

LAPORAN MONEY PENELITIAN

SPMI



TAHUN AKADEMIK 2022/2023

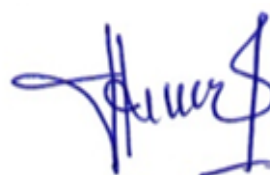
**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JAKARTA
2023**

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 2022/2023 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 2022/2023
- 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	: Selasa
Tanggal	: 1 Agustus 2023
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 2022/2023 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 2022/2023 meliputi kesesuaian penelitian dengan peta jalan, keterlibatan mahasiswa dalam penelitian, dan kontribusi keilmuan dalam penelitian.

A. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian dengan Peta Jalan

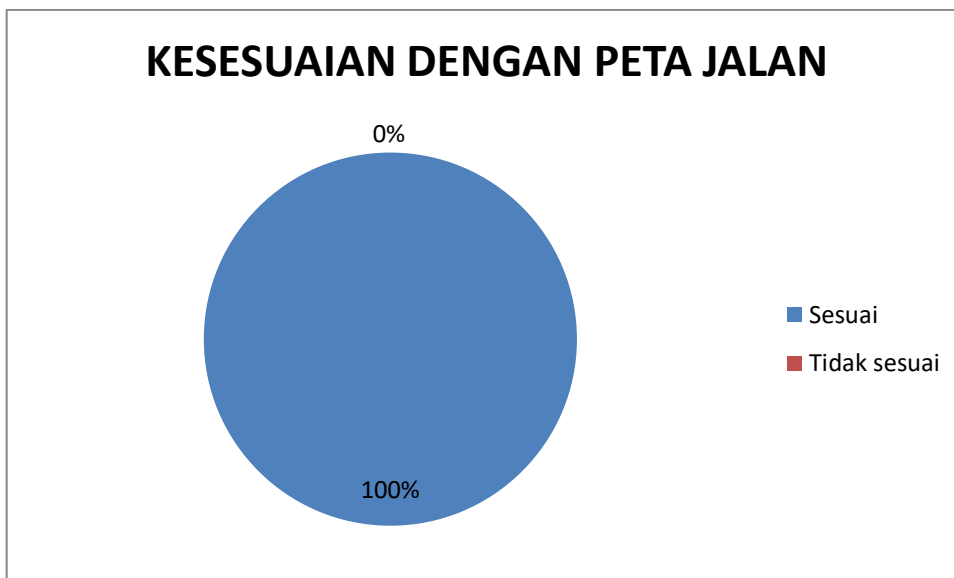
Adapun hasil monev kesesuaian penelitian dengan peta jalan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Monev Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2022/2023

No	Peneliti	Mahasiswa	Judul Penelitian	Kesesuaian Dengan Peta Jalan	
				Sesuai	Tidak
1	Husnibes Muchtar, Haris Isyanto, Saeful Bahri	Andhika Darmawan	RANCANG BANGUN SISTEM PEMANTAU PERKEMBANGAN GERAK OTOT PADA PENDERITA STROKE BERBASIS IOT	✓	
2	Eka Samsul Ma'arif, Budiyanto, Erwin Dermawan	Muhamad Fauzi Nur Fajri, Afrijal Ardiansyah	PROTOTYPE GEROBAK ARMADA LISTRIK (GEMATIK) UNTUK Mendukung JANGKAUAN PEMASARAN PELAKU UKM DI ERA NEW NORMAL	✓	
3	Haris Isyanto, Eka Budhy Prasetya, Rasma	Adam Rasyid Dinata	PERANCANGAN ALAT SISTEM KEAMANAN PADA KENDARAAN BERMOTOR MELALUI APLIKASI TELEGRAM	✓	
4	Budiyanto, Husnibes Muchtar, Riza Samsinar	Muhammad Rafi Ali	PENGEMBANGAN SISTEM KELISTRIKAN DAN MANAGEMEN BATERAI PADA GEROBAK LISTRIK UNTUK Mendukung JANGKAUAN PEMASARAN PELAKU UKM DI ERA NEW NORMAL	✓	
5	Riza Samsinar, Deni Almada, Fadliondi	Fachri Amrulloh	PENGEMBANGAN SISTEM DIGITAL PENDETEKSI KURIR MENGGUNAKAN CCTV BERBASIS MACHINE LEARNING	✓	
6	Fatma Sari, Nurul Hidayati Fithriyah, Yustinah	NISRINA HARUM ANGGRAINI, ANDI ANDARISMA	PENGARUH PENAMBAHAN EKSTRAK DAUN JAMBU BIJI SEBAGAI ZAT ANTIOKSIDAN PADA	✓	

No	Peneliti	Mahasiswa	Judul Penelitian	Kesesuaian Dengan Peta Jalan	
				Sesuai	Tidak
			SABUN PADAT TRANSPARAN		
7	Prian Gagani Chamdareno, Erwin Dermawan, Eka Samsul Ma'arif	Zulfikar Ali	PENERAPAN MOTOR BLDC SEBAGAI PENGGERAK UTAMA PADA GEROBAK LISTRIK UNTUK Mendukung JANGKAUAN PEMASARAN PELAKU UKM DI ERA NEW NORMAL	✓	
8	Alvika Meta Sari, Nurul Hidayati Fithriyah, Sri Anastasia Y	MUTIARA SALSABILA	PEMANFAATAN LIMBAH TANDAN KOSONG KELAPA SAWIT SEBAGAI BAHAN NANOSELULOSA DENGAN METODE ULTRASONIKASI	✓	
9	Tri Yuni Hendrawati, Anwar Ilmar Ramadhan, Efrizon Umar,		Sintesis Nanopartikel Lokal, Karakterisasi, Termal Properties Hibrida Nanofluida Sebagai Coolant Di Model Sistem Pendingin Small Modular Reactor (SMR)	✓	
10	Endang Rudiatin, Prian Gagani Chamdareno, Rita Tri Puspitasari		PEMETAAN POTENSI DESA PADA KAWASAN PERBATASAN NEGARA DI PULAU SEBATIK NUNUKAN KALIMANTAN UTARA	✓	
11	Anwar Ilmar Ramadhan, Ery Diniardi, Hasan Basri, Deni Almanda,		Studi Karakterisasi, Sifat Termal, dan Perpindahan Kalor Forced Convection dari Hybrid Nanofluida sebagai Nanocoolant di Sistem Pendingin Mobil	✓	
12	Eka Samsul Ma'arif, Prian Gagani Chamdareno, Budiyanto	FACHRY GASSARDY	Gerobak Armada Listrik (Gematik) untuk Mendukung Jangkauan Pemasaran Pelaku UKM di Era New Normal	✓	
13	Ari Widayati Purwantiasning, Saeful Bahri	Zainal Mustapha, Raihan Nur Said	TELAAH MODEL KAWASAN BERSEJARAH BERBASIS HERITAGE TRAIL DI PARAKAN, JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN FUZZY LOGIC	✓	

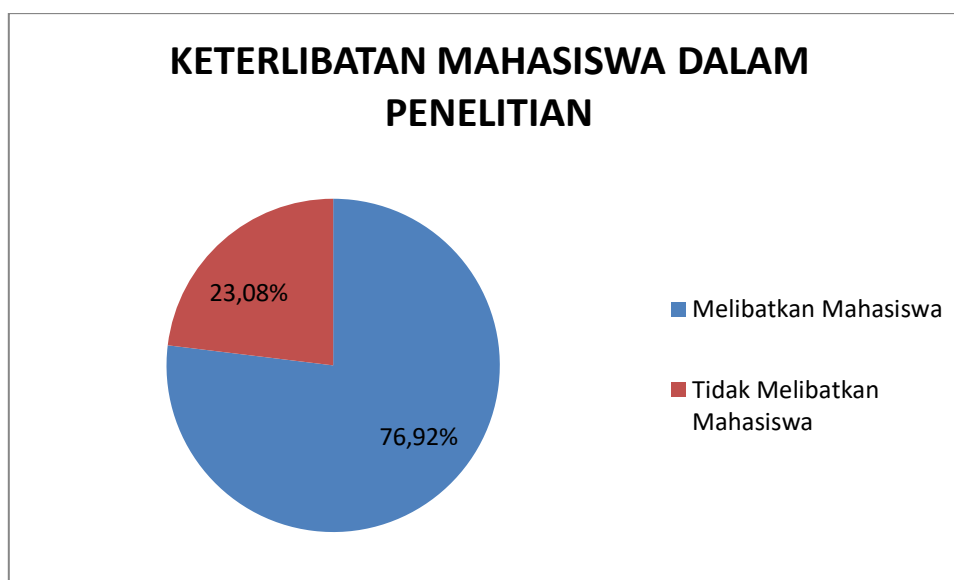
Berdasarkan data diatas, 100% penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan peta jalan seperti yang tertera pada gambar 1. Hal ini menunjukkan bahwa semua dosen melaksanakan penelitian sesuai dengan Peta Jalan Penelitian.



Gambar 1. Kesesuaian Penelitian Dengan Peta Jalan TA 2022/2023

B. Hasil Monev Pelibatan Mahasiswa dalam Penelitian

Sementara itu untuk keterlibatan mahasiswa dalam penelitian diperoleh hasil sebanyak 76,92% atau 10 dari 13 penelitian melibatkan mahasiswa dan 3 dari 13 (23,08%) penelitian belum melibatkan mahasiswa.

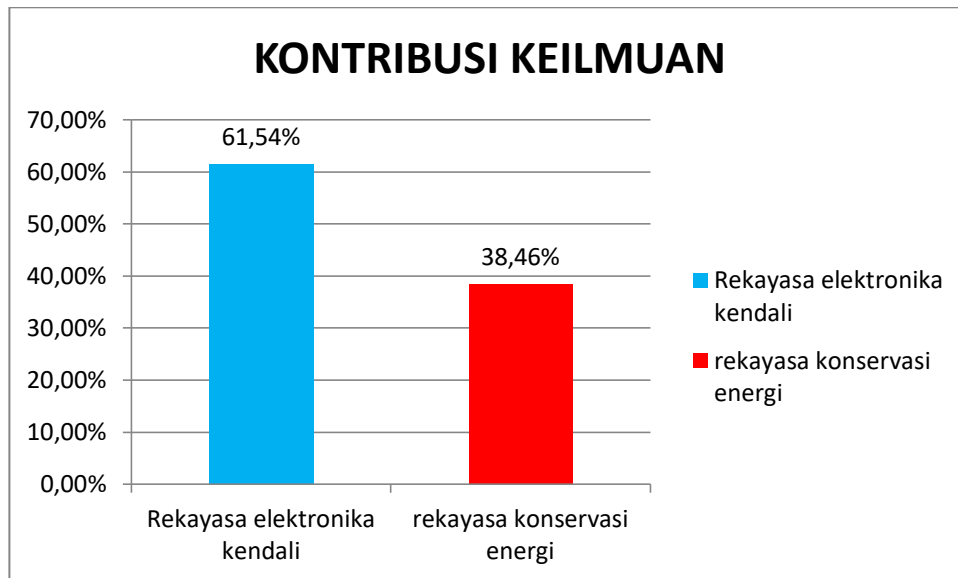


Gambar 2. Keterlibatan Mahasiswa Dalam Penelitian TA 2022/2023

C. Hasil Monev Kontribusi Keilmuan pada 3 bidang fokus

Dalam hal keilmuan, dari 13 penelitian pada tahun ajaran 2022/2023, kontribusi keilmuan pada bidang rekayasa elektronika kendali sebanyak 61,54%, dan rekayasa konservasi energi sebanyak 38,46%. 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 2022/2023

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 23,08% (3 dari 13 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 2022/2023		1 agustus 2023					
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 2022/2023		1 agustus 2023					
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	2023/2024		Penanggung Jawab		Ka, Prodi Teknik Elektro				
Rencana Pencegahan	Proposal penelitian hanya akan divalidasi jika sesuai dengan peta jalan dan melibatkan mahasiswa								
Jadwal Pencegahan	2023/2024		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.								