



**PERJANJIAN PELAKSANAAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
PERIODE I TAHUN ANGGARAN 2022  
NOMOR : 0912-Int-KLPPM/UNTAR/VII/2022**

Pada hari ini Selasa tanggal 05 bulan Juli tahun 2022 yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Ir. Jap Tji Beng, Ph.D  
Jabatan : Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat  
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440  
selanjutnya disebut **Pihak Pertama**
2. Nama : Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM  
Jabatan : Dosen Tetap  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Alamat : Jl. Letjen S. Parman No. 1 Jakarta Barat 11440  
selanjutnya disebut **Pihak Kedua**

**Pihak Pertama** dan **Pihak Kedua** sepakat mengadakan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut:

**Pasal 1**

- (1). **Pihak Pertama** menugaskan **Pihak Kedua** untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat atas nama Universitas Tarumanagara dengan judul "**Implementasi Camera Security Pendukung Sistem Keamanan Lingkungan Mandiri di Lingkungan RT 006/ RW 024. Kel. Bojong Nongka. Tangerang**"
- (2). Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilaksanakan berdasarkan perjanjian ini dan Perjanjian Luaran Tambahan PKM.
- (3). Perjanjian Luaran Tambahan PKM pembiayaannya diatur tersendiri.

**Pasal 2**

- (1). Biaya pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud Pasal 1 di atas dibebankan kepada **Pihak Pertama** melalui anggaran Universitas Tarumanagara.
- (2). Besaran biaya pelaksanaan yang diberikan kepada **Pihak Kedua** sebesar Rp 8.000.000,- (delapan juta rupiah), diberikan dalam 2 (dua) tahap masing-masing sebesar 50%.
- (3). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap I akan diberikan setelah penandatanganan Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (4). Pencairan biaya pelaksanaan Tahap II akan diberikan setelah **Pihak Kedua** melaksanakan pengabdian kepada masyarakat, mengumpulkan laporan akhir, *logbook*, laporan pertanggungjawaban keuangan dan luaran/draf luaran.
- (5). Rincian biaya pelaksanaan sebagaimana dimaksud dalam ayat (3) terlampir dalam Lampiran Rencana dan Rekapitulasi Penggunaan Biaya yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dalam perjanjian ini.

**Lembaga**

- Pembelajaran
- Kemahasiswaan dan Alumni
- Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat
- Penjaminan Mutu dan Sumber Daya
- Sistem Informasi dan Database

**Fakultas**

- Ekonomi dan Bisnis
- Hukum
- Teknik
- Kedokteran
- Psikologi
- Teknologi Informasi
- Seni Rupa dan Desain
- Ilmu Komunikasi
- Program Pascasarjana

### **Pasal 3**

- (1). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat akan dilakukan oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan proposal yang telah disetujui dan mendapatkan pembiayaan dari **Pihak Pertama**.
- (2). Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) dilakukan dalam Periode I, terhitung sejak **Januari – Agustus 2022**

### **Pasal 4**

- (1). **Pihak Pertama** mengadakan kegiatan monitoring dan evaluasi terhadap pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh **Pihak Kedua**.
- (2). **Pihak Kedua** diwajibkan mengikuti kegiatan monitoring dan evaluasi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan oleh **Pihak Pertama**.
- (3). Sebelum pelaksanaan monitoring dan evaluasi, **Pihak Kedua** wajib mengisi lembar monitoring dan evaluasi serta melampirkan laporan kemajuan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan *logbook*.
- (4). Laporan Kemajuan disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (5). Lembar monitoring dan evaluasi, laporan kemajuan dan *logbook* diserahkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat sesuai dengan batas waktu yang ditetapkan.

### **Pasal 5**

- (1). **Pihak Kedua** wajib mengumpulkan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran/draf luaran.
- (2). Laporan Akhir disusun oleh **Pihak Kedua** sesuai dengan Panduan Pengabdian Kepada Masyarakat yang telah ditetapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.
- (3). *Logbook* yang dikumpulkan memuat secara rinci tahapan kegiatan yang telah dilakukan oleh **Pihak Kedua** dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat
- (4). Laporan Pertanggungjawaban yang dikumpulkan **Pihak Kedua** memuat secara rinci penggunaan biaya pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang disertai dengan bukti-bukti.
- (5). Luaran Pengabdian Kepada Masyarakat yang dikumpulkan kepada **Pihak Kedua** berupa luaran wajib dan luaran tambahan.
- (6). **Luaran wajib** hasil Pengabdian Kepada Masyarakat berupa artikel ilmiah yang dipublikasikan di **Serina Untar IV 2022, jurnal ber-ISSN atau prosiding nasional/internasional**.
- (7). Selain luaran wajib sebagaimana disebutkan pada ayat (6) di atas, **Pihak Kedua** wajib membuat poster untuk kegiatan *Research Week*.
- (8). Draft luaran wajib dibawa pada saat dilaksanakan Monitoring dan Evaluasi (*Monev*) PKM.
- (9). Batas waktu pengumpulan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan luaran adalah **Agustus 2022**

### **Pasal 6**

- (1). Apabila **Pihak Kedua** tidak mengumpulkan Laporan Akhir, *Logbook*, Laporan Pertanggungjawaban Keuangan, dan Luaran sesuai dengan batas akhir yang disepakati, maka **Pihak Pertama** akan memberikan sanksi.
- (2). Sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) proposal pengabdian kepada masyarakat pada periode berikutnya tidak akan diproses untuk mendapatkan pendanaan pembiayaan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat.

### **Pasal 7**

- (1). Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, Pihak Kedua dibantu oleh Asisten Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat yang identitasnya sebagai berikut:
  - a. Michelle Augustine/535200055/Fakultas Teknologi Infomasi
  - b. Michelle Naomi Yoan Vanessa S/825200079/Fakultas Teknologi Infomasi
- (2). Pelaksanaan asistensi sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) ditetapkan lebih lanjut dalam Surat tugas yang diterbitkan oleh Pihak Pertama.

### **Pasal 8**

- (1). Apabila terjadi perselisihan menyangkut pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini, kedua belah pihak sepakat untuk menyelesaikannya secara musyawarah.
- (2). Dalam hal musyawarah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak tercapai, keputusan diserahkan kepada Pimpinan Universitas Tarumanagara.
- (3). Keputusan sebagaimana dimaksud dalam pasal ini bersifat final dan mengikat.

Demikian Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dibuat dengan sebenar-benarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangka 3 (tiga), yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama.

**Pihak Pertama**



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D

**Pihak Kedua**

Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM

**RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>Rencana Penggunaan Biaya</b>	<b>Jumlah</b>
Honorarium	Rp 0,-
Pelaksanaan Kegiatan	Rp 8.000.000,-

**REKAPITULASI RENCANA PENGGUNAAN BIAYA  
(Rp)**

<b>NO</b>	<b>POS ANGGARAN</b>	<b>TAHAP I (50 %)</b>	<b>TAHAP II (50 %)</b>	<b>JUMLAH</b>
1	Honorarium	Rp 0,-	Rp 0,-	Rp 0,-
2	Pelaksanaan Kegiatan	Rp 4.000.000,-	Rp 4.000.000,-	Rp 8.000.000,-
	<b>Jumlah</b>	Rp 4.000.000,-	Rp 4.000.000,-	Rp 8.000.000,-

Jakarta, 5 Juli 2022



Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM

**LAPORAN**  
**PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN**  
**KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**IMPLEMENTASI CAMERA SECURITY PENDUKUNG SISTEM KEAMANAN MANDIRI**  
**DI LINGKUNGAN RT 006/RW 024. KEL. BOJONG NONGKA. TANGERANG**

**Disusun oleh:**  
**Bagus Mulyawan (0313106201/10396060)**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**  
**UNIVERSITAS TARUMANAGARA**  
**JAKARTA**  
**Agustus 2022**

## HALAMAN PENGESAHAN LAPORAN PKM

Periode 1 /Tahun 2022

1. Judul PKM	Implementasi Camera Security Pendukung Sistem Keamanan Mandiri di Lingkungan RT 006/RW 024. Kel. Bojong Nongka. Tangerang
1. Nama Mitra PKM	RT 006/RW024 Kel. Bojong Nangka
2. Dosen Pelaksana	
A. Nama dan Gelar	: Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM
B. NIDN/NIK	: 03113106201/10396060
C. Jabatan/Gol.	: Lektor
D. Program Studi	: Teknik Informatika
E. Fakultas	: Teknologi Informasi
F. Bidang Keahlian	: Sistem Informasi
H. Nomor HP/Tlp	: 081298022262
4. Mahasiswa yang Terlibat	
A. Jumlah Anggota (Mahasiswa)	: 2 orang
B. Nama & NIM Mahasiswa 1	: Michelle Augustine/ 535200055
C. Nama & NIM Mahasiswa 2	: Michelle Naomi Yoan Vanessa S/ 825200079
5. Lokasi Kegiatan Mitra	: Perumahan Dasana Indah
A. Wilayah Mitra	: Kecamatan Kelapa Dua
B. Kabupaten/Kota	: Tangerang
C. Provinsi	: Banten
6. Metode Pelaksanaan	: Luring/ <del>Daring</del> (pilih)
7. Luaran yang dihasilkan	: Jurnal PKM
8. Jangka Waktu Pelaksanaan	: Januari-Juni/Juli-Desember (pilih)
9. Pendanaan	
Biaya yang disetujui	: Rp 8.000.000,-

Jakarta, 24 Agustus 2022

Menyetujui,  
Ketua LPPM



Ir. Jap Tji Beng, Ph.D.  
NIK:10381047

Pelaksana

Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM  
NIDN/NIDK: 0313106201/10396060

## **RINGKASAN**

Dalam struktur Pemerintahan Daerah di,tingkat Kabupaten/Kota, keberadaan Rukun Tetangga (RT) diatur dalam Peraturan Daerah (PERDA) di masing-masing daerah. RT merupakan organisasi masyarakat yang diakui Pemerintah Daerah setempat, khususnya dalam hal kegiatan administrasi kependudukan, kegiatan pembinaan lingkungan, pembinaan ketertiban masyarakat dan sebagainya. Untuk menciptakan rasa nyaman dan tenang bagi warga maka keamanan warga harus dapat dijamin. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan system keamanan lingkungan secara mandiri. Sebagai solusi yang dapat menjadi pilihan dengan memanfaatkan teknologi yaitu dengan mengimplementasikan pemantauan keamanan dengan memanfaatkan security Camera. Tujuan dari kegiatan PKM ini adalah menerapkan security cameran untuk pemantauan keamanan di lingkungan RT 006/RW024 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua. Tangerang

Kata kunci: keamanan, webcam, mandiri

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN .....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL * .....	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Analisis Situasi.....	1
1.2 Permasalahan Mitra.....	1
1.3 Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait .....	2
BAB II SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN .....	4
2.1 Solusi Permasalahan.....	4
2.2. Luaran Kegiatan PKM.....	4
BAB III METODE PENELITIAN.....	5
3.1 Langkah-Langkah/Tahapan Pelaksanaan.....	5
3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM.....	5
3.3 Kepakaran dan Pembagian Tugas TIM.....	5
BAB IV HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI.....	7
REFERENSI.....	10
LAMPIRAN.....	9
1. Peta lokasi mitra sasaran.....	
2. Biodata Ketua dan mahasiswa.....	

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Analisis Situasi**

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) terkait tindakan kriminal tahun 2017, pencurian merupakan kejahatan yang paling banyak terjadi didesa/kelurahan di Indonesia. Jumlahnya mencapai 26-45% dari seluruh desa.

Siskamling (Sistem Keamanan Lingkungan) adalah salah satu upaya pencegahan terhadap ancaman, gangguan keamanan, serta ketertiban guna memberikan rasa aman dan nyaman kepada masyarakat. Untuk menunjang agar kegiatan Siskamling yang sudah dijadwalkan dapat terlaksana dengan baik diperlukan adanya sistem monitoring pelaksanaan kegiatan (Andika et al., 2019). Di samping pencurian juga terdapat tindakan kejahatan lainnya di tingkat desa. Sebagai aparat yang berwenang, Kepala Desa dapat membina masyarakat untuk melakukan kegiatan Siskamling sebagai tindakan pencegahan terhadap ancaman, gangguan keamanan, serta ketertiban guna memberikan rasa aman dan nyaman kepada masyarakat. Selain itu juga dapat menumbuhkan daya tanggap serta kepekaan masyarakat pada lingkungan sekitarnya. Kejahatan yang terjadi di lingkungan tempat tinggal umumnya berbentuk pencurian rumah kosong, pencurian kendaraan bermotor, pencurian dengan penipuan, perampokan, dan pembobolan rumah.

### **1.2 Permasalahan Mitra**

Wilayah RT 006 /RW 024 merupakan wilayah yang terletak di Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua Tangerang yang lokasinya berada di Perumahan Dasana Indah. Di wilayah tersebut salah satu permasalahan yang dihadapi adalah masalah keamanan lingkungan sebagaimana masalah yang terjadi di wilayah-wilayah lainnya di Indonesia. Dalam upaya menjaga keamanan wilayahnya secara mandiri berbagai upaya telah dilakukan oleh warga wilayah tersebut. Di antaranya adalah system penjagaan keamanan yang dikenal dengan system keamanan lingkungan (Siskamling). Metode Siskamling cukup efektif di dalam menekan angka kriminalitas (Setiadi et al., 2019). Namun dalam penerapannya terdapat berbagai kendala terkait banyaknya warga yang tidak dapat berpartisipasi karena berbagai kendala, diantaranya adalah karena aktivitas pekerjaan yang wajib dilakukan. Di RT 006/024 juga pernah diterapkan dengan memberdayakan Hansip. Tetapi Hansiphanya bertugas di malam hari, sedangkan Tindakan kriminalitas tidak mengenal waktu baik siang maupun malam. Di siang hari juga merupakan waktu-waktu yang rawan mengingat warga

banyak yang meninggalkan rumah untuk melaksanakan kewajiban bekerja mencari nafkah untuk keluarga. Berdasarkan data dari Ketua RT 006/ RW 024 selama kurun waktu tahun 2021 telah terjadi pencurian kendaraan 6 bermotor yang Sebagian besar justru terjadi di siang hari. Berdasarkan diskuasi denga Pengurus RT 006/Rw 024, selain menggunakan metode keamanan yang sudah ada disepakati untuk memanfaatkan teknologi untuk membantu keamanan lingkungan dengan menerpkan pemasangan security camera di tempat-tempat yang strategis. Penerapan teknologi ini dengan mempertimangkan dapat memantau keamanan selama 24 jam di mana pengawasan dapat dilakukan oleh semua warga melalui perangkat mobile phone yang dimilikinya. Security Camera selain berfungsi untuk memantau keamanan juga dapat merekam Tindakan criminal yang dapat dijadikan sebagai alat bukti.

### **1.3. Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait**

Berbagai penerapan model keamanan secara mandiri juga telah diterapkan di berbagai wilayah lain, diantaranya adalah yang dilakukan oleh (Setiadi et al., 2019) yang menerapkan Sistem keamanan berbasis Internet of Things di kelurahan Manahan Surakarta. Sedangkan (Andika et al., 2019) menerapkan model keamanan mandiri di lingkungan desa dengan memanfaatkan teknologi RFID, Arduino dan SMS gateway yang mampu menerima, mengirimkan, dan mengolah data kegiatan sehingga menghasilkan data dalam bentuk daftar dan grafik. Penerapan model keamanan lingkungan juga dilakukan oleh (Ananda & Thamrin, 2021), dimana model yang direpkan dengan memanfaatkan *smartphone*. Pembuatan sistem keamanan menggunakan sensor PIR (Passive Infra Red), sensor magnet, laser, LDR (Light Dependent Resistor), modul ESP8266, arduino ATmega2560, buzzer, selenoid doorlock, relay dan smartphone. Sedangkan (Riyanto, 2019) menerapkan suatu sistem keamanan untuk tempat tinggal dengan mendesain pengontrol sistem keamanan rumah mikro menggunakan raspberry pi 3 dan smartphone Android yang dapat diintegrasikan dalam sistem rumah pintar. Metode pengembangan dan implementasi pengamanan rumah diusulkan oleh (Ramadhan & Handoko, 2015) dengan menerapkan teknologi berbasis Internet of Things dengan Arduino dengan teknologi multi sensor, sistem tersebut akan dilengkapi juga dengan layanan SMS sebagai alat pemberitahuan kepada pemilik rumah. Penerapan Model Sistem keamanan rumah dengan berbasis Internet of Things (IoT) memanfaatkan Telegram Messenger dikembangkan oleh (KURNIAWAN et al., 2018) dimana ketika sensor PIR (Passive Infra Red) mendeteksi gerak manusia, maka kamera Raspberry Pi akan mengambil foto dan mengirimkan hasilnya kepada pengguna melalui Telegram

Messenger. Bot pada Telegram Messenger akan menawarkan 2 fitur yang dapat dipilih oleh pemilik rumah, yaitu mengambil foto atau video. Penerapan implementasi keamanan lingkungan secara mandiri berbasis teknologi diusulkan oleh (Syahid et al., 2016) yang diterapkan di Pondok Pesantren dimana cara kerjanya Sensor PIR digunakan untuk mendeteksi adanya gerakan. Setelah terdeteksi sebuah gerakan, modul kamera akan diaktifkan kemudian akan melihat dan mendeteksi objek menggunakan histogram oriented of gradient (HOG) Ketika objek terdeteksi adalah manusia maka objek itu difoto kemudian pesan pemberitahuan pelanggaran yang berisi gambar hasil foto dan pesan singkat akan dikirim melalui e-mail.

## BAB 2 SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

### 2.1 Solusi Permasalahan

Sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa permasalahan mitra adalah terkait masalah keamanan lingkungan, dimana berbagai upaya telah dilakukan seperti kegiatan siskamling, memberdayakan LINMAS (HANSIP) dan pemasangan portal di setiap ujung jalan lingkungan. Tetapi hal tersebut masih dirasa belum maksimal dalam mencegah Tindakan criminal, terutama pencurian kendaraan bermotor. Berdasarkan hasil diskusi dan analisis permasalahan yang ada dalam upaya mencari solusi keamanan secara mandiri. Solusi yang ditawarkan tim PKM adalah penerapan Security Camera di lingkungan RT 006/RW 024. Adapun kegiatan yang direncanakan dalam memberikan solusi dari permasalahan tersebut adalah:

1. Melakukan survey lokasi-lokasi strategis yang akan dipasang security camera
2. Melakukan instalasi/pemasangan security camera di lokasi yang sudah ditentukan
3. Melakukan uji coba fungsional security camera
4. Pengelolaan dan operasional.

Dalam pengelolaan security camera warga yang akan berpartisipasi dalam memantau kondisi melalui security camera akan diberikan link akses melalui smartphone, sehingga keamanan lingkungan dapat dipantau oleh warga secara mandiri.

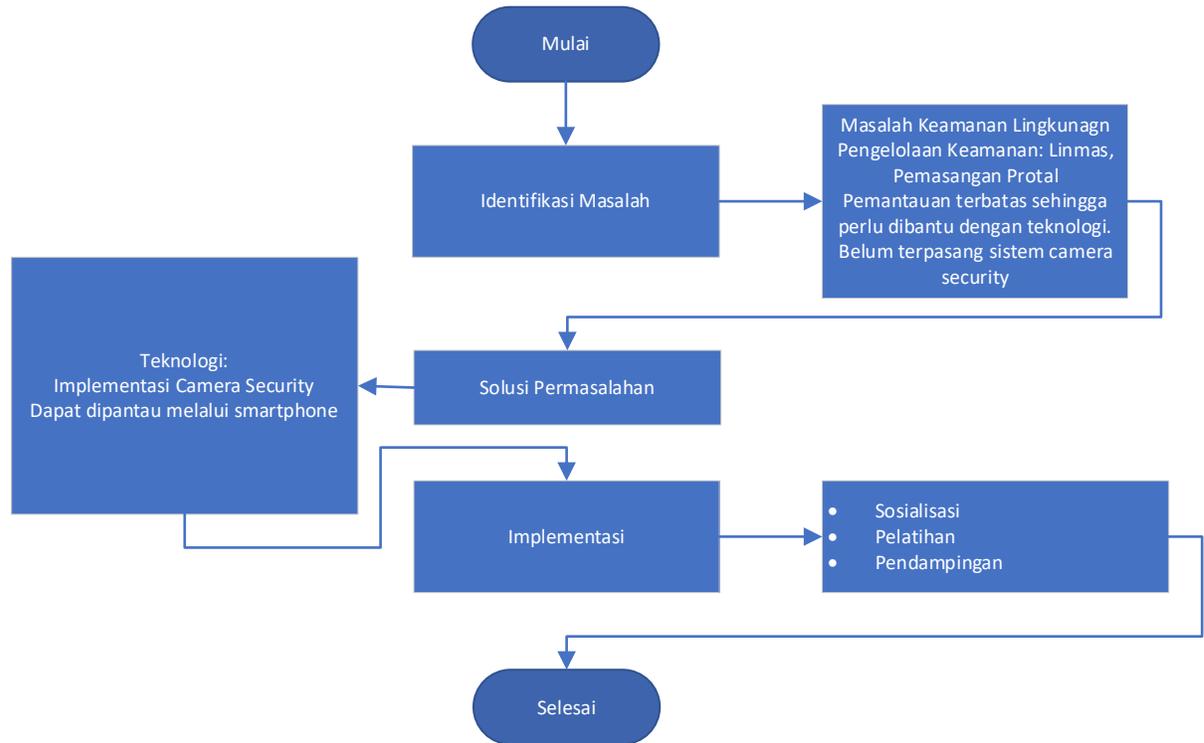
### 2.2 Rencana Luaran Kegiatan (Pilih minimal satu untuk luaran wajib dan satu untuk luaran tambahan)

No.	Jenis Luaran	Keterangan
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN atau	Publikasi Jurnal
2	Prosiding dalam temu ilmiah	
<b>Luaran Tambahan (wajib ada)</b>		
1	Publikasi di media massa	Publikasi di media masa
2	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	
3	Teknologi Tepat Guna (TTG)	
4	Model/purwarupa/karya desain	
5	Buku ber ISBN	

## BAB 3 METODE PELAKSANAAN

### 3.1 Langkah-langkah/Tahapan pelaksanaan

Adapun Langkah-langkah dalam pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat dilihat pada gambar 3.1.



**Gambar 3.1. Metode pelaksanaan PKM**

Berdasarkan gambar 3.1, Tahapan kegiatan PKM adalah sebagai berikut:

#### 1. Identifikasi Masalah

Dari hasil identifikasi masalah yang dilakukan berdasarkan diskusi dengan Ketua RT 006/RW024 disimpulkan bahwa dalam upaya menjaga keamanan mandiri telah dilakukan berbagai upaya seperti Masalah Keamanan Lingkungan Pengelolaan Keamanan: Linmas, Pemasangan Protal, namun untuk mengoptimalkan aspek pemantauan terbatas sehingga perlu dibantu dengan teknologi. Saat ini belum terpasang sistem camera security yang dapat memantau situasi keamanan selama 24 jam.

## 2. Impmenetnasi Teknologi

Penerapan pemantauan keamanan dengan memanfaatkan teknologi di lokasi-lokasi strategis yang dapat dipantau melalui smarathpoe sehingga pemantauan keamanan dapat dilakukan secara Bersama-sama.

## 3. Pemasangan Security Camera

Instalasi security camera di beberapa titik yang dianggap strategis dalam memantau situasi selama 24 jam dan dapat dimonitor secara Bersama-sama oleh warga.

## 4. Pemeliharaan dan Operasional.

Melakukan pengelolaan dengan menunjuk administrator dan pemeliharaan peralatan yang sudah terpasang dan operasional.

### 3.2 Partisipasi mitra dalam kegiatan PKM

[Mitra pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah RT 006/RW 024 Kelurahan Bojong Nangka, Kecamatan Kelapa Dua Tangerang dengan personil yang terlibat Pengurus RT dan warga yang ditunjuk dalam membantu pemasangan dan pengelolaan security camera.

### 3.3 Uraian kepakaran dan tugas masing-masing anggota tim.

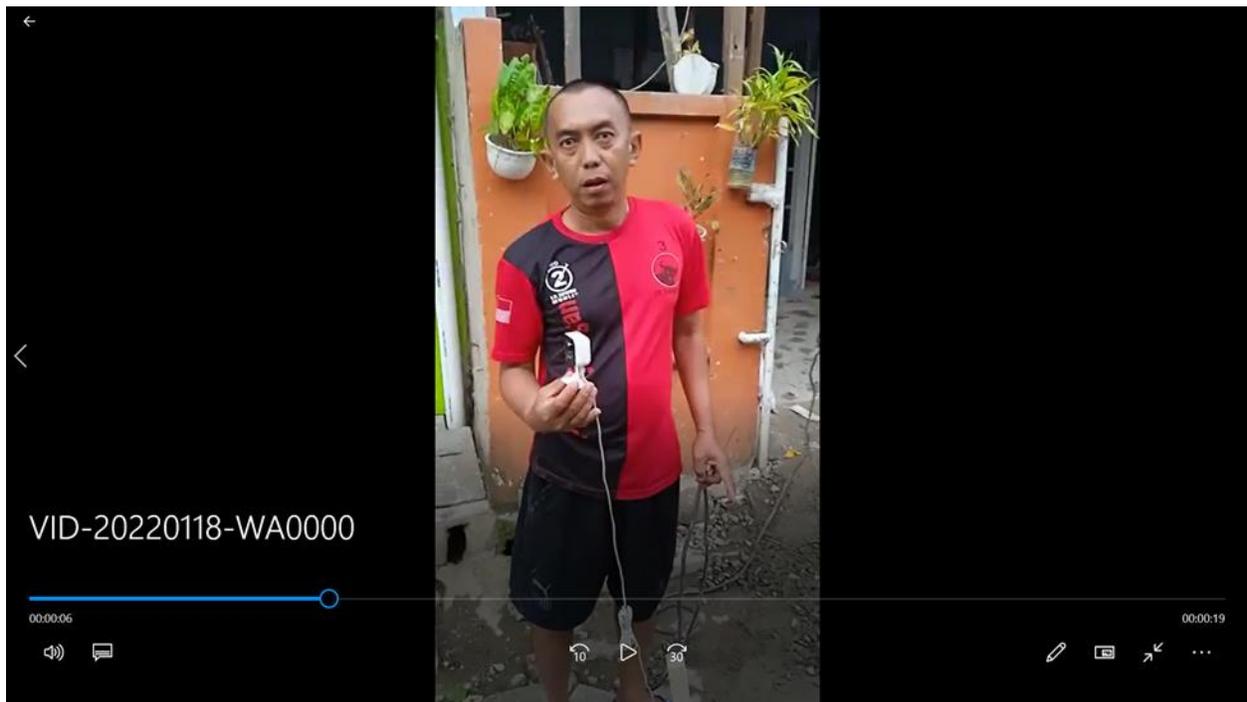
No	Nama Anggota	Posisi	Kepakaran	Uraian Tugas
1	Bagus Mulyawan, S.Kom.,MM	Ketua Tim	Sistem Informasi	1. Analisis 2. Desain rancangan 3. Penyusunan proposal dan luaran
2	Michelle Augustine (535200055)	Anggota Tim (Mahasiswa)	Teknik Informatika	1. Pembuatan logbook 2. Pembuatan dokumentasi system
3.	Michelle Naomi Yoan Vanessa S (825200079)	Anggota Tim (Mahasiswa)	Sistem Informasi	4. Penyusunan Laporan Kemajuan dan laporan akhir

## BAB 4 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di RT 006/RW 024, Kelurahan Bojong Nangka telah berjalan dengan lancar, yaitu telah berhasil dilakukan pemasangan CCTV berbasis web untuk pemantauan keamanan secara mandiri oleh setiap warga yang dapat dikontrol melalui HP pengguna.

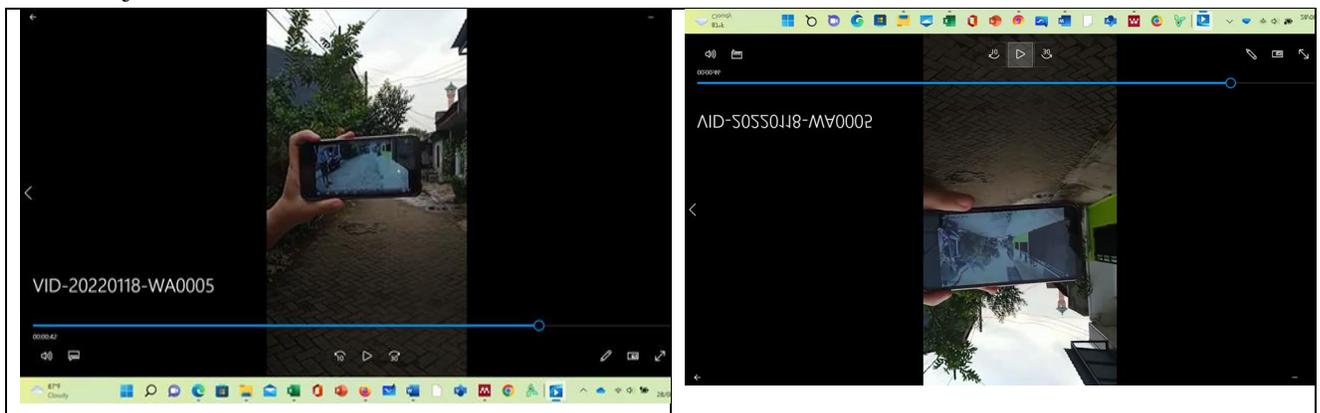
Berikut beberapa dokumentasi pelaksanaan kegiatan implementasi pemasangan system pemantauan keamanan secara mandiri:

### 1. Pemasangan CCTV

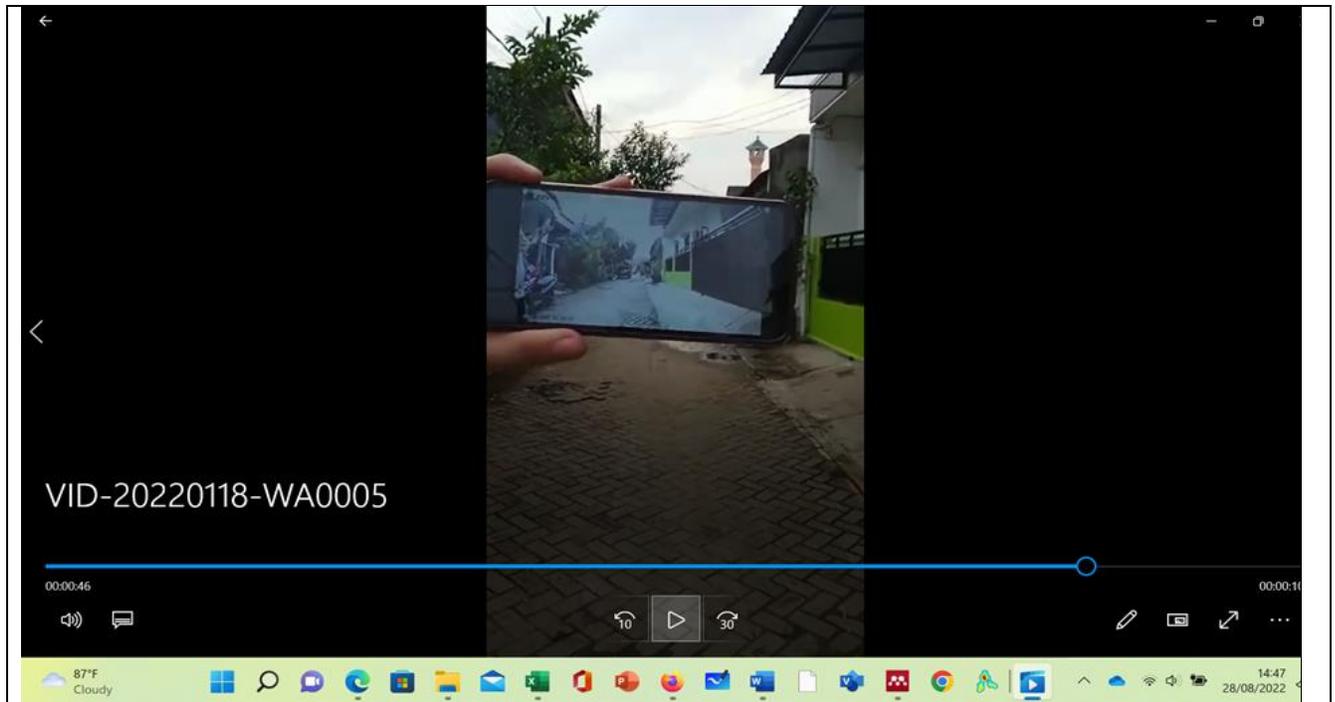


Gambar 1. Proses Instalasi

### 2. Uji Coba

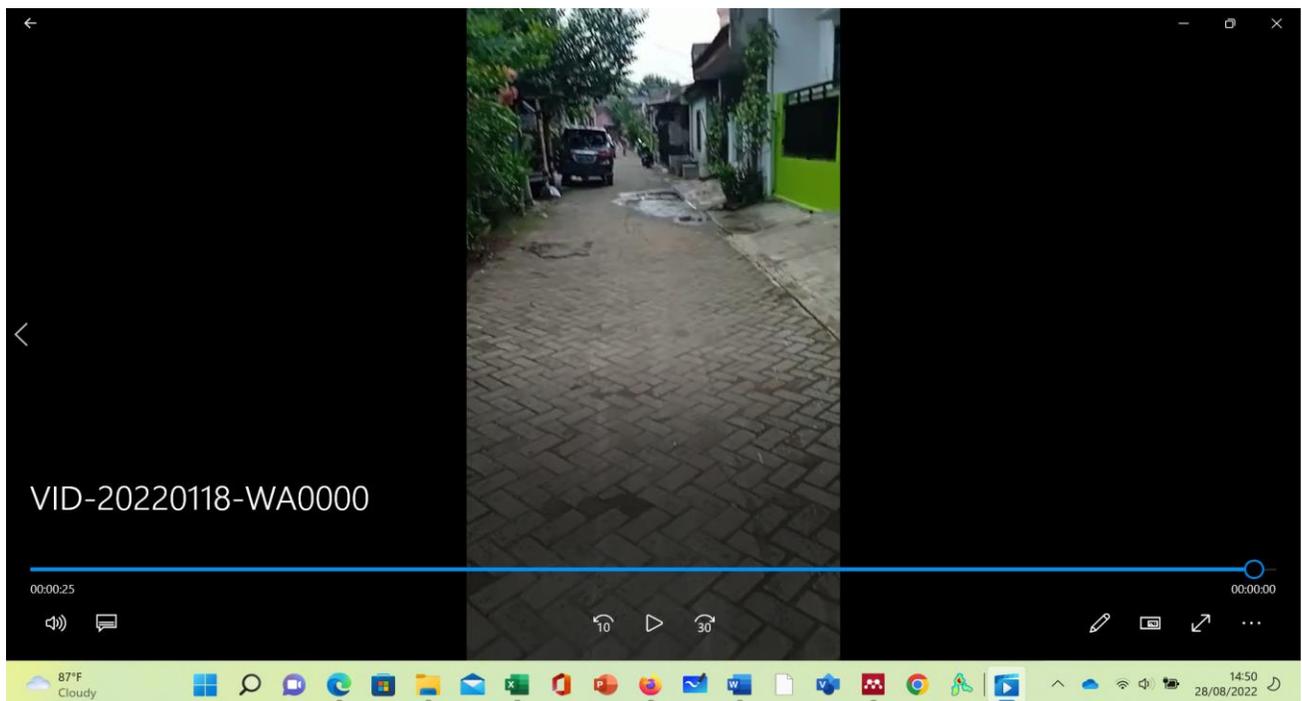


Gambar 2. Uji Coba



Gambar 3. Uji Coba

### 3. Hasil Pemantauan



Gambar 4. Hasil Pemantauan di pagi hari.



**Gambar 5. Hasil Pemantauan siang hari.**



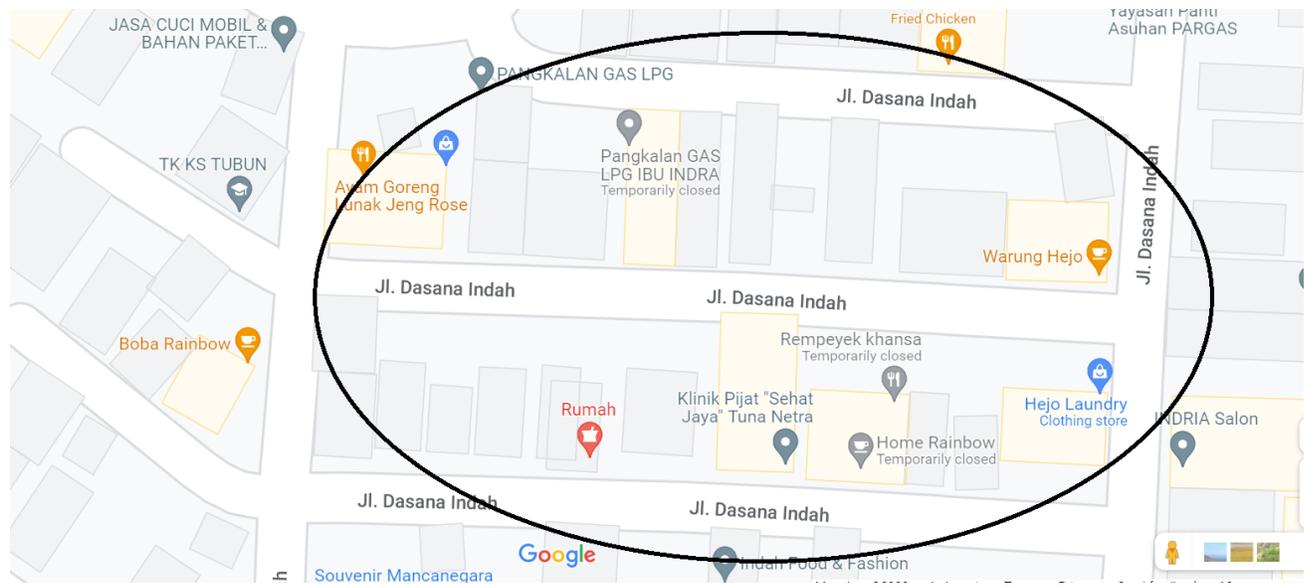
**Gambar 6. Hasil pemantauan di malam hari.**

Dari hasil kegiatan PKM tahapan Perencanaan, instalasi, uji coba dan pemantauan sebagaimana terlihat pada gambar 1. Merupakan kegiatan instalasi, sedangkan gambar 2 dan gambar 3 merupakan kegiatan uji coba untuk memastikan kamera berfungsi dengan baik. Sedangkan gambar 4, gambar 5 merupakan hasil pemantauan di siang hari. Sedangkan gambar 6 merupakan hasil pemantauan kameran di malam hari. Tampak tertangkap kameran orang tidak dikenal memasuki lingkungan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ananda, P. R., & Thamrin, T. (2021). Perancangan dan Pembuatan Sistem Keamanan Rumah Berbasis Smartphone. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 9(4), 64. <https://doi.org/10.24036/voteteknika.v9i4.114647>
- Andika, E., Nurlani, L., & Kusmana, R. R. (2019). Desain Pemanfaatan RFID dan SMS Gateway untuk Monitoring Sistem Keamanan Lingkungan Desa. *JTERA (Jurnal Teknologi Rekayasa)*, 4(2), 293. <https://doi.org/10.31544/jtera.v4.i2.2019.293-302>
- KURNIAWAN, M. I., SUNARYA, U., & TULLOH, R. (2018). Internet of Things : Sistem Keamanan Rumah berbasis Raspberry Pi dan Telegram Messenger. *ELKOMIKA: Jurnal Teknik Energi Elektrik, Teknik Telekomunikasi, & Teknik Elektronika*, 6(1), 1. <https://doi.org/10.26760/elkomika.v6i1.1>
- Ramadhan, A. S., & Handoko, L. B. (2015). Rancang Bangun Sistem Keamanan Rumah Berbasis Arduino Mega 2560. *Techno.COM*, 15(2), 117–124.
- Riyanto, E. (2019). SISTEM KEAMANAN RUMAH BERBASIS ANDROID DENGAN RASBERRY Pi. *Jurnal Informatika Upgris*, 5(1), 55–59. <https://doi.org/10.26877/jiu.v5i1.3214>
- Setiadi, H., Dwi Astuti, R., & Anggrainingsih, R. (2019). Implementasi Smart Security Camera Pendukung Sistem Keamanan Lingkungan Mandiri Berbasis Internet Of Thing (IoT). *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 2, 89–94. <https://doi.org/10.37695/pkmcsr.v2i0.470>
- Syahid, N. A., Rivai, M., & Suwito, S. (2016). Sistem Keamanan pada Lingkungan Pondok Pesantren Menggunakan Raspberry Pi. *Jurnal Teknik ITS*, 5(2). <https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.17063>

**Lampiran 1.**  
**Peta Lokasi Mitra**



## Lampiran 2

### 1. Identitas Ketua Pengusul

### 2. IDENTITAS DIRI

Nama	:	Bagus Mulyawan
Tempat dan Tanggal Lahir	:	Yogyakarta, 13 Oktober 1962
Status Perkawinan	:	Kawin, 3 anak
Agama	:	Islam
Pekerjaan	:	Staf Pengajar, Fakultas Teknologi Informasi Universitas Tarumanagara
Alamat Kantor	:	Jln. Letjen. S.Parman No. 1 Jakarta 11440
Alamat Rumah	:	Perum. Dasana Indah Blok UB 10. No.21-22 , RT 006/RW 024, Kelapa Dua, Tangerang 15811
Telepon	:	081298022262
Alamat Email	:	bagus@untar.ac.id

### 3. RIWAYAT PENDIDIKAN

Tahun Lulus	Program Pendidikan (diploma, sarjana, magister, spesialis, dan doktor)	Perguruan Tinggi	Jurusan/ Bidang Studi
1992	Sarjana	Universitas Gunadarma	Teknik Komputer
2008	Magister	Universitas Budi Luhur	Sistem Informasi

### 4. PELATIHAN PROFESIONAL

Tahun	Jenis Pelatihan (Dalam/Luar Negeri)	Penyelenggara	Jangka Waktu
2011	Oracle Database: Introduction to SQL	Oracle University	5 hari
2011	Oracle Database 10g: Administration I	Oracle	5 hari

		University	
2011	Oracle Database 10g: Administration II	Oracle University	5 hari

## 5. PENGALAMAN PENELITIAN

No.	Tahun	Judul Penelitian	Ketua/Anggota Tim	Sumber Dana
1.	2013	Perancangan Model Basis Data Dan Implementasinya Dalam Menunjang Pembuatan Data Warehouse Pada Sistem Manajemen Koleksi Museum (Tahun Ke 1)	Anggota	Hibah Terapan Kemenristekdikti
2.	2013	Otomatisasi Sistem Identifikasi Dan Kalkulasi Sel Darah Putih Berbasis Pattern Recognition (Tahun Ke 1)	Anggota	Hibah Unggulan Kemenristekdikti
3.	2013	<i>Studi Komparasi Pemodelan Teknik Data Mining Untuk Memprediksi Status Registrasi Mahasiswa Universitas Tarumanagara</i>	Ketua	DPPM Untar
4.	2013	Pemodelan Sistem Informasi Geografis (Sig) Pariwisata Sejarah Dan Budaya Kota Surakarta Dan Sekitarnya	Anggota	DPPM Untar
5.	2014	Otomatisasi Sistem Identifikasi Dan Kalkulasi Sel Darah Putih Berbasis Pattern Recognition (Tahun Ke 2)	Anggota	Hibah Unggulan Kemenristekdikti
6.	2014	Perancangan Model Basis Data Dan Implementasinya Dalam Menunjang Pembuatan Data Warehouse Pada Sistem	Anggota	Hibah Terapan Kemenristekdikti

		Manajemen Koleksi Museum (Tahun Ke 2)		
7.	2014	<i>Pemodelan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemetaan Pola Kriminalitas Di Indonesia</i>	Ketua	DPPM Untar
8.	2014	<i>Penerapan Teknik Data Mining Untuk Klasifikasi Profile Asal .Sekolah Mahasiswa Universitas Tarumanagara.</i>	Ketua	DPPM Untar
9.	2014	Perancangan Basis Data Dan Model Sistem Informasi Geografis Hotel Di Kota Surakarta	Anggota	DPPM Untar
10.	2014	Perancangan Basis Data Dan Model Sistem Informasi Geografis Hotel Di Kota Surakarta	Anggota	DPPM Untar
11	2015	Perancangan Sistem Dan Alat Auto Fokus Citra Sel Darah Pada Mikroskop Berbasis Pattern Recognition (Tahun Ke 3)	Anggota	Hibah Unggulan Kemenristekdikti
12	2015	Perancangan Model Basis Data dan Implementasinya dalam Menunjang Pembuatan Data Warehouse pada Sistem Manajemen Koleksi Museum	Anggota	Penelitian Produk Terapan Kemenristekdikti

13.	2015	<i>Pemetaan Profile Industri Batik di Wilayah Surakarta Studi Kasus: Kelurahan Laweyan</i>	Ketua	DPPM Untar
14.	2015	<i>Preliminary Study Kebutuhan Basis Data untuk Menunjang Rancang Bangun Datawarehouse Profil Kesehatan Masyarakat</i>	Ketua	DPPM Untar
15.	2016	Perancangan Prototipe Aplikasi Untuk Pemetaan Persebaran Penyakit	Ketua	DPPM Untar
16.	2016	Rancang Bangun Model Basis Data Untuk Pemetaan dan 17.Analisis Profile Kesehatan Masyarakat	Ketua	DPPM Untar
17.	2016	Perancangan Sistem Informasi Prosedur Sirkulasi Koleksi Benda Museum Radya Pustaka	Anggota	DPPM Untar
18.	2017	Pemanfaatan Sistem Informasi Geografis untuk Pemetaan Profil Kesehatan Masyarakat Studi Kasus : Kab. Lebak	Ketua	DPPM Untar
19.	2017	Pemetaan Potensi Wisata Kawasan Banten Lama dan Sekitarnya	Ketua	DPPM Untar
20.	2018	Pemetaan Daerah Tidak Serap	Ketua	Penelitian

		Air di Wilayah Jabodetabek		Terapan Unggulan PT
--	--	----------------------------	--	---------------------

## 6. KARYA ILMIAH

### A. Jurnal

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal
2012	A combination of feature selection and co-occurrence matrix methods for leukocyte recognition system	A Journal of Software Engineering and Applications, 2012
2013	Focused color intersection for leukocyte detection and recognition system	International Journal of Information and Electronics Engineering, Vol. 3, No. 5, September 2013
2016	<u>A Leukocyte Detection System Using Scale Invariant Feature Transform Method</u>	International Journal of Computer Theory and Engineering, Vol. 8, No. 1, February 2016
2017	Pembuatan Program Aplikasi Registrasi Koleksi Museum Radyapustaka Berbasis Web	Jurnal Ilmu Komputer dan Sistem Informasi Vol 5, No 2 (2017)
2017	Implementasi HTML 5 dan Image Editor untuk Desain Souvenir pada E-Commerce Souvenir Stuff Berbasis Web dan Mobile	Jurnal Ilmu Komputer Dan Sistem Informasi Vol 5, No 2 (2017)

### B. Makalah

Tahun	Judul	Penyelenggara
2013	Design of Database Model for Museum Collection Management System	International Conference on Information System for Business Competitiveness (ICISBC) 2013, UNDIP
2013	Prediksi Status Registrasi Mahasiswa Baru Menggunakan Pemodelan Teknik Data Mining	SRITI 2013, STMIK AKAKOM, Yogyakarta
2015	E-Commerce Application With Apriori Method To Determine Top and Recommendation Product	International Conference on Entrepreneurship and Business Management (ICEBM2015), Untar
2016	Prototipe Aplikasi Sistem Informasi Pesebaran Penyakit Di Wilayah Kerja Puskesmas: Studi Kasus Kecamatan Cibadak, Kabupaten Lebak	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2016, UNTAR
2017	Automatic Essay Scoring in E-learning	The 3 <sup>rd</sup> International

	System Using LSA Method with N-Gram Feature for Bahasa Indonesia	Conference on Electrical Systems, Technology and Information (ICESTI 2017, ITS
--	--	--

### C. Penyunting/Editor/Reviewer/Resensi

Tahun	Judul	Penerbit/Jurnal

### 7. Pengabdian Masyarakat

Tahun	Jenis/ Nama Kegiatan	Tempat
	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	

### 8. Konferensi/Seminar

Tahun	Judul Kegiatan	Penyelenggara	Panitia/Peserta/Pembicara	
2013	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	Universitas Tarumanagar	Panitia	
2013	Evaluasi Kinerja Penelitian	Universitas Tarumanagara	Ketua Tim	
2014	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	Universitas Tarumanagar	Panitia	
2015	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	Universitas Tarumanagar	Panitia	Panitia
2016	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	Universitas Tarumanagar	Panitia	Panitia
2017	Seminar Nasional Teknologi Informasi 2013	Universitas Tarumanagar	Panitia	Panitia

### 9. Jabatan

Tahun	Peran/Jabatan	Institusi (Univ., Fak., Jur., Lab., Studio, dll)
2013	Ketua Tim Evaluasi Kinerja Penelitian	Universitas Tarumanagara
2017	Anggota Tim Areditasi Institusi 2	Universitas Tarumanagara
2016	Tim Perumus Materi Rapat Kerja	Universitas Tarumanagara
2017	Tim Perumus Materi Rapat Kerja	Universitas Tarumanagara
2018	Tim Perumus Materi Rapat Kerja	Universitas Tarumanagara

2018 – sekarang	Ka. Pusat Dokumentasi dan Analisa Data	Universitas Tarumanagara
--------------------	---	--------------------------

### 10. Organisasi Profesi

Tahun	Jenis>Nama Organisasi	Jabatan/Jenjang Keanggotaan
2018	INDOCEIS	

Saya menyatakan bahwa semua keterangan dalam **Curriculum Vitae** ini adalah benar dan apabila terdapat kesalahan, saya bersedia mempertanggungjawabkannya.

Jakarta, 10 Februari 2022



Bagus Mulyawan

