



**KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
Nomor: 21/UN7.F3/HK/V/2023**

TENTANG

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT *BATCH* 1
PADA DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO,

- Menimbang :
- a. bahwa berdasarkan ketentuan Pasal 26 ayat 1 Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro, Undip menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelayanan, pemberdayaan, dan/atau kerja sama dengan masyarakat sesuai dengan kompetensi akademik yang dimiliki;
 - b. bahwa sesuai dengan Tri Dharma Perguruan Tinggi, tugas dosen selain tugas pokok sebagai pengajar juga harus melaksanakan kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat, maka perlu dilaksanakan pengabdian kepada masyarakat bagi dosen di Fakultas Teknik Universitas Diponegoro;
 - c. bahwa berdasarkan Berita Acara Penyerahan Proposal, proses *review* proposal pengabdian kepada masyarakat dan Penetapan Penerima Hibah Pengabdian *Batch* 1 pada Departemen Teknik Geodesi, perlu ditetapkan Pengabdian kepada Masyarakat *Batch* 1 pada Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2023;
 - d. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a sampai dengan huruf c, perlu menetapkan Keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro tentang Pengabdian kepada Masyarakat *Batch* 1 pada Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2023;
- Mengingat :
1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 nomor 78, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4301);
 2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2012 nomor 156, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5336);

3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1961 tentang Pendirian Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 1961 nomor 25);
4. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan dan Pengelolaan Perguruan Tinggi (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2014 nomor 16, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5500);
5. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 81 Tahun 2014 tentang Penetapan Universitas Diponegoro sebagai Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia tahun 2014 nomor 302);
6. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 8 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2015 tentang Bentuk dan Mekanisme Pendanaan Perguruan Tinggi Negeri Badan Hukum (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 28, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6461);
7. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 52 Tahun 2015 tentang Statuta Universitas Diponegoro (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 170, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5721);
8. Keputusan Majelis Wali Amanat Universitas Diponegoro Nomor 03/UN7.1/HK/2019 tentang Pengangkatan Rektor Universitas Diponegoro Periode 2019-2024;
9. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 35 Tahun 2019 tentang Mekanisme dan Tata Cara Penyelenggaraan Akuntansi dan Laporan Keuangan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 19 Tahun 2022 tentang Perubahan atas Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 35 Tahun 2019 tentang Mekanisme dan Tata Cara Penyelenggaraan Akuntansi dan Laporan Keuangan;
10. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 6 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Unsur-unsur Di Bawah Rektor Universitas Diponegoro;
11. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 6 Tahun 2022 tentang Standar Biaya Umum Universitas Diponegoro;
12. Peraturan Rektor Universitas Diponegoro Nomor 22 Tahun 2022 tentang Rencana Kerja dan Anggaran Tahunan Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2023;

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO TENTANG PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT *BATCH* 1 PADA DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN 2023.

- KESATU : Menetapkan pelaksana dan judul Pengabdian kepada Masyarakat *Batch* 1 pada Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro Tahun 2023 sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini.
- KEDUA : Memberikan dana untuk pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat *batch* 1 pada Teknik Geodesi Fakultas Teknik Universitas Diponegoro tahun 2023 dengan besaran sebagaimana tersebut dalam lampiran keputusan ini.
- KETIGA : Dana pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam Diktum Kedua, diberikan sebesar 100% setelah menyerahkan proposal dan surat perjanjian pelaksanaan pengabdian yang telah ditandatangani oleh Dekan.
- KEEMPAT : Pelaksana pengabdian kepada masyarakat bertugas untuk menyerahkan hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat kepada Dekan melalui Wakil Dekan Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, mencakup:
1. laporan akhir hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan *cover* warna hijau muda sebanyak 1 (satu) eksemplar, dengan melampirkan:
 - a. ringkasan pengabdian, maksimal 1 (satu) halaman;
 - b. biodata dosen pengabdi dan mahasiswa;
 - c. materi paparan yang disampaikan pada saat kegiatan pengabdian;
 - d. fotocopy surat pernyataan persetujuan mitra pengabdian;
 - e. capaian luaran kegiatan pengabdian yang berupa:
 - teknologi/pengetahuan tepat guna yang diimplementasikan dalam masyarakat;
 - produk/sistem yang tersertifikat;
 - artikel yang dipublikasikan dalam media massa;
 - modul pelatihan;
 - artikel ilmiah yang dipublikasikan dan prosiding/jurnal;
 - Mitra dari belum berbadan hukum menjadi berbadan hukum;
 - HKI;
 - f. dokumentasi/foto kegiatan pengabdian;
 - g. sebuah artikel bebas sebanyak 3-5 paragraf tentang pengabdian yang dilakukan untuk dipublikasikan pada *website* Fakultas Teknik;
 2. 1 (satu) eksemplar laporan keuangan (jilid terpisah – lakban); dan
 3. hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat (poin 1 s.d 2) diunggah melalui laman aplikasi **sitedi.ft.undip.ac.id**.
- KELIMA : Segala biaya yang timbul akibat diterbitkannya Keputusan ini dibebankan pada alokasi dana Fakultas Teknik RKAT Universitas Diponegoro Tahun Anggaran 2023.

KEENAM : Keputusan ini berlaku sejak tanggal 1 Maret 2023 sampai dengan 30 Juli 2023.

Ditetapkan di Semarang
pada tanggal 10 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

SALINAN disampaikan kepada:

1. Rektor Undip
2. Para Wakil Dekan Fakultas Teknik Undip
3. Ketua Departemen Teknik Geodesi Fakultas Teknik Undip
4. Supervisor Akademik dan Kemahasiswaan Fakultas Teknik Undip
5. Supervisor Sumber Daya Fakultas Teknik Undip
6. Yang bersangkutan

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
MANAJER TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK



ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

LAMPIRAN II
KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO
NOMOR : 21/UN7.F3/HK/V/2023
TENTANG :
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BATCH 1
PADA DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2023

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT BATCH 1
“PEMBUATAN WEBGIS INFORMASI DAN PERSEBARAN UMKM
DI DESA PUNDUNGAN, KECAMATAN JUWIRAN, KABUPATEN KLATEN”
PADA DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO TAHUN 2023

A. TIM PELAKSANA

No	Nama	NPWP/NIK	NIP/NPPU/NIM	Jabatan
1.	Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng.	809703549542000	H.7.198911222018071001	Ketua
2.	Bandi Sasmito, S.T., M.T.	3578260602780001	197802062010121003	Anggota
3.	Hana Sugiastu Firdaus, S.T., M.T.	3573054808910001	H.7.199108082018072001	Anggota
4.	Dr. Yudo Prasetyo, S.T., M.T.	497218016517000	197904232006041001	Anggota
5.	Maruf Arief Fadillah	1401172404010003	21110119130058	Anggota

B. RENCANA ANGGARAN BIAYA

ANGGARAN BIAYA				
Judul Pengabdian : Pembuatan Webgis Informasi dan Persebaran UMKM Di Desa Pundungan, Kecamatan Juwiran, Kabupaten Klaten				
Luaran : Pengetahuan tepat guna yang diimplementasikan dalam masyarakat				
Sumber dana : RKAT Fakultas Teknik Tahun 2023				
Kode Akun	Uraian Belanja	Vol	Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
1	2	3	4	5 = 3 x 4
	Belanja Operasional	1 Keg	2.000.000	2.000.000
Total				2.000.000
Terbilang: Dua juta rupiah				

Semarang, 10 Mei 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNIK,

ttd

Prof. Ir. M. AGUNG WIBOWO, M.M., M.Sc., Ph.D.
NIP 196702081994031005

SALINAN SESUAI DENGAN ASLINYA
MANAJER TATA USAHA FAKULTAS TEKNIK


ARI EKO WIDYANTORO, S.T., M.Si.
NIP 197510172003121004

Jenis Mitra *) : Mitra Masyarakat Produktif Secara Ekonomi

Luaran **) : Teknologi/pengetahuan tepat guna yang diimplementasikan dalam masyarakat

**LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
HIBAH BERSAING DANA RKTAK FAKULTAS TEKNIK UNDIP
TAHUN ANGGARAN 2023**



**PEMBUATAN WEBGIS INFORMASI DAN PERSEBARAN UMKM DI
DESA PUNDUNGAN, KECAMATAN JUWIRAN, KABUPATEN
KLATEN**

TIM PENGUSUL :

KETUA :

Nurhadi Bashit, ST., M.Eng (NPPU. H.7.198911222018071001)

ANGGOTA :

Dr. Yudo Prasetyo, ST., MT (NIP. 197904232006041001)

Hana Sugiastu Firdaus, ST., MT. (NPPU H.7.199108082018072001)

Bandi Sasmito, ST., MT. (NIP. 197802062010121003)

Maruf Arief Fadillah (NIM. 21110119130058)

**DEPARTEMEN TEKNIK GEODESI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS DIPONEGORO
TAHUN 2023**

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Judul Pengabdian : Pembuatan Webgis Informasi dan Persebaran UMKM Di Desa Pundungan, Kecamatan Juwiran, Kabupaten Klaten

Nama Mitra Pengabdian : Desa Pundungan

Ketua Tim :

a. Nama Lengkap : Nurhadi Bashit, ST., M.Eng.

b. NPPU : H.7 198911222018071001

c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Departemen : Teknik Geodesi

e. Nomor HP : 085742344488

f. Alamat email : nurhadi.bashit@live.undip.ac.id

Anggota Tim :

Jumlah Anggota : Dosen 3 Orang

a. Nama Anggota 1 : Dr. Yudo Prasetyo, ST., MT

b. Nama Anggota 2 : Hana Sugiastu Firdaus, ST., MT.

c. Nama Anggota 3 : Bandi Sasmito, ST., MT.

Mahasiswa Terlibat : 1 Mahasiswa

d. Nama Mahasiswa 1 : Maruf Arief Fadillah

Lokasi Mitra Pengabdian :

a. Desa/Kecamatan : Pundungan

b. Kabupaten/Kota : Klaten

c. Propinsi : Jawa Tengah

Luaran Pengabdian : Pengetahuan tepat guna yang diimplementasikan dalam masyarakat

Lama Pengabdian : 3 (tiga) bulan

Biaya Pengabdian : Rp. 2.000.000,-

Sumber Dana : RKAT Fakultas Teknik Tahun 2023

Mengetahui,
Ketua Departemen
Teknik Geodesi

Semarang, 30 Mei 2023
Ketua Tim,


(Dr. L. M. Sabri, S.T., M.T.)
NIP. 197703092008121001


(Nurhadi Bashit, ST., M.Eng.)
NPPU H.7 198911222018071001

Menyetujui,
Dekan Fakultas Teknik Undip


(Prof. Ir. M. Agung Wibowo, MM., M.Sc, Ph.D)
NIP. 196702081994031005

RINGKASAN KEGIATAN

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki peranan penting dalam pembangunan ekonomi di Indonesia. UMKM mempunyai peranan penting dalam perekonomian lokal dalam menggerakkan aktivitas ekonomi regional dan penyediaan lapangan kerja. UMKM diharapkan tidak hanya penjualan produk pada suatu daerah melainkan ke seluruh wilayah di Indonesia. Akan tetapi, Media promosi merupakan salah satu kendala dalam pelayanan konsumen akan lokasi dan informasi produk-produk UMKM. Berdasarkan hal tersebut, media promosi sangat penting agar mengembangkan penjualan produk UMKM sehingga pembuatan WebGIS dapat menunjang pemasaran produk UMKM. WEBGIS merupakan suatu sistem informasi geografis berbasis Web yang nantinya juga dapat diakses masyarakat luas. Data spasial berupa koordinat dan batas administrasi. Data non spasial berupa informasi usaha mikro beserta foto. Data yang diinventarisasikan menjadi tiga kategori yaitu makanan, kerajinan dan jasa. WebGIS ini menyajikan informasi berupa lokasi, detail produk, filter lokasi dan jenis produk, report, statistik, fitur pencarian data, dan informasi pendukung lainnya. Webiste ini diharapkan warga masyarakat dapat mengetahui lebih banyak informasi mengenai tentang UMKM yang dengan mudah mengaksesnya secara langsung

Kata Kunci : Informasi, UMKM, dan WebGIS

PRAKATA

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT karena berkat rahmat, rahim, dan karunia-Nya lah, penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat dengan judul **“Pembuatan Webgis Informasi dan Persebaran UMKM Di Desa Pundungan, Kecamatan Juwiran, Kabupaten Klaten”** ini dapat diselesaikan. Laporan pengabdian kepada masyarakat ini disusun untuk memenuhi kelengkapan Laporan Pengabdian Kepada Masyarakat Hibah Dana RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun Anggaran 2023.

Penyusunan laporan pengabdian kepada masyarakat ini tidak mungkin terlaksana tanpa bantuan serta sumbangan pikiran dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penelitian hingga laporan ini selesai.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan karunia atas budi baik dari semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian laporan penelitian dasar ini.

Penulis menyadari masih banyak kesalahan yang terdapat dalam laporan penelitian dasar ini, oleh karena itu apabila ada kritik dan saran supaya bisa disampaikan ke penulis. Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Mei 2023

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
RINGKASAN KEGIATAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
BAB 1. PENDAHULUAN	1
BAB 2. TARGET DAN LUARAN	6
BAB 3. METODE PELAKSANAAN	11
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	15
DAFTAR PUSTAKA	16
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Wilayah Desa Pundungan	1
Gambar 2. Gedung Pertemuan Desa Pundungan.....	2
Gambar 3. Sub-Sistem SIG.....	6
Gambar 4. Arsitektur WebGIS	7
Gambar 5. Kerangka Pemecahan Masalah	9

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. JUSTIFIKASI ANGGARAN

LAMPIRAN B. JADWAL KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

LAMPIRAN C. SUSUNAN ORGANISASI PENGABDIAN MASYARAKAT

LAMPIRAN D. BIODATA ANGGOTA PENGABDIAN MASYARAKAT

LAMPIRAN E. PEMAPARAN MATERI

LAMPIRAN F. DAFTAR HADIR PESERTA PENGABDIAN MASYARAKAT

LAMPIRAN G. SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN MITRA

LAMPIRAN H. DOKUMENTASI KEGIATAN PENGABDIAN MASYARAKAT

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 ANALISIS SITUASI

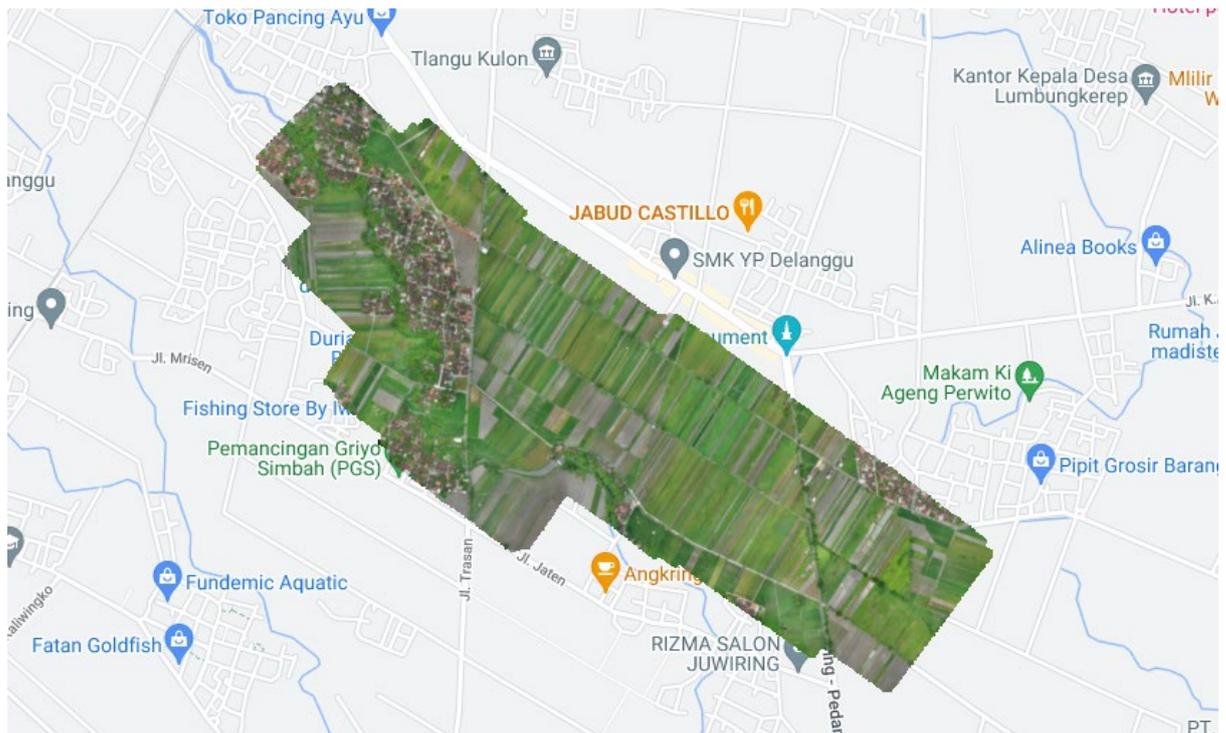
Pundungan adalah salah satu Desa / Kelurahan di Kecamatan Juwiring yang ada di Kota / Kabupaten Klaten dan termasuk Provinsi Jawa Tengah, Negara Indonesia. Desa Pundungan merupakan desa terkecil di Kecamatan Juwiring. Desa Pundungan merupakan wilayah yang cukup strategis karena berbatasan dengan 2 (dua) kecamatan tetangga yaitu kecamatan Delanggu dan kecamatan Wonosari. Sebagian besar masyarakatnya adalah bertani. Desa pundungan memiliki luas wilayah 85,8567Ha dengan jumlah penduduk sebanyak 1575 jiwa. Desa pundungan juga berbatasan dengan wilayah yang lain seperti:

Sebelah Utara : Desa Tlobong Kec Delanggu

Sebelah Selatan : Desa Mrisen, Desa Jaten Kec Juwiring

Sebelah Timur : Desa Bulan kec Wonosari

Sebelah Barat : Desa Mrisen Kec Juwiring Desa Tlobong Kec Delanggu



Gambar 1. Wilayah Desa Pundungan



Gambar 2. Gedung Pertemuan Desa Pundungan

Pemerintah Desa Pundungan, Kecamatan Juwiring terus berinovasi. Salah satunya pengembangan konsep desa digital. Pembangunan infrastruktur, informasi administrasi kependudukan, hingga sistem informasi spasial diterapkan dalam peta digital dua dimensi (2D). Peta digital ini mampu menampilkan potensi desa hingga berbagai data yang diperlukan. Peta digital juga menampilkan batas wilayah desa bersangkutan. Membantu pemerintah desa dalam membuat masterplan. Peta digital membantu perangkat desa untuk mengetahui informasi geografis hingga kependudukan dengan penyajian data yang tepat dan akurat.

Pemerintah Desa (Pemdes) Pundungan ingin menampilkan data kependudukan dan spasialnya dengan memanfaatkan teknologi informasi. Digitalisasi data itu meliputi jumlah penduduk, citra drone, batas desa, batas dusun, batas dukuh, batas RW, batas RT, bidang tanah. Di samping itu juga dapat menampilkan data usaha mikro kecil menengah (UMKM) dan rumah layak tidak huni (RTLH) di Pundungan.

Dalam pengembangannya, pemerintah desa menggandeng pihak ketiga, yakni Informa Studios. Hanya saja, peta digital baru bisa diakses pada perangkat komputer. Termasuk data-datanya disimpan pada server lokal. Oleh karena itu, pembuatan WebGIS diharapkan dapat menyalurkan informasi mengenai UMKM yang berada di Desa Pundungan. Dengan adanya WebGIS diharapkan dapat membantu UMKM dalam melakukan promosi produk-produk secara luas.

1.2 Permasalahan

Berdasarkan uraian analisis situasi, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi adalah sebagai berikut :

1. Desa Pundungan mengembangkan data spasial dalam menunjang pendataan potensi desa.
2. Belum ada pendataan UMKM dan promosi secara online.

1.3 Perumusan Penyelesaian Masalah

Rumuskan masalah secara konkrit dan jelas dengan kalimat pernyataan. Perumusan masalah menjelaskan pula definisi, asumsi, dan lingkup yang menjadi batasan kegiatan pengabdian masyarakat. Beberapa permasalahan yang teridentifikasi di lokasi pengabdian sehingga dirasa penting untuk segera dilakukan pengabdian masyarakat, antara lain:

1. Peningkatan pemahaman mengenai informasi geospasial kepada perangkat desa.
2. Pendataan UMKM belum pernah dilakukan dan promosi secara online agar peningkatan penjualan

Berdasarkan pertimbangan urgensi permasalahan yang teridentifikasi di atas, maka dipilih dua masalah yang hendak dicari solusinya melalui kegiatan pelatihan ini. Dari masalah-masalah tersebut dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana sosialisasi mengenai pentingnya informasi geospasial dalam pembangunan desa
2. Bagaimana pendataan UMKM dan promosi produk-produk agar dapat meningkatkan penjualan?

1.4 Tujuan Kegiatan

Rumuskan tujuan yang akan dicapai secara spesifik dan terukur yang merupakan kondisi baru yang diharapkan terwujud setelah kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini selesai. Tujuan diselenggarakannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Sosialisasi mengenai pentingnya informasi geospasial dalam pembangunan desa
2. Edukasi WebGIS untuk mempromosikan UMKM di Desa Pundungan.

1.5 Manfaat Kegiatan

Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Bagi khalayak sasaran
 - a. Sebagai wahana untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan masyarakat khalayak sasaran dalam meningkatkan pemahaman mengenai informasi geospasial
 - b. Meningkatkan promosi UMKM di Desa Pundungan agar produk UMKM dapat dikenal di wilayah lainnya.
2. Bagi segi ekonomi
Peningkatan ekonomi masyarakat sekitar terutama pelaku UMKM.

BAB 2 TARGET, LUARAN DAN TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Target

Pendampingan masyarakat diharapkan WebGIS dapat menyebarkan informasi mengenai produk-produk UMKM dan peningkatan penjualan. Target dari pengabdian masyarakat ini antara lain:

1. Peningkatan kesadaran mengenai pentingnya informasi geospasial bagi pembangunan desa.
2. Promosi produk UMKM menggunakan WebGIS agar meningkatkan penjualan produk UMKM secara luas.

2.2 Luaran

Luaran wajib dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa WebGIS informasi persebaran UMKM.

2.3 Tinjauan Pustaka

2.3.1. Sistem Informasi Geografis (SIG)

Sistem Informasi Geografis (SIG) atau *Geographic Information System* (GIS) merupakan sistem informasi berbasis komputer yang digunakan untuk mengolah dan menyimpan data atau informasi geografis (Aronof,1989). SIG merupakan alat yang bermanfaat untuk pengumpulan penimbunan, pengambilan kembali data yang diinginkan dan penayangan data keruangan yang berasal dari kenyataan dunia (Barrough, 1986). Sistem Informasi Geografis dapat digunakan sebagai alat bantu utama yang bersifat interaktif, menarik dan penantang di dalam usaha untuk meningkatkan pemahaman, pembelajaran dan pendidikan mengenai ide atau konsep lokasi, ruang, kependudukan dan unsur geografis yang terdapat di atas permukaan bumi (Prahasta, 2014)



Gambar 3. Sub-Sistem SIG (Prahasta, 2009)

SIG dapat diuraikan menjadi beberapa sub-sistem sebagai berikut :

1. Data Input : mengumpulkan, mempersiapkan, dan menyimpan data spasial dan atributnya dari berbagai sumber. Sub-sistem ini yang bertanggungjawab dalam mengkonversikan atau mentransformasikan format-format data aslinya ke dalam format (native) yang dapat digunakan oleh perangkat SIG yang bersangkutan.

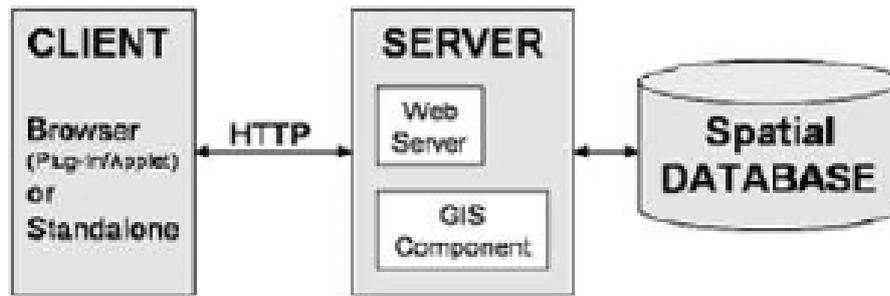
2. Data Output : menampilkan atau menghasilkan keluaran (termasuk mengekspornya ke format yang sikehendaki) seluruh atau sebagian basis data (spasial) baik dalam bentuk softcopy maupun hardcopy seperti halnya tabel, grafik, report, peta, dan lain sebagainya.

3. Data Management : mengorganisasikan baik data spasial maupun tabel-tabel atribut terkait ke dalam sebuah sistem basis data sedemikian rupa hingga mudah dipanggil kembali atau di-retrieve (di-load ke memori), di-update, dan di-edit.

4. Data Manipulation & Analysis : menentukan informasi-informasi yang dapat dihasilkan oleh SIG. Selain itu, juga melakukan manipulasi (evaluasi dan penggunaan fungsi-fungsi dan operator matematis & logika) dan pemodelan data untuk menghasilkan informasi yang diharapkan

2.3.2. WebGIS

WebGIS adalah SIG yang memanfaatkan teknologi internet dalam proses perkembangannya. WebGIS disebut juga sebagai online GIS, webbased GIS, internet mapping atau distributed GIS.



Gambar 4. Arsitektur Web GIS

2.3.3. Metode Perancangan Sistem

Pada Metode Perancangan sistem menggunakan metode waterfall. (Pressman,2016) Waterfall Model adalah sebuah metode pengembangan software yang bersifat sequential. Software Requirements Analysis meliputi:

1. Software Requirements

Pada tahap ini dilakukan pencarian data maupun software dan hardware yang berkaitan dengan sistem yang akan dibuat, antara lain dengan mencari sumber-sumber atau literatur yang dapat berupa buku, jurnal, artikel dan berbagai informasi lainnya yang dapat menunjang pembuatan sistem ini.

2. Analisis

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan informasi pada UMKM. Analisis dilakukan dengan mempelajari kebutuhan user atau pengguna dan mempelajari informasi yang telah ada kemudian merumuskan kebutuhan sistem baru.

3. Design

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem informasi untuk menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan dari tahap Software Requirements Analysis. Desain yang dilakukan meliputi: Desain perancangan sistem (Input dan Output System), Desain basis data (Entity Relationship Diagram), dan Desain antarmuka.

4. Coding

Pada tahap ini menggunakan Bahasa pemrograman tertentu. Hasil dari tahap ini adalah program komputer sesuai dengan desain yang telah dibuat pada tahap desain sistem

5. Testing

Pada tahap ini akan dilakukan testing atau ujicoba pada sistem yang telah dibuat. Testing atau ujicoba yang dilakukan berupa verifikasi dan validasi. Verifikasi dilakukan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah benar dan bebas dari kesalahan.

6. Maintenance

Pada tahap ini merupakan tahap akhir dari perancangan sebuah sistem, perangkat lunak akan mengalami beberapa perubahan dan atau penambahan sesuai dengan permintaan user dalam penggunaannya

2.3.4. Pembuatan Website

Pembuatan website menggunakan Google Maps API. Hasil dari pembuatan website ini adalah peta sistem informasi geografis UMKM yang ada di Kabupaten Pulang Pisau. Dalam peta ini akan memuat berbagai informasi seperti nama pemilik usaha, lokasi usaha, foto UMKM, pendapatan yang dihasilkan oleh UMKM tersebut dan informasi yang lainnya.

2.3.5. Hosting Website Ke Server

Hosting website ke server. hosting website ke server adalah penyewaan server dan aplikasi/softwarenya untuk keperluan web server. Jika sudah hosting website ke server, maka website tersebut bisa dibuka dan digunakan oleh pengguna internet.

2.3.6. Analisa Website

Pengujian program SIG berbasis web pada web browser dilakukan pada dua perangkat yaitu laptop dan smartphone dengan berbagai parameter perbandingan seperti resolusi layar, jenis aplikasi web browser dan jaringan akses internet. Program berbasis web ini bisa sukses dikatakan jika seluruh kelengkapan yang ada memberikan fungsi dan manfaat yang sesuai yang dituju dengan informasi yang akurat. Selain itu uji program dilaksanakan dengan proses query pada website untuk mencari kategori jenis usaha pada UMKM.

Dalam uji usability ini terdapat beberapa responden yang akan diisi oleh pengguna web. Pertanyaan yang diberikan terdapat dari dua komponen yaitu dari tingkat efektifitas dan tingkat efisiensi oleh pengguna dengan tampilan desain program web GIS ini.

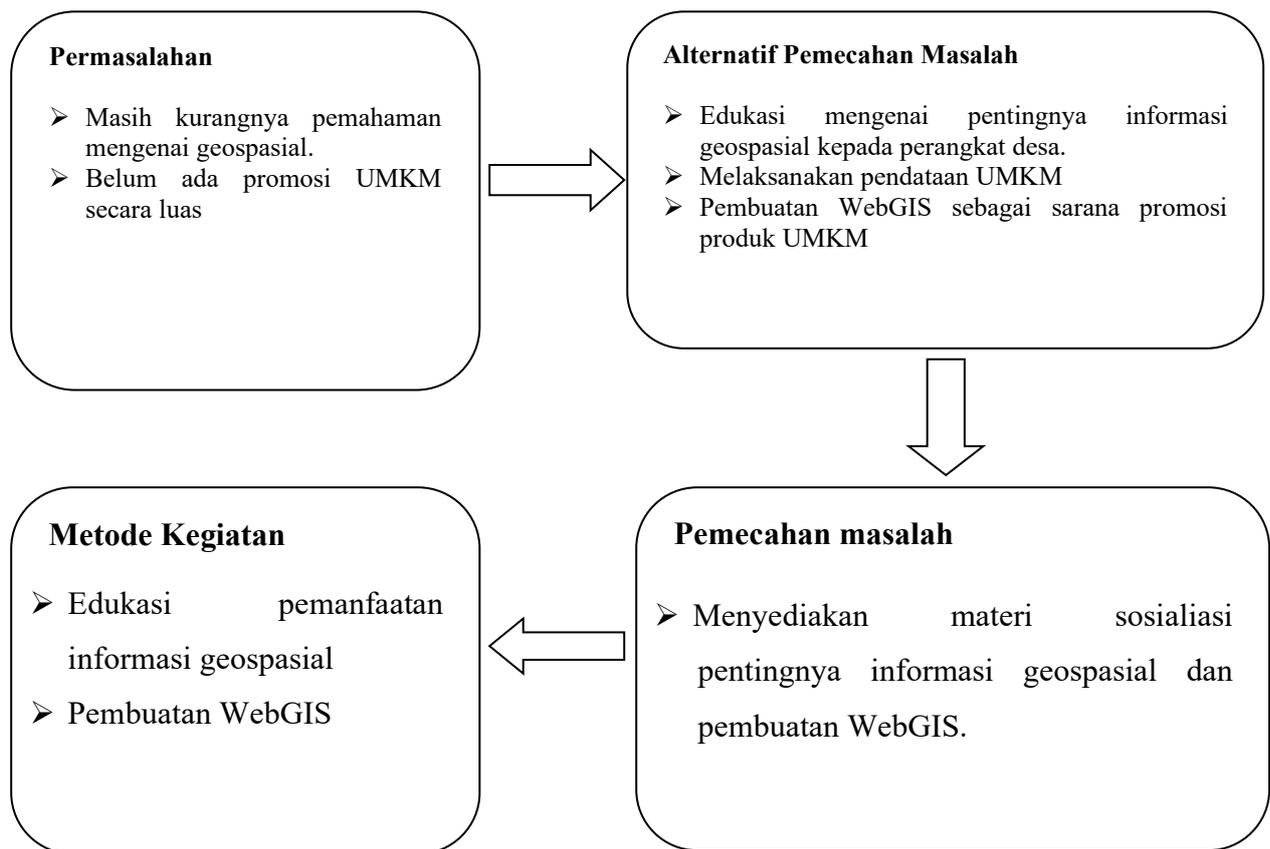
Uji Validitas digunakan untuk mengukur sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur yang digunakan dapat mengukur apa yang diinginkan. Dengan kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,3, maka alat ukur tersebut valid. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka alat ukur tersebut tidak valid.

Dalam uji reliabilitas digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya atau diandalkan dalam penelitian. Dengan kriteria pengujian jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ dengan taraf signifikansi 0,6, maka alat ukur tersebut dinyatakan reliabel. Begitu pula sebaliknya, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka alat ukur tersebut dinyatakan tidak reliabel.

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Pemecahan masalah yang ada didekati dengan menggunakan kerangka berpikir seperti ditunjukkan pada Gambar 3.1. Masalah yang ada di lapangan diidentifikasi, kemudian dirumuskan alternatif pemecahan masalah yang berhasil diidentifikasi, dipilih alternatif yang paling mungkin dan tepat sasaran untuk mengatasi masalah yang ada. Pemilihan alternatif yang paling mungkin dan tepat sasaran, selanjutnya dirumuskan metode kegiatan/pelaksanaan pemecahan masalah.



Gambar 5. Kerangka Pemecahan Masalah

3.2 Khalayak Sasaran Antara Strategis

Khalayak sasaran kegiatan pengabdian ini adalah UMKM dan Perangkat Desa.

3.3 Metode Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan menggunakan metode ceramah, tutorial dan diskusi. Adapun sistematika pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Persiapan: koordinasi dengan mitra, penentuan waktu pelaksanaan, penentuan metode pemetaan, komunikasi dan koordinasi dengan Desa Pundungan.
2. Pelaksanaan: pelaksanaan kegiatan pengabdian dilakukan dengan melibatkan perangkat desa dan masyarakat. Edukasi diberikan ke UMKM dan perangkat desa.
3. Evaluasi dan tindak lanjut: evaluasi terhadap penerapan informasi geospasial dan update WebGIS.

3.4 Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Adapun serangkaian kegiatan tersebut akan dilaksanakan pada:

Waktu : 20 Mei - 30 Mei 2023

Tempat : Desa Pundungan

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Desa Pundungan, Kecamatan Juwiring, Klaten memiliki berbagai macam UMKM berupa produksi barang, perdagangan, kuliner, retail hingga jasa. Hasil UMKM perlu dipromosikan ke luar wilayah agar UMKM yang berada di Desa Pundungan mengalami peningkatan sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu UMKM di Desa Pundungan yaitu jasa pembuatan perabotan rumah, pintu dan lain-lain, jika promosi keberadaan UMKM tersebut diketahui oleh wilayah diluar desa maka dapat meningkatkan pendapatan warga. Keberadaan UMKM diharapkan memberikan daya tarik bagi warga luar desa yang ingin memperoleh/membeli hasil UMKM Desa Pundungan.

Desa Pundungan merupakan salah satu desa yang telah menerapkan teknologi informasi serta memanfaatkan data spasial dalam mengelola desa. Oleh karena itu, Desa Pundungan membutuhkan suatu sistem informasi spasial untuk mempromosikan hasil UMKM desa ke wilayah di sekitar desa. WebGIS diharapkan dapat mempromosikan hasil UMKM agar meningkatkan kesejahteraan warga desa.

Tahap pertama melakukan koordinasi dengan pihak desa dan melihat potensi desa dengan adanya beberapa UMKM di desa. Koordinasi menghasilkan informasi mengenai persebaran UMKM yang terdapat di desa serta keinginan pihak desa mempromosikan UMKM. UMKM selama ini kurang perhatian oleh pemerintah desa sehingga pihak desa ingin membantu mempromosikan UMKM dengan WebGIS.

Tahap selanjutnya, tim pengabdian membuat materi cara pembuatan WebGIS persebaran UMKM Desa Pundungan. WebGIS dibuat semenarik mungkin agar dapat dijadikan promosi UMKM desa. WebGIS dikelola oleh masyarakat agar dapat dilakukan update informasi jika ada penambahan UMKM. Hasil UMKM dapat juga di pasarkan melalui digital agar mendapat provit lebih.

Tim pengabdian masyarakat melakukan pendampingan agar masyarakat dapat mengelola WebGIS dengan benar dengan kualitas yang baik. Pendampingan diharapkan dapat melihat progres pembuatan dan kebermanfaatan program pengabdian kepada masyarakat. Hasil pembuatan WebGIS dimanfaatkan untuk desa agar mempromosikan produk UMKM. Evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian untuk melihat sejauh mana

pembuatan dan keberlanjutan dari program yang telah dilakukan. Harapan kedepannya masyarakat dapat mengelola WebGIS dengan baik.

Kegiatan pengabdian masyarakat juga memberikan pemahaman kepada pihak desa dalam mempromosikan hasil UMKM melalui digital. WebGIS perlu ditingkatkan agar UMKM yang terdapat di desa dapat mengalami kemajuan. Peningkatan WebGIS juga dapat memberikan solusi kepada pelaku UMKM dalam mempromosikan hasil produknya.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan pengamatan selama pelaksanaan pelatihan serta diskusi selama pelatihan dengan peserta ada beberapa hal yang perlu disampaikan dalam pembuatan laporan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

- 1 Pengelola belum memiliki pemahaman dalam pembuatan WebGIS untuk meningkatkan promosi hasil UMKM.
- 2 Pemerintah desa perlu meningkatkan informasi yang terdapat pada UMKM untuk meningkatkan pendapatan pelaku UMKM.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

WebGIS merupakan salah satu alat yang dapat digunakan untuk promosi hasil UMKM. Promosi yang dilakukan berbasis digital sehingga dapat dengan mudah menyebarkan informasi mengenai hasil UMKM ke wilayah luar desa. Hal tersebut diharapkan dapat meningkatkan penjualan produk UMKM yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat desa. WebGIS dapat dikelola oleh desa sehingga jika ada penambahan UMKM dapat dilakukan proses penambahan letak UMKM pada WebGIS tersebut.

5.2 Saran

WebGIS diharapkan dapat menjadi salah satu promosi terhadap hasil UMKM sehingga dapat meningkatkan kesejahteraan warga desa. Pengelola WebGIS diharapkan dapat mengelola dengan baik dan dapat melakukan update informasi jika ada penambahan UMKM di Desa Pundungan

DAFTAR PUSTAKA

- Buana, D. R. (2020). Analisis Perilaku Masyarakat Indonesia dalam Menghadapi Pandemi Virus Corona (Covid-19) dan Kiat Menjaga Kesejahteraan Jiwa. National Research Tomsk State University, Universitas Mercu Buana.
- Dong Y, Mo X, Hu Y, dkk. (2020). Epidemiology of Covid-19 Among Children in China. American Academy of Pediatrics, DOI: 10.1542/peds.2020-0702
- Mona, N. (2020). Konsep Isolasi Dalam Jaringan Sosial Untuk Meminimalisasi Efek Contagious (Kasus Penyebaran Virus Corona Di Indonesia). Jurnal Sosial Humaniora Terapan, 2(2).
- Morfi, C. W. (2020). Kajian terkini Coronavirus disease 2019 (COVID-19). Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia, 1(1).
- Notoatmodjo S. 2014. Ilmu Perilaku Kesehatan. 2nd ed. Jakarta: Rineka Cipta.
- Putri, R. N. (2019). Perbandingan Sistem Kesehatan di Negara Berkembang dan Negara Maju. Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi, 19(1), 139- 146.
- Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, et al. (2020). World Health Organization declares global emergency: A review of the 2019 novel coronavirus (COVID- 19). International Journal of Surgery. 76, 71-76.
- Tosepu, R., Gunawan, J., Effendy, D.S., Ahmad, L.O.A.I., Lestari, H., Bahar, H., As fi an, P., (2020). Correlation between weather and Covid-19 pandemic in Jakarta, Indonesia. Sci. Total Environ., 138436 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.138436>
- Yuliana. (2020). Corona Virus Disease (Covid-19); Sebuah Tinjauan Literatur. Wellness and Healthy Magazine, 2(1), 187-192.
- Adi Wikanto. 2021. <https://kesehatan.kontan.co.id/news/inilah-10-varian-baru-virus-corona-hasil-mutasi-kenali-gejala-dan-cara-mencegahnya?page=all>.
- <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/uncategorized/bagaimana-cara-mencegah-penularan-virus-corona>
- <https://www.generali.co.id/id/healthyliving/detail/632/7-tips-menghindari-dan-mencegah-penularan-covid-19>

Lampiran A. Justifikasi Anggaran

**LAPORAN PENGGUNAAN DANA
HIBAH PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
FAKULTAS TEKNIK UNDIP TAHUN ANGGARAN 2023**

Ketua Pengabdian Masyarakat :Nurhadi Bashit ST., M.Eng
Golongan :Setara III/c
Departemen :Teknik Geodesi
Fakultas :Teknik
Judul Pengabdian :**Pembuatan Webgis Informasi Dan Persebaran UMKM Di Desa Pundungan, Kecamatan Juwiran, Kabupaten Klaten**
Total Dana 100% :Rp. 2.000.000.

No	Uraian	Vol	Satuan	Biaya Satuan (Rp)	Jumlah (Rp)
a	B	c	D	E	f=c*e
I	BELANJA PERSONIL/HONORARIUM				
	JUMLAH				-
II	BELANJA OPERASIONAL (Maks 30-40%)				
	Print Proposal Pengabdian	40	Lembar	1.000	40.000
	Pembayaran Langanan Internet Indihome	2	Bulan	313.300	626.600
	Bolpoin Hitam	20	Buah	5.800	116.000
	Black note A5	20	Buah	8.700	174.000
	Print Materi Pengabdian Masyarakat	300	Lembar	1.000	300.000
	Print Laporan Akhir Pengabdian	100	Lembar	1.000	100.000
5.	JUMLAH				
III	BELANJA NON OPERASIONAL				
	Sewa Mobil (1 unit x 2 hari)	2	UH	325.000	650.000
	JUMLAH				-
Jumlah Total (Rp)					2.006.600

Semarang, 24 Mei 2023

Nurhadi Bashit, S.T., M.Eng
NPPU. H.7. 198911222018071001

Lampiran C. Susunan Organisasi Tim Pengabdian/ Pelaksana (Dosen dan Mahasiswa) dan Pembagian Tugas

No	Nama / NIP/ NIDN/ NIM	Jurusan/ Prodi	Bidang Ilmu	Alokasi Waktu (jam/minggu)	Uraian Tugas
1	Nurhadi Bashit, ST., M.Eng (NPPU. H.7.198911222018071001)	Teknik Geodesi	Teknik Geodesi	8 jam/minggu	- Sebagai ketua pengabdian - Mengkoordinir setiap tahapan pengabdian
2	Dr. Yudo Prasetyo, ST., MT (NIP. 197904232006041001)	Teknik Geodesi	Teknik Geodesi	8 jam/minggu	- Melaksanakan tahapan metode pengabdian masyarakat
3	Hana Sugiastu Firdaus, ST., MT. (NPPU H.7.199108082018072001)	Teknik Geodesi	Teknik Geodesi	8 jam/minggu	- Melaksanakan tahapan metode pengabdian masyarakat
4	Bandi Sasmito, ST., MT. (NIP. 197802062010121003)	Teknik Geodesi	Teknik Geodesi	8 jam/minggu	- Melaksanakan tahapan metode pengabdian masyarakat
5	Maruf Arief Fadillah (NIM. 21110119130058)	Teknik Geodesi	Teknik Geodesi	8 jam/minggu	- Melaksanakan tahapan metode pengabdian masyarakat

Lampiran D. BIODATA TIM PENGABDIAN

KETUA PENGABDIAN

I. Identitas Diri

1. Nama Lengkap : Nurhadi Bashit, ST., M.Eng
2. Jabatan : -
3. NPPU / NIDN : H.7. 198911222018071001 / 0022118903
4. Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 22 November 1989
5. Alamat : JL. Sumurboto II No. 9 Kel. Tembalang Kec. Tembalang, 50265 Semarang
6. Telepon : 085742344488
7. Alamat Kantor : Program Studi Teknik Geodesi, Fakultas Teknik UNDIP , JL. Prof Sudarto SH Tembalang-Semarang
8. Email : nurhadi.bashit@live.undip.ac.id
9. Mata Kuliah Yang diampu:
 - a. Ilmu Ukur Tanah 1
 - b. Ilmu Ukur Tanah 2
 - c. Pengantar Geografi
 - d. Metodologi Penelitian
 - e. Model Permukaan Digital
 - f. Ilmu Lingkungan/AMDAL
 - g. Survei Rekayasa II
 - h. Survei Tambang Terowongan

II. Pendidikan

	S-1	S-2
Nama PT	ITN Malang	UGM Yogyakarta
Bidang Ilmu	Geodesi	Geomatika
Tahun Masuk-lulus	2010 - 2012	2013 – 2016
Judul Tugas Akhir	Pembuatan Program Bundle Adjustment Multi Photo Konvergen Dengan Bahasa C# (Studi kasus : Foto Terrestrial)	Analisis Klasifikasi Berbasis Objek Pada Citra Resolusi Tinggi (Studi Kasus : Kecamatan Ngaglik, Sleman, Yogyakarta)
Nama Pembimbing/Promotor	1. Dr. Edwin Tjahjadi, ST., M.Geom. 2. Ir. M. Nurhadi, MT.	1. Dr. Harintaka, ST., MT. 2. Abdul Basith, ST., M.Si., Ph.D.

III. Penelitian

Tahun	Judul	Sumber	Jumlah
2017	Studi Kerentanan dan Dampak Bencana Longsor Menggunakan Teknologi Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Dan Sistem Informasi Geografis (SIG) (Studi Kasus: Kelurahan Ngesrep, Kecamatan Tembalang, Semarang).	DIPA Fakultas Teknik Undip Tahun 2017	Rp 15.000.000
2018	Kajian Korelasi Pola Pertumbuhan Kota Semarang Terhadap Perubahan Kapasitas Air Bawah Tanah Periode Tahun 2014-2017	RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun 2018	Rp. 20.000.000
2019	Analisa Pertumbuhan Jaringan Jalan Sebagai Pendukung Aksesibilitas Kawasan Industri (Studi Kasus : Kawasan Industri Kendal, Kabupaten Kendal, Jawa Tengah)	RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun 2019	Rp 10.000.000

IV. Jurnal Publikasi

No	Judul Artikel	Judul Jurnal	Volume/ Nomer/Tahun
1	Uji Ketelitian Klasifikasi Berbasis Objek Pada Citra Quickbird	Jurnal Elipsoida	Volume 01, Nomor 01, Tahun 2018
2	Analisis Tingkat Akurasi Model Tiga Dimensi Gedung Prof. H. Soedarto SH. Menggunakan Teknologi Terrestrial Laser Scanner (TLS) Berbasis Metode Traverse	Jurnal Elipsoida	Volume 01, Nomor 01, Tahun 2018
3	Pemantauan Sedimentasi Total Suspended Solid (TSS) Di Waduk Kedungombo Periode 2014-2018 Berbasis Citra Landsat 8	Jurnal Geografi (Universitas Negeri Semarang)	Vol 15, No 2 (2018)
4	Analysis Comparison Of Algorithms For Determination Concentration Of Chlorophyll-A In Traditional And Intensive Milkfish Ponds Using LANDSAT 8 Images	JGISE (Journal Of Geospatial Information Science And Engineering)	Vol 1, No 2 (2018)

No	Judul Artikel	Judul Jurnal	Volume/ Nomer/Tahun
5	Analysis Of Landslide Disaster Impact Identification Using Unmanned Aerial Vehicle (UAV) And Geographic Information System (GIS) (Case Study: Ngesrep Sub District, Semarang City)	MATEC Web Of Conferences	Volume 159, 2018
6	Analysis of Suitability Built-Up Land on The Development Region in District Banyumanik	Prosiding The 8TH Rural Research And Planning Group International Conference	Yogyakarta 16 - 17 Mei 2018 ISBN: 978-602-386-285-
7	Analysis of Road Network Growth Patterns As Supporting System of Industrial Park Accessibility	KnE Engineering	Volume 2019
8	The Impact of Visit Frequency on Kreo Cave Tourism Development	KnE Engineering	Volume 2019
9	Spatial Model of Green Open Space Needs for Mitigation of Urban Heat Island Phenomenon in Semarang	KnE Engineering	Volume 2019
10	Pembentukan Model Leaf Area Index (LAI) Tanaman Padi Pada Citra Hyperspectral Berbasis Spektral In Situ Untuk Pemantauan Fase Tumbuh Padi	ELIPSOIDA	Volume 2, Issue 02, Hal 12-18
11	Kajian Perkembangan Lahan Terbangun Kota Pekalongan Menggunakan Metode Urban Index (UI)	ELIPSOIDA	Volume 2, Issue 02, Hal 12-18
12	The use of a MLP neural network for analysis and aodeling of land use changes with variations variable of physical and economic social	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Volume 389, Issue 1, hal 012-029
13	Impact of Land Subsidence and Sea Level Rise Influence Shoreline Change in The Coastal Area of Demak	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Volume 280, Issue 1

No	Judul Artikel	Judul Jurnal	Volume/ Nomer/Tahun
14	Study of Correlation of Residential and Industrial Growth Pattern in Semarang City to the Aquifer Capacity Changes in the Year 2014-2017	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science	Volume 280, Issue 1
15	Pemantauan Kualitas Perairan Waduk Kedung Ombo Periode 2013-2018 Dengan Citra Landsat-8 Multitemporal	ELIPSOIDA	Volume 2, Issue 01, Hal 41-48
16	Analisis Lahan Kritis Berdasarkan Kerapatan Tajuk Pohon Menggunakan Citra Sentinel 2	ELIPSOIDA	Volume 2, Issue 01, Hal 32-40
17	Geometric Accuracy Study of Orthorectification Based on Sensor Model Refinement in Imagery Subset Using ORFEO Toolbox (OTB)	JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering	Volume 2, Issue 1
18	Analysis Comparison of Algorithms for Determination Concentration of Chlorophyll-a in Traditional and Intensive Milkfish Ponds Using LANDSAT 8 Images	JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering	Vol.1 No. 2 (2018).73-80

V. Pengabdian Masyarakat

Tahun	Judul	Sumber	Jumlah
2017	Pengenalan Pemanfaatan GNSS Untuk Pemetaan Bidang dan Deformasi untuk Siswa SMK Negeri 7 Semarang	DIPA Fakultas Teknik Undip Tahun 2017	Rp 2.500.000
2017	Bimbingan Teknis Survey Toponimi dan Rupa Bumi untuk Siswa SMK Negeri 3 Salatiga	DIPA Fakultas Teknik Undip Tahun 2017	Rp 2.500.000
2017	Pelatihan Software Quantum GIS untuk Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 1 Kedungwuni , Pekalongan	DIPA Fakultas Teknik Undip Tahun 2017	Rp 2.500.000
2017	Pelatihan Alat Ukur Total Station SMK Negeri 1 Kunduran Kabupaten Blora Provinsi Jawa Tengah	DIPA Fakultas Teknik Undip Tahun 2017	Rp 2.500.000

Tahun	Judul	Sumber	Jumlah
2017	Pelatihan Pengolahan Citra Landsat 8 Untuk Menentukan Suhu Permukaan Tanah Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Yogyakarta	Mandiri	Rp 2.000.000
2017	Pemanfaatan Alat Ukur Total Station Untuk Pembuatan Peta Digital di Semarang	Mandiri	Rp 2.000.000
2017	Pengukuran dan Pemetaan Situasi Masjid Baiturrahman Simpang Lima Semarang	Mandiri	Rp 2.000.000
2017	Penyuluhan Pensertifikatan Tanah di Desa Kawengen	Mandiri	Rp 2.000.000
2018	Pelatihan Pengolahan DEM Untuk Pembuatan Garis Kontur Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Yogyakarta	Mandiri	Rp 2.000.000
2018	Pelatihan Penggunaan Alat Ukur Total Station untuk Pemetaan Tematik Bagi Siswa SMKN 1 Lumajang	RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun 2018	Rp 1.000.000
2018	Pembuatan Peta Potensi Desa Penunjang Pembangunan Pemerintah Desa Kalikayen	RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun 2018	Rp 1.000.000
2018	Pelatihan Pemetaan Tematik Menggunakan Teknologi Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Untuk SMKN 1 Lumajang	RKAT Fakultas Teknik Undip Tahun 2018	Rp 1.000.000
2019	Pemetaan Aset Kawasan Desa Menggunakan Teknologi Unmanned Aerial Vehicle (UAV), Survei Terestris Dan Sistem Informasi Geografis (SIG) (Studi Kasus: Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah)	RKAT Fakultas Teknik Tahun 2019	Rp 1.000.000
2019	Pendampingan Pemanfaatan Teknologi Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Untuk Pemetaan Potensi Desa Asinan, Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah	RKAT Fakultas Teknik Tahun 2019	Rp 5.000.000

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Dan apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan pengajuan pengabdian masyarakat.

Semarang, 28 Mei 2022
Ketua Pengabdian Masyarakat

Nurhadi Bashit, ST., M.Eng
NPPU. H.7.198911222018071001



**PERNYATAAN PERSETUJUAN
MITRA PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN 2023**

Kami yang bertandatangan dibawah ini :

- a. Selaku Ketua Pengabdian Kepada Masyarakat
Nama : Nurhadi Bashit, ST, M.Eng
NIP : H.7.198911222018071001
Departemen : Teknik Geodesi

- b. Selaku Penanggungjawab Mitra Pengabdian
Nama : Danang Setiawan, S.E.

Menyatakan menyetujui untuk melakukan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat secara bersama dengan rincian sebagai berikut:

- Judul Pengabdian : Pembuatan Webgis Informasi Dan Persebaran UMKM Di Desa Pundungan, Kecamatan Juwiran, Kabupaten Klaten
- Nama Mitra Pengabdian : Pemerintah Desa Pundungan
- Alamat Lokasi Pengabdian : Desa Pundungan, Kec.Juwiring Kab.Klaten Prov. Jawa Tengah.

Demikian pernyataan ini dibuat bersama untuk memenuhi bagian dari kelengkapan dokumen Pengabdian Kepada Masyarakat pada Tahun Anggaran 2023.

Semarang, 16 Januari 2023

Menyetujui,
Penanggungjawab Mitra Pengabdian,

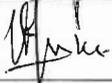
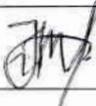
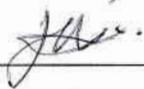
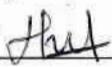
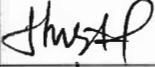
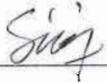
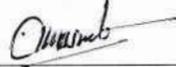
Ketua Pengabdian,

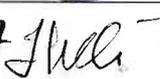
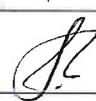


Danang Setiawan, S.E.
Kepala Desa Pundungan


Nurhadi Bashit, ST, M.Eng
NPPU.H.7.198911222018071001

DAFTAR HADIR

No	Nama	Jabatan dan Instansi	HP, Tlp, Fax dan Email	TTD
1	Siti Hastuti	Peserta	0811393574200	
2	INDARYATI	Peserta	085879170337	
3	Endang Dwi Suyati	Peserta	085801068619	
4	SUMARNI	Peserta	085225382527	
5	SRI MULYANI	Peserta	08582773799	
6	KRISTIAMI	Peserta	085647355549	
7	RIYATMI	Peserta	089523059363	
8	Sumirah	Peserta		
9	Srimulyani	Peserta	085876098840	
10	Suranti	Peserta	08585640172144	
11	Sri Lestari	Peserta	085747383446	
12	Neksi Indrati	Peserta	081325199399	
13	Warsiyan	Peserta	085743184999	
14	Wahyuning Sih	Peserta	087736335500	
15	DEWI LINDAH HARSARI	Peserta	085700004088	
16	SUTIAI	Peserta		
17	Sri Sumasmi	Peserta	08522969345A	

18	SUNARTI	Peserta	0858 7620 9298	
19	ZUNIEKA Arlan	Peserta	085766602792	
20	SRI WAHYUNI	Peserta	085 866820507	
21	INORI PURWATI	Peserta	081 229544523	
22	SIT WATSIWI	Peserta	0812-2613- ⁸³⁷²	
23	Sumbrin	Peserta	081393514200	
24	EM.	Peserta	085 647 034514	
25		Peserta		
26		Peserta		
27		Peserta		
28		Peserta		
29		Peserta		
30		Peserta		
31		Peserta		
32		Peserta		
33		Peserta		
34		Peserta		
35		Peserta		
36		Peserta		
37		Peserta		

Lampiran H. Dokumentasi Kegiatan





WebGIS Persebaran UMKM Desa Pundungan

Proker UMKM - Proker UMKM

- Perdagangan_
- Perdagangan
- Jasa
- Produksi
- Jasa_
- Kuliner
- Perdagangan_Retail

Data Peta - Data Peta

- Klaten

1000 ft

WebGIS Persebaran UMKM Desa Pundungan

Proker UMKM - Proker UMKM

barangjasa	Parut Kelapa, Sutil, Cetok Tangan
contact_pe	085601406512
CreationDa	January 31, 2023
Creator	
EditDate	January 31, 2023
Editor	
globalid	ff8fa082-f8c5-49b1-8295-c60bcad68661
jenis_um_1	Produksi
jenis_umkm	Produksi
nama_penge	Bapak Jumino
nama_umkm	Jumino Krebo

1000 ft