

## LAPORAN AKHIR PENGABDIAN

Ringkasan proposal pengabdian dibuat 3 alinea tidak lebih dari 500 kata yang berisi: (a) alinea pertama memuat permasalahan dan tujuan pengabdian, (b) alinea kedua memuat solusi, metode pelaksanaan, rencana kegiatan, dengan menyertakan bentuk keterlibatan dan peran serta AUM dan (c) alinea ketiga memuat target luaran yang telah dicapai sesuai dengan skema PkM dan mengintegrasikan nilai AIK. Ringkasan juga memuat uraian secara cermat dan singkat kegiatan yang telah dilaksanakan, ditulis dengan jarak satu spasi.

### RINGKASAN

Lokasi pelaksanaan pengabdian yaitu di Kalurahan Banguntapan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. Kalurahan Banguntapan memiliki **potensi** sebagai Kalurahan dengan penduduk terbanyak dan tingkat ekonomi tertinggi di antara kapanewon lainnya di [Kabupaten Bantul](#). Kalurahan Banguntapan memiliki beberapa **permasalahan** yaitu belum optimalnya sistem pendataan penduduk yang berdampak pada sistem keamanan dikarenakan tingginya tingkat migrasi dan transmigrasi penduduk di wilayah Kalurahan Banguntapan. **Tujuan** program ini adalah untuk meningkatkan keamanan lingkungan di Kalurahan Banguntapan dengan dibuatkannya sistem keamanan desa dan dalam percepatan akses pelayanan terhadap warga.

**Solusi** yang kami tawarkan dari permasalahan tersebut adalah dibuatnya sistem keamanan desa berbasis digital untuk mendata dan memantau aktifitas migrasi dan transmigrasi penduduk. **Metode** yang digunakan adalah sosialisasi kepada staf Kalurahan dan masyarakat, penguatan kapasitas ormawa, pelatihan developer aplikasi, pendampingan terhadap penerapan sistem keamanan dan layanan digital publik, evaluasi, dan *focus group discussion* bersama pemangku kebijakan yakni Kalurahan, Biro Mahasiswa dan Alumni UAD, dan LPPM UAD. **Kegiatan** dilakukan sebanyak empat kali pertemuan, dengan pembagian dua kali pertemuan di semester Genap TA 2022/2023 dan dua kali pertemuan di semester Gasal TA 2023/2024.

Berdasarkan hal tersebut, maka akan dihasilkan **luaran** yang mencakup luaran wajib dan luaran tambahan. **Luaran wajib** terdiri dari buku pengembangan *soft skills* tematik Desa Digital, ringkasan eksekutif terkait Aplikasi Desa Digital, publikasi

berupa video yang akan diunggah di beberapa platform sosial media serta publikasi artikel ilmiah. Adapun **luaran tambahan** berupa aplikasi Desa Digital yang mencakup sistem keamanan desa, sistem informasi geografis Kalurahan Banguntapan, pendataan penduduk dan layanan publik. Selanjutnya publikasi media massa dan publikasi di website HIMASI UAD. Untuk **luaran tambahan lainnya** berupa Hak kekayaan intelektual (HKI) Aplikasi, Hak kekayaan intelektual (HKI) video, Hak Kekayaan Intelektual (HKI) artikel ilmiah dan buku panduan aplikasi. Dari pengabdian yang dilakukan, kami mempertimbangkan nilai-nilai AIK yang diimplementasikan pada kegiatan tersebut. Bentuk implementasi pada Ayat Al-Qur'an "Dan (ingatlah), ketika Ibrahim berdoa: "Ya Tuhanku, jadikanlah negeri ini, negeri yang aman sentosa, dan berikanlah rezeki dari buah-buahan kepada penduduknya yang beriman diantara mereka kepada Allah dan hari kemudian. Allah berfirman: "Dan kepada orang yang kafirpun Aku beri kesenangan sementara, kemudian Aku paksa ia menjalani siksa neraka dan itulah seburuk-buruk tempat kembali"". (Q.S. Al-Baqarah : 126), adalah dengan membangun sistem keamanan desa pada aplikasi Desa Digital. Selain itu, implementasi dari (Q.S. Al-Mujadalah :11), "Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majelis", maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.", adalah memberikan pelatihan dan pendampingan pengembangan *digital soft skill* melalui workshop.

<p><b>Kata kunci</b> maksimal 5 kata kunci. Gunakan tanda baca titik koma (;) sebagai pemisah dan ditulis sesuai urutan abjad.</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Kata kunci : Aplikasi Desa Digital, Keamanan, Layanan Publik.

Bagian Pendahuluan pengabdian maksimum 2000 kata yang berisi: uraian analisis situasi dan permasalahan mitra, permasalahan yang disepakati untuk diselesaikan minimal 2 bidang ilmu. Analisis situasi fokus pada kondisi terkini mitra yang mencakup (a) untuk Mitra ekonomi produktif menampilkan profil mitra dilengkapi data dan foto situasi mitra, uraian segi produksi dan manajemen usaha mitra, dan persoalan yang dihadapi mitra. (b) untuk Mitra yang mengarah ke ekonomi produktif tampilkan profil mitra disertai data mitra dan foto situasi mitra, jelaskan peluang usaha mitra, dan jelaskan persoalan kondisi sumber daya yang dihadapi mitra. (c) untuk Mitra tidak produktif secara ekonomi uraikan lokasi mitra dan permasalahan yang terjadi/ pernah terjadi dilengkapi data dan foto, sampaikan seluruh persoalan yang dihadapi saat ini. Pada bagian ini perlu dijelaskan permasalahan mitra yang mengacu pada butir Analisis Situasi dengan menguraikan permasalahan prioritas mitra dan tuliskan secara jelas justifikasi pengusul bersama mitra dalam menentukan persoalan prioritas yang disepakati untuk diselesaikan selama pelaksanaan program pengabdian minimal **2 bidang masalah**. (d) Tujuan dalam melaksanakan PkM

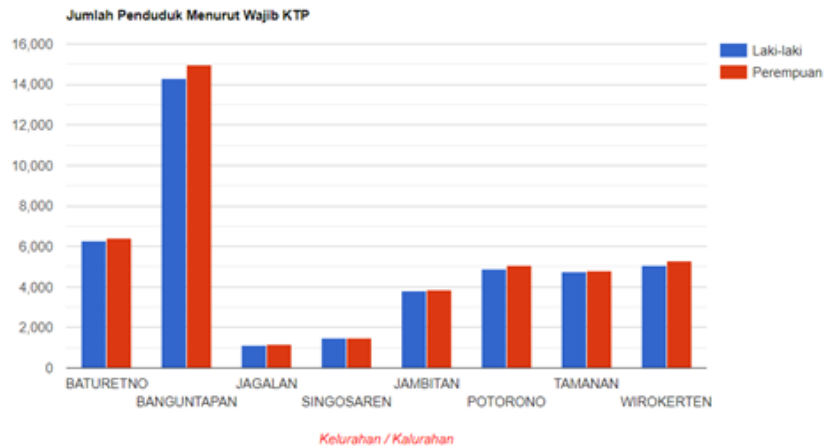
## **PENDAHULUAN**

Banguntapan adalah sebuah Kalurahan yang terletak di Kapanewon Banguntapan, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Kalurahan ini menjadi Kalurahan dengan penduduk terbanyak dan tingkat ekonomi tertinggi di antara kapanewon lainnya di Kabupaten Bantul.

Kalurahan Banguntapan berada di sebelah Timur Laut Ibukota Kabupaten Bantul. Berada pada lintang  $7^{\circ}49'29''$  dan bujur  $110^{\circ}24'12''$ . Berdasarkan data statistik tahun 2022 luas wilayah Kalurahan Banguntapan adalah 8,33 km<sup>2</sup>. Batas wilayah Desa Banguntapan sebelah timur adalah Kalurahan Maguwoharjo Depok, sebelah utara adalah Kalurahan Caturtunggal Depok, sebelah selatan adalah Kalurahan Wirokerten Banguntapan dan sebelah barat adalah Kalurahan Purbayan Kotagede.

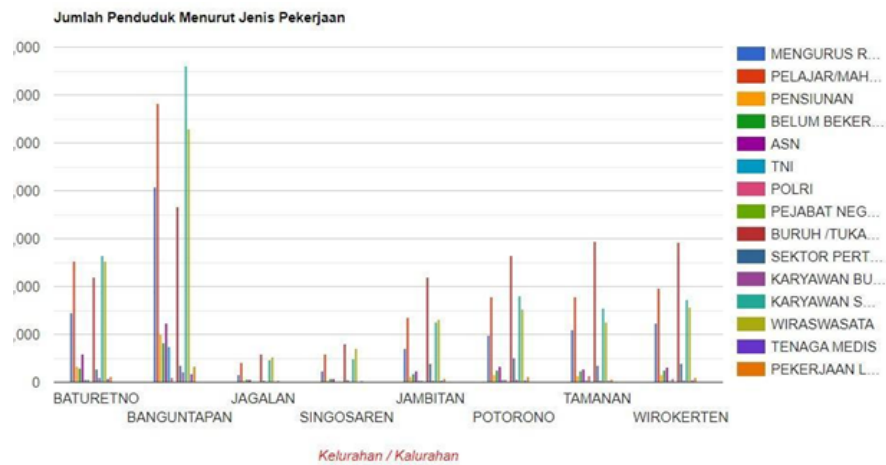
Secara administratif Kalurahan Banguntapan memiliki garis bawah wilayah administrasi struktural 11 padukuhan yang terbagi menjadi 212 Rukun Tetangga (RT). Masing-masing padukuhan tersebut mempunyai jumlah penduduk yang berbeda-beda, kesebelas padukuhan tersebut adalah Tegaltandan, Jaranan, Jomblangan, Wonocatur, Karangjambe, Karangbendo, Sorowajan, Plumbon, Pelemwulung, Pringgolayan, dan Modalan.

Perbandingan jumlah penduduk di Kalurahan Banguntapan dapat dilihat pada gambar 1.



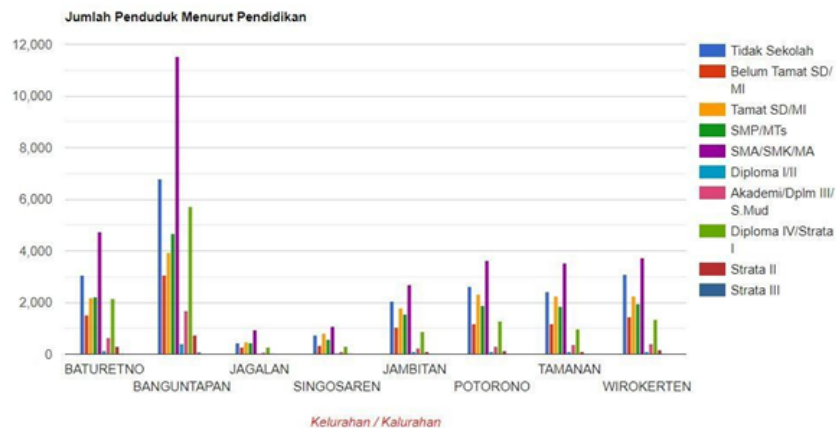
**Gambar 1.** Diagram Perbandingan Penduduk Kecamatan Banguntapan menurut Kelompok Wajib KTP

Adapun kondisi perekonomian di Kalurahan Banguntapan dapat dilihat dari jumlah penduduk berdasarkan dari jenis pekerjaan pada gambar 2.



**Gambar 2.** Grafik Perbandingan Penduduk Kecamatan Banguntapan menurut jenis pekerjaan

Data diatas menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di Kalurahan Banguntapan berprofesi sebagai karyawan swasta. Adapun kondisi penduduk di Kalurahan Banguntapan dapat dilihat pada gambar 3.



**Gambar 3.** Grafik Perbandingan Penduduk Kecamatan Banguntapan menurut Pendidikan

Data-data yang telah ditampilkan di atas menunjukkan bahwasannya Kalurahan Banguntapan merupakan Kalurahan dengan penduduk terpadat dan tingkat ekonomi tertinggi diantara Kalurahan lainnya di Kapanewon Banguntapan bahkan di Kabupaten Bantul. Banyaknya jumlah penduduk dengan berbagai macam pekerjaan dan tingkat pendidikan yang berbeda-beda serta mengingat banyaknya penduduk pendatang terutama mahasiswa yang berdomisili di Kalurahan Banguntapan maka diperlukan suatu sistem keamanan desa dan pendataan penduduk lebih lanjut agar mempermudah dalam sistem pelayanan.

Banyaknya penduduk pendatang tidak tetap menjadikan harus adanya pembaharuan sistem keamanan desa terutama tentang tamu wajib lapor dengan produk digital sebagai upaya efektivitas masyarakat dalam mengimplementasikan Pasal 1 angka 10 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan yang saat ini masih dilakukan secara konvensional sehingga tindak kejahatan, terorisme, radikalisme kurang terdeteksi dengan baik [1]. Oleh karena itu, Tim Pengabdian merancang sebuah solusi untuk permasalahan tersebut dengan membuat sebuah aplikasi Desa Digital [2].

Solusi permasalahan pengabdian tidak lebih dari 1500 kata yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan mengacu pada *roadmap* prodi/fakultas/LPPM (tampilkan dalam bentuk gambar atau kutipan) untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi

mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Uraikan hasil riset tim pengusul yang berkaitan dengan kegiatan pengabdian yang dilaksanakan.

## SOLUSI PERMASALAHAN

Solusi permasalahan pada pengabdian ini adalah dengan pembuatan beberapa aplikasi yang dapat membantu Kalurahan Banguntapan serta mengadakan pelatihan *digital skill* bagi masyarakat [3]. Pembuatan Sistem Informasi Geografis bertujuan untuk memudahkan pemetaan wilayah Kalurahan Banguntapan yang dapat menampilkan data geografis dan pendataan penduduk. Pembuatan aplikasi layanan publik dan sistem keamanan digital adalah solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah belum optimalnya pelayanan publik yang berbasis digital serta belum adanya sistem keamanan desa yang efektif. Terbentuknya sistem keamanan desa terutama tentang tamu wajib lapor dengan produk digital sebagai upaya efektivitas masyarakat dalam mengimplementasikan Pasal 1 angka 10 Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 5 Tahun 2007 tentang Pedoman Penataan Lembaga Kemasyarakatan yang saat ini masih dilakukan secara konvensional sehingga tindak kejahatan, terorisme, dan radikalisme kurang terdeteksi dengan baik. Kegiatan pengabdian ini juga menyelenggarakan pelatihan *digital skill* untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat mengenai pemanfaatan teknologi.

**Tabel 1.** Solusi Permasalahan

No	Permasalahan	Solusi	Pengambil Keputusan
1.	Belum optimalnya sistem pendataan penduduk	Pendataan penduduk berdasarkan lokasi	Kalurahan Banguntapan dan Dukcapil Kab. Bantul
2.	Belum adanya pemetaan wilayah Kalurahan Banguntapan	Pembuatan sistem informasi geografis	Universitas Ahmad Dahlan

3.	Belum optimalnya layanan publik berbasis digital	Pembuatan aplikasi layanan publik	Kalurahan Banguntapan
4.	Belum adanya sistem keamanan desa yang efektif	Pembuatan Sistem Keamanan Digital	Polsek Banguntapan
5.	Minimnya pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan teknologi	Pelatihan Digital Skill	Kalurahan Banguntapan

Adapun pengabdian yang diacu mengikuti roadmap pengabdian Program Studi dengan topik **Pengaplikasian Keilmuan dalam Pelaksanaan Penelitian Terapan**. Dengan topik tersebut, pengabdian ini berfokus pada pengembangan teknologi informasi dan komunikasi yaitu rancang bangun pengembangan sistem informasi. Adapun gambaran dari roadmap sebagai berikut.



**Gambar 4.** Roadmap Pengabdian Prodi

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra, maka diadakan pembangunan aplikasi layanan desa, pelatihan dan pendampingan dari Tim Pengabdian sesuai dengan bidang kepakarannya. Tim kami terdiri dari prodi Sistem Informasi dan Matematika yang mampu berkolaborasi untuk mewujudkan pembangunan aplikasi

Desa Digital dan keamanan maupun melakukan pelatihan dan pendampingan bagi masyarakat terkait *digital skill*. Keterlibatan dosen Prodi Matematika akan membantu dalam membangun sistem keamanan dengan menerapkan ilmu Kriptografi pada aplikasi Desa Digital. Mahasiswa yang terlibat adalah mahasiswa dari prodi Sistem Informasi yang berpengalaman dalam pembangunan sistem atau aplikasi, serta dalam keamanan data.

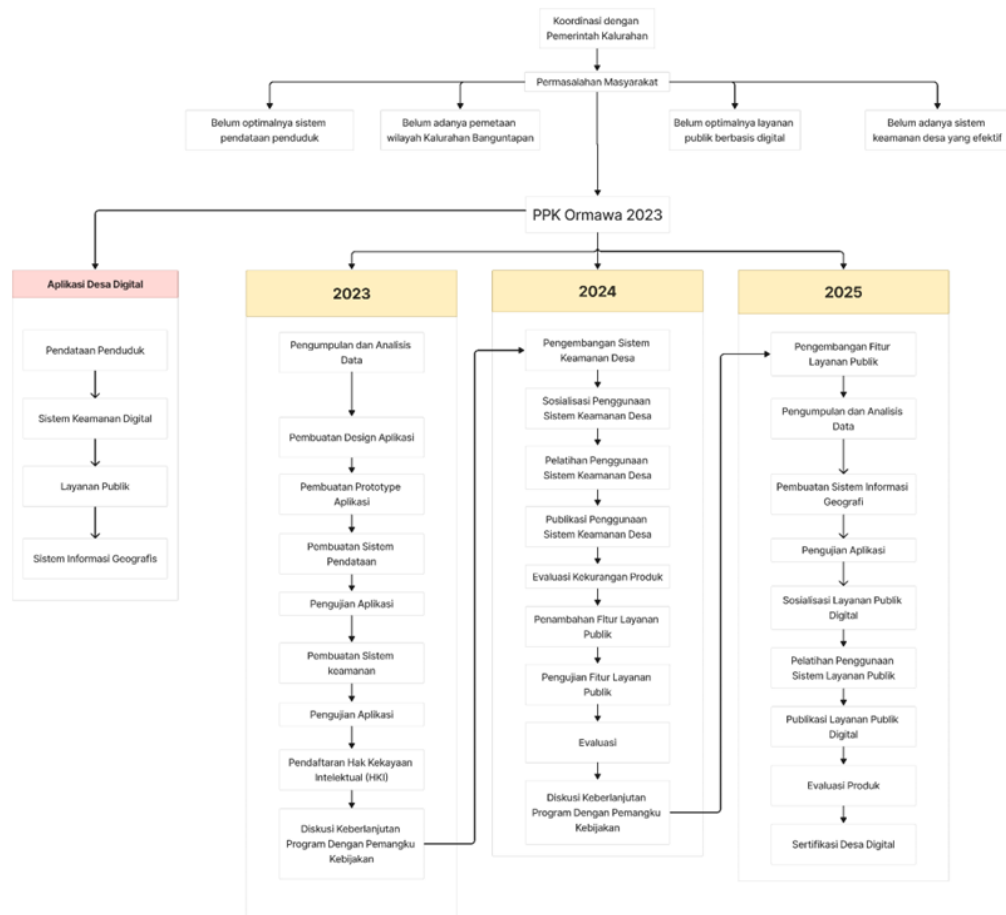
Metode pelaksanaan pengabdian maksimal terdiri atas 2000 kata yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra sasaran. Dalam metode pelaksanaan ini: (a) Uraikan kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim dan keterlibatan mahasiswa, (b) Uraikan bagaimana partisipasi mitra dalam pelaksanaan program, (c) Uraikan bagaimana evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program dilapangan setelah kegiatan PkM selesai dilaksanakan. Pelaksanaan pengabdian meliputi 2 (dua) semester, masing – masing semester minimal 2 tanggal pelaksanaan (per hari 400 menit)

## **METODE PELAKSANAAN**

Dalam pengabdian ini, metode pelaksanaan seperti pada gambar 3 dibawah ini:

1. *Roadmap* kegiatan.





**Gambar .** Roadmap Kegiatan Pengabdian

a. Tahun 2023

Target pada tahun pertama yaitu terbentuknya sistem pendataan penduduk dan sistem keamanan berbasis digital sebagai yang telah dilakukan pengujian aplikasi, pendaftaran Hak Kekayaan Intelektual (HKI) aplikasi, buku, video, poster, dan artikel ilmiah. Target pada tahun ini diterapkan pada **program Pengabdian Kepada Masyarakat**.

b. Tahun 2024

Target pada tahun kedua yaitu telah berjalannya sistem keamanan desa dan terbentuknya layanan publik berbasis digital sebagai kemudahan masyarakat dalam kebutuhan administrasi.

c. Tahun 2025

Target pada tahun ketiga telah dibuatnya sistem informasi geografis yang terintegrasi langsung dengan data penduduk dan sistem keamanan desa sehingga dapat ditampilkan secara visual dalam pemetaan wilayah Banguntapan.

2. Tahap Kegiatan

a. Sosialisasi

Pada tahap sosialisasi, dilaksanakan untuk membangun kerjasama sosial antar masyarakat Kalurahan Banguntapan dan tim pengabdian, dalam rangka memberikan edukasi terkait program Layanan Publik Berbasis Aplikasi Digital yang akan diterapkan di lingkungan masyarakat Kalurahan Banguntapan.

b. Penguatan Kapasitas Ormawa

Kegiatan dilakukan bersama dengan Pembina HMPS SI, Ibu Sri Handayaningsih, S.T.,M.T untuk memperkuat kapasitas HMPS SI agar menjadi organisasi kemahasiswaan yang kompeten, modern, berkarakter, dan unggul dalam inovasi bidang Iptek serta memberikan kesempatan pada HMPS SI sehingga efektif menjadi wahana pengetahuan karakter dan pengabdian kepada masyarakat.

c. Pelatihan

Tahap ketiga yaitu pelatihan yang terbagi menjadi dua, pelatihan bagi Tim Pengabdian dan pelatihan kepada pihak Kalurahan Banguntapan terkait Aplikasi Desa Digital. Pelatihan tersebut bermaksud untuk memberikan bimbingan teknis (bimtek) kepada Tim Pengabdian dan pihak Kalurahan Banguntapan agar terampil dalam mengaplikasikan perangkat Aplikasi Desa Digital sehingga layanan publik dapat dimonitor secara cepat dan tanggap akses.

d. Pendampingan

Merupakan tindak lanjut dari pelatihan yang telah dilaksanakan. Tim Pengabdian sebagai pihak perancang Aplikasi Desa Digital melakukan pendampingan dengan cara

monitoring terhadap pihak Kalurahan Banguntapan dalam mengelola informasi-informasi tata kelola pemerintahan, Layanan Informasi Geografis, Layanan Keamanan, serta Potensi-potensi Kalurahan yang terdapat pada Aplikasi Desa Digital.

e. Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi segala sesuatu yang berkaitan selama program berlangsung. Tahap ini dilakukan oleh Mahasiswa dan Dosen Pendamping bersama pihak Kalurahan Banguntapan. Melalui proses evaluasi, kekurangan yang terjadi selama pelaksanaan yang sudah berlangsung dapat diperbaiki agar menjadi lebih baik.

f. Event

Bentuk kegiatan yang dilaksanakan berupa seminar, webinar, atau workshop berskala nasional yang dapat menjangkau seluruh Kalurahan di Indonesia sebagai *branding* terhadap Kalurahan Banguntapan yang dapat dijadikan sebagai *role model* dalam tata kelola penerapan Aplikasi Desa Digital.

g. *Focus Group Discussion*

*Focus Group Discussion* dilakukan dengan melibatkan seluruh tim Pengabdian, mitra, pihak Kalurahan Banguntapan, dan masyarakat. Tahap ini dilakukan dalam rangka mewujudkan pelaksanaan pendampingan secara efektif dan efisien serta mewujudkan tata kelola pemerintahan Kalurahan yang baik dan berkualitas.

3. Detail tugas Tim Pengabdian Kepada Masyarakat tersaji pada Tabel 2, sebagai berikut:

**Tabel 2.** Tim Kepakaran

No	Nama	Status	Kepakaran
1	Azty Acbarrifha Nour, S.T., M.Eng	Dosen Prodi Sistem Informasi	Analisis kebutuhan sistem, pengembangan perangkat lunak, database

2	Sri Handayaningsih, S.T., M.T	Dosen Prodi Sistem Informasi	Analisis proses bisnis, analisis kebutuhan sistem, tata kelola TI
3	Dr. Dian Eka Wijayanti, S.Si., M.Si	Dosen Prodi Matematika	Kriptografi/keamanan data
4	Izzani Fathur Rizky Arifin	Mahasiswa Sistem Informasi	Pembangunan sistem, keamanan data
5	Ilham Jul Aiman	Mahasiswa Sistem Informasi	Pembangunan sistem, keamanan data
6	Ega Saputra	Mahasiswa Sistem Informasi	Pembangunan sistem, keamanan data

#### 4. Tugas Masing-masing Anggota Tim

**Tabel 3.** Tugas masing-masing anggota Tim

No	Nama	Tugas
1	Azty Acbarifha Nour, S.T., M.Eng	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pemateri aplikasi desa digital</li> <li>2. Pelatih/pendamping pengenalan aplikasi desa digital</li> <li>3. pelatih/pendamping pelatihan digital skill</li> <li>4. pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir</li> <li>5. pembuatan press release</li> <li>6. pembuatan artikel</li> </ol>
2	Sri Handayaningsih, S.T., M.T	<ol style="list-style-type: none"> <li>7. pemateri aplikasi desa digital</li> <li>8. pelatih/pendamping pengenalan aplikasi desa digital</li> <li>9. pelatih/pendamping pelatihan digital skill</li> <li>10. pembuatan press release</li> <li>11. pembuatan artikel</li> </ol>
3	Dr. Dian Eka Wijayanti, S.Si., M.Si	<ol style="list-style-type: none"> <li>12. Pemateri keamanan data</li> <li>13. pelatih/pendamping pengenalan aplikasi desa digital</li> <li>14. pembuatan laporan pengabdian</li> </ol>

4	Izzani Fathur Rizky Arifin	15. Pendamping pengenalan aplikasi desa digital 16. pendamping pelatihan digital skill
5	Ilham Jul Aiman	17. Pendamping pengenalan aplikasi desa digital 18. pendamping pelatihan digital skill 19. MC
6	Ega Saputra	20. Pendamping pengenalan aplikasi desa digital 21. pendamping pelatihan digital skill 22. dokumentasi

#### 5. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan digital, tersaji pada tabel 4 berikut:

**Tabel 4.** Pelaksanaan Kegiatan

No	Tanggal	Sesi	Kegiatan	Tempat Pelaksanaan
1	23 September 2023	Sesi 1 (90 menit)	Pelatihan merk dan desain digital	Lab Sistem Informasi
2	23 September 2023	Sesi II (90 menit)	Pelatihan pemasaran digital	Lab Sistem Informasi
3	27 Oktober 2023	Sesi 1 (90 menit)	Sosialisasi desa digital	Gor Tegalsari, Banguntapan
4	27 Oktober 2023	Sesi II (90 menit)	Sosialisasi aplikasi keamanan desa digital	Gor Tegalsari, Banguntapan

#### 6. Rincian dana Pengabdian Kepada Masyarakat

Dana yang disetujui pada pelaksanaan kegiatan ini adalah sebesar Rp.6.510.000, dengan rincian penggunaan sebagai berikut

**Tabel 5.** Rincian dana

Kegiatan	Keterangan	Biaya
Pelatihan	Honorarium narasumber dan MC, konsumsi, transport, pembantu lapangan	Rp. 4.120.000

Pembangunan Aplikasi	Pendataan penduduk, pembangunan aplikasi dan pengujian	Rp.1.500.000
Dokumentasi	Foto, Video	Rp.440.000
Publikasi	Artikel dan media masa	Rp.450.000
	Total	Rp.6.510.000

Hasil dapat berupa foto kegiatan (bukan foto narsis). Pembahasan dikaitkan dengan teori dan kajian-kajian terdahulu yang relevan. Dampak berupa peningkatan pengetahuan atau keterampilan yang terukur dari mitra setelah PKM.

Pada bagian ini, pelaksana menjelaskan manfaat hasil kegiatan pengabdian yang dilakukan pada mitra (kondisi sebelum dan sesudah mendapatkan pengabdian disertai dengan data, tabel, dan foto kegiatan, dampak ekonomi dan sosial (jika ada)), kontribusi Mitra terhadap pelaksanaan, faktor yang menghambat/kendala, faktor yang mendukung, dan tindak lanjut.

Pelaksana wajib menyampaikan pemanfaatan hasil PkM dalam integrasi pembelajaran pada keilmuan / prodi/ mata kuliah (nama matakuliah)/ bahan kajian (BOK) yang terintegrasi dengan hasil PkM.

Keberdayaan mitra wajib dilaporkan sesuai dengan ketercapaian jenis keberdayaan yang telah dijanjikan

### **HASIL, PEMBAHASAN, DAN MANFAAT**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini selain pembuatan aplikasi, juga melakukan pelatihan peningkatan kapasitas UMKM di Kalurahan Banguntapan sebagai bentuk dari implementasi kegiatan pelatihan digital. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 23 September 2023 di Lab Prodi Sistem Informasi. Kegiatan ini diikuti oleh 30 peserta dari perwakilan UMKM di Kalurahan Banguntapan. Materi yang diberikan yaitu mengenai merk dan pemasaran digital. Materi pertama membahas mengenai bagaimana membuat merk dan desain logo produk menjadi lebih menarik, sedangkan materi kedua membahas mengenai teori dan strategi perencanaan pemasaran digital (*digital marketing*).

Berikut disajikan Tabel 6 hasil pretest materi desain digital.

**Tabel 6.** Hasil Pretest materi desain digital

No	Pertanyaan	Baik		Sedang		Kurang	
		Fre	%	Fre	%	Fre	%
1	Apakah Anda mengetahui seputar desain pengalaman pengguna?	5	16.6 %	2	6.6%	23	76.6%
2	Apakah Anda menerapkan desain pengalaman pengguna dalam usaha Anda?	9	30%	3	10%	18	60%
3	Apakah Anda mengetahui dasar prinsip desain digital?	5	16.6 %	7	23.3 %	18	60%
4	Apakah Anda menerapkan prinsip desain digital dalam usaha Anda?	7	23.3 %	5	16.6 %	18	60%
5	Apakah Anda memahami dasar pembuatan logo?	4	13.3 %	3	10%	23	76.6%
6	Apakah Anda menerapkan dasar pembuatan logo dalam usaha Anda?	9	30%	1	3.3%	20	66.7%
<i>Keterangan:</i> Fre: Frekuensi							

Berdasarkan data hasil pretest pada Tabel 6, menunjukkan bahwa peserta sebelumnya belum mengenal mengenai desain digital sebelum mengikuti pelatihan, yaitu sebesar 71,1%. Sedangkan jumlah peserta yang sudah mengenal desain digital sebanyak 24,4%. Hasil posttest materi desain digital disajikan pada Tabel 6, berikut:

**Tabel 7.** Hasil Posttest materi desain digital

No	Pertanyaan	Baik		Sedang		Kurang	
		Fre	%	Fre	%	Fre	%
1	Apakah Anda	21	70%	4	13.3%	5	16.6%

	mengetahui seputar desain pengalaman pengguna?						
2	Apakah Anda menerapkan desain pengalaman pengguna dalam usaha Anda?	21	70%	0	0%	9	30%
3	Apakah Anda mengetahui dasar prinsip desain digital?	23	76.7%	2	6.6%	5	16.6%
4	Apakah Anda menerapkan prinsip desain digital dalam usaha Anda?	22	73.3%	1	3.3%	7	23.3%
5	Apakah Anda memahami dasar pembuatan logo?	21	70%	1	3.3%	8	26.6%
6	Apakah Anda menerapkan dasar pembuatan logo dalam usaha Anda?	20	66.7%	0	0%	10	33.3%

Berdasarkan data hasil posttest pada Tabel 7, menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan mengenai desain digital setelah mengikuti pelatihan, yaitu sebesar 66,65%. Sedangkan jumlah peserta yang masih belum mengenal desain digital sebanyak 21,6%. Dapat disimpulkan berdasarkan perbandingan hasil pretest dan posttest bahwa, terjadi peningkatan pengetahuan sebanyak 42,25% terhadap materi desain digital.

Evaluasi untuk materi pemasaran digital juga dilakukan dengan pengukuran pretest dan posttest, yang tersaji pada Tabel 8 dan Tabel 9 berikut.

**Tabel 8.** Hasil pretest materi pemasaran digital

No	Pertanyaan	Ringkasan Jawaban Responden
----	------------	-----------------------------



1	Apakah yang disebut dengan digital marketing?	Pemasaran melalui media digital, modern dan secara online
2	Apa tujuan digital marketing?	Menjangkau pasar secara luas
3	Apa saja keuntungan menggunakan digital marketing?	Penjualan lebih cepat dan lebih luas
4	Apa saja yang perlu disiapkan dalam rangka memanfaatkan digital marketing?	Lebih menjabarkan mengenai alat yang digunakan untuk media pemasaran

Berdasarkan Tabel 8 di atas, dapat diketahui pengetahuan peserta sebelum mengikuti pelatihan digital marketing. Sedangkan pengetahuan setelah mengetahui pelatihan digital marketing disajikan pada Tabel 8, berikut:

**Tabel 9.** Hasil Posttest materi pemasaran digital

No	Pertanyaan	Ringkasan Jawaban Responden
1	Apakah yang disebut dengan digital marketing?	Tindakan mempromosikan dan menjual produk dan layanan dengan memanfaatkan taktik pemasaran online seperti pemasaran media sosial, pemasaran pencarian dan pemasaran email.
2	Apa tujuan digital marketing?	Menarik konsumen, memelihara hubungan dan memberikan tawaran yang akan dihargai dan direspon audiens.
3	Apa saja keuntungan menggunakan digital marketing?	Menciptakan kesadaran dan keterlibatan sebelum dan sesudah penjualan, menjadikan pembeli loyal, membantu penyebaran informasi lebih luas, mempersingkat pembeli melakukan

		pencarian dengan menghadirkan rekomendasi produk.
4	Apa saja yang perlu disiapkan dalam rangka memanfaatkan digital marketing?	Metode, fasilitas pendukung, Bahasa iklan yang menarik dan peran pengelolaan yang baik.

Dapat dilihat berdasarkan Tabel 8 dan Tabel 9 bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Peserta lebih rinci dalam menjawab pertanyaan dari pada sebelum mengikuti pelatihan.

Berdasarkan hasil dari pre test dan post test yang diberikan pada peserta selama pelatihan, didapatkan disimpulkan sebagai berikut:

1. Banyak peserta yang sebelumnya belum mengetahui desain pengalaman pengguna dan belum mengetahui prinsip desain digital. Setelah mengikuti pelatihan, didapatkan hasil bahwa peserta sudah memahami tentang desain pengalaman pengguna dan prinsip desain digital.
2. Peserta sebelumnya belum mengetahui dasar pembuatan logo, setelah mengikuti pelatihan, peserta lebih paham bagaimana membuat logo yang menarik dan komunikatif.
3. Peserta akan menerapkan prinsip desain digital dan dasar pembuatan logo dalam upaya meningkatkan usaha mereka.
4. Peserta sebelumnya belum memahami apa itu pemasaran digital, setelah mengikuti pelatihan, peserta lebih memahami mengenai pemasaran digital, apa tujuannya dan keuntungan ketika menerapkannya.
5. Peserta dapat menyebutkan apa saja yang perlu dipersiapkan dalam penerapan konsep *digital marketing* setelah mengikuti pelatihan.

Selain itu, sebagian peserta belum terbiasa menggunakan media sosial atau teknologi informasi untuk kegiatan bisnis yang dijalankannya.



**Gambar 6.** Ketua Tim PKM memberikan kata sambutan pada peserta

Ketua Tim PKM, Azty Acbarrihfa Nour, S.T., M.Eng. memberikan kata sambutan sekaligus memberikan gambaran mengenai kegiatan pelatihan yang dilaksanakan berikut materi apa saja yang akan diberikan kepada peserta.



**Gambar 7.** Peserta pelatihan antusias mendengarkan pemateri

Peserta pelatihan terdiri dari 30 orang yang semuanya adalah perempuan. Peserta merupakan perwakilan dari UMKM yang berada di wilayah Kalurahan Banguntapan. Peserta pelatihan sangat antusias terhadap materi yang diberikan.



**Gambar 8.** Pemateri pertama menyampaikan tentang merk digital

Pemateri pertama menyampaikan tentang merk digital yang berisi mengenai bagaimana membuat merk dan mendesain logo yang menarik. Pemateri pertama merupakan mahasiswa Prodi Sistem Informasi yang berfokus pada desain UI/UX.



**Gambar 9.** Pemateri kedua menyampaikan tentang pemasaran digital

Pemateri kedua menyampaikan tentang pemasaran digital yang berisi tentang konsep-konsep dan bagaimana menerapkan pemasaran digital (*digital marketing*) yang baik. Pemateri kedua merupakan salah satu dosen dari prodi Sistem Informasi.



**Gambar 10.** Foto bersama peserta pelatihan

Kegiatan ditutup dengan foto bersama seluruh peserta pelatihan. Peserta juga menyampaikan pesan kesan selama pelatihan berlangsung. Peserta menyampaikan bahwa mereka sangat senang dan berterima kasih atas ilmu baru yang di dapat, terutama bagaimana mendesain dan membuat logo yang menarik. Peserta juga menyampaikan bahwa konsep *digital marketing* juga sangat berguna untuk diterapkan pada bisnis yang mereka jalankan.

Selain kegiatan pelatihan, kegiatan sosialisasi mengenai desa digital dan pengenalan aplikasi keamanan desa digital juga dilakukan pada tanggal 27 Oktober 2023 di Gor Tegalsari, Banguntapan. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini mengundang perangkat dusun Jomblangan sebagai peserta. Pada kegiatan ini, dipaparkan mengenai gambaran desa digital dan bagaimana pengoperasian aplikasi keamanan desa digital yang dibangun beserta fitur-fitur yang ada di dalamnya.



**Gambar 11.** Sambutan Sosialisasi Program PKM



**Gambar 12.** Foto Bersama Sosialisasi Desa Digital

Keberdayaan mitra disajikan pada tabel berikut:

**Tabel Keberdayaan Mitra Kegiatan PkM**

No	Jenis Mitra	Jenis Keberdayaan	Cek List
1	Mitra Produktif Ekonomi	Pengetahuannya meningkat	✓
		Keterampilannya meningkat	✓
		Kualitas produknya meningkat	-

	Jumlah produk meningkat	-
	Jenis produknya meningkat	-
	Kapasitas produksi meningkat	-
	Jumlah aset meningkat	-
	Jumlah omsetnya meningkat	-
	Kemampuan manajemennya	✓
	Keuntungannya meningkat	-
	Produk tersertifikasi	-
	Produk terstandarisasi	-
	Unit usaha berbadan hukum	-
	Jumlah wirausaha baru mandiri meningkat	-

Pada bagian ini, pelaksana wajib mengisi deskripsi luaran wajib dan tambahan (bila ada), tahun capaian, dan status pencapaiannya.

### **LUARAN PENGABDIAN**

Luaran Wajib:

- Publikasi media masa:  
<https://www.krjogja.com/bisnis/1243087297/umkm-masih-kesulitan-pasarkan-produk>
- Publikasi artikel pada seminar nasional:

**LoA:**

[https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDw1AJaxQVx8jxOOpi\\_mhgu\\_67-P1](https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDw1AJaxQVx8jxOOpi_mhgu_67-P1)

**Artikel:**

<https://docs.google.com/document/d/1HYINzmOP2iSP1DxBNhFM71EUr48ndkHB/edit>

- Buku panduan aplikasi:

[https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDwIAJaxQVx8jxOOpi\\_mhgu\\_67-P1](https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDwIAJaxQVx8jxOOpi_mhgu_67-P1)

- Video Dokumentasi: Pelatihan Peningkatan Kapasitas UMKM di Kalurahan Banguntapan Melalui Merk dan Digital Pemasaran

[https://www.youtube.com/watch?v=0Qh\\_htoYQpk](https://www.youtube.com/watch?v=0Qh_htoYQpk)

Simpulan dan saran merupakan jawaban dari tujuan kegiatan pengabdian.

### **SIMPULAN DAN SARAN**

Simpulan dari kegiatan pelatihan peningkatan kapasitas UMKM di Kalurahan Banguntapan sebagai salah satu dari beberapa kegiatan yang dilaksanakan pada program kerja PKM ini adalah sebagai berikut:

1. Target peserta sudah memenuhi ketentuan yang diharapkan oleh Tim PKM, yaitu 30 orang dan merupakan perwakilan dari UMKM di wilayah Kalurahan Banguntapan.
2. Sebagian besar peserta belum memanfaatkan teknologi informasi dengan maksimal, terutama dalam kegiatan bisnis mereka.
3. Target materi disampaikan dengan baik, yang merupakan bentuk implementasi dari kegiatan pelatihan digital.
4. Peserta mendapat banyak manfaat dan pengalaman dari adanya pelatihan ini, seperti pengetahuan mengenai bagaimana mendesain logo dan merk yang menarik di pasaran dan konsep dari *digital marketing* yang dapat diimplementasikan dalam bisnis yang dijalankan.

Saran yang dapat disampaikan terhadap kegiatan pelatihan ini adalah kegiatan pelatihan serupa dapat dilaksanakan kembali dengan melanjutkan tema yang sudah berjalan maupun dengan tema pelatihan yang berbeda.

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan **sistem nomor** sesuai dengan urutan pengutipan. **Hanya pustaka yang disitasi** pada proposal PKM yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka. Sebaliknya, setiap pustaka yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka harus disitasi. Daftar pustaka yang dirujuk maksimal 5 tahun terakhir. Jumlah daftar pustaka minimal 5.



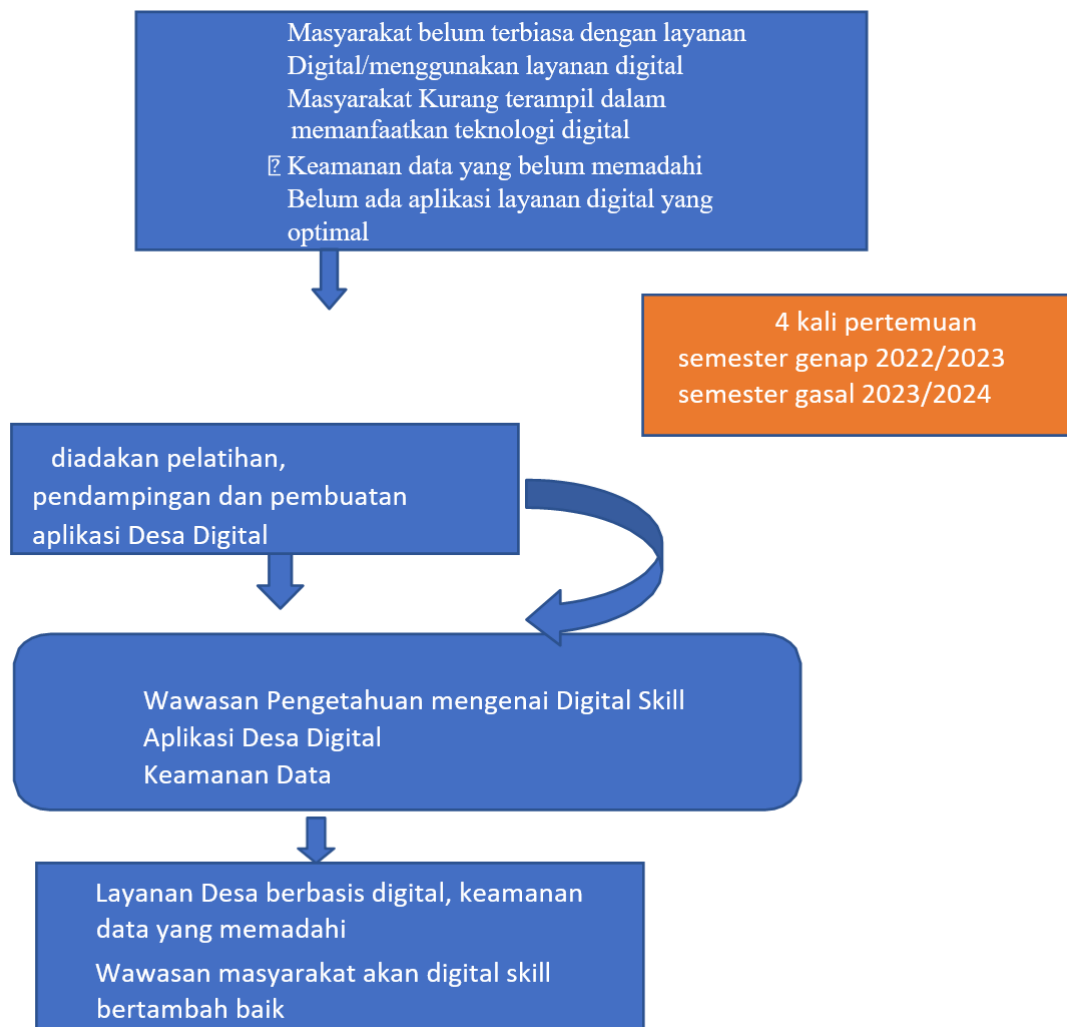
## DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. P. Kristanto, H. C. Fransisca, and E. Pramana, "Keamanan privasi pada penyimpanan data digital 'Metode Data Digital Security'".
- [2] N. R. Putri, W. Wikusna, and T. Gunawan, "Desagi (desa Digital)-Aplikasi Berbasis Web Desa Digital Bandung Juara Pada Modul Informasi Publik," EProceedings Appl. Sci., vol. 6, no. 2, 2020.
- [3] I. Afrianto, T. Suryana, and S. Atin, "Pendampingan Sistem Layanan Publik Desa Digital Desa Ciwaruga Dan Desa Cigugur Girang," J. Pengabd. Masy. TEKNO, vol. 3, no. 2, pp. 84–90, 2022.

Gambaran ipteks berisi uraian maksimal 500 kata menjelaskan gambaran ipteks yang akan diimplentasikan di mitra sasaran.

## GAMBARAN IPTEKS

Pelaksanaan iptek yang akan dilakukan dalam pengabdian ini adalah sebagai berikut:



## LAMPIRAN 1: Biodata Ketua

### A. Identitas Diri

Nama Lengkap beserta gelar	Azty Acbarrifha Nour, S.T., M.Eng.
Jenis Kelamin	Perempuan
Jabatan Fungsional	Tenaga Pengajar
NIK	60221380
NIDN	0524029501
Tempat dan Tanggal Lahir	Gunungkidul, 24 Februari 1995
Email	azty.nour@is.uad.ac.id
No HP	085747244410
Alamat Kantor	Program Studi Sistem Informasi/FAST UAD Kampus IV Jl. Prof. Soepomo Janturan Yogyakarta
No. Telp	0274-563515/564604
Lulusan yang Telah Dihilangkan	-
Mata Kuliah yang Diampu	1. Algoritma dan Pemrograman 1 2. Algoritma dan Pemrograman 2 3. Analisis Proses Bisnis 4. Administrasi Sistem dan Jaringan 5. Basis Data Lanjut

### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta	Universitas Gadjah Mada

Prodi/Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Magister Teknologi Informasi
Tahun Masuk-Lulus	2013-2018	2019-2022
Judul Skripsi/Tesis/Diseriasi	Sistem Pakar Tes Kepribadian dan Modalitas untuk Mengetahui Cara Belajar Mahasiswa Menggunakan Metode Certainty Factor	Model Trust untuk Mengetahui Loyalitas Pengguna Layanan Elektronik Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta pada Penanganan Pandemi Covid-19

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan
1	2018	Sistem Pakar Fuzzy Tes Kepribadian	UPN "Veteran" Yogyakarta

**D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber Pendanaan
1	2022	Desa Mitra: Revitalisasi Intelektualitas Berbasis Digital di Era Modernisasi	Prodi SI UAD

**E. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal selama 5 Tahun Terakhir**

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor /Tahun
1	Determine the Citizen Loyalty Factor to Covid-19 Website Using the Trust Model	International Journal of Information Technology and	Vol 5, No 4 (2021): December 2021

		Electrical Engineering (IJITEE)	
2	Sistem Pakar Tes Kepribadian dan Modalitas untuk Mengetahui Cara Belajar Mahasiswa Menggunakan Metode Certainty Factor	Prosiding Seminar Nasional Multimedia & Artificial Intelligence	Vol. 1 (2018); SMAI 2018

**F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat

**G. Perolehan HKI 5-10 Tahun Terakhir**

No	Judul HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
1	Sistem Pakar Fuzzy Tes Kepribadian	2018	Program Komputer	000119932

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Usulan Proposal **Pengabdian Kepada Masyarakat**.

Yogyakarta, 1 Juli 2023

Pengusul



Azty Acbarifha Nour, S.T., M.Eng.  
NIDN. 0524029501

## Lampiran 2: Biodata/CV Anggota

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Sri Handayaningsih, S.T., M.T.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIY	60010308
5	NIDN	0530077701
6	Tempat, Tanggal Lahir	Temanggung, 30 Juli 1977
7	E-mail	<a href="mailto:sriningsih@is.uad.ac.id">sriningsih@is.uad.ac.id</a>
8	Nomor Telepon/HP	08157915790
9	Alamat Kantor	Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Bantul Yogyakarta
10	Nomor Telepon/Faks	0274-563515/564604
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan (SEJAK TH 2012)	S-1 = 120 orang; S-2 = ... orang; S-3 = ... orang
12	Mata Kuliah yang Diampu	Analisis dan Desain Sistem Informasi
		Proses Bisnis dan Pemodelan Sistem
		Strategi Sistem Informasi Perusahaan
		Sistem Perencanaan Sumber Daya Perusahaan
		Analisis Proses Bisnis
		E-Business
		Sistem Enterprise
		Manajemen Data dan Informasi
Rekayasa Kebutuhan Sistem		

### B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Pembangunan Nasional	Institut Teknologi Bandung
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Teknik Informatika
Tahun Masuk-Lulus	1996 – 2001	2004 – 2007

Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Konversi Teks Ke Suara	Analisis Budaya Organisasi sebagai Faktor Keberhasilan Pengembangan E-Government di Pemerintah DIY
Nama Pembimbing/Promotor	Heri Pratomo, M.Kom	Kridanto Surendro, Ph. D.

### C. Pendidikan/Pengajaran

No.	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1.	Analisis dan Desain Sistem Informasi	Wajib	3
2.	Proses Bisnis dan Pemodelan Sistem	Pilihan	3
3.	Strategi Sistem Informasi Perusahaan	Pilihan	3
4.	Sistem Perencanaan Sumber Daya Perusahaan	Pilihan	3
5.	Analisis Proses Bisnis	Wajib	3
6.	E-Business	Pilihan	3
7.	Sistem Enterprise	Pilihan	3
8.	Manajemen Data dan Informasi	Pilihan	3
9.	Rekayasa Kebutuhan Sistem	Pilihan	3

### D. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2015	Model CRM Pada Pengembangan E-Government Berdasarkan Budaya	Bersaing-DIKTI	50

		Organisasi Pemerintah DIY Menggunakan COBIT 4.1		
2	2015	Model Manajemen Resiko Layanan Akademik Menggunakan Cobit 5	PKK-UAD	17
3	2015	Sistem Evaluasi Kinerja Dosen dan Mahasiswa Berbasis Web.	PUPS-UAD	19
4	2016	Model CRM Pada Pengembangan E-Government Berdasarkan Budaya Organisasi Pemerintah DIY Menggunakan COBIT 4.1	Bersaing-DIKTI	50
5	2016	Model Tata Kelola Layanan Penyedia TI di Biskom Menggunakan Cobit 5	PKK-UAD	19
6	2016	Sistem Informasi IKD Universitas Ahmad Dahlan	PUPS-UAD	19,6
7	2017	Perancangan Data dan Informasi Untuk Sistem Informasi Eksekutif Kegiatan Akademik pada Program Studi Menggunakan Kerangka Kerja Zachman	Hibah Bersaing – UAD	5
8	2018	Perbaikan User Interface Sistem Informasi Eksekutif Perguruan Tinggi Menggunakan Metode User Center Design dan Berdasarkan Hasil Pengujian Usability	Hibah Bersaing-UAD	9
9	2020	Klasifikasi Kinerja Pengajaran Berbasis Penilaian Mahasiswa dan Dosen Menggunakan Naïve Bayes	Hibah Penelitian Skema Pejabat-UAD	15

#### E. Pengalaman Pengabdian Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2009	Pelatihan komputer bagi Jama'ah Iqro' Sidomulyo Trimulyo Sleman Yogyakarta	UAD	0.3
2	2012	Bimbingan Teknis Penggunaan Blueprint DGS di Pemerintah DIY	Provinsi DIY	5
3	2014	Pelatihan Penggunaan Google Drive pada Pengurus BADKO Kota Yogyakarta	UAD	0.3
4	2015	Pelatihan Media Pembelajaran untuk Ustadz/ah TPA/TKA di Kecamatan Demangan Yogyakarta	UAD	3,5
5	2016	Pelatihan Media Pembelajaran untuk Ustadz/ah PAUD ABA di Kelurahan Sendangagung Kecamatan Minggir Sleman Yogyakarta	UAD	5

6	2017	Pembuatan Dokumen Tatakelola IT di Dinas Kominfo Pemda DIY	Provinsi DIY	4
7	2017	Pembuatan portal sebagai tempat untuk Modul-modul aplikasi dan pelatihan pada pengguna dalam hal ini Admin	Mandiri	8
8	2018	Input data, Validasi data Siswa dan Kepegawaian dan Pelatihan Sistem Kesiswaan dan Kepegawaian pada Pengguna	Mandiri	0.5
9	2019	Sosialisasi dan Pelatihan Blueprint Smartcity Kota Bima	Kota Bima	10
10	2021	Implementasi Sistem Kontrol dan Monitoring PLTS Hybrid untuk Otomatisasi Catu Daya Pompa Air Bersih Masyarakat Desa Serut, Kec. Gedangsari, Kab. Gunung Kidul	BRIN	146,1

#### F. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Model M-Government (Studi Kasus Kota Yogyakarta)	Jurnal Informatika Program Studi Teknik Informatika UAD Yogyakarta	Vol. 7 No. 2 Juli 2013
2	Pembuatan Model CRM Pada Pengembangan E-Government Dislantan DIY Menggunakan COBIT 4.1 Pada Domain DS	Jurnal Telematika Program studi Teknik Informatika UPN Yogyakarta	Vo. 12 No. 02 Juli 2015
3	Analisis Penerimaan Pengguna Terhadap Sistem Informasi Manajemen Ruang Universitas ABC Menggunakan Teknologi Acceptance Model Sebagai Dasar Perbaikan Pada Sistem	Jurnal Techsi Teknik Informatika Universitas Malikusaleh	Vol 7 No. 2, Oktober 2015
4	Development Of Customer Relationship Management Model based on Maturity Level of COBIT 4.1 (Case study : Cooperatif Section Of Industry, Trade, Cooperative and Small Medium Enterprise, Yogyakarta Province)	Asia-Pacific Journal of Science and Technology	Volume: 22. Issue: 02. Article ID.: APST-22-02-04, September 2016
5	The CRM Model For Agriculture Departement in The Government DIY	International Journal of Computer Science and Information Security (IJCSIS)	Vol 14 No. 10, Oktober 2016
6	Pengukuran E-Readiness Menggunakan Framework Stope Pada Proses Pengajuan Cuti Akademik Perguruan Tinggi	Jurnal Annual Research Seminar (ARS)	Vol 3 No. 1, September 2017
7	Analogy-based Model for software project effort estimation	International Journal of Advances in	Vol 4 No. 3, September 2018



		Intelligent Informatics 4 (3), 251-260	
--	--	----------------------------------------	--

**G. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun**

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Seminar Teknik Informatika UAD	“ Model Sistem Informasi <i>E-Government</i> Menggunakan Kerangka Kerja Togaf Adm Berbasis Soa ( <i>Service Oriented Architecture</i> ) Di Dinas Kelautan Dan Perikanan Provinsi Diy ”	September 2013
2	Seminar Teknik Informatika UAD	“Model Rencana Strategis Pengembangan <i>E-Goverment</i> (Studi Kasus : Dinas Kelautan Dan Perikanan Diy )”	September 2013
3	Konferensi Nasional Sistem Informasi 2014	“ Pembuatan Model Enterprise Resource Planning Dinas Ketahanan Pangan Kabupaten Klaten”	Februari 2014
4	Konferensi Nasional Sistem Informasi 2014	“Pengukuran Tingkat Kesuksesan Sistem Informasi XYZ dengan Model Delone dan Mclean”	Februari 2014
5	Konferensi Nasional Sistem Informasi 2014	“Pembuatan Model Pelayanan (Service) Akademik pada Mahasiswa Menggunakan kerangka Manajemen Pelayanan ITIL V.3 di Universitas XYZ”	Februari 2014
6	Seminar International Komputer dan Multimedia – ICON.COMET 2014-Universitas Utara Malaysia	“Modeling Customer Relationship Management (CRM) with Organization Culture of Government in Communication dan Information (KOMINFO) of special District Province of Yogyakarta (DIY)”	Maret 2014
7	Seminar International – ICWGBT -UAD	” SI/TI Strategic Plan Model Designing in Homestay Venezia”	Juli 2014
8	Simposium Nasional Teknologi Terapan	Model SCM dengan analisis Balace Scorecard Pada perusahaan Penyedia Peralatan Kesehatan	Agustus 2015
9	Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Aplikasinya-Unsri Palembang	Model CRM Pada Klinik Bersalin Menggunakan Value Chain	Oktober 2016
10	International Conference on Communication and Information Systems (ICCIS) 3 <sup>rd</sup> IEEE	Smart Sustainable City Application: Dimensions and Developments: Smart services for region of the foremost cultural centers of a developing country	Singapura, 28-30 Desember 2018

## H. Paten/HKI

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Kategori	Jenis	Tanggal Terbit
1	Aplikasi Sistem Evaluasi Kinerja Pengajaran Dosen	Melaksanakan penelitian/karya seni sebagai penata arstistik/penata musik/penata rias/penata busana/penata tari/penata lampu/penata suara/penata panggung/ilustrator foto/konduktor tingkat nasional	Karya desain	26 April 2021
2	Karya Rekaman Video-Instalasi PLTS di Kalurahan Serut Program PTDM UAD 2021	Membuat rancangan dan karya teknologi yang dipatenkan atau seni yang terdaftar di HaKI secara Internasional/Nasional dan digunakan pada UMKM/masyarakat Desa	Hak cipta nasional	14 Oktober 2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **Pengabdian Kepada Masyarakat**.

Yogyakarta, 1 Juli 2023 Pengusul,



Sri Handyaningsih

### Lampiran 3: Biodata/CV Anggota

#### A. Identitas Diri

Nama Lengkap	Dian Eka Wijayanti
Jenis Kelamin	Perempuan
Program Studi	Matematika
NIP/NIDN	0506127302
Tempat dan Tanggal Lahir	Palembang, 06 Desember 1973
Alamat E-mail	dian@math.uad.ac.id
Nomor Telepon/HP	0812 4263 3873
Alamat Kantor	Jl. Ringroad Selatan, Kragilan, Tamanan, Bantul Yogyakarta
Nomor Telepon/Fax	0274-563515, 0274-511830
Lulusan yang Telah Dihasilkan	50

#### B. Riwayat Pendidikan

Gelar Akademik	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sriwijaya Palembang	Universitas Gadjah Mada Yogyakarta	Universitas Brawijaya
Bidang Ilmu	Matematika	Matematika	Matematika
Tahun Masuk-Lulus	1991 – 1996	2000 - 2003	2018- 2023
Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi	Penyusunan Current Life Table berdasarkan Metode Dasar, Metode Greville, Metode Reed Merrell dan Metode Referensi pada Tabel Standar	Penentuan Ukuran Sampel Eksak untuk Model Keluarga Eksponensial	

Nama Pembimbing/ Promotor	Drs. Eddy Roflin Dr. Nazli Hanim	Prof. Drs. Zanzawi Soejoeti, M.Sc. Ph. D.	
------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------------------------	--

### C. Pendidikan/Pengajaran

No	Nama Mata Kuliah	Wajib/Pilihan	SKS
1	Kriptografi	Pilihan	3
2	Teori dan Aplikasi Graf	Pilihan	3
3	Proyek Pemodelan dan Komputasi Matematika	Wajib	2
4	Matematika Diskrit	Wajib	3
5	Aljabar Linear	Wajib	3
6	Struktur Aljabar	Wajib	3
7	Kalkulus Univariat	Wajib	3

### D. Penelitian (Pengalaman dalam 5 Tahun Terakhir)

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta)
1	2023	Quantum Cryptography	Mandiri	
2	2022	Graph Labeling	Mandiri	
3	2021	Aplikasi Graf	Mandiri	

### E. Pengalaman Pengabdian Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta)
1	2017-2018	Kampung Sains Karangkajen Yogyakarta	Internal UAD Dinas Pendidikan	100 juta

			Yogyakarta	
2	2018-2019	Pengembangan Sains di SD Muhammadiyah Girikerto	Internal UAD, PT Adi Multi Kalibrasi	10 Juta
3	2019-2020	Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan Kegiatan Sains dan Roket Air Guna Perintisan Desa Wisata Sains di Desa Caturharjo	Internal UAD	1,5 Juta
4	2021	Pembekalan Siswa dalam Mengikuti Kompetisi Sains Nasional Tingkat Provinsi (KSN-P) bidang Matematika 19 – 31 Juli 2021	Internal UAD	1,5 Juta
5	2022	Pelatihan dan Pendampingan Ecoprint Guna Perintisan Desa Wisata Bukit Mengger	Mandiri	
6	2023	Pelatihan Manajemen dan Pengelolaan Program Sedekah Sampah di Kalurahan Mulyodadi Bambanglipuro Bantul	Internal UAD	1,5 Juta

**F. Publikasi Artikel Ilmiah dalam Jurnal dalam 5 tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor/Tahun
1	2017	Modifikasi Tehnik Transformasi Affine Dalam Kriptografi	The 5th Urecol Proceeding Vol 5 /Issue 1 / February 2017 PP. 1435-1438
2	2020	Menentukan Rute Kendaran Pengangkut Sampah Kota Yogyakarta dengan	Fourier, Vol. 9, No. 2, 85-95

		Algoritma Cheapest Insertion Heuristic Modifikasi Route Construction	
3	2020	Pelabelan Anti Ajaib Jarak Pada Suatu Graf Petersen Diperumum	Jurnal Ilmiah Matematika dan Pendidikan Matematika (JMP) Vol. 12 No. 1, Juni 2020, hal. 47-57
4	2022	Keamanan Pesan Menggunakan Kriptografi dan Steganografi Least Signifikan Bit pada File Citra Digital	Euler Vol.10/ No. 2/ 2022
5	2022	Total Distance Vertex Irregularity Strength of Hairy Cycle $C_n^m$ Graph	JODS eISSN:2805-5160 Vol.2022:09

**G. Pemakalah Seminar Ilmiah (Oral Presentation) dalam 5 Tahun**

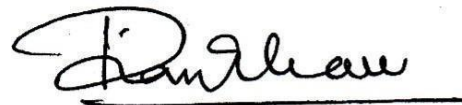
No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	INSPINSA	The Implementations of Distance Vertex Irregular Labeling of Double Circle Graph on Combinations of Vigenere and Hill Cipher Cryptography	19-20 Oktober 2022, UNDIP Semarang
2	AD INTERCOMME	On D-Distance Irregular Total k- Labelings	3-4 Desember 2021, UAD Yogyakarta

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan **Pengabdian Kepada Masyarakat**.

Yogyakarta, 01 Maret 2023

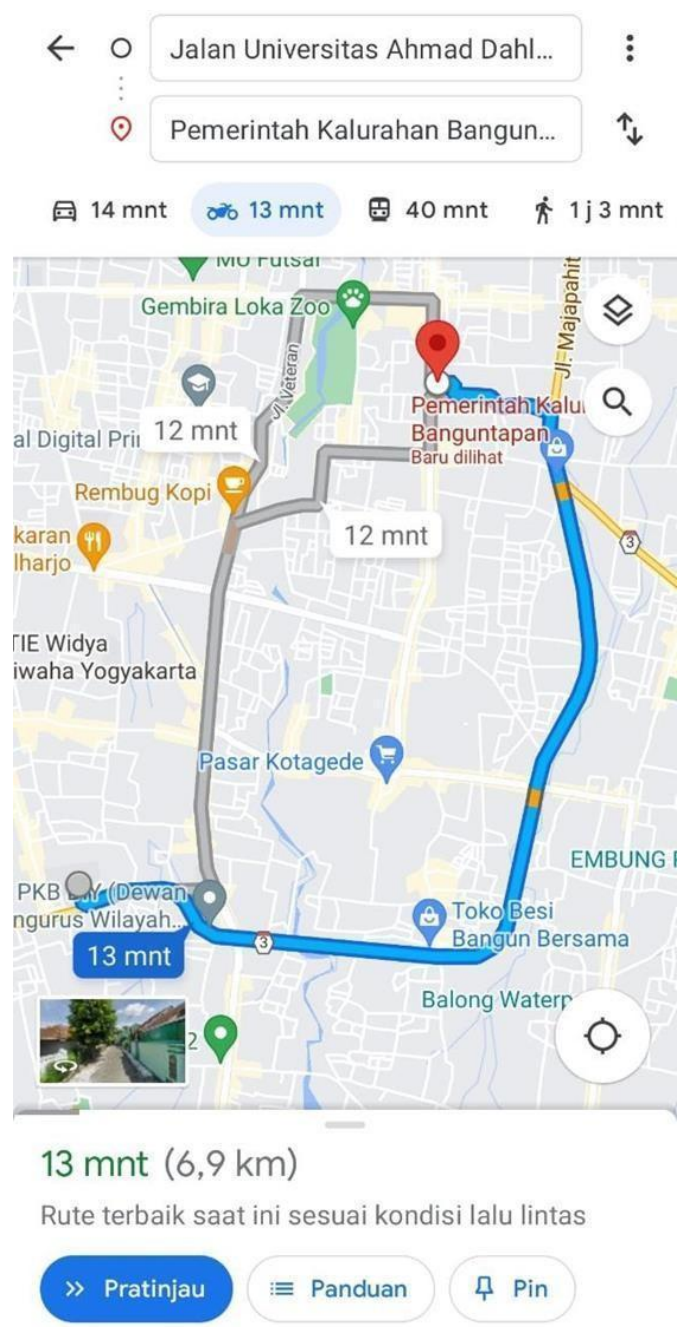
Pengusul,



(Dian Eka Wijayanti, S.Si., M.Si.)  
NIDN. 05061273002

### Lampiran 3: DATA PENDUKUNG

#### 1. Peta Lokasi PKM





## 2. Persetujuan/Pernyataan Mitra

**PEMERINTAH KABUPATEN BANTUL**  
**KAPANEWON BANGUNTAPAN**  
**KALURAHAN BANGUNTAPAN**  
ꦏꦭꦸꦫꦲꦲꦤ꧀ꦧꦁꦸꦤ꧀ꦠꦤ꧀ꦥꦤ꧀  
Alamat : Jl. Gedongkuning 170, Telp : (0274) 382849, Yogyakarta 55198

---

**SURAT KETERANGAN**  
Nomor: 212/B4/Pcm/Btp/VII/2023

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama mitra : Basirudin  
Jabatan : Lurah Banguntapan  
No HP/WA : 087838217202  
Alamat : Jalan Gedongkuning Nomor 170, Banguntapan, Bantul

Menyatakan bersedia menjadi mitra terhadap Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang mengintegrasikan nilai-nilai Al Islam dan Kemuhammadiyah (AIK) yang diusulkan oleh:

Ketua : Azty Acbarriha Nour, S.T., M.Eng.  
NIY : 60221380  
Fakultas/Prodi : FAST/ Sistem Informasi  
Judul PkM : **Digitalisasi Sistem Keamanan dan Layanan Publik di Kalurahan Banguntapan Berbasis Aplikasi Desa Digital**

Banguntapan, 3 Juli 2023

**LURAH BANGUNTAPAN**  
BASIRUDIN

## 3. Perjanjian Kerja Sama

Fakultas Sains dan Teknologi Terapan UAD dan Pemerintah Kalurahan Banguntapan

[https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDwlAJaxQVx8jxOOpi\\_mhgu\\_67-Pl](https://drive.google.com/drive/folders/1OP0EDwlAJaxQVx8jxOOpi_mhgu_67-Pl)

## 4. Surat Keterangan Penyerahan Laporan Kepada Mitra

**BUKTI PENYERAHAN LAPORAN KEGIATAN PKM UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN KEPADA MITRA**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

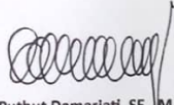
Nama : Puthut Damarjati, SE., M.Par.  
Jabatan : Carik Banguntapan  
No HP (WA) : 081229435777  
Alamat : Jl. Gedung Kuning 170, Bantul, Yogyakarta

Menyatakan telah menerima dokumen laporan kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) yang telah dilaksanakan oleh :

Ketua Pelaksanan : Azty Acbarrifha Nour, S.T., M.Eng.  
NIP/NIPM : 199502242022090111183117  
Fakultas/Prodi : Fakultas Sains dan Teknologi Terapan/Sistem Informasi  
Judul PkM : Digitalisasi Sistem Keamanan dan Layanan Publik di Kalurahan Banguntapan Berbasis Aplikasi Desa Digital

Bantul, 6 Desember 2023

Mitra PkM



Puthut Damarjati, SE., M.Par.