

# LAPORAN MONEY PENELITIAN

## SPMI



TAHUN AKADEMIK 2021/2022

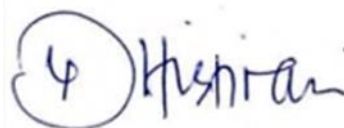
**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA  
2022**

## Kata Pengantar

Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jakarta (UMJ) memiliki visi dan misi yang berkomitmen untuk memberikan kontribusi kepada negara dan bangsa melalui pengembangan penelitian dan penerapan hasilnya untuk menyelesaikan permasalahan di masyarakat serta perkembangan ilmu pengetahuan sesuai dengan visi misi yang telah ditetapkan.

Untuk mencapai visi misi dan standar mutu yang telah ditetapkan, maka diperlukan monitoring dan evaluasi (monev) penelitian yang dilakukan oleh dosen secara berkala setiap satu tahun sekali. Monev dilakukan terhadap penelitian dosen pada tahun ajaran 2021/2022 yang meliputi kesesuaian penelitian dengan peta jalan, keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dan kontribusi keilmuan dalam penelitian. Hasil monev diharapkan dapat menjadi dasar dalam melakukan perbaikan dan peningkatan penelitian, khususnya di Prodi Teknik Elektro Universitas Muhammadiyah Jakarta

Ketua Unit Kendali Mutu

A handwritten signature in blue ink, consisting of a circled number '4' followed by the name 'Sri Anastasia Yudistirani'.

Dra. Sri Anastasia Yudistirani, M.Si

## **I. TUJUAN MONEV**

Tujuan dari pelaksanaan monitoring dan evaluasi penelitian adalah sebagai berikut:

- Mengevaluasi kesesuaian pelaksanaan penelitian dengan peta jalan pada tahun akademik 2021/2022
- Melakukan evaluasi terhadap keterlibatan mahasiswa dalam penelitian
- Menganalisis kontribusi hasil penelitian terhadap keilmuan
- Menciptakan *atmosfir meneliti* di lingkungan Fakultas Teknik UMJ
- Memanfaatkan fasilitas kampus secara optimal untuk kegiatan penelitian.
- Meningkatkan kemampuan dosen dalam melakukan penelitian

## **II. PELAKSANAAN MONEV**

Monev Penelitian dilaksanakan pada:

Hari	: Senin
Tanggal	: 1 Agustus 2022
Waktu	: 09.00 – 12.00
Tempat	: Prodi Teknik Elektro FUMJ
Auditor	: Riza Samsinar, S.T., M.Kom.
Auditee	: Ka. Prodi Teknik Elektro

## **III. DESKRIPSI PELAKSANAAN MONEV**

- UKM bekerjasama dengan Prodi Teknik Elektro untuk membuat jadwal monev.
- Pelaksanaan monev dilakukan oleh auditor bersertifikasi untuk mengevaluasi capaian kesesuaian penelitian dengan peta jalan yang telah ditetapkan.
- Pembuatan Laporan monev oleh auditor.
- Penyerahan laporan monev kepada Dekanat dan Prodi untuk selanjutnya dijadikan sebagai dasar dalam melakukan Rapat Tinjauan Manajemen (RTM) dan Rapat Tindak Lanjut (RTL).

## **IV. RUANG LINGKUP**

Ruang lingkup monev penelitian dosen pada tahun ajaran 2021/2022 terdiri dari:

- Kesesuaian penelitian dengan peta jalan
- Keterlibatan mahasiswa dalam penelitian
- Kontribusi keilmuan dalam penelitian

## V. PEMBAHASAN HASIL MONITORING DAN EVALUASI

Monitoring dan evaluasi penelitian pada tahun ajaran 2021/2022 meliputi kesesuaian penelitian dengan peta jalan, keterlibatan mahasiswa dalam penelitian, dan kontribusi keilmuan dalam penelitian.

### A. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian dengan Peta Jalan

Adapun hasil monev kesesuaian penelitian dengan peta jalan dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2021/2022**

No	Peneliti	Mahasiswa	Judul Penelitian	Kesesuaian Dengan Peta Jalan	
				Sesuai	Tidak
1	Rasma, Haris Isyanto, Hendro Purwono	Agung Nugroho	Meningkatkan Efektifitas Proses Refueling Pada Unit Excavator PC 2000-8 Dengan Warning Device	✓	
2	Ari Widyati Purwantiasning, Saeful Bahri	Izwan Ariq Nursandi, Izst Fadlur Rohman	KAJIAN PELESTARIAN KAWASAN BERSEJARAH DENGAN PENDEKATAN PERSEPSI MASYARAKAT	✓	
3	Anwar Ilmar Ramadhan, Hasan Basri, Ery Diniardi, Deni Almanda		Studi Karakterisasi, Sifat Termal, dan Perpindahan Kalor Forced Convection dari Hybrid Nanofluida sebagai Nanocoolant di Sistem Pendingin Mobil	✓	
4	Wan Azmi bin Wan Hamzah, Anwar Ilmar Ramadhan		Heat Removal Mechanism Of Green Coolant Bioglycol Dispersion With SiO <sub>2</sub> -TiO <sub>2</sub> Composite Nanoparticles	✓	
5	Haris Isyanto, Jumail	Rahayu, Nofian Firmansyah	PERANCANGAN ALAT MONITORING PROSES DEKOMPOSISI SAMPAH ORGANIK MENJADIPUPUK KOMPOS DANHASIL PERTUMBUHAN TANAMANNYA MELALUI SMARTPHONE BERBASIS INTERNET OF THINGS SMART FARMING	✓	
6	Ari Widyati Purwantiasning, Saeful Bahri	Zainal Mustapha, Raihan Nur Said	TELAAH MODEL KAWASAN BERSEJARAH BERBASIS HERITAGE TRAIL DI PARAKAN, JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN FUZZY LOGIC	✓	

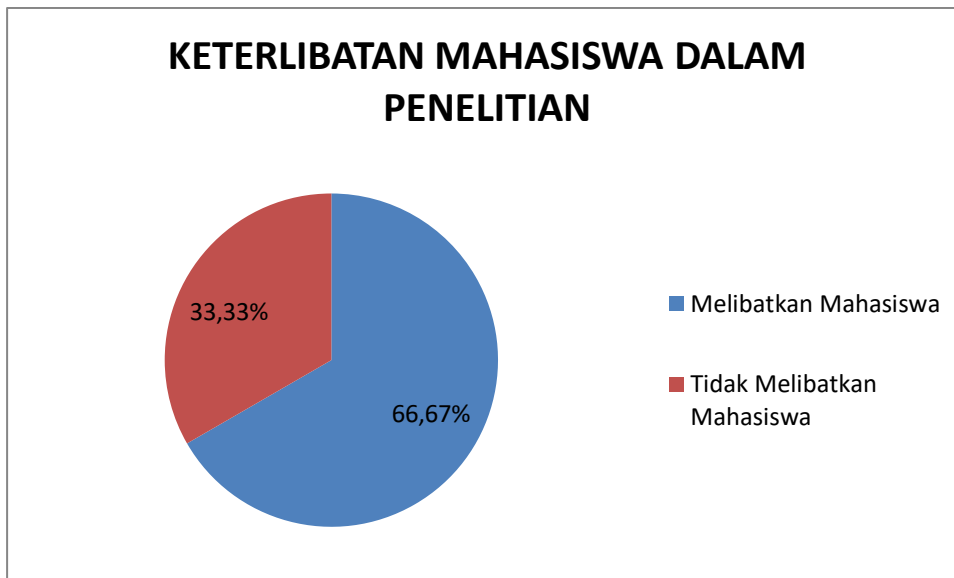
Berdasarkan data diatas, 100% penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan peta jalan seperti yang tertera pada gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa semua dosen melaksanakan penelitian sesuai dengan Peta Jalan Penelitian.



**Gambar 1. Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2021/2022**

**B. Hasil Monev Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian**

Sementara itu untuk keterlibatan mahasiswa dalam penelitian diperoleh hasil sebanyak 66,67% atau 4 dari 6 penelitian melibatkan mahasiswa dan 2 dari 6 (33,33%) penelitian belum melibatkan mahasiswa.

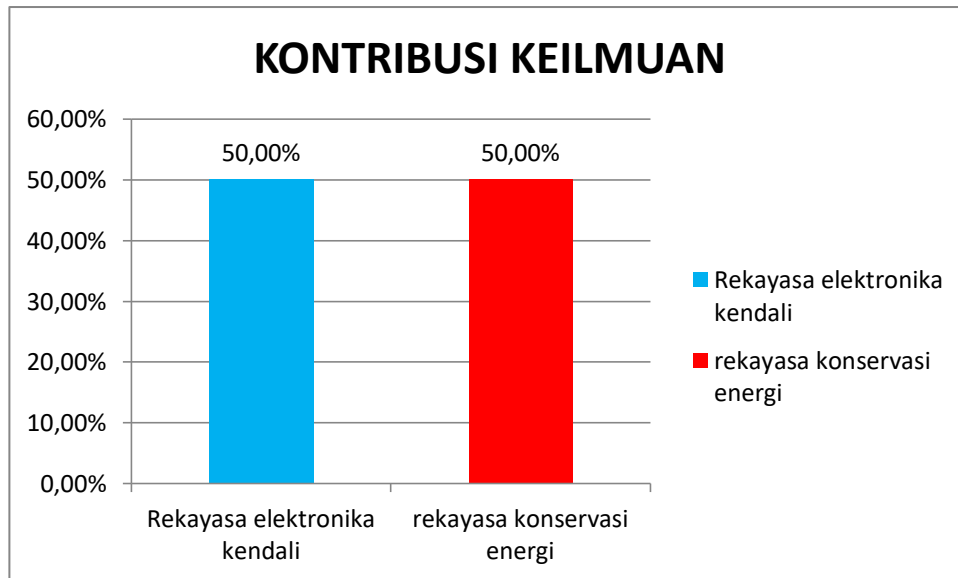


**Gambar 2. Keterlibatan Mahasiswa Dalam Penelitian TA 2021/2022**

**C. Hasil Monev Kontribusi Keilmuan pada 3 bidang fokus**

Dalam hal keilmuan, dari 6 penelitian pada tahun ajaran 2021/2022, kontribusi keilmuan pada bidang rekayasa elektronika kendali sebanyak 50%, dan rekayasa konservasi energi sebanyak

50%. Distribusi kontribusi keilmuan tertera pada gambar 3. Dalam hal ini terdapat kontribusi keilmuan dalam seluruh penelitian yang dilakukan.



**Gambar 3. Kontribusi Keilmuan Dalam Penelitian TA 2021/2022**

#### **I. REKOMENDASI TEMUAN**

Berdasarkan hasil monev, seluruh penelitian telah sesuai dengan peta jalan prodi dan terdapat kontribusi keilmuan dalam penelitian. Hal ini merupakan temuan positif dimana program studi telah mempertahankan temuan di tahun sebelumnya yang mana pada tahun sebelumnya semua penelitian sudah sesuai peta jalan.



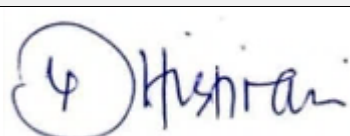
Adapun temuan yang bersifat observasi adalah masih terdapat penelitian yang tidak melibatkan mahasiswa, yaitu sebanyak 33,33% (2 dari 6 penelitian). Untuk perbaikan di masa yang akan datang maka koordinator penelitian perlu memastikan agar seluruh penelitian yang dilakukan melibatkan mahasiswa. Beberapa hal yang dapat dilakukan untuk perbaikan diantaranya:

- Prodi mensyaratkan agar penelitian dosen selalu melibatkan mahasiswa

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**Jl. KH. Ahmad Dahlan, Ciputat, Jakarta Selatan – 15419  
Telp. (021) 7401894, 7492862. Fax: (021) 7430756

No : KKA-S.....-01

**BORANG AUDIT MUTU INTERNAL**  
Ringkasan Temuan Audit

Auditi				Kriteria					
Prodi Teknik Elektro				Pelaksanaan Penelitian					
<b>Lokasi</b>		<b>Ruang Lingkup</b>		<b>Tanggal Audit</b>					
FTUMJ		Tahun Akademik 2021/2022		1 Agustus 2022					
<b>Wakil Auditi</b>		<b>Auditor Ketua</b>		<b>Auditor Anggota</b>					
Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Riza Samsinar, S.T., M.Kom.							
<b>Distribusi</b>		<b>Auditi</b>	<b>x</b>	<b>Auditor</b>	<b>0</b>	<b>LPM</b>	<b>x</b>	<b>Arsip</b>	<b>x</b>
<b>No</b>	<b>Deskripsi Temuan</b>						<b>Kategori (OB / KTS)</b>		
1	Terdapat penelitian yang sesuai dengan peta jalan tetapi tidak melibatkan mahasiswa						OB		
<b>Tempat Persetujuan</b>									
<b>Pimpinan Auditi</b>	Ir. Husnibes Muchtar. M.T		<b>Ketua Auditor</b>	Riza Samsinar, S.T., M.Kom.					
Direview oleh :									
<b>Penjamin Mutu Audit</b>	Dra. Sri Anastasia Yudistirani, M.Si								

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA**

Jl. KH. Ahmad Dahlan, Ciputat, Jakarta Selatan – 15419  
Telp. (021) 7401894, 7492862. Fax: (021) 7430756

No : KKA-S.....-01

**BORANG AUDIT MUTU INTERNAL**  
**Deskripsi Temuan Audit**

Auditi					Kriteria				
Prodi Teknik Elektro					Pelaksanaan Penelitian				
<b>Lokasi</b>		<b>Ruang Lingkup</b>			<b>Tanggal Audit</b>				
FTUMJ		Tahun Akademik 2021/2022			1 Agustus 2022				
<b>Wakil Auditi</b>		<b>Auditor Ketua</b>			<b>Auditor Anggota</b>				
Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Riza Samsinar, S.T., M.Kom.							
<b>Distribusi</b>		<b>Auditi</b>	<b>X</b>	<b>Auditor</b>	<b>0</b>	<b>PPM</b>	<b>x</b>	<b>Arsip</b>	<b>X</b>
<b>Deskripsi Temuan</b>	Terdapat penelitian yang sesuai dengan peta jalan tetapi tidak melibatkan mahasiswa								
<b>Kriteria</b>	Pelaksanaan Penelitian								
<b>Akar Penyebab</b>	Belum dilakukan pengecekan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen								
<b>Akibat</b>	Masih terdapat penelitian yang tidak melibatkan mahasiswa								
<b>Rekomendasi</b>	Koordinator penelitian melakukan pengecekan terhadap penelitian yang akan dilakukan agar selalu melibatkan mahasiswa								
<b>Tanggapan Auditi</b>	Setuju								
<b>Rencana Perbaikan</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pada saat pengecekan kesesuaian penelitian dengan peta jalan, koordinator penelitian juga melakukan pengecekan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian</li> <li>- Prodi mensyaratkan agar penelitian dosen selalu melibatkan mahasiswa</li> </ul>								
<b>Jadwal Perbaikan</b>	2022/2023			<b>Penanggung Jawab</b>		Ka Prodi Teknik Elektro			
<b>Rencana Pencegahan</b>	Proposal penelitian hanya akan divalidasi jika sesuai dengan peta jalan dan melibatkan mahasiswa								
<b>Jadwal Pencegahan</b>	2022/2023			<b>Penanggung Jawab</b>		Ka. Prodi Teknik Elektro			
Tempat Persetujuan									
<b>Pimpinan Auditi</b>	Ir. Husnibes Muchtar. M.T		<b>Ketua Auditor</b>	Riza Samsinar, S.T., M.Kom.					
Direview oleh :									
<b>Penjamin Mutu Audit</b>	Dra. Sri Anastasia Yudistirani, M.Si								