

LAPORAN MONEV PENELITIAN

SPMI



TAHUN AKADEMIK 2023/2024

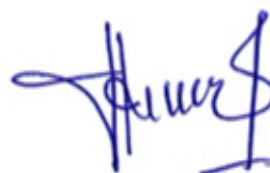
**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2024**

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 2023/2024 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



Dr. Ir. Wiwik Sudarwati, ST., MT.

I. TUJUAN MONEV

Tujuan dari pelaksanaan monitoring dan evaluasi penelitian adalah sebagai berikut:

- Mengevaluasi kesesuaian pelaksanaan penelitian dengan peta jalan pada tahun akademik 2023/2024
- 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 Juli 2024
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 2023/2024 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 2023/2024 meliputi kesesuaian penelitian dengan peta jalan, keterlibatan mahasiswa dalam penelitian, dan kontribusi keilmuan dalam penelitian.

A. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian dengan Peta Jalan

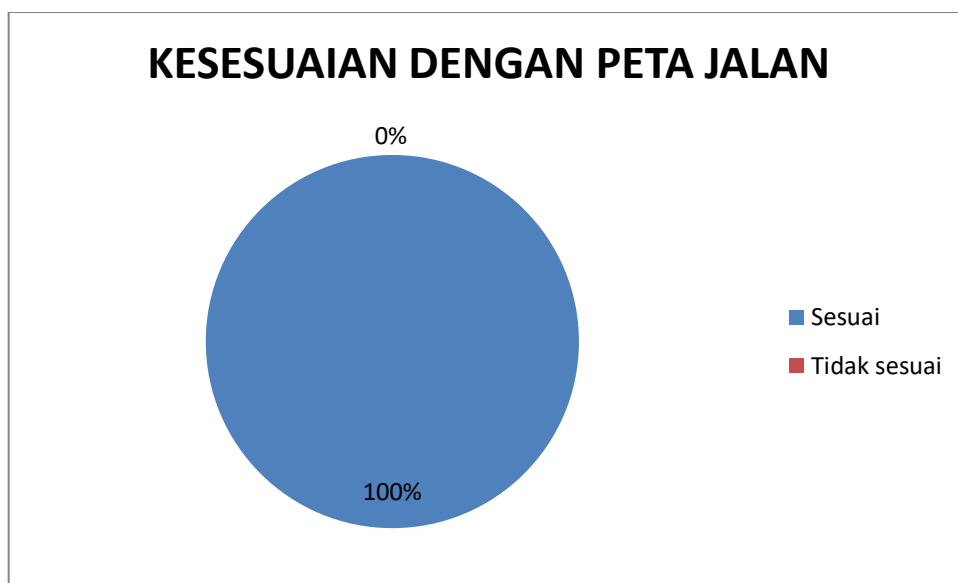
Adapun hasil monev kesesuaian penelitian dengan peta jalan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2023/2024

No	Peneliti	Mahasiswa	Judul Penelitian	Kesesuaian Dengan Peta Jalan	
				Sesuai	Tidak
1	Haris Isyanto, Henry Candra, Fadliondi, Riza Samsinar	Muhamad Fauzi Nur Fajri	Rancang Bangun Alat Smart Lift dengan Voice Command (Tanpa Sentuh) menggunakan Metode Speech Recognition untuk Mencegah Penyebaran COVID-19	✓	
2	Prian Gagani Chamdareno, Budiyanto, Eka Samsul Ma'arif, Machmud Effendy	INDRA PUTRA MEIZA	PROTOTYPE MONITORING SISTEM TENAGA LISTRIK SECARA ONLINE UNTUK Mendukung PROSES AUDIT GREEN BUILDING	✓	
3	Riza Samsinar, Deni Almada, Haris Isyanto, R. Deiny Mardian	FACHRI AMRULLAH, INDRA MEIZA PUTRA	PENGEMBANGAN SISTEM MONITORING DAN PEMANTAUAN PENDETEKSI KANTUK PADA PENGEMUDI TRUK LOGISTIK SECARA REAL TIME BERBASIS PENGOLAHAN CITRA	✓	
4	Budiyanto, Eka Samsul Ma'arif, Rohmat Taufik	M. ARIFIN	PENGEMBANGAN NADA SUARA PADA TIMER COOKING MENJADI CAHAYA SEBAGAI INDIKATOR PENGINGAT WAKTU DENGAN MENGGUNAKAN OPTOCOUPLER PC 817	✓	
5	Anwar Ilmar Ramadhan, Alvika Meta Sari, Kushendarsyah Saptaji, Istianto Budhi Rahardja,		Studi Sintesis, Karakterisasi, Termal Properties, dan Kinerja Pendinginan dari ZrO ₂ -SiO ₂ /EG-Water sebagai Nanocoolant di Sistem Pendingin Motor	✓	

No	Peneliti	Mahasiswa	Judul Penelitian	Kesesuaian Dengan Peta Jalan	
				Sesuai	Tidak
6	Kushendarsyah Saptaji, Farid Triawan, Anwar Ilmar Ramadhan,		Inovasi Proses Pembuatan Alat Fluida-Mikro Polimer Menggunakan Pencetakan 3D	✓	
7	Haris Isyanto, Deni Almanda	Nabilah Indah Suryawati, Nabhan Musyafa	DETEKSI OVERLOAD TRANSFORMER 60 MVAMENGGUNAKAN PREDIKSI MODEL MACHINE LEARNINGPROPHET	✓	

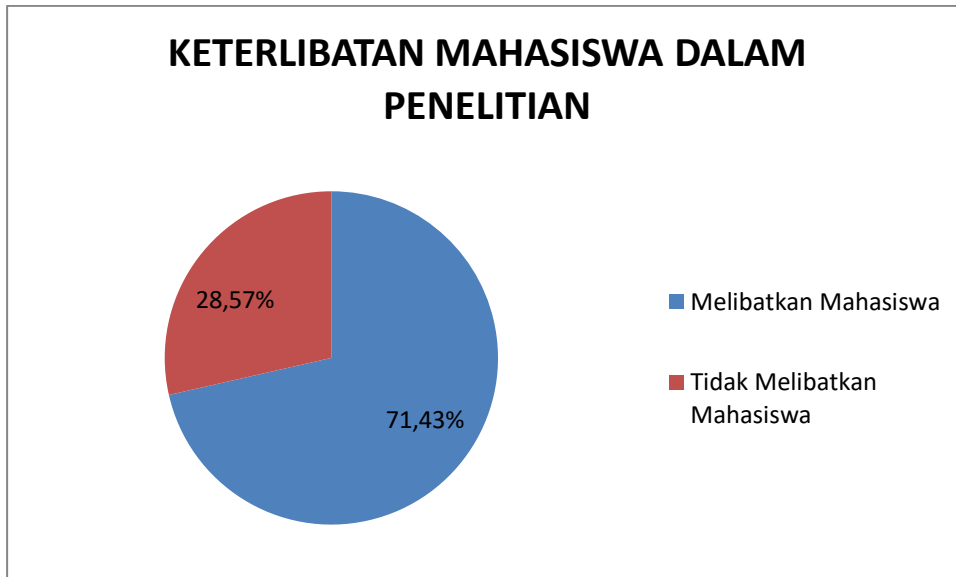
Berdasarkan data diatas, 100% penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan peta jalan seperti yang tertera pada gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa semua dosen melaksanakan penelitian sesuai dengan Peta Jalan Penelitian.



Gambar 1. Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2023/2024

B. Hasil Monev Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian

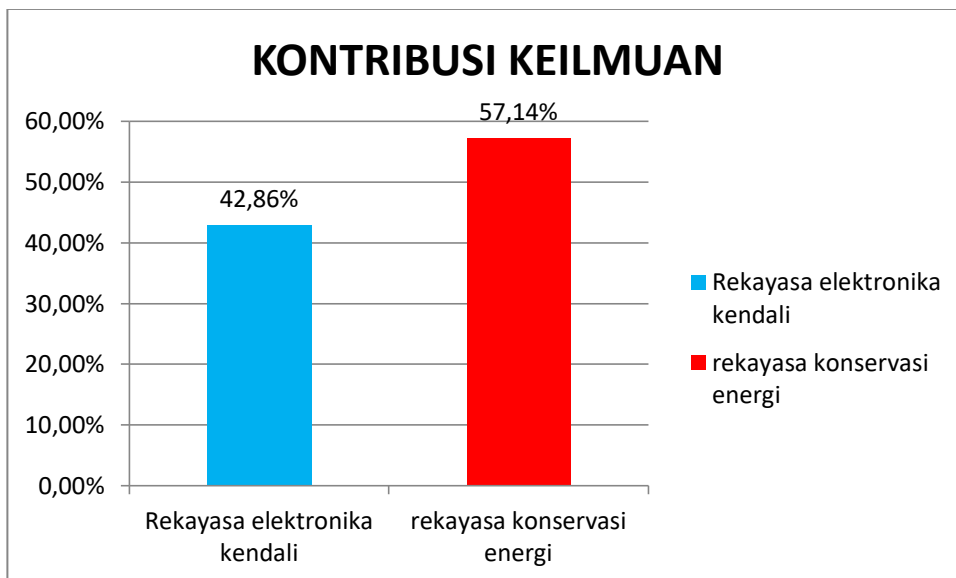
Sementara itu untuk keterlibatan mahasiswa dalam penelitian diperoleh hasil sebanyak 71,43% atau 5 dari 7 penelitian melibatkan mahasiswa dan 2 dari 7 (28,57%) penelitian belum melibatkan mahasiswa.



Gambar 2. Keterlibatan Mahasiswa Dalam Penelitian TA 2023/2024

C. Hasil Monev Kontribusi Keilmuan pada 3 bidang fokus

Dalam hal keilmuan, dari 7 penelitian pada tahun ajaran 2022/2023, kontribusi keilmuan pada bidang rekayasa elektronika kendali sebanyak 42,86%, dan rekayasa konservasi energi sebanyak 57,14%. 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 2023/2024

VI. 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 28,57% (2 dari 57 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					
Lokasi		Ruang Lingkup		Tanggal Audit					
FTUMJ		Tahun Akademik 2023/2024		1 Juli 2024					
Wakil Auditi		Auditor Ketua		Auditor Anggota					
Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Riza Samsinar, S.T., M.Kom.							
Distribusi		Auditi	x	Auditor	0	LPM	x	Arsip	x
No	Deskripsi Temuan						Kategori (OB / KTS)		
1	Terdapat penelitian yang sesuai dengan peta jalan tetapi tidak melibatkan mahasiswa						OB		
Tempat Persetujuan									
Pimpinan Auditi	Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Ketua Auditor	Riza Samsinar, S.T., M.Kom.					
Direview oleh :									
Penjamin Mutu Audit	Dr. Wiwik Sudarwati, S.T., M.T.								

**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				
Lokasi		Ruang Lingkup			Tanggal Audit				
FTUMJ		Tahun Akademik 2023/2024			1 Juli 2024				
Wakil Auditi		Auditor Ketua			Auditor Anggota				
Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Riza Samsinar, S.T., M.Kom.							
Distribusi		Auditi	X	Auditor	0	PPM	x	Arsip	X
Deskripsi Temuan	Terdapat penelitian yang sesuai dengan peta jalan tetapi tidak melibatkan mahasiswa								
Kriteria	Pelaksanaan Penelitian								
Akar Penyebab	Belum dilakukan pengecekan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian dosen								
Akibat	Masih terdapat penelitian yang tidak melibatkan mahasiswa								
Rekomendasi	Koordinator penelitian melakukan pengecekan terhadap penelitian yang akan dilakukan agar selalu melibatkan mahasiswa								
Tanggapan Auditi	Setuju								
Rencana Perbaikan	<ul style="list-style-type: none"> - Pada saat pengecekan kesesuaian penelitian dengan peta jalan, koordinator penelitian juga melakukan pengecekan keterlibatan mahasiswa dalam penelitian - Prodi mensyaratkan agar penelitian dosen selalu melibatkan mahasiswa 								
Jadwal Perbaikan	2024/2025			Penanggung Jawab		Ka, Prodi Teknik Elektro			
Rencana Pencegahan	Proposal penelitian hanya akan divalidasi jika sesuai dengan peta jalan dan melibatkan mahasiswa								
Jadwal Pencegahan	2024/2025			Penanggung Jawab		Ka. Prodi Teknik Elektro			
Tempat Persetujuan									
Pimpinan Auditi	Ir. Husnibes Muchtar. M.T		Ketua Auditor	Riza Samsinar, S.T., M.Kom.					
Direview oleh :									
Penjamin Mutu Audit	Dr. Wiwik Sudarwati, S.T., M.T.								