



PROTEKSI ISI PROPOSAL

Dilarang menyalin, menyimpan, memperbanyak sebagian atau seluruh isi proposal ini dalam bentuk apapun kecuali oleh pengusul dan pengelola administrasi penelitian dan pengabdian kepada masyarakat

PROPOSAL PENGABDIAN

Rencana Pelaksanaan Pengabdian: tahun 2025 s.d. tahun 2026
NO. DOKUMEN: PM-251110110575

1. JUDUL PENGABDIAN

"Pengembangan EDUFARM "Creativity- Sciences Corner": Integrasi Pendidikan Matematika- IPAS dan Pertanian sebagai Solusi Pemasaran Produk KWT Tirto Mekar Tani"

Kelompok Skema	Ruang Lingkup	Bidang Fokus	Lama Kegiatan	Tahun Pertama Usulan
Pemberdayaan Berbasis Masyarakat	Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat	Pangan -	1	2026

2. IDENTITAS PENGUSUL

Personil 1

Nama, Peran	HANIFAH KARIMATULHAJJ Ketua Pengusul
Perguruan Tinggi / Institusi	Universitas PGRI Yogyakarta
Program Studi / Bagian	Farmasi
Bidang Tugas	1. Koordinasi, inisiasi, dan keberjalanan program dengan tim pengabdian dan mitra 2. Koordinasi dengan narasumber pelatihan pertanian berkelanjutan, pemasaran online, dan manajemen SDM dan dokumen, 3. Menjadi Narasumber pelatihan ecoprint dan sabun alami 4. Mendampingi mitra dalam optimalisasi metode penanaman, produksi olahan, gerakan wajib menanam di rumah 5. Memastikan berjalannya program 6. Membuat materi ebook EDUFARM CSC 7. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
ID Sinta	6731210
Rumpun Ilmu	ILMU FARMASI

Personil 2

Nama, Peran	PUJI HANDAYANI PUTRI Anggota Pelaksana
Perguruan Tinggi / Institusi	Universitas PGRI Yogyakarta
Program Studi / Bagian	Informatika
Bidang Tugas	1. Membuat desain ebook EDUFARM CSC 2. Mendampingi pelatihan dan pemasaran online 3. Mendampingi peserta dalam pengisian kuesioner kepuasan mitra 4. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
ID Sinta	5992738
Rumpun Ilmu	TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA

Personil 3

Nama, Peran	ARI RETNO PURWANTI Anggota Pelaksana
-------------	---

Perguruan Tinggi / Institusi	Universitas PGRI Yogyakarta
Program Studi / Bagian	Hukum Bisnis
Bidang Tugas	1. Menjadi Narasumber pelatihan Manajemen SDM dan Dokumentasi 2. Mendampingi mitra dalam perizinan Produk 3. Mendampingi mitra dalam pengisian kuesioner pra dan pasca pelatihan 4. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
ID Sinta	6728463
Rumpun Ilmu	ILMU POLITIK

3. IDENTITAS MAHASISWA

Mahasiswa 1

Nama, Peran	Aulia Daning Yulianti Mahasiswa
NIM	24166600043
Perguruan Tinggi / Institusi	Universitas PGRI Yogyakarta
Program Studi / Bagian	Farmasi
Bidang Tugas	1. Mendampingi pemasaran online dan perizinan produk 2. Membantu persiapan program serta teknis kegiatan 3. Membantu pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir

Mahasiswa 2

Nama, Peran	Winda Lidiawati Mahasiswa
NIM	23166600005
Perguruan Tinggi / Institusi	Universitas PGRI Yogyakarta
Program Studi / Bagian	Farmasi
Bidang Tugas	1. Mendampingi gerakan wajib menanam di rumah dan membuat laporannya 2. Mendampingi mitra dalam optimalisasi metode penanaman dan produksi olahan dan membuat laporannya 3. Membantu persiapan program serta teknis kegiatan 4. Membantu pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir

4. MITRA KERJASAMA

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat melibatkan mitra, yaitu mitra sasaran, mitra pemerintah/pemda, mitra DUDI/ CSR/LSM atau mitra perguruan tinggi

Mitra Sasaran 1

Jenis Mitra	: Mitra Sasaran 1
Kelompok Mitra Sasaran	: Kelompok masyarakat yang produktif secara ekonomi
Nama Mitra Sasaran	: KWT Tirto Mekar Tani
Pimpinan Mitra	: Muryani
Jenis Kelompok Mitra	: Kelompok Pertanian
Lingkup Permasalahan ke 1	: Aspek Produksi
Lingkup Permasalahan ke 2	: Aspek Pemasaran
Jumlah Anggota Kelompok	: 21
Provinsi	: D.I. YOGYAKARTA
Kabupaten/Kota	: Kab. Bantul
Kecamatan	: KASIHAN
Desa/Kelurahan	: TAMANTIRTO
Alamat Lengkap Mitra Sasaran	: Godegan RT 05 DK II Gatak Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta

File Bukti Jarak, berupa tangkap gambar Google Maps Jarak Lokasi Perguruan Tinggi ketua pelaksana dengan lokasi mitra sasaran	Lihat
File Surat pernyataan kerjasama mitra sasaran dan dilengkapi dengan bukti jumlah keanggotaan	Lihat

5. Asta Cita

Indikator Asta Cita terkait	Uraian Asta Cita
Memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi kreatif, ekonomi hijau, dan ekonomi biru.	Penanaman sayuran dan tanaman obat dengan variasi 8 metode penanaman untuk memaksimalkan hasil panen dengan pemasaran melalui Edufarm yang akan dikembangkan dengan diawali FGD yang mengundang berbagai pihak terkait

6. SDGs

SDGs terkait	Indikator Keberhasilan	Uraian Kegiatan
Pendidikan Berkualitas	Tingkat partisipasi remaja dan dewasa dalam pendidikan dan pelatihan formal dan non formal dalam 12 bulan terakhir, menurut jenis kelamin.	Program merupakan integrasi antara pendidikan SD pada pembelajaran Matematika- IPAS SD TEMATIK metode deep learning dengan pertanian berkelanjutan dimana anggota KWT berpartisipasi dalam pendidikan dan pelatihan non formal di Pekan Edufarm CSC
Penanganan Perubahan Iklim	Jumlah satuan Pendidikan formal dan Lembaga/ komunitas masyarakat peduli dan berbudaya lingkungan hidup	Program ini memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, dimana Sekolah Dasar dan KWT peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

7. 8 Bidang Strategis

8 Bidang Strategis	Problem Statement	Uraian Kegiatan
1. Pangan	1.3 Dampak Perubahan Iklim dan Rendahnya Adopsi Pertanian Berkelanjutan	Program yang dilakukan mengadopsi pertanian berkelanjutan dengan adanya produksi POC, maggot, dan media tanam untuk produksi sayuran dan tanaman obat organik.

8. LUARAN DIJANJIKAN

Tahun Luaran	Kelompok Luaran	Jenis Luaran	Status target capaian	Keterangan
--------------	-----------------	--------------	-----------------------	------------

1	Karya audio visual	Video kegiatan	Unggah di Laman Youtube Lembaga	https://www.youtube.com/@lppmupy
1	Peningkatan level keberdayaan mitra: Aspek Produksi	Peningkatan Diversitas Produk	Tercapai	Metode penanaman sayuran dan tanaman obat yang digunakan menggunakan 6 metode, yaitu vertikultur wall planter, rambatan pergola, galon bekas, planter bag, hidroponik pralon dan hamparan tepi sungai. Dua metode yang ditambahkan adalah metode aquaponik rakit apung dan aquaponik kombinasi vertikultur menggunakan galon bekas yang mengoptimalkan fungsi kolam ikan milik KWT sebagai sumber nutrisi organik bagi tanaman
1	Peningkatan level keberdayaan mitra: Aspek Pemasaran	Peningkatan target pasar	Tercapai	Target pasar penjualan produk hasil penanaman dengan 6 metode masih terbatas pada anggota KWT. Adanya kegiatan FGD dan Pengembangan Edufarm "Creativit Sciences Corner" pada Pekan Edufarm menjadi jalan pengenalan produk KWT yang diharapkan dapat meningkatkan target pemasaran
1	Mitra Sasaran 1 - Produk Utama	Produk Olahan Pangan	Tercapai	Keripik bayam menjadi produk unggulan yang akan dipasarkan ke beberapa target pasar dengan pendampingan perizinan produk. Selain itu, bibit sayuran dan tanaman obat serta hasil panen sayuran menjadi produk yang dipasarkan
1	Artikel Ilmiah Populer/ Artikel Populer/ Artikel Berita pada Media Massa	Artikel Berita Kegiatan	Terbit	https://retizen.republika.co.id/

9. Substansi

Ringkasan Substansi

KWT Tirta Mekar Tani memiliki keterbatasan dalam masalah produksi, manajemen, dan pemasaran produk. Permasalahan prioritas yang dialami yaitu terdapat pada 6 metode penanaman sayuran dan tanaman obat yang belum optimal dalam produksi dan pemasarannya. Pemilihan jenis tanaman, system irigasi otomatis yang belum memiliki tendon air, nutrisi yang belum sepenuhnya organik, kekurangan alat teknologi tepat guna, system pertanian berkelanjutan yang belum optimal, dan pemasaran yang terbatas pada anggota KWT. Selain itu terdapat kolam ikan yang potensial untuk dikembangkan menjadi area tanam aquaponik. Variasi metode penanaman menjadi kelebihan yang dimiliki oleh KWT Tirta Mekar Tani untuk mengembangkan Edufarm "Creativity Sciences Corner" (CSC) yang mengintegrasikan antara pendidikan Matematika- IPAS metode deep learning Sekolah Dasar dengan pertanian berkelanjutan sebagai jalan pemasaran produk olahan dan hasil pertanian serta regenerasi petani dan peningkatan minat pertanian. Pengabdian masyarakat yang dilakukan akan difokuskan pada optimalisasi dan perbaikan metode penanaman yang sudah ada dengan menerapkan system organik berkelanjutan dengan adanya produksi POC dengan ember tumpuk, maggot sebagai sumber pakan ikan, penambahan metode aquaponik menggunakan rakit apung Styrofoam dan vertikutur gallon bekas dengan memaksimalkan potensi kolam ikan KWT, pemberian alat teknologi tepat guna untuk meningkatkan kualitas produk olahan dan hasil pertanian, pelatihan produksi dan pemasaran produk olahan dan hasil pertanian, pendampingan perizinan produk keripik bayam, dan FGD untuk membuka wawasan dan rencana pengembangan Edufarm CSC dan Kegiatan Pekan Edufarm CSC.

Keyword

Aquaponik, Edufarm, Kangkung, Deep Learning, Matematika

File Substansi : [klik disini](#)

10. Dokumen Pendukung

Nama Data Pendukung	File
Surat Pernyataan Orisinalitas Usulan yang ditandatangani oleh ketua pelaksana dan bermeterai Rp10.000,00	Lihat

11. Dokumen Pendukung Lainnya

Kategori	Nama Mitra	File
----------	------------	------

12. ANGGARAN

Rencana Anggaran Biaya pengabdian mengacu pada PMK dan buku Panduan Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat yang berlaku.

Dana Disetujui Tahun ke-1: Rp. 42.500.000

Total RAB : Rp. 42.500.000 Tahun 1

Total Teknologi dan Inovasi Rp. 23.270.000 (54.75%) (Tahun ke- 1)

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Aerator 4 lubang	Unit	1	100.000	100.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Botol plastik 250 mL 2 bal	Unit	1	200.000	200.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Minyak kelapa 1 L (1 karton)	Paket	1	720.000	720.000	Lihat

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Trilliun Elbow D 2-1/2 Inch Knee Keni ; 9 buah	Unit	1	60.000	60.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Bibit genjer	Paket	1	10.000	10.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Timbangan 40 kg	Unit	1	250.000	250.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Tray semai	Unit	1	40.000	40.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Plastik UV 200 mikron 15 meter	Unit	1	250.000	250.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Masker 2 pack	Unit	1	80.000	80.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Besi hollow 4x4	Unit	1	350.000	350.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Jaring plastik HDPE 5 meter	Unit	1	200.000	200.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Plastik kemasan pupuk sablon 1 pack	Unit	1	170.000	170.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Kawat bendrat 1 kg	Unit	1	20.000	20.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Pot bibit 8 cm 1 pack	Unit	1	150.000	150.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Sarung tangan 3 pack	Unit	1	170.000	170.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	planterbag 25 L 2 pack	Unit	1	450.000	450.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Soda api 3 kg	Paket	1	90.000	90.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	4 buah Tray maggots 60 cm	Unit	1	400.000	400.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Benih sawi caisim	Paket	1	70.000	70.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Sprayer elektrik 8 L	Unit	1	200.000	200.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Sekam bakar 10 sak	Paket	1	270.000	270.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Komposter 4 set	Unit	1	400.000	400.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Karung plastik 20 kg 1 pack	Unit	1	100.000	100.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Toren 300 L	Unit	1	950.000	950.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	EM4 molase	Paket	1	55.000	55.000	Lihat

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	2 buah Pompa air Shimizu PL-122-BIT	Unit	1	1.200.000	1.200.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	9 Pralon 2,5 inc	Unit	1	300.000	300.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Telur maggot	Paket	1	50.000	50.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Mesin pengayak kompos	Unit	1	9.740.000	9.740.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Bibit kangkung	Paket	1	55.000	55.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Kohe kambing 5 sak	Paket	1	195.000	195.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Styrofoam rakit apung 26 meter	Unit	1	1.500.000	1.500.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Set perkakas kebun	Unit	1	200.000	200.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	terpal 9 m A8	Unit	1	150.000	150.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Tepung beras 3 karton	Paket	1	510.000	510.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Timbangan digital 5 kilo gram	Unit	1	70.000	70.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Skrup roofing 1 box	Unit	1	100.000	100.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Vacuum Sealer 30 cm	Unit	1	400.000	400.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Polybag 20 x 20 cm	Unit	1	28.000	28.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Kepala pembajak tanah; 4 jenis	Unit	1	600.000	600.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Papan bengkirai 150 cm ; 10 lembar	Unit	1	350.000	350.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Kolam terpal	Unit	1	67.000	67.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Kawat putih 2 kg BWG 14	Unit	1	70.000	70.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	3 jerigen Minyak sawit 5 L	Paket	1	300.000	300.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Penyiang gulma lurus	Unit	1	150.000	150.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	5 buah Ember kuping paket	Unit	1	120.000	120.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku produksi	Tawas tunjung	Paket	1	40.000	40.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Bahan baku	Kain primis	Paket	1	400.000	400.000	Lihat

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
Inovasi	produksi	ecoprint					
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Standing pouch 16x25 cm	Unit	1	180.000	180.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Saringan plastik 5 buah	Unit	1	40.000	40.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Barang komponen produksi	Bambu apus 30 lonjor 60 cm	Unit	1	250.000	250.000	Lihat
Teknologi dan Inovasi	Alat Teknologi Tepat Guna	Kompore tungku rinnai (Rinnai TL-287RI / TL-289RI Kompore Gas 1 Tungku Rinnai)	Unit	1	450.000	450.000	Lihat

Total Honorarium, Upah dan Jasa Rp. 10.260.000 (24.14%) (Tahun ke- 1)

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
Honorarium, Upah dan Jasa	Honorarium Ketua Pelaksana	HANIFAH KARIMATULHAJJ	OB (Bulan)	8	250.000	2.000.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Honorarium Anggota Pelaksana	PUJI HANDAYANI PUTRI	OB (Bulan)	8	200.000	1.600.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Honorarium Anggota Pelaksana	ARI RETNO PURWANTI	OB (Bulan)	8	200.000	1.600.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Honorarium tenaga administratif	Winda Lidiawati	OB (Bulan)	8	120.000	960.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu Teknis/ Asisten Pelaksana Kegiatan	Aulia Daning	OJ	40	20.000	800.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu Teknis/ Asisten Pelaksana Kegiatan	Asisten optimalisasi metode penanaman	OJ	20	25.000	500.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu lapangan	Asisten Pekan Edufarm	OH	3	80.000	240.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Jasa Pemenuhan Luaran Wajib "Video"	jasa editing video	OK (kali)	1	1.000.000	1.000.000	Lihat
Honorarium, Upah dan Jasa	Jasa Pemenuhan Luaran Wajib "Berita Media Massa"	jasa editing foto	OK (kali)	1	500.000	500.000	Lihat
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu Teknis/ Asisten Pelaksana Kegiatan	Kegiatan pembuatan rakit apung	OJ	20	25.000	500.000	-
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu	Kegiatan pembuatan rakit	OH	5	80.000	400.000	-

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total	URL Hps
	lapangan	apung					
Honorarium, Upah dan Jasa	Upah Pembantu lapangan	Instalasi toren	OH	2	80.000	160.000	-

Total Biaya Perjalanan Rp. 6.000.000 (14.12%) (Tahun ke- 1)

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Kegiatan pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian Dalam Kota	Narasumber Pelatihan Pemasaran	OK (kali)	1	150.000	150.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Kegiatan pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Pendampingan Optimalisasi metode penanaman	OK (kali)	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Rapat progress pemasaran	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Rapat progress pemasaran	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	FGD	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian Dalam Kota	Narasumber Pelatihan Produksi	OK (kali)	1	150.000	150.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Pelatihan Pemasaran	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Pelaporan produksi dan pemasaran	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian Dalam Kota	Pendampingan Gerakan "Wajib menanam di rumah"	OK (kali)	5	100.000	500.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Narasumber Pelatihan Produksi	OK (kali)	1	100.000	100.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Pendampingan Gerakan "Wajib menanam di rumah"	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	FGD	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Pelatihan Produksi	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Rapat evaluasi Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Pelatihan Produksi	OK (kali)	5	50.000	250.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Rapat persiapan pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OK (kali)	2	50.000	100.000

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Narasumber Pelatihan Pemasaran	OK (kali)	1	100.000	100.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Rapat persiapan Pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OH	2	75.000	150.000
Biaya Perjalanan	Uang Harian dengan konsumsi/ rapat di luar kantor	Pelaporan produksi dan pemasaran	OH	5	75.000	375.000
Biaya Perjalanan	Transport Lokal	Rapat evaluasi Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OK (kali)	5	50.000	250.000

Total Biaya Konsumsi dan Kudapan pada Kegiatan Pelatihan Rp. 2.970.000 (6.99%) (Tahun ke- 1)

Kelompok	Komponen	Item	Satuan	Vol.	Biaya Satuan	Total
Biaya Pelatihan	Kudapan	FGD	OK (kali)	40	10.000	400.000
Biaya Pelatihan	Konsumsi	FGD	OK (kali)	40	18.000	720.000
Biaya Pelatihan	Konsumsi	Kegiatan Pelatihan Produksi, manajemen dan pemasaran	OK (kali)	25	18.000	450.000
Biaya Pelatihan	Konsumsi	Pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OK (kali)	30	20.000	600.000
Biaya Konsumsi dan Kudapan pada Kegiatan Pelatihan	Kudapan	Pekan Edufarm "Creativity-Sciences Corner"	OK (kali)	30	10.000	300.000
Biaya Konsumsi dan Kudapan pada Kegiatan Pelatihan	Kudapan	Kegiatan Pelatihan Produksi, manajemen dan pemasaran	OK (kali)	25	10.000	250.000
Biaya Konsumsi dan Kudapan pada Kegiatan Pelatihan	Kudapan	Sosialisasi program	OK (kali)	25	10.000	250.000



Isian Substansi Proposal

SKEMA Pemberdayaan Berbasis Masyarakat

RUANG LINGKUP PEMBERDAYAAN KEMITRAAN MASYARAKAT

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian

A. Pendahuluan

Pendahuluan dijelaskan tidak lebih dari 1000 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4 yang berisi uraian sebagai berikut:

1. **Analisis situasi dan permasalahan mitra** yang akan diselesaikan.
Uraian analisis situasi dibuat secara komprehensif agar dapat menggambarkan secara lengkap **kondisi mitra sasaran baik dari segi potensi, permasalahan dan kondisi kewilayahan**. Analisis situasi dijelaskan dengan berdasarkan **kondisi eksisting dari mitra/masyarakat** yang akan diberdayakan, **didukung dengan profil mitra sasaran dengan data dan gambar yang informatif**. Kondisi eksisting mitra sasaran dibuat secara lengkap hulu dan hilir sedapat mungkin dalam bentuk data terkuantifikasi.
2. Jelaskan dan uraikan secara detil dan rinci mengenai kondisi mitra sasaran. Untuk mitra ekonomi produktif dapat meliputi keseluruhan segi bisnis seperti bahan, produksi, proses, produk/jasa (jenis, jumlah, spesifikasi, mutu), distribusi, manajemen, pemasaran (teknik pemasaran, harga jual produk, konsumen), dan sarana. Untuk mitra non produktif dapat meliputi aspek sosial ekonomi kemasyarakatan serta aksesibilitas yang dimiliki.
3. Uraikan tujuan pelaksanaan kegiatan dan kaitannya dengan SDG'S, IKU, Asta Cita dan bidang fokus RIRN serta fokus permasalahan yang diambil.
4. Lain-lain yang dianggap perlu.

Luntturnya nilai-nilai pancasila akibat **modernisasi** menjadi salah satu penyebab hilangnya asas kegotongroyongan. Di antara kelompok masyarakat yang masih menganut asas kegotongroyongan adalah Kelompok Wanita (KWT) Tirto Mekar Tani yang berlokasi di daerah Tamantirto Kasihan Bantul yang berdiri pada tanggal 30 Agustus 2023. KWT Tirto Mekar Tani terletak di Tamantirto Kasihan Bantul terletak di pedesaan pinggir kota yang berdekatan dengan Lembaga Pendidikan Formal Sekolah Dasar, seperti SD Muhammadiyah Tamantirto dan SD Negeri Ngrukeman. Saat ini anggota KWT terdiri dari 25 orang yang terbagi menjadi 3 kelompok, yaitu 21 anggota aktif, 3 anggota pasif, dan 1 anggota pendana. Kegiatan **produksi dan pemasaran masih belum maksimal** karena adanya beberapa **kendala manajemen usaha** seperti komitmen gotong-royong, tupoksi kurang terstruktur, penjadwalan kegiatan, pengelompokan prioritas penanaman dan metodenya, profesionalisme, motivasi bisnis yang belum sepenuhnya berkembang, serta usia yang sudah tidak produktif menuntut adanya solusi yang diharapkan dapat **meningkatkan minat** anggota dalam peran sertanya pada kegiatan KWT di era modernisasi.

KWT Tirto Mekar Tani memiliki mesin pengolahan media tanam dari Program DPPM tahun 2025, yang terdiri dari mesin pencacah rumput dan mixer pencampur yang direncanakan pemanfaatannya untuk **produksi media tanam** di tahun 2026. Namun **jalur pemasaran yang masih terbatas** akan menghambat keberlanjutan usaha yang berpotensi ketidakberjalanan program yang sudah dibentuk. Diantara produk tambahan potensial yang dapat mendukung produksi media tanam adalah kompos yang dapat dibuat dengan metode **ember tumpuk**, dimana **POC** yang dihasilkan dapat digunakan sebagai tambahan nutrisi untuk tumbuhan (1). Hasil lain dalam pengolahan kompos dan POC ini adalah **maggot** yang merupakan larva lalat BSF yang membantu menguraikan sampah organik dan dapat dimanfaatkan sebagai **pakan ternak** yang bernutrisi tinggi (2). Produk ini potensial dikembangkan menjadi salah satu produk unggulan KWT Tirto Mekar Tani karena dapat

dimanfaatkan untuk pakan ikan milik KWT dan dipasarkan kepada Pokdakan “Mina Tirta Lestari” yang bergerak dalam bidang Perikanan yang lokasinya berdekatan dengan lokasi KWT.



Produk Keripik bayam



Produk media tanam



Produk bibit tanaman obat

Produk yang telah dipasarkan oleh KWT Tirto Mekar Tani seperti **sayuran hasil panen dan keripik bayam** masih terbatas pada anggota KWT, dimana harga produk belum tetap, masih diberlakukan sukarela sehingga hasil yang didapat fluktuatif yang belum tentu sesuai dengan jumlah produk. Produksi keripik bayam dilakukan di **Angkringan** yang merupakan **prasarana** yang digunakan untuk kegiatan pelatihan KWT yang potensial dioptimalkan untuk kegiatan lain yang mendukung pemasaran produk.

Saat ini, KWT Tirto Mekar Tani memiliki beberapa metode penanaman yang terangkum dalam tabel berikut:

Metode Penanaman yang telah ada di KWT	Produk Sayuran dan Tanaman Obat	Kendala Produksi
Hidroponik Paralon (Green House)	Selada hijau, selada merah, pokcoy	Pupuk sintetik
<i>Vertikultur Wall planter</i>	Selada hijau, selada merah, pokcoy, Sawi pagoda, Luncang, Seledri, Kucai	Irigasi tanpa tandon
Rambatan (Pergola) Galon bekas	Gambas, markisa, timun	Pemilihan jenis tumbuhan dan ketidakteraturan dalam penanaman
<i>Planter bag</i>	Terong, cabai keriting, cabai rawit, kemangi, sawi, bayam, kangkung, Tomat Jeruk purut, Temulawak, jahe	
Galon Bekas	Jagung, bunga kol, Terong, Cabai rawit	
Hampanan bibir sungai dan kolam	Cabai	

Kondisi tanaman di **musim hujan** sebagian mengalami **kerusakan** sehingga perlu adanya **pemilihan jenis tanaman** pada metode penanaman untuk memaksimalkan pendapatan (3). Hasil panen yang terbatas karena kondisi musim menjadi salah satu tantangan untuk dapat mencari solusi dalam **pengembangan metode penanaman baru yang berbasis organik** (4). Kolam ikan milik KWT potensial dikembangkan untuk **aquaponik** untuk penanaman sayur kangkung dan genjer di musim hujan dan perbaikan sumber nutrisi sayuran hidroponik yang dapat meningkatkan hasil produksi KWT (5). Namun pemanfaatannya saat ini masih terbatas sebagai sumber penyiraman irigasi otomatis yang telah dikembangkan dari PKM DPPM 2025.

Metode penanaman yang variatif menjadi daya tarik tersendiri bagi peminat pertanian berkelanjutan yang dapat menjadi pilihan metode penanaman yang diterapkan di rumah masing-masing anggota KWT. Hal ini juga dapat diterapkan oleh KWT dalam pengembangan **edufarm** (6) yang **potensial** dalam pemasaran produk dan dapat menjadi jalan untuk meningkatkan daya Tarik terhadap pertanian dan regenerasi petani (7).

Pelaksanaan Program Pengabdian ini berkaitan dengan SDGs, Asta Cipta, IKU, dan Bidang Fokus RIRN yang dirincikan sebagai berikut:

SDGs

Tujuan 4. Pendidikan Berkualitas (*Quality Education*):

Keterkaitan program dengan SDGs Tujuan 4 yaitu integrasi antara pendidikan SD pada pembelajaran Matematika-IPAS SD TEMATIK menggunakan metode *deep learning*.

Tujuan 11. Kota dan Komunitas Berkelanjutan (*Sustainable Cities and Communities*):

Setiap anggota KWT Tirta Mekar Tani ditugaskan untuk merawat tanaman di rumah masing-masing dan menerapkan pertanian berkelanjutan yang memanfaatkan media tanam yang diolah dengan campuran limbah organik.

Tujuan 13. Penanganan Perubahan Iklim (*Climate Action*):

Program ini memastikan pola konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, dimana Sekolah Dasar dan KWT peduli dan berbudaya lingkungan hidup.

Asta Cipta

- Memperkokoh **ideologi Pancasila**, demokrasi, dan hak asasi manusia (HAM)
- Memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui **swasembada pangan**, energi, air, ekonomi kreatif, ekonomi hijau, dan ekonomi biru.
- Meningkatkan lapangan kerja yang berkualitas, **mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif**, dan melanjutkan pengembangan infrastruktur.
- **Memperkuat pembangunan sumber daya manusia (SDM), sains, teknologi, pendidikan, kesehatan**, prestasi olahraga, kesetaraan gender, **serta penguatan peran perempuan**, pemuda, dan penyandang disabilitas.
- Melanjutkan **hilirisasi dan industrialisasi** untuk meningkatkan nilai tambah di dalam negeri.
- **Membangun dari desa dan dari bawah untuk pemerataan ekonomi dan pemberantasan kemiskinan.**

IKU

Pelaksanaan kegiatan ini berkaitan dengan **IKU 2,3, dan 5**

- **IKU2** : Mahasiswa Mendapat Pengalaman di Luar Kampus
- **IKU 3**: Dosen Berkegiatan di Luar Kampus
- **IKU 5**: Hasil kerja Dosen digunakan oleh Masyarakat, kaitannya dengan hasil pengembangan pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan budidaya tanaman

Bidang Fokus RIRN pada bidang pangan untuk menjawab permasalahan:

Dampak perubahan iklim dan minimnya adopsi pertanian berkelanjutan:

Program yang dilakukan mengadopsi pertanian berkelanjutan dengan adanya produksi POC, maggot, dan media tanam untuk produksi sayuran dan tanaman obat organik.

Lemahnya system swasembada benih nasional:

Tanaman sayuran dan tanaman obat pada program yang akan berjalan dikelompokkan menjadi 4, yaitu persemaian, bibit berkembang, tanaman pemeliharaan dan siap panen, serta tanaman induk untuk produksi benih.

Tingginya food waste:

Limbah rumah tangga pada masing-masing anggota KWT dikelola di rumah masing-masing dan limbah organik masyarakat sekitar ditampung pada area produksi kompos, POC, dan maggot.

Krisis regenerasi petani dan menurunnya daya Tarik profesi pertanian:

Daya Tarik profesi pertanian ditingkatkan dengan pengembangan edufarm yang terintegrasi antara mata pelajaran Matematika IPAS dengan dunia pertanian

B. Permasalahan dan Solusi

Permasalahan Prioritas

Permasalahan prioritas dijelaskan tidak lebih dari 500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4, yang berisi uraian yang akan ditangani **minimal 2 (dua) aspek kegiatan untuk setiap mitra sasarnya**. Uraikan permasalahan prioritas tersebut dalam poin-poin permasalahan sesuai kesepakatan dengan mitra sasaran dan dilengkapi dengan sub permasalahan masing-masing yang akan diberikan solusi.

- Untuk masyarakat produktif secara ekonomi, maka permasalahan prioritasnya meliputi bidang produksi, manajemen usaha dan pemasaran (hulu hilir usaha).
- Untuk kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum) maka permasalahannya sesuai dengan kebutuhan kelompok tersebut pada aspek kegiatan sosial kemasyarakatan, seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketenteraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dalam segala bidang, seperti bidang sosial, budaya, ekonomi, keamanan, kesehatan, pendidikan, hukum, dan berbagai permasalahan lainnya secara komprehensif. Prioritas permasalahan dibuat secara spesifik dan harus mendapatkan persetujuan mitra sasaran.
- Jelaskan juga tentang dampak dan manfaat program dari segi sosial ekonomi bagi kebutuhan masyarakat luas.

Berdasarkan analisis situasi yang ada, permasalahan prioritas mitra dapat dijelaskan dalam tabel berikut:

Permasalahan prioritas	Sub Permasalahan	Solusi
Bidang Produksi: - Rendahnya pendapatan KWT - Teknologi tepat guna mesin pengayak media tanam belum ada - Penyiraman otomatis tanpa tendon - Penggunaan pupuk organik belum sepenuhnya	- Penurunan hasil panen karena kerusakan tanaman pada musim hujan dan pemilihan bibit - Keterbatasan produksi POC dan maggot karena kurangnya ilmu dan alat pendukung - Media tanam yang dibuat masih kasar - Mesin pompa air mengalami kerusakan dari kolam tanpa penampung hasil filtrasi - Hidroponik masih menggunakan pupuk AB mix	- Optimalisasi metode penanaman, pemilihan bibit, dan hilirisasi produk olahan hasil pertanian - Pemanfaatan gallon bekas dan Styrofoam untuk aquaponik di atas kolam ikan sebagai metode penanaman baru - Penambahan alat teknologi tepat guna untuk optimalisasi produksi - Memberikan pelatihan yang meningkatkan pemahaman, seperti pelatihan pertanian berkelanjutan : pembuatan media

		tanam, POC dan budidaya maggot 5. Memberikan pelatihan ecoprint, pelatihan pembuatan sabun alami untuk membuat produk olahan hasil pertanian yang meningkatkan nilai ekonomi hasil tani
Bidang Manajemen Usaha: 1. Rendahnya komitmen kegotongroyongan yang berpengaruh pada partisipasi anggota di KWT 2. SDM dengan usia non produktif	1. Pembagian tugas pokok fungsi anggota KWT yang kurang terstruktur 2. Penjadwalan kegiatan KWT yang kurang maksimal 3. Dokumentasi produk perlu perbaikan 4. SDM kurang profesional	1. Gerakan “Wajib menanam di rumah” untuk anggota KWT yang difasilitasi dalam pembuatan media tanam dengan alat KWT 2. Perbaikan tupoksi terstruktur dan optimalisasi penjadwalan kegiatan dengan pelatihan manajemen SDM dan Dokumentasi
Bidang Pemasaran: 1. Rendahnya jalur pemasaran produk 2. Belum ada pengelolaan desain pemasaran melalui Instagram	1. Pemasaran Media tanam dan bibit tanaman obat terkendala 2. Sayuran, dan keripik bayam masih terbatas dipasarkan di anggota KWT 3. Persaingan harga dengan pasar konvensional	1. Pengembangan Edufarm “Creativity-Sciences Corner” dengan konsep integrasi antara pendidikan MIPAS Tematik dengan paket fasilitas berupa wahana tani, Pojok kreativitas pengenalan tumbuhan obat dan pemanfaatannya, pembuatan ecoprint dan sabun padat, dan produk olahan 2. Memberikan Pelatihan dan pendampingan pemasaran online produk pertanian 3. Mendampingi proses perizinan produk keripik bayam 4. Forum Group Discussion dengan berbagai pihak untuk membuka wawasan dan memperluas pemasaran produk
Dampak dan manfaat program		
Program	Dampak dan Manfaat	

Pendampingan Gerakan “Wajib menanam di rumah”	Meningkatkan gotong royong dan percontohan bagi masyarakat
Pendampingan Optimalisasi metode penanaman sebelumnya dan Penambahan Metode penanaman baru	• Pemanfaatan barang bekas dan menjadi solusi <i>recycle</i> sampah • Ide strategi pemasaran produk KWT dengan wahana Edufarm
Pendampingan Produksi maggot, dan POC, dan media tanam	Mengurangi dampak <i>food waste</i> sebagai langkah konkrit dalam mengatasi permasalahan lingkungan Menyediakan pakan ternak berkualitas
Pengembangan Edufarm “Creativity-Sciences Corner”	• Mendukung regenerasi petani dan meningkatkan daya tarik dalam bidang pertanian berkelanjutan • Alternatif pembelajaran Matematika-IPAS SD Tematik model <i>deep learning</i> dengan kegiatan <i>outing class</i> di Edufarm
Pelatihan Produksi, Manajemen, dan Pemasaran Produk Pertanian	Membuka peluang kerjasama dengan berbagai pihak
Pendampingan perizinan produk olahan dan pertanian	Menambah produk pertanian berizin sebagai alternatif makanan sehat bagi masyarakat
Forum Group Discussion	Membuka wawasan dan langkah awal untuk melanjutkan program sesuai kebutuhan masyarakat

Solusi

Solusi permasalahan dijelaskan tidak lebih dari 1500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4, yang berisi uraian semua solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra sasaran. Deskripsi lengkap bagian solusi permasalahan memuat hal-hal berikut.

- Tuliskan semua **solusi yang ditawarkan** untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra secara sistematis sesuai dengan prioritas permasalahan. Solusi harus terkait betul dengan permasalahan prioritas mitra.
- Tuliskan **target luaran** yang akan dihasilkan dari masing-masing solusi tersebut baik dalam segi produksi maupun manajemen usaha (untuk mitra ekonomi produktif/mengarah ke ekonomi produktif) atau sesuai dengan solusi spesifik atas permasalahan yang dihadapi mitra dari kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi/sosial.
- Setiap **solusi** mempunyai **target penyelesaian** luaran tersendiri/indikator capaian dan sedapat mungkin terukur atau dapat dikuantitatifkan dan tuangkan dalam bentuk tabel.
- Uraian hasil riset tim pengusul atau peneliti** yang berkaitan dengan kegiatan yang akan dilaksanakan, akan memiliki nilai tambah.

Solusi dari permasalahan prioritas yang dihadapi mitra dijabarkan sebagai berikut:

1. Pendampingan Gerakan “Wajib menanam di rumah”

Gerakan ini dilakukan berdasarkan gagasan dari Pembina KWT karena permasalahan anggota KWT yang belum 100% dapat aktif karena berbagai alasan. Solusi ini dilakukan dengan jalan pemberian kesempatan bagi anggota KWT untuk memanfaatkan alat pengolah sampah untuk membuat media tanam yang dimanfaatkan di rumah masing-masing. Adanya kegiatan ini diharapkan dapat meningkatkan intensitas dan rutinitas anggota dalam partisipasi ber kegiatan di KWT.

2. **Pendampingan Optimalisasi metode penanaman sebelumnya, Penambahan dan perbaikan Metode penanaman dan penambahan jenis tanaman baru**
Metode penanaman yang sudah ada (6 metode) diklasifikasikan berdasarkan jenis tumbuhan sayuran dan tanaman obat yang optimal dapat diproduksi pada masing-masing metode. Selanjutnya penambahan 2 metode (aquaponik rakit apung dan vertikultur gallon bekas), penambahan alat teknologi tepat guna, perbaikan instalasi irigasi air dengan tandon dan optimalisasi sumber nutrisi organik bagi hidroponik diharapkan dapat meningkatkan hasil panen dan pemasaran produk KWT.
3. **Forum Group Discussion**
Kegiatan ini dilakukan dengan peserta anggota KWT dengan turut mengundang pemilik usaha sayuran, rumah makan, dinas lingkungan hidup, lembaga pendidikan formal SD, dan pemerintah setempat untuk mendapat wawasan terkait pemasaran produk KWT melalui paket Edufarm.
4. **Pelatihan dan Pendampingan Produksi, Manajemen, dan Pemasaran Produk Pertanian**
 - a. **Pelatihan Produksi**
Pelatihan yang diberikan mendukung hilirisasi produk hasil tani, seperti **pelatihan pertanian berkelanjutan** dengan mengundang narasumber dari luar, termasuk di dalamnya pelatihan pembuatan media tanam, POC, dan budidaya maggot. Selain itu juga diberikan **Pelatihan pembuatan ecoprint** untuk alas gelas, hiasan dinding, dan kerudung, **dan sabun alami** yang merupakan produk yang dapat meningkatkan nilai ekonomi hasil tani
 - b. **Pelatihan Manajemen**
Pelatihan Manajemen SDM dan Dokumentasi dan Pelatihan Pertanian berkelanjutan yang diberikan mendukung perbaikan tupoksi anggota KWT dan mengoptimalkan potensi dari anggota yang dapat meningkatkan kinerja
 - c. **Pelatihan Pemasaran Produk secara online dengan Media sosial**
Pelatihan pemasaran produk secara online dengan Facebook, Instagram, Tiktok dilakukan dengan mengundang Narasumber di bidangnya
5. **Pendampingan Produksi olahan dan hasil pertanian: bibit tanaman organik, keripik bayam, maggot, POC, dan media tanam**
Keripik bayam diolah untuk menjadi sumber pendapatan KWT yang utama dan perlu didaftarkan perizinannya.
Limbah organik yang menghasilkan **POC** dilakukan penyaringan dan dikemas dalam botol dan dilakukan pelabelan dan pengemasan. Ampas POC yang merupakan kompos menjadi pakan untuk **maggot** dan sebagiannya diolah menjadi **media tanam** hasil **ayakan mesin pengayak yang akan diberikan kepada mitra sebagai teknologi tepat guna**. Media tanam digunakan sebagai sumber nutrisi sayuran organik.
6. **Pengembangan Edufarm “Creativity-Sciences Corner” (Edufarm CSC)**
Edufarm ini menawarkan paket wisata pertanian kepada Lembaga Pendidikan baik Formal dan non formal SD dan sederajat dengan 6 jenis wahana yang berkaitan dengan pelajaran matematika dan IPAS dengan muatan yaitu:
 - 1) Matematika: Pengukuran dan Geometri
Siswa diajak mengukur panjang, lebar, tebal daun, bobot, serta bentuknya
 - 2) IPA: Hubungan Antar Komponen Biotik dan Abiotik serta Pengaruhnya terhadap Ekosistem:
Siswa belajar mengenai keseimbangan lingkungan dan peran masing-masing komponen biotik dan abiotik dalam ekosistem. Siswa akan memahami peran tanah, air, udara, cahaya matahari, dan tumbuhan serta hewan
 - 3) Sosial: Kegiatan Ekonomi Masyarakat di Lingkungan Sekitar:

Siswa belajar mengenai perbedaan jenis kegiatan ekonomi seperti bertani, berkebun, beternak, berdagang, dan membuat kerajinan. Siswa juga belajar konsep sederhana terkait produksi, distribusi, pemasaran, dan konsumsi. Siswa diajak untuk diskusi terkait Edufarm yang merupakan wisata edukasi yang mendukung ekonomi warga sekitar. Siswa diberi tugas eksplorasi dengan wawancara kepada anggota KWT terkait dengan tahapan pembuatan produk hingga pemasarannya sesuai dengan pengelompokan produk (POC, Media tanam, Maggot, keripik bayam, dan sayuran dan tanaman obat organik). Diharapkan siswa dapat menuliskan hasil wawancaranya pada 1 halaman A5.

7. Pendampingan pemasaran dan perizinan produk olahan dan pertanian

Pendampingan pemasaran online dengan mengembangkan informasi terkait KWT dan hasil pertanian serta tawaran wahana Edufarm dengan beberapa paket Hasil maggot dijual kepada Pokdakan, masyarakat yang memiliki ternak Pendampingan perizinan produk dilakukan untuk produk keripik bayam

Solusi	Target Luaran	Indikator Pencapaian
Pendampingan Gerakan “Wajib menanam di rumah”	Laporan kegiatan Anggota KWT yang menggambarkan aktivitas program.	80% Anggota mengikuti program. Keberhasilan 75% tanaman pribadi hidup
Pelatihan Produksi: 1. Pelatihan pertanian berkelanjutan (pembuatan media tanam, POC, dan budidaya maggot), 2. Pembuatan ecoprint dan sabun alami	Kuesioner pra dan pasca Pelatihan yang berisi pertanyaan seputar pertanian berkelanjutan, media tanam, POC, budidaya maggot, ecoprint, dan sabun alami	Peningkatan poin tingkat pengetahuan (kuesioner) pada 75% peserta, sebelum dan setelah pelatihan sebesar 80%
Pelatihan Manajemen dan Pemasaran: 1. Pelatihan Manajemen SDM dan Dokumentasi Pertanian 2. Pelatihan pemasaran produk dengan Instagram	Kuesioner pra dan pasca pelatihan yang berisi terkait manajemen, dokumentasi pertanian, dan pemasaran produk dengan Instagram	Peningkatan poin tingkat pengetahuan (kuesioner) pada 75% peserta, sebelum dan setelah pelatihan sebesar 80%
Pendampingan Optimalisasi metode penanaman	Laporan per 3 bulan penanaman dari 8	Dari 8 model penanaman, 80% menghasilkan produk yang dapat dipasarkan.

		model/ metode penanaman	Peningkatan hasil panen sebesar 25% setiap waktu panen.
	Pendampingan Produksi olahan dan hasil pertanian 1. Produksi Keripik bayam 2. Produksi POC 3. Produksi Maggot 4. Produksi Media tanam 5. Produksi sayuran dan tanaman obat organik	Laporan Produksi yang dibuat setiap pekan oleh KWT	Jumlah Anggota KWT aktif yang hadir lebih dari 70% di setiap pekan. Jumlah produksi meningkat di setiap bulan dengan peningkatan sebesar 20%
	Pendampingan pemasaran online	Akun IG bisnis, facebook, dan tiktok KWT	Upload 3-4 konten per pekan di waktu yang sama
	Pendampingan perizinan produk olahan dan pertanian	Sertifikat halal atau PIRT	Salah satu Sertifikat halal atau PIRT didapatkan selama program berlangsung
	Forum Group Discussion terkait pemasaran produk KWT dan Rencana Pengembangan Edufarm	Laporan FGD yang memuat Identifikasi Masalah, Peluang, dan Rekomendasi, serta kehadiran, keaktifan, dan tingkat kepuasan peserta	Kehadiran peserta 80% Partisipasi aktif 75% Tingkat kepuasan peserta 80%
	Pengembangan Pekan Edufarm “Creativity-Sciences Corner” (Edufarm CSC)	Proposal Edufarm yang diajukan ke Sekolah SD sekitar	Minimal 1 proposal diterima Lembaga pendidikan formal SD dan dihadiri pada Pekan Edufarm

Tabel 3. Riset Tim Pengusul terkait Program Pengabdian

Nama Pengusul	Judul Riset	Keterkaitan Program
Hanifah Karimatulhaji	Physical Appearance of Commercial Herbal Eco-Green Soap Bar Combination of Madeira Vine Leaf Extract and Citronella Oil	Pemanfaatan tanaman obat dan pengolahannya dalam pemberdayaan masyarakat pembuatan sabun
Puji Handayani Putri	Peningkatan Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran Video di SMA PGRI 1 Kasihan Yogyakarta	Pendampingan pembuatan konten video untuk pemasaran online

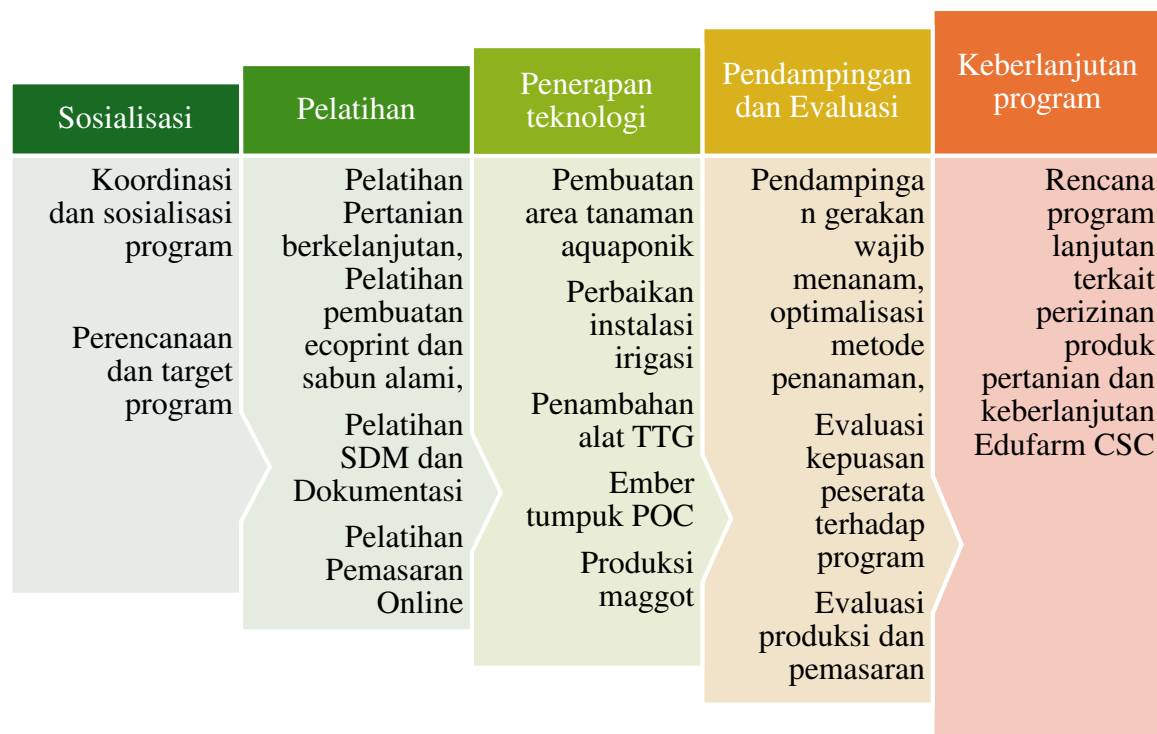
Ari Retno Purwanti	Pendampingan Pada Ibu-Ibu Pengajian Masjid Al-Musywaroh Tamantirto Kasihan Bantul Dalam Pengolahan Bahan Baku Obat Tradisional Dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA)	Perizinan produk dan motivasi bisnis peserta
--------------------	--	--

C. Metode Permasalahan

Metode pelaksanaan tidak lebih dari 1500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4 yang menjelaskan:

1. **Tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan** untuk mengatasi permasalahan mitra.
2. Jelaskan metode **tahapan pelaksanaan** pengabdian kepada masyarakat setidaknya memuat hal-hal sebagai berikut.
 - a. Sosialisasi
 - b. Pelatihan
 - c. Penerapan teknologi
 - d. Pendampingan dan evaluasi
 - e. Keberlanjutan program
3. Metode pendekatan dan penerapan teknologi dan inovasi yang ditawarkan untuk menyelesaikan persoalan mitra yang telah disepakati bersama, kesesuaian volume pekerjaan, kesesuaian skala prioritas dan partisipasi mitra dalam pelaksanaan program, evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program di lapangan dan peran dan tugas dari masing-masing anggota tim sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.
4. Jelaskan tahapan-tahapan di atas secara konkrit dan lengkap untuk mengatasi permasalahan sesuai tahapan berikut.
 - a. Untuk **mitra yang produktif** secara ekonomi, maka metode pelaksanaan kegiatan terkait dengan tahapan pada minimal 2 (dua) aspek kegiatan yang ditangani pada mitra, seperti:
 - Permasalahan dalam bidang produksi.
 - Permasalahan dalam bidang manajemen, dan
 - Permasalahan dalam bidang pemasaran.
 - b. Untuk **Mitra yang tidak produktif** secara ekonomi/sosial minimal 2 (dua) aspek kegiatan yakni sosial kemasyarakatan, **nyatakan tahapan atau langkah-langkah pelaksanaan pengabdian** yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra. Pelaksanaan solusi tersebut dibuat secara sistematis yang meliputi layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, konflik sosial, kepemilikan lahan, kebutuhan air bersih, buta aksara dan lain-lain.
 - c. Uraikan bagaimana **partisipasi mitra** dalam pelaksanaan program.
 - d. Uraikan bagaimana **evaluasi pelaksanaan program** dan keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan selesai dilaksanakan.
 - e. Uraikan **peran dan tugas dari masing-masing anggota tim** sesuai dengan kompetensinya dan penugasan mahasiswa.

Tahap Pelaksanaan yang dilakukan dalam mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh KWT Tirta Mekar Tani dilakukan dengan tahapan metode dalam bagan berikut.



Sosialisasi

Sosialisasi yang dilakukan diawali dengan koordinasi kegiatan dengan Tim Pengabdian, pengurus KWT dan perizinan RT setempat yang dilanjutkan dengan sosialisasi kepada anggota KWT dengan memaparkan rencana dan target kegiatan:

1. Pendampingan
 - a. Pendampingan Gerakan “Wajib menanam di rumah”
 - b. Pendampingan Optimalisasi metode penanaman
 - c. Pendampingan Produksi olahan dan hasil pertanian yang terdiri dari Keripik bayam, POC, Maggot, Media tanam, dan sayuran dan tanaman obat organik
 - d. Pendampingan pemasaran online: produk olahan dan hasil pertanian, Edufarm CSC
 - e. Pendampingan perizinan produk (sertifikasi halal dan PIRT keripik bayam)
2. Pelatihan produksi, manajemen, dan pemasaran
3. FGD: Rencana Pemasaran Produk KWT Tirto Mekar Tani dan Pengembangan Pekan Edufarm “**Creativity-Sciences Corner**” (Edufarm CSC)
4. Pelaksanaan Pekan Edufarm “**Creativity-Sciences Corner**” (Edufarm CSC)

Pelatihan

Pelatihan dengan narasumber tim pengabdian dan narasumber dari Praktisi Pemasaran dan Dinas Lingkungan Hidup yang dibagi dalam 2 tahap pelatihan

1. Pelatihan Produksi:
 - a. Pelatihan pertanian berkelanjutan (pembuatan media tanam, POC, dan budidaya maggot),
 - b. Pelatihan Pembuatan ecoprint dan sabun alami
2. Pelatihan Manajemen dan Pemasaran:
 - a. Pelatihan Manajemen dan Dokumentasi Pertanian
 - b. Pelatihan pemasaran produk online

Penerapan teknologi

Penerapan teknologi dilakukan dengan

1. Pembuatan area tanaman sistem aquaponik vertical di tepi kolam ikan dan di kolam ikan dengan memanfaatkan gallon bekas dan styrofoam.
2. Perbaikan sumber nutrisi hidroponik dengan sumber air kolam ikan dengan aerasi
3. Penambahan tandon air untuk perbaikan irigasi otomatis yang sudah ada
4. Metode ember tumpuk untuk pengolahan POC
5. Rangkaian alat sederhana untuk produksi maggot
6. Penambahan alat pertanian penggembur tanah, mesin pengayak kompos, sprayer elektrik, timbangan digital, dan sealer kemasan

Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dilakukan pada kegiatan Pendampingan Gerakan “Wajib menanam di rumah”, Optimalisasi metode penanaman, Produksi olahan dan hasil pertanian, pemasaran online: produk olahan dan hasil pertanian, dan perizinan produk (sertifikasi halal dan PIRT keripik bayam)

Evaluasi dilakukan dengan menggunakan instrument untuk mengevaluasi keberhasilan program pelatihan dan kepuasan mitra.

Keberlanjutan program

Rencana program lanjutan terkait dengan perizinan produk pertanian (POC dan media tanam) serta keberlanjutan Edufarm CSC

Metode Pendekatan, Penerapan Teknologi Inovasi, dan pelaksanaan

Pemecahan permasalahan prioritas mitra terdiri dari 3 jenis solusi, yaitu solusi produksi, manajemen dan pemasaran.

1. **Produksi** dilakukan dengan tahap berikut:
 - a. Sosialisasi: pemberian informasi program produksi
 - b. Pendahuluan produksi dengan pemberian pelatihan beberapa materi baru dengan mengundang Narasumber sesuai bidangnya maupun Narasumber dari Pengabdian, yaitu Pertanian berkelanjutan dan produksi ecoprint dan sabun alami sebagai hilirisasi produk hasil tani untuk meningkatkan nilai ekonomi hasil panen yang akan dipasarkan pada masyarakat dan pekan edufarm.
 - c. Proses produksi sayuran pada 8 metode penanaman diharapkan dapat meningkat minimal dari 6 metode terdapat peningkatan sebesar 25% setiap bulan

No	Metode	Tanaman	Bulan ke	Hasil panen	Kendala dan Dokumentasi
1	Hidroponik pralon	sawi caisim			
2	Aquaponik rakit apung styrofoam	Kangkung, genjer			
3	<i>Vertikultur Wall planter</i>	Pakcoy, selada merah, bawang merah, selada hijau			
4	<i>Aquaponik-Vertikultur Galon bekas</i>	binahong, sirih merah, tapak dara, daun mint, strawberry, dan sirih hijau			
5	Rambatan (pergola)	Timun, buncis, pare, labu kuning			

6	Planter bag	Tomat, jahe, temulawak, kencur, kunyit, sereh			
7	Galon Bekas	Terong, cabai, kembang kol, luncang, seledri, pandan			
8	Hamparan bibir sungai dan kolam	Bayam jawa, kemangi, kenikir			

- d. Proses produksi olahan dan hasil pertanian dengan produk yang dibuat yaitu keripik bayam, POC, maggot, dan media tanam yang dibuat setiap 1 pekan bergantian

Pekan	Produksi	Hasil produk
1	Keripik bayam	
2	POC	
3	Maggot	
4	Media Tanam	
5	sayuran dan tanaman obatorganik	

- e. Pelaporan produksi dibuat oleh mitra sebulan 1x dengan menampilkan jenis dan jumlah produk 1 pekan dengan peningkatan produksi minimal 20% di setiap bulan pada setiap jenis produk, disertai dengan kendala produksi (jika ada) dan dokumentasi kegiatan

2. **Manajemen** terdiri dari manajemen SDM dan dokumentasi produk.

- a. Pelatihan diberikan terkait dengan manajemen SDM dan Dokumentasi produk
b. Pembagian tupoksi SDM dengan penanggung jawab masing-masing

No	Bahan Baku	Bidang Produksi dan Pengemasan	Bidang Distribusi	Bidang Pemasaran
1	Limbah organik	Penanaman	Rumah makan	IG
2	Bahan keripik bayam	Keripik Bayam	Warung sayur	Tiktok
3	Tanah	POC	Sekolah	FB
4	Bibit	Maggot	Toko tanaman	Edufarm
5	Kemasan	Media tanam	Masyarakat	Anggota KWT dan masyarakat

- c. Pembuatan laporan dokumentasi produk penanaman dan produk olahan dan hasil pertanian penyimpanan, distribusi, dan pemasaran produk.

Tanaman dikelompokkan menjadi 4, seperti pada table berikut

Tabel Form Dokumentasi Produk penanaman

No	Jenis sayuran	Jumlah (%)			
		Semai	Bibit berkembang	Siap panen	Induk

Tabel Form Dokumentasi produk olahan dan hasil pertanian

No	Stok	Distribusi	Pemasaran	Keterangan
----	------	------------	-----------	------------

3. **Pemasaran** produk dengan tahap berikut:

- a. Pelatihan pemasaran online IG, facebook, tiktok
- b. FGD untuk membuka wawasan Peserta dan masyarakat sekitar yang bergerak dalam bidang produk pertanian, sayuran, olahannya, dan lembaga pendidikan formal SD dan pemerintah setempat kemudian dibahas mengenai kelayakan pemasaran produk dan rencana pemasaran melalui Wisata Edufarm.
- c. Perizinan produk keripik bayam untuk mendapatkan sertifikasi halal dan PIRT. Perizinan POC dan media tanam diharapkan dapat dilanjutkan oleh KWT.
- d. Pekan Edufarm untuk membuka kesempatan pemasaran produk hasil Produksi KWT.

Terdapat 6 wahana dalam 1 paket Edufarm CSC:

- a. **Pengenalan Metode Pertanian berkelanjutan:**
Siswa belajar mengenai konsep pertanian berkelanjutan yang memanfaatkan limbah organik sebagai pupuk dengan menghindari penggunaan pupuk dan pestisida sintetis yang merusak lingkungan.
- b. **Pengenalan model/metode penanaman:** Vertikultur *wall planter* dan gallon bekas, Hidroponik Paralon, aquaponik styrofoam, Hamparan, Polybag, Plater bag, dan Galon-Rambat.
- c. **Pengenalan Jenis sayuran dan tanaman obat**
Siswa belajar mengenai jenis sayuran dan tanaman obat beserta manfaat dan khasiatnya.
- d. **Mengamati maggot**
Siswa belajar mengenai daur hidup/ metamorphosis pada maggot dan pemanfaatannya dalam mengolah limbah organik
- e. **Melihat proses pembuatan kompos, POC, maggot, dan Media tanam**
Siswa akan melihat proses bertahap dalam pengolahan limbah organik, mulai dari pembuatan kompos, proses penghasiian POC dan maggot, dan pengolahan media tanam dengan mesin pengolah media tanam yang tersedia di KWT.
- f. **Pengenalan ecoprint dan sabun alami**
Siswa mengenal alat, bahan dan proses pembuatan ecoprint dan sabun alami
- g. **Paket souvenir**
Siswa mendapatkan paket souvenir dengan harga sudah termasuk 6 wahana edufarm berdasar pilihan:
 - 1) Paket A: sabun alami, bibit tanaman
 - 2) Paket B: keripik bayam, bibit tanaman
 - 3) Paket C: produk ecoprint, bibit tanaman
 - 4) Paket D: media tanam, bibit tanaman, POC
 - 5) Paket E: sabun alami, produk ecoprint, keripik bayam, media tanam, bibit tanaman, dan POC

Paket A, B, C, dan D dengan harga Rp 25.000,- sementara paket E dengan harga Rp50.000,-

Harga Produk terpisah paket:

No	Keterangan	Harga
1	Tiket Masuk	Rp10.000,-
2	Sabun Alami	Rp15.000,-
3	Produk ecoprint	Rp15.000,-
4	Keripik Bayam	Rp15.000,-
5	POC	Rp5.000,-

6	Bibit Tanaman	Rp10.000,-
7	Media Tanam	Rp15.000,-

Partisipasi Mitra

Peran mitra sesuai dengan program yang dilakukan

1. **Penyedia lahan** area tanam tepi kolam ikan dan kolam ikan
2. **Penyedia bahan** sampah organik limbah dapur, rumput kering, tanah
Mitra menyediakan limbah organik dari masyarakat dan area sekitar untuk diolah menjadi pupuk organik
3. **Penyedia tempat** dan peserta pelatihan dari anggota KWT dan masyarakat sekitar yang ingin berpartisipasi. Tempat pelatihan dilakukan di Balai Desa Godegan dan dihadiri oleh anggota KWT dan masyarakat sekitar yang ingin berpartisipasi
4. **Pembuatan area** vertikultur gallon bekas dan aquaponik dengan styrofoam dan lainnya
Mitra berkoordinasi dengan teknisi dalam pembuatan model penanaman tersebut.
5. **Pelaku Produksi tanaman dan** olahan produk tani
Mitra menjadi pelaku budidaya tanaman yang meliputi persiapan media, pembibitan, penanaman, pemeliharaan, pemanenan, dan pengolahan pasca panen
6. **Penyedia tempat dan produk penjualan untuk Edufarm CSC**

Evaluasi Pelaksanaan Program dan Keberlanjutan

Keberhasilan pelaksanaan program dan kekurangan yang masih belum teratasi dievaluasi dengan metode

1. Pemberian Kuesioner yang mengukur peningkatan pengetahuan terkait materi yang diberikan. Kuesioner diberikan sebelum dan sesudah pelatihan.
2. Pemberian Kuesioner terkait umpan balik berupa kepuasan mitra, kritik dan saran mitra selama program berjalan
3. Pengamatan hasil tani yang didokumentasikan baik dari segi kualitas dan kuantitas produk

Peran dan Tugas Tim

Nama Tim	Keahlian	Peran	Tugas
Hanifah Karimatulhaji	Farmasi Bahan Alam	Ketua	1. Koordinasi, inisiasi, dan keberjalanan program dengan tim pengabdian dan mitra 2. Koordinasi dengan narasumber pelatihan pertanian berkelanjutan, pemasaran online, dan manajemen SDM dan dokumen, 3. Menjadi Narasumber pelatihan ecoprint dan sabun alami 4. Mendampingi mitra dalam optimalisasi metode penanaman, produksi olahan, gerakan wajib menanam di rumah 5. Memastikan berjalannya program 6. Membuat materi ebook EDUFARM CSC 7. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
Puji Handayani Putri	Teknik Informatika	Anggota	1. Membuat desain ebook EDUFARM CSC

			2. Mendampingi pelatihan dan pemasaran online 3. Mendampingi peserta dalam pengisian kuesioner kepuasan mitra 4. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
Ari Retno Purwanti	Hukum Bisnis	Anggota	1. Menjadi Narasumber pelatihan Manajemen SDM dan Dokumentasi 2. Mendampingi mitra dalam perizinan Produk 3. Mendampingi mitra dalam pengisian kuesioner pra dan pasca pelatihan 4. Membuat laporan kemajuan, laporan akhir, dan luaran
Winda Lidiawati	Farmasi	Anggota	1. Mendampingi gerakan wajib menanam di rumah dan membuat laporannya 2. Mendampingi mitra dalam optimalisasi metode penanaman dan produksi olahan dan membuat laporannya 3. Membantu persiapan program serta teknis kegiatan 4. Membantu pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir
Aulia Daning Yulianti	Farmasi	Anggota	1. Mendampingi pemasaran online dan perizinan produk 2. Membantu persiapan program serta teknis kegiatan 3. Membantu pembuatan laporan kemajuan dan laporan akhir

D. Gambaran Teknologi dan Inovasi

Gambaran Teknologi dan Inovasi dijelaskan tidak lebih dari 500 kata dengan *font Times New Roman* ukuran 12 spasi 1 (tunggal) size paper A4. Jelaskan **gambaran Teknologi dan Inovasi yang akan diimplementasikan** di mitra sasaran (Bentuk, ukuran, spesifikasi, kegunaan, kapasitas pemanfaatan dll).

Dibuat dalam bentuk skematis dan bernarasi, **dilengkapi** dengan

1. **gambar/foto dari teknologi dan inovasi**
2. **spesifikasi**
3. **ukuran**
4. **kebermanfaatan**
5. **kegunaan**
6. **Riwayat penelitian sebelumnya**

Optimalisasi metode penanaman sebelumnya, Penambahan Metode penanaman dan penambahan jenis tanaman baru

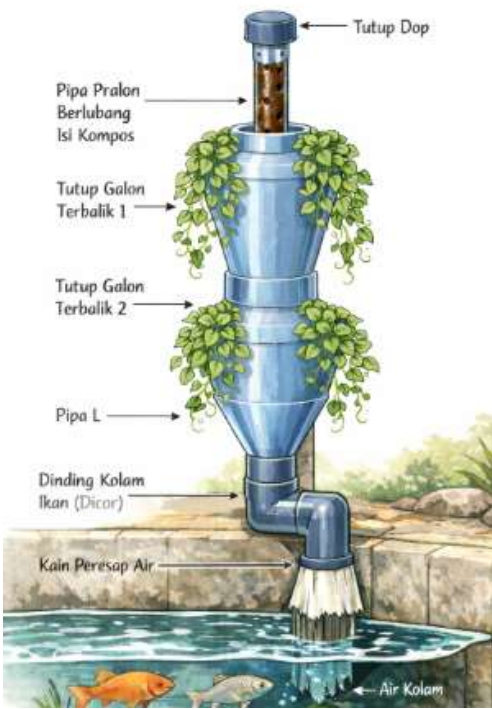
- a. Vertikultur gallon bekas dibuat dengan 3 tingkat yang dirangkai dengan pralon untuk penyiraman dan pemberian pupuk dengan daya kapilaritas yang bersumber dari air kolam. Pupuk yang diberikan berasal dari limbah organik yang dimasukkan ke dalam paralon rangkai yang terdapat pada bagian tengah gallon bertingkat. Metode ini dilakukan untuk efektivitas pemeliharaan tanaman

- b. Aquaponik rakit apung dibuat dengan mengobinasikan media tanam dalam gelas plastic yang disetting pada rakit apung Styrofoam. Rakit apung diletakkan di tepi mengelilingi kolam. Metode ini dibuat untuk memaksimalkan hasil panen dengan perawatan yang minimal. Selain itu area ini memiliki kelebihan sebagai biofilter, menjadi tempat berteduh ikan yang mengurangi stress ikan, meningkatkan kejernihan kolam

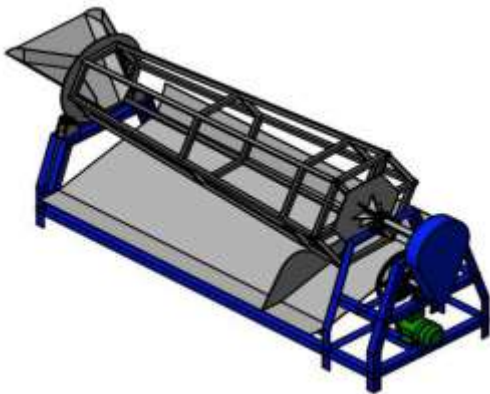
Inovasi sistem aquaponik vertical di tepi kolam ikan dan di kolam ikan dengan memanfaatkan gallon bekas dan styrofoam



Rakit apung di sekeliling kolam ikan

	 Vertikultur gallon bekas
Perbaikan sumber nutrisi hidroponik dengan inovasi sumber air kolam ikan dengan teknologi aerasi. Pralon hidroponik sudah dimiliki oleh KWT	
Penambahan tandon air untuk perbaikan irigasi otomatis yang sudah ada	
Metode ember tumpuk untuk pengolahan POC dan rangkaian alat sederhana untuk produksi maggot	

Penambahan alat pertanian penggembur tanah, Tiller Head Cultivator Mini Mata Pisau + Gearbox (sesuai gambar) Untuk Penggembur Tanah/Penyiang Gulma Bahan Baja Mangan	
sprayer elektrik, Material : Stainless Steel dan PP Material Dimensi Panjang Tongkat Teleskopik: Dapat dipanjangkan hingga 60 cm Panjang Selang: 3 meter Tinggi Botol: 30 cm Lebar Botol: 26 cm Lain-lain Kapasitas Botol: 5/8 liter Tegangan: 3.7 V Kapasitas Baterai: 2400 mAh Waktu Pengisian: Sekitar 3 jam	
timbangan digital 40 kg Double Display Kapasitas max 40kg Dapat di Charger Ulang Display menyala lebih jelas Akurat dan tepat	

Timbangan digital 5 kg Akurasi 1gr - Slim dan Ringan - Dimensi 18 x 14 x 1.5cm - Satuan : Kg / Gr / Lb / Oz / Ml / Milk-Ml									
Sealer kemasan Tipe Ukuran 30 dan 20cm Konsumsi Daya : 300 watt Panjang plastik max 300 dan 200mm Ketebalan plastik max 0.2 mm									
Mesin pengayak kompos dan media tanam Spesifikasi: Rotary Panjang 140,5 cm Lebar 64 cm Tinggi 95 cm Material rangka: siku/plat mild steel, Transmisi L gear box – v belt pulley Saringan mesh 2-6 mm Motor penggerak: dinamo ½ HP Kapasitas 200-300 kg/jam									
Riwayat penelitian sebelumnya <table> <tr> <th>Judul Riset</th><th>Keterkaitan Program</th></tr> <tr> <td>Physical Appearance of Commercial Herbal Eco-Green Soap Bar Combination of Madeira Vine Leaf Extract and Citronella Oil</td><td>Pemanfaatan tanaman obat dan pengolahannya dalam pemberdayaan masyarakat pembuatan sabun</td></tr> <tr> <td>Peningkatan Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran Video di SMA PGRI 1 Kasihan Yogyakarta</td><td>Pembuatan konten video untuk pemasaran di IG</td></tr> <tr> <td>Pendampingan Pada Ibu-Ibu Pengajian Masjid Al-Musyawaroh Tamantirto Kasihan Bantul Dalam Pengolahan Bahan Baku Obat Tradisional Dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA)</td><td>Perizinan produk dan motivasi bisnis peserta</td></tr> </table>		Judul Riset	Keterkaitan Program	Physical Appearance of Commercial Herbal Eco-Green Soap Bar Combination of Madeira Vine Leaf Extract and Citronella Oil	Pemanfaatan tanaman obat dan pengolahannya dalam pemberdayaan masyarakat pembuatan sabun	Peningkatan Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran Video di SMA PGRI 1 Kasihan Yogyakarta	Pembuatan konten video untuk pemasaran di IG	Pendampingan Pada Ibu-Ibu Pengajian Masjid Al-Musyawaroh Tamantirto Kasihan Bantul Dalam Pengolahan Bahan Baku Obat Tradisional Dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA)	Perizinan produk dan motivasi bisnis peserta
Judul Riset	Keterkaitan Program								
Physical Appearance of Commercial Herbal Eco-Green Soap Bar Combination of Madeira Vine Leaf Extract and Citronella Oil	Pemanfaatan tanaman obat dan pengolahannya dalam pemberdayaan masyarakat pembuatan sabun								
Peningkatan Kemampuan Guru dalam Pembuatan Media Pembelajaran Video di SMA PGRI 1 Kasihan Yogyakarta	Pembuatan konten video untuk pemasaran di IG								
Pendampingan Pada Ibu-Ibu Pengajian Masjid Al-Musyawaroh Tamantirto Kasihan Bantul Dalam Pengolahan Bahan Baku Obat Tradisional Dari Tanaman Obat Keluarga (TOGA)	Perizinan produk dan motivasi bisnis peserta								

E. Jadwal Pelaksanaan

RENCANA JADWAL PELAKSANAAN KEGIATAN

No	Nama Kegiatan	Bulan							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	Sosialisasi								
2	Pendampingan wajib menanam								
3	Pelatihan Produksi, Manajemen & Pemasaran								
4	Pendampingan optimalisasi metode penanaman								
5	Pembuatan aquaponik dan vertikultur galon								
6	Pendampingan Produksi Olahan pertanian dan pemasaran								
7	Penyerahan alat TTG mesin ayak								
8	FGD								
9	Luaran artikel penelitian								
10	Pendampingan Perizinan Produk								
11	Luaran ebook Edufarm								
12	Pekan Edufarm CSC								
13	Luaran artikel koran								
14	Luaran Haki Video								
15	Luaran Haki Poster								
16	Laporan Kemajuan								
17	Monev								
18	Laporan akhir								

* Untuk ruang lingkup PMP pelaksanaan kegiatan 8 (delapan) bulan/paling lama selama dalam tahun anggaran pengusulan yang sama sejak dimulainya kontrak dengan minimal 8x kunjungan

F. Rangkuman Rencana Anggaran Biaya

RANGKUMAN RAB

No	Kelompok Biaya	Jumlah Dana
1	Honorarium, Upah dan Jasa (maksimal 25%)	Rp 10.260.000
2	Teknologi dan Inovasi (minimal 50%)	Rp 2.327.000

3	Biaya Konsumsi dan Kudapan pada Kegiatan Pelatihan (maksimal 10%)	Rp 2.970.000
4	Biaya Perjalanan (maksimal 15%)	Rp 6.000.000,-
	Total	

G. Daftar Pustaka

Daftar pustaka disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor (*Vancouver style*) sesuai dengan urutan pengutipan. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan pengabdian kepada masyarakat yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

Tata cara penulisan sitasi *Vancouver style* dapat dilihat pada panduan pengelolaan penelitian dan pengabdian atau melalui laman *YouTube* <https://www.youtube.com/@DPPM-DitjenRisbang>.

1. Marginingsih RS, Nugroho AS, Dzakiy MA. Pengaruh substitusi pupuk organik cair pada nutrisi AB mix terhadap pertumbuhan caisim (*Brassica juncea* L.) pada hidroponik drip irrigation system. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya*. 2018;5(1):44–51.
2. Anwar DI, Nurbaeti N. Pemanfaatan sampah organik untuk pupuk kompos dan budidaya maggot sebagai pakan ternak. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*. 2021;6(1):568–73.
3. Rahardjo D, adi Wijaya G. Perbandingan Usahatani Bawang Merah Di Musim Kemarau Dan Musim Penghujan Di Kecamatan Sukomoro. *Jurnal Agrinika: Jurnal Agroteknologi dan Agribisnis [Internet]*. 2018 [cited 2025 Dec 29];2(1). Available from: <https://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/agrinika/article/download/397/603>
4. Cahyanda RQ, Agustin H, Fauzi AR. Pengaruh metode penanaman hidroponik dan konvensional terhadap pertumbuhan tanaman selada romaine dan pakcoy. *Jurnal Bioindustri (Journal Of Bioindustry)*. 2022;4(2):109–19.
5. Khodijah NS, Arisandi R, Saputra HM, Santi R. Pertumbuhan dan hasil kangkung akuaponik dengan perlakuan berbagai jenis pupuk foliar dan padat tebar lele pada sistem Budikdamber lele-kangkung. *Kultivasi*. 2022;21(1):105–12.
6. Prasiasa DPO. Sosialisasi Edutourism Untuk Siswa Sekolah Dasar Di Desa Wisata Kelan, Badung, Bali. *Jurnal Pengabdian Dosen Republik Indonesia*. 2025;2(1):44–51.
7. Aziza TN. Petani milenial: regenerasi petani di sektor pertanian. In: *Forum Penelitian Agro Ekonomi [Internet]*. 2022 [cited 2025 Dec 29]. p. 1–11. Available from: <https://epublikasi.pertanian.go.id/berkala/fae/article/view/3672>



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Kotak Pos 1123 Yogyakarta – 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038
Fax. (0274) 376808

www.upy.ac.id

SURAT PERNYATAAN KETUA PENGUSUL

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanifah Karimatulhaji
NIDN : 0529069002
Pangkat / Golongan : Penata Muda/ III/b
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bahwa proposal saya dengan judul:
“Pengembangan EDUFARM “Creativity-Sciences Corner”: Integrasi Pendidikan Matematika-
IPAS dan Pertanian sebagai Solusi Pemasaran Produk KWT Tirto Mekar Tani” yang
diusulkan dalam skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat ruang lingkup Pemberdayaan
Kemitraan Masyarakat (PKM) untuk tahun anggaran 2025 **bersifat orisinal dan belum
pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.**

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya
bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan
seluruh biaya yang sudah diterima ke kas negara.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

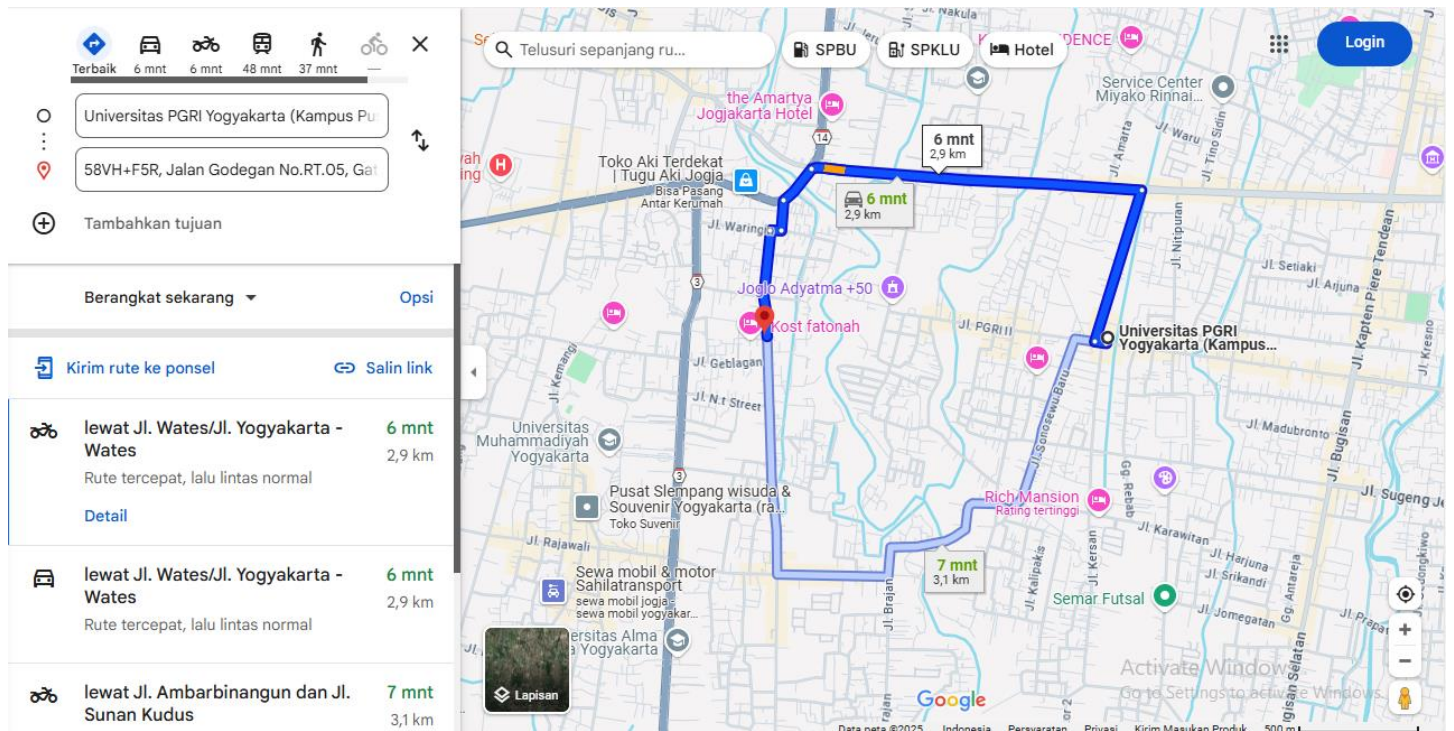
Yogyakarta, 29-Desember -2025

Yang menyatakan,

Ketua

(Hanifah Karimatulhaji)
NIDN 0529069002

TANGKAPAN LAYAR *GOOGLE MAPS* YANG MENGGAMBARKAN JARAK PERGURUAN TINGGI KE LOKASI MITRA.





KELOMPOK WANITA TANI TIRTO MEKAR TANI

Godengan RT 05 DK II Gatak, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

SURAT PERNYATAAN KERJA SAMA

Surat Nomor: 02/SPK/XII/2025

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Individu : Muryani
Jabatan dalam
Kelompok/Usaha : Ketua KWT
Jenis Mitra Sasaran : Kelompok Masyarakat/~~Industri Rumah Tangga*~~
Jumlah : 21
Anggota/Karyawan
Nama Kelompok/Usaha : KWT Tirto Mekar Tani
Alamat : Godegan RT 05 DK II Gatak Tamantirto Kasihan Bantul
Yogyakarta
Nomor HP : 085103826288

Dengan ini menyatakan bahwa **KWT Tirto Mekar Tani** bersedia berkolaborasi menjadi Mitra Sasaran pada:

Judul Pengabdian : Pengembangan EDUFARM “Creativity-Sciences Corner”: Integrasi Pendidikan Matematika-IPAS dan Pertanian sebagai Solusi Pemasaran Produk KWT Tirto Mekar Tani
Nama Ketua : Hanifah Karimatulhaji
NIDN/NIDK/NUPTK : 0529069002
Instansi : Universitas PGRI Yogyakarta
Alamat : Jl IKIP PGRI No 117 Sonosewu Tirtonirmolo Kasihan Bantul Yogyakarta
Nomor HP : 081228949164
Dana yang diajukan : Rp50.000.000,-

Dan dengan ini menyatakan bahwa di antara kedua belah pihak tidak memiliki afiliasi dan hubungan kekeluargaan. Demikian surat pernyataan kesediaan kerja sama ini dibuat dengan sebenar - benarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 29-Desember -2025



Muryani
NIK. 3402166409720001



KELOMPOK WANITA TANI TIRTO MEKAR TANI

Godongan RT 05 DK II Gatak, Tamantirto, Kasihan, Bantul, Yogyakarta

SURAT PERNYATAAN KERJA SAMA

Surat Nomor: 02/SPK/XII/2025

Lampiran Daftar Keanggotaan Mitra Sasaran

Nama Mitra : KWT Tirta Mekar Tani
Pimpinan Mitra : Muryani
Alamat Lengkap Mitra : Godegan RT 05 DK II Gatak Tamantirto Kasihan Bantul Yogyakarta
Desa/kelurahan : Godegan/Tamantirto
Kabupaten/Kota : Bantul
Provinsi : DIY

Jumlah Anggota Kelompok (orang) : 21

Menyatakan bahwa dengan ini, kami memiliki jumlah anggota aktif dalam kelompok yang telah sesuai dengan persyaratan pelaksanaan program

Rincian Anggota Kelompok :

1. Muryani (085103826288)
2. Slamet Riyadi (085225880600)
3. Ambarwati (089617314353)
4. Azizah Sutiarsi (082265419944)
5. Dinda Meutia Anggraeni (082136993321)
6. Dijah Prawidyastuti (081392625002)
7. Haryati (081325158704)
8. Ida Nuraeni (0895333363384)
9. Sapta Indarsih (081327144660)
10. Itsnaini (083103300272)
11. Mike Wijaya (0895328881124)
12. Murningsih (087817187640)
13. Purwanti (089518788009)
14. Dwi Nur Aini (089688390021)
15. Siti Nurjanah (08993479288)
16. Suratmi (08131153690)
17. Tri Handayani (081928218767)
18. Winarni (08997499618)
19. Dwi Febry Pratiwi (085190938388)
20. Sumiyatun (089680126069)
21. Gontho (081393449490)

Yogyakarta, 29 Desember 2025

Ketua Kelompok KWT Tirta Mekar Tani



Muryani

NIK 3402166409720001



UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Jl. PGRI I Sonosewu No. 117 Yogyakarta - 55182 Telp. (0274) 376808, 373198, 373038 Fax. (0274) 376808

E-mail : info@upy.ac.id

SURAT PERNYATAAN KESANGGUPAN PELAKSANAAN DAN PENYUSUNAN LAPORAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hanifah Karimatulhaji, M.Farm
NIDN/~~NIDK~~/NUPTK : 0529069002
Instansi : Universitas PGRI Yogyakarta

Sehubungan dengan Kontrak Pengabdian kepada Masyarakat:

Tanggal Kontrak Induk* : 13 April 2026
Nomor Kontrak Induk* : 208/C3/DT.05.00/PM/2026
Tanggal Kontrak Turunan** : 28 April 2026, 30 April 2026
Nomor Kontrak Turunan** : 0353.10/LL5-INT/AL.04.03/2026, 0310/BAP-LPPM/IV/2026
Judul : "Pengembangan EDUFARM "Creativity-Sciences Corner":
Integrasi Pendidikan Matematika-IPAS dan Pertanian sebagai
Solusi Pemasaran Produk KWT Tirto Mekar Tani"
Tahun Usulan : 2025
Tahun Pelaksanaan : 2026
Jangka Waktu : 1 tahun
Periode : Tahun ke 1 dari 1 tahun*
Dana : Rp42.500.000,-

Periode	Dana (Rp)
Tahun ke-1	42.500.000,-

~ Untuk skema PBM cukup diisi tahun ke-1 dan untuk skema PBK dan PBW diisikan sesuai dengan tahun pendanaannya

Dengan ini menyatakan bahwa

- ~ Saya dan anggota tim tidak sedang terkena sanksi administrasi maupun etik dalam bentuk apa pun.
- ~ Saya dan anggota tim bertanggung jawab penuh untuk menyelesaikan seluruh pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat sesuai dengan ketentuan, mengunggah laporan kemajuan, laporan akhir, laporan penggunaan dana beserta bukti pembelian yang sah (bukti riil) dan memenuhi janji luaran wajib sesuai dengan ketentuan pada buku panduan.
- ~ Saya dan anggota tim tidak akan melakukan praktik Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme (KKN) dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dan penggunaan anggaran pengabdian kepada masyarakat.
- ~ Apabila sampai dengan masa penyelesaian pekerjaan sebagaimana diatur dalam Kontrak dan buku panduan Program saya dan tim lalai/cedera janji/wanprestasi dan/atau terjadi

pemutusan kontrak, maka saya bersedia untuk mengembalikan/menyetorkan kembali pendanaan yang telah diterima ke kas negara baik secara keseluruhan maupun sebagian sejumlah nilai sisa pekerjaan yang belum ada prestasinya.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya.

Mengetahui,

Yogyakarta, 12 Mei 2026

Kepala LPPM Universitas PGRI Yogyakarta

Yang membuat pernyataan



Prof. Dr. Setyo Eko Atmojo, S.Pd., M.Pd

Hanifah Karimatulhaji, M.Farm

NIDN 0527128601

NIDN 0529069002

Keterangan:

*diisi tanggal dan nomor Kontrak Induk antara DPPM dengan LP/LPPM Perguruan Tinggi Negeri atau LLDIKTI

**Kontrak Turunan:

- ~ Untuk Perguruan Tinggi Negeri diisi tanggal dan nomor kontrak antara LP/LPPM Perguruan Tinggi dengan Pelaksana
- ~ Untuk Perguruan Tinggi Swasta diisi tanggal dan nomor kontrak LLDIKTI dg PTS dan PTS dengan Pelaksana yang dipisahkan dengan tanda koma (,)

PERSETUJUAN PENGUSUL

Tanggal Pengiriman	Tanggal Persetujuan	Nama Pimpinan Pemberi Persetujuan	Sebutan Jabatan Unit	Nama Unit Lembaga Pengusul
04/01/2026 18:42	05/01/2026 10:43	SETYO EKO ATMOJO	Kepala LPPM	LPPM

Disetujui LPPM :

Komponen Administrasi	Kesesuaian
Penulisan Usulan proposal sesuai dengan template dan ketentuan pada panduan menggunakan Bahasa IndonesiaJumlah kata per bagian pada proposal sesuai ketentuanMenggunakan sistem sitasi Vancouver (Judul, Pendahuluan, Permasalahan Prioritas, Solusi, Metode, Gambaran Teknologi dan Inovasi, Jadwal Pelaksanaan, Rangkuman Rencana Anggaran Biaya, Daftar Pustaka)	Sesuai
Tim pengusul memiliki kompetensi multidisiplin sesuai dengan kepakaran rumpun ilmu level 2 yang diusulkan, minimal dua kompetensi (Lihat rumpun ilmu level 2 ketua pelaksana dan anggota yang berasal dari akademik. Rumpun ilmu harus selaras dengan prodi. Kemudian lihat relevansi kepakaran dengan bidang masalah yang diusulkan).	Sesuai
Jenis mitra sasaran sesuai dengan ketentuan (Jenis mitra, jumlah anggota wajib sesuai ketentuan. Lihat ketentuan Mitra Sasaran dan lihat pada tabel mitra sasaran serta pernyataan jumlah anggota pada mitra sasaran. apakah sesuai dengan kriteria sasaran dalam lingkup PKM)	Sesuai
Surat pernyataan kerja sama mitra sasaran dan dilengkapi dengan bukti jumlah keanggotaan [Harus sesuai template, tanda tangan basah dan (bukan cropping) di atas meterai Rp10.000, bagian tanda tangan tidak terpotong/terpisah) Apabila menggunakan e-materai maka harus terdaftar pada aplikasi e-materai scanner (peruri) atau dokumen terlacak pada verifikasi.peruri.co.id (tanggal yang tertera pada saat verifikasi harus berada pada rentan waktu pengusulan proposal)]	Sesuai
Surat Pernyataan orisinalitas usulan (Harus sesuai template, tanda tangan basah dan (bukan cropping) di atas meterai Rp10.000 bagian tanda tangan tidak terpotong/terpisah) Apabila menggunakan e-materai maka harus terdaftar pada aplikasi e-materai scanner (peruri) atau dokumen terlacak pada verifikasi.peruri.co.id (tanggal yang tertera pada saat verifikasi harus berada pada rentan waktu pengusulan proposal))	Sesuai
Terdapat peta yang menggambarkan jarak lokasi kegiatan maksimum 100 km dari PT Ketua Pelaksana ke lokasi mitra sasaran sesuai ketentuan (maksimum 200 km dari PT Ketua Pelaksana) (Gambar peta merupakan tangkapan layar Google Maps, harus sesuai dengan ketentuan pada panduan. Dilihat pada peta mitra sasaran pastikan jarak memang benar)	Sesuai

Komentar: Usulan sudah ditulis sesuai panduan dan template skema yang dituju