00202151000</p>	Selesai	1,5

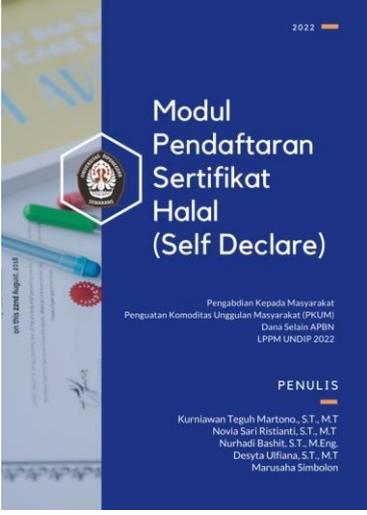
7	HAKI Non Paten (HakCipta)	Judul Hak Cipta Buku Panduan Tutorial Virtual Tour Untuk Desa Wisata No. Hak Cipta: EC00202150682 	Selesai	1,5
8	HAKI Non Paten (HakCipta)	Judul Hak Cipta Video Tutorial Langkah-Langkah Pembuatan Virtual Tour No. Hak Cipta: EC00202151001 	Selesai	1,5
9	Video Tutorial	Judul Video Video Tutorial Langkah Langkah Pembuatan Virtual Tour 	Selesai	1
10	Video Tutorial	Judul Video Video Panduan Tutorial Penyusunan WEB GIS	Selesai	1

		<p>Sebagai Media Promosi Digital</p> 		
11	Video Tutorial	 <p>Judul Video Video Tutorial Membuat dan Mengelola Akun Instagram Sebagai Media Promosi Desa Wisata Di Masa Pandemi Covid-19</p>	Selesai	1
12	Video Tutorial	 <p>Judul Video Video Tutorial Membuat dan Mengelola Youtube Channel Sebagai Media Promosi Desa Wisata Di Masa Pandemi Covid-19</p>	Selesai	1
Total Skor Luaran Tahun Ke-1				20
Target Luaran Tahun Ke-2				
A. Luaran Wajib				
1	Jurnal nasional terakreditasi sinta 3	<p>Nama Jurnal: Jurnal Surya Masyarakat</p> <p>Judul Paper : Digitalisasi Ekonomi UMKM sebagai Upaya Pemberdayaan Ekonomi Berkelanjutan di Masa Pandemi Covid-19</p>	Published	1,5

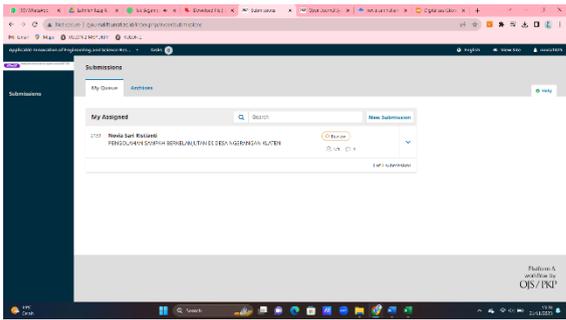
		<p>Bukti:</p>  <p>Link: https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JSM/article/view/10998</p>		
2	Publikasi Media Massa	 <p>Nama Media Massa: Lentera Jateng Tanggal Terbit: 23 September 2022 Link publikasi: https://lenterajateng.com/undip-kenalkan-sistem-digital-ke-umkm-gubuk-tiwul-di-ngerangan-klaten-pulihkan-ekonomi-masyarakat-akibat-pandemi-covid-19/</p>	bit	1
3	Video Kegiatan Pengabdian	<p>Tema Video Proses kegiatan pengabdian tahun II aspek ekonomi pengembangan produk barang UMKM GUBUK TIWUL Link youtube: https://www.youtube.com/watch?v=hAzku97KCA&t=69s</p>	Unggah Youtube	1

				
4	Luaran untuk Mitra	<p>Peningkatan/ Perbaikan Aset (Modal, Sarana, Prasarana) Peningkatan sarana/ alat pengembangan digitalisasi UMKM diGubuk Tiwul Desa Wisata Ngerangan</p> <ol style="list-style-type: none"> Hibah tablet dan hp untuk digitalisasi UMKM Hibah printer thermal Hibah alat-alat pengemasan tahan lama (mesinpress, toples, kemasan pouch) Hibah photobox untuk fotografi pemasaran makanan 	Ada	1,5
5	Luaran untuk Mitra	<p>Peningkatan Jaringan Pemasaran Peningkatan promosi dan manajemen pengelolaan UMKMKuliner di Gubuk Tiwul Desa Wisata Ngerangan Link Sosial Media & e-Commerce</p> <ol style="list-style-type: none"> Tiktok: https://www.tiktok.com/@gubuktiwul  Youtube: 	Ada	1,5

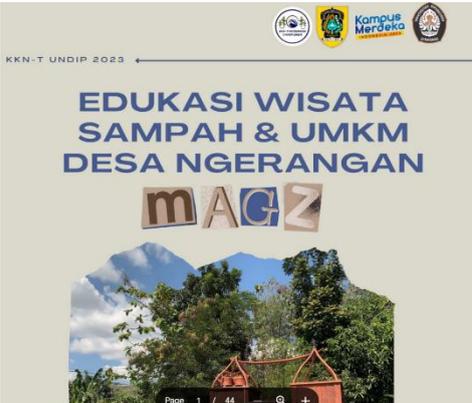
		https://www.youtube.com/channel/UC6FORgu9PdCN5S8FfcUG5iw 		
6	Luaranuntuk Mitra	 <p>Peningkatan kemampuan manajemen Kemampuan manajemen keuangan di Gubuk Tiwul Desa Wisata Ngerangan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan aplikasi Qashier untuk pembayaran 2. Sistem pembukuan 	Ada	1,5
B. Luaran Tambahan				
1	Modul Pembelajaran	 <p>Judul Modul Modul desain kemasan dan logo produk UMKM</p>	Prototipe	1
2	Modul Pembelajaran	 <p>Judul Modul Modul manajemen keuangan UMKM di masa Pandemi</p>	Prototipe	1

3	Modul Pembelajaran	 <p>Judul Modul Modul jenis bahan pengemasan makanan dan kemasan kekinian</p>	Prototipe	1
4	Modul Pembelajaran	 <p>Judul Modul Modul pendaftaran sertifikat halal</p>	Prototipe	1
5	Sertifikat legalisasi produk UMKM	<p>Sertifikat NIB</p>  <p>Judul Modul Sertifikat legalisasi produk UMKM</p>	Prototipe	1

		<p style="text-align: center;">Sertifikat SPP-IRT</p>  <p style="text-align: center;">PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA</p> <p style="text-align: center;">PERIZINAN BERUSAHA UNTUK MENUNJANG KEGIATAN USAHA SERTIFIKAT PEMENUHAN KOMITMEN PRODUKSI PANGAN OLAHAH INDUSTRI RUMAH TANGGA (SPP-IRT) PB-UMKU: 150722005868500000001</p> <p>Pemerintah Republik Indonesia memberikan Perizinan Berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha (PB-UMKU), yang mengantikan Sertifikat Pemenuhan Komitmen Produksi Pangan (Gabah Industri Rumah Tangga (SPP-IRT)) kepada Pelaku Usaha berikut ini:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nama Pelaku Usaha : GUNADI 2. Nomor Induk Berusaha (NIB) : 1507220058685 3. Alamat Kantor : KERTENG NGERANGAN BAYAT, Desa/Kelurahan Ngerangan, Kec. Bayat, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos : 57462 4. Status Penanaman Modal : Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) 5. Kode Klasifikasi Baku Lapangan Usaha : 1079 - Industri Produk Makanan Lainnya 6. Lokasi Usaha : Kerteng, RT 09/RW 04 Desa Ngerangan, Kecamatan Bayat, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah, Desa/Kelurahan Ngerangan, Kec. Bayat, Kab. Klaten, Provinsi Jawa Tengah Kode Pos: 57462. <p>Telah memenuhi persyaratan: 1. -</p> <p>Lampiran Perizinan Berusaha Untuk Menunjang Kegiatan Usaha ini memuat data teknis yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari dokumen ini. Pelaku Usaha tersebut di atas wajib menjalankan kegiatan usahanya sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.</p> <p>Diberikan tanggal: 16 September 2021</p> <p style="text-align: right;">a.n. Bupati Klaten Kepala DPMP2SP Kabupaten Klaten,  Ditandatangani secara elektronik</p> <p>Dicetak tanggal: 21 Juli 2022</p>		
4	Modul Pembelajaran	 <p>Judul Modul Buku saku penggunaan promosi <i>instagram business, tiktok, youtube, dan WA business</i></p>	Prototipe	1
Total Skor Luaran Tahun Ke-2				14
Target Luaran Tahun Ke-3				
A. Luaran Wajib				
1	Prosiding Seminar Nasional	<p>Nama Conference : Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)</p> <p>Judul Paper : Pengolahan Sampah berkelanjutan Di Desa Ngerangan Klaten</p> <p>Link Submit: http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/avoer/submissions</p>	Proses Penerbitan	1,5

		<p>Bukti:</p> 		
2	Publikasi Media Massa	<p>Nama Media Massa: Suaramerdeka.com</p> <p>Tanggal Terbit: 21 November 2023</p> <p>Link publikasi: https://www.suaramerdeka.com/pendidikan/0410943878/akademisi-undip-inisiasi-pengelolaan-sampah-berkelanjutan</p> 	Terbit	1
3	Video Kegiatan Pengabdian	<p>Link youtube: https://www.youtube.com/watch?v=gbNOGMNxAts&feature=youtu.be</p> 	Unggah Youtube	1
4	Luaran untuk Mitra	<p>Peningkatan/ Perbaikan Aset (Modal, Sarana, Prasarana) Peningkatan sarana/ alat pengolahan sampah 3R</p>	Ada	1,5

		<p>pada TPS3R di Desa Wisata Ngerangan</p> <ol style="list-style-type: none"> Perbaiki alat pencacah sampah organik Hibah alat las dan bor untuk pemeliharaan alat pencacah Hibah sarana alat dalam proses pengomposan sampah organik Hibah alat K3 untuk pekerja Tempat sampah 3R Karung pemilahan sampah rumah tangga 		
5	Luaran untuk Mitra	<p>Peningkatan Jaringan Pemasaran</p> <p>Peningkatan jaringan pemasaran melalui majalah dan poster untuk wisata edukasi pengolahan sampah 3R di TPS3R avincena</p>	Ada	1,5
B. Luaran Tambahan				
1	Modul edukasi Kesehatan lingkungan dalam pengolahan sampah		Ada	1
2	Video cara pemilahan sampah		Ada	1
3	Poester edukasi K3 TPS3R EVincena		Ada	1

4	Modul Pengomposan Sampah Organik		Ada	1
5	Viedo Langkah Pengomposan Sampah Organik		Ada	1
6	Modul Perencanaan Sarana Prasarana Sampah		Ada	1
7	Modul Wisata Edukasi Sampah TPS3R Avincena		Ada	1

8	Modul E-Commerce		Ada	1
Total Skor Luaran Tahun Ke-3				14,5

KENDALA PENGABDIAN

Seluruh luaran pengabdian telah diselesaikan dan bermanfaat bagi mitra pengabdian. Selain itu, terdapat sedikit kendala karena terdapat permasalahan internal dari mitra pengabdian kami, sehingga harus diselesaikan secara internal antara warga dengan pihak desa tetapi tidak menjadi permasalahan berarti dalam pengabdian kami. Mitra pengabdian telah sangat membantu suksesnya kegiatan pengabdian tim kami dengan sangat baik. Baik luaran wajib maupun luaran tambahan sudah kami penuhi.

PERAN MITRA

Mitra pengabdian kami berperan dalam penyediaan lahan untuk TPS3R avince desa ngerangan. Lahan tersebut digunakan untuk pengolahan sampah 3R untuk seluruh rumah tangga di desa ngerangan. Selain itu, mitra juga terlibat secara aktif dalam setiap kegiatan pengabdian untuk menjadi sasaran dari program tim kami.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus, R. N., Oktaviyanthi, R., & Sholahudin, U. (2019). 3R: Suatu Alternatif Pengolahan Sampah Rumah Tangga. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 72. <https://doi.org/10.30656/ka.v1i2.1538>
- Ardiansyah, Sawitri Subiyanto, A. S. (2015). Jurnal Geodesi Undip Oktober 2015 Oktober 2015. *Survei Pendahuluan Deformasi Muka Tanah Dengan Pengamatan Gps Di Kabupaten Demak*, 4, 316–324.
- Atiko, G., Hasanah Sudrajat, R., & Nasionalita, K. (2016). ANALISIS STRATEGI PROMOSI PARIWISATA MELALUI MEDIA SOSIAL OLEH KEMENTRIAN PARIWISATA RI (studi deskriptif pada akun Instagram @indtravel). *Jurnal Sositologi*, 15(3), 378–389. <https://doi.org/10.5614/sostek.2016.15.3.6>
- Dio, D., Safridi, N., & Sukamto, A. S. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Virtual Tour Lokasi Rekreasi dan Hiburan Keluarga di Pontianak. *Jurnal Sistem Dan Teknologi Informasi (JUSTIN)*, 7(1), 1. <https://doi.org/10.26418/justin.v7i1.27384>
- Dwina, I. (2020). Melemahnya Ekonomi Indonesia Akibat Covid-19. *Socarxiv Papers*, 1–5. <https://www.kompasiana.com/dewilst08/5ebcb675097f3659853413b3/ekonomi-indonesia-menanggung-beban-covid-19>
- Ferdiansyah, H., Suganda, D., Novianti, E., & Khadijah, U. L. (2020). PENGELOLAAN MITIGASI KRISIS PARIWISATA AKIBAT PANDEMI COVID-19 DALAM MENGHADAPI FASE NEW NORMAL (Studi Kasus Di Desa Wisata Nglanggeran Yogyakarta). *Open Journal Systems*, 15(3), 4133–4144.
- Mahardhini, J. (2020). Menjadi Warga Negara yang Baik pada Masa Pandemi Covid-19: Perspektif Kenormalan Baru. *JPK: Jurnal Pancasila Dan Kewarganegaraan*, 5(2), 65–76. <https://doi.org/10.24269/jpk.v5.n2.2020.pp65-76>
- Mertha, I. M. P., Simadiputra, V., Setyawan, E., & Suharjito, S. (2019). Implementasi WebGIS untuk Pemetaan Objek Wisata Kota Jakarta Barat dengan Metode Location Based Service menggunakan Google Maps API. *InfoTekJar (Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi Jaringan)*, 4(1), 21–28. <https://doi.org/10.30743/infotekjar.v4i1.1486>
- OR, Trisnawati dan N, K. (2020). *Penyuluhan pengelolaan sampah dengan konsep 3r dalam*

mengurangi limbah rumah tangga I. 4(2), 153–168.

Puspitawati, Y., & Rahdriawan, M. (2012). Kajian Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat dengan Konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) di Kelurahan Larangan Kota Cirebon. *Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota*, 8(4), 349. <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i4.6490>

Raharjo, S., Zulfan, M., Ihsan, T., & Ruslinda, Y. (2014). Perencanaan Sistem Reduce, Reuse dan Recycle Pengelolaan Sampah di Kampus Universitas. *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*, 11 (2)(September 2017), 79–87. <http://jurnaldampak.ft.unand.ac.id/index.php/Dampak/article/view/36/21>

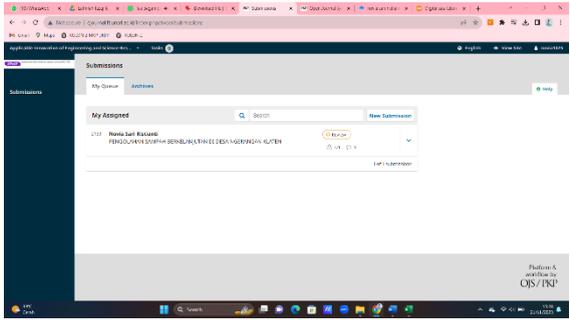
Respatiningsih, H., Arini, A., Kurniawan, B., Studi, P., Perpajakan, A., Ngudi, U., & Purworejo, K. (2020). *Kemampuan Adaptasi Umkm Di Era Revolusi Industri 4 . 0 the Ability To Adapt Sme S in the Era of the Industrial. 16(2), 99–113.*

Sari, R. P., & Santoso, D. T. (2019). Pengembangan Model Kesiapan UMKM di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Media Teknik & Sistem Industri*, 3(1), 37–42. <http://jurnal.unsur.ac.id/index.php/JMTSI>

Satoto, G., Taufik, M., Permasalahan, R., & Pacitan, K. (2012). Pembuatan Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Dan Analisa Potensi Pariwisata Di Kabupaten Pacitan. *Geoid*, 7(2), 170–179. <https://doi.org/10.12962/j24423998.v7i2.7357>

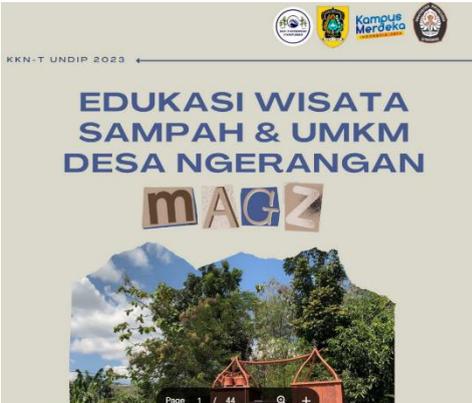
Yudhiantoro, D., & Pujiastuti, E. E. (2015). UKM Sebagai Komponen Pengembangan Desa Wisata Yang Berkelanjutan. *The 2nd University Research Coloquium*, 262–268.

LAMPIRAN 1. LUARAN PENGABDIAN

Jenis Luaran	Keterangan
<p>Prosiding Seminar Nasional</p>	<p>Nama Conference : Applicable Innovation of Engineering and Science Research (AVoER)</p> <p>Judul Paper : Pengolahan Sampah berkelanjutan Di Desa Ngerangan Klaten</p> <p>Link Submit: http://ejournal.ft.unsri.ac.id/index.php/avoer/submissions</p> <p>Bukti:</p> 
<p>Publikasi Media Massa</p>	<p>Nama Media Massa: Suaramerdeka.com</p> <p>Tanggal Terbit: 21 November 2023</p> <p>Link publikasi: https://www.suaramerdeka.com/pendidikan/0410943878/akademisi-undip-inisiasi-pengelolaan-sampah-berkelanjutan</p>

	
<p>Video Kegiatan Pengabdian</p>	<p>Link youtube: https://www.youtube.com/watch?v=gbNOGMNxAts&feature=youtu.be</p> 
<p>Luaran untuk Mitra</p>	<p>Peningkatan/ Perbaikan Aset (Modal, Sarana, Prasarana) Peningkatan sarana/ alat pengolahan sampah 3R pada TPS3R di Desa Wisata Ngerangan</p> <ol style="list-style-type: none"> Perbaikan alat pencacah sampah organik Hibah alat las dan bor untuk pemeliharaan alat pencacah Hibah sarana alat dalam proses pengomposan sampah organik Hibah alat K3 untuk pekerja Tempat sampah 3R Karung pemilahan sampah rumah tangga 

		
<p>Luaran untuk Mitra</p>	<p>Peningkatan Jaringan Pemasaran Peningkatan jaringan pemasaran melalui majalah dan poster untuk wisata edukasi pengolahan sampah 3R di TPS3R avincena</p>	
<p>Modul edukasi Kesehatan lingkungan dalam pengolahan sampah</p>		
<p>Video cara pemilahan sampah</p>		
<p>Poester edukasi K3 TPS3R EVincena</p>		

<p>Modul Pengomposan Sampah Organik</p>	
<p>Viedo Langkah Pengomposan Sampah Organik</p>	
<p>Modul Perencanaan Sarana Prasarana Sampah</p>	
<p>Modul Wisata Edukasi Sampah TPS3R Avincena</p>	

Modul E-Commerce



Lampiran E. Surat Kesanggupan Mitra

**SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN
MITRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT TAHUN 2021**

Kami yang bertandatangan dibawah ini selaku penanggungjawab mitra pengabdian:

1. Mitra Pengabdian I
Nama : Gunadi, S.Pd.I
Jabatan : Ketua UKM BumDES Ngerangan
2. Mitra Pengabdian II
Nama : Teguh
Jabatan : Ketua UKM Desa Wisata Lereng katresnan

Menyatakan **MENYANGGUPI** sebagai mitra dan memberikan kontribusi pendampingan senilai Rp 40.000.000,00 (*in kind*) pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat skim Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat (PKUM) tahun anggaran 2021 dengan rincian sebagai berikut:

- Judul Pengabdian : MODEL *SUSTAINABLE RURAL TOURISM* MENUJU PEMBERDAYAAN MASYARAKAT YANG RESPONSIF TERHADAP PANDEMI COVID 19 DI DESA WISATA NGERANGAN, KECAMATAN BAYAT, KABUPATEN KLATEN
- Ketua Pengabdian : Novia Sari Ristianti, ST, MT

Demikian surat kesanggupan ini dibuat untuk memenuhi bagian dari kelengkapan dokumen Pengabdian Kepada Masyarakat skim Penguatan Komoditi Unggulan Masyarakat (PKUM) tahun anggaran 2021.

Semarang, 1 Maret 2021

Menyetujui,
Mitra Pengabdian I,


Gunadi, S.Pd.I
Ketua BUMDes Nerang Jaya




Mitra Pengabdian II,


Teguh
Ketua Desa Wisata Lereng katresnan