

LAMPIRAN
BIDANG PENDIDIKAN DAN PENGAJARAN
BERITA ACARA PERKULIAHAN
SEMESTER GENAP 2024/2025

MATA KULIAH
METODOLOGI PENELITIAN

MELIPUTI:

- SURAT PENUGASAN DEKAN FAK.TEKNIK
- AGENDA PERKULIAHAN DAN MATERI KULIAH
- KEHADIRAN DOSEN DAN MAHASISWA
- NILAI KOMULATIF: HADIR, TUGAS, UTS, UAS



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax 021-7866955, hp: 081291030024
Email: humas@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK

Nomor : 61-VIII /03.1-F/III/2025

SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2024/2025

Nama	: Dr.,-Ing. H. Agus Sofwan, M.Eng.Sc.	Status Pegawai	: Dosen Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 01.86501	Program Studi	: Magister Teknik Elektro
Jabatan Akademik	: Lektor		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium				
	1. Operasi dan Sistem Kontrol	S2	16.00-19.00	1.5	Sabtu
	2. Manajemen Proyek Teknik	S2	09.00-12.00	1.5	Sabtu
	3. Instrumentasi Sistem Kendali	S2	13.00-16.00	1.5	Sabtu
	4. Sistem Proteksi & Pembumian	S1 P2K	12.20-13.00	1.5	Sabtu
	5. Etika Profesi	S1 P2K	15.20-16.40	1	Sabtu
	6. Metodologi Penelitian	S1 P2K	20.00-21.00	1	Kamis
	2. Pembimbing				
	1. Seminar			1	
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis			1	
	4. Pembimbing Akademik			1	
	3. Penugsi				
	1. Tugas Akhir/Tesis			1	
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menduduki jabatan di Perguruan Tinggi	Ka Prodi MTE		3	
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah				
	2. Penulisan Karya Ilmiah				
	3. Penulisan Diktat Kuliah				
	4. Menerjemahkan Buku Kuliah				
	5. Pengembangan Program Kuliah Kurikulum				
	6. Pengembangan Bahan Ajar				
III. PENGABDIAN PADA MASYARAKAT	1. Menduduki jabatan di Pemerintahan				
	2. Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian				
	3. Memberikan penyuluhan/pelatihan/penataran/ceramah				
	4. Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat				
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah				
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT				
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah				
	3. Menjadi anggota organisasi profesi (HAEI)			1	
	4. Mewakili PT/lembaga pemerintah, duduk dalam panitia antar lembaga				
	5. Menjadi anggota delegasi nasional ke pertemuan internasional				
	6. Berperan Serta Aktif dalam pertemuan ilmiah/seminar				
	7. Anggota dalam tim layanan pendidikan				
Jumlah Total				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji/honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains dan Teknologi Nasional.
Penugasan ini berlaku dari tanggal 01 Maret 2025 sampai dengan 31 Agustus 2025

Tembusan :

1. Wakil Rektor 1 - ISTN
2. Wakil Rektor 2 - ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia - ISTN
4. Arsip



Jakarta, 01 Maret 2025
Dekan Fakultas Teknik

Ir. Suryawan Murtiadi, M.Eng., Ph.D.
NIK. 4451



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP

MATA KULIAH : Metodologi Penelitian
NAMA DOSEN : Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
KREDIT/SKS : 2 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
1	Kamis, 13 Maret 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	PENDAHULUAN	Apa Tujuan dari suatu Penelitian dilakukan? Prinsipnya untuk mencari nilai - nilai kebenaran Bahan pembelajaran yang telah dibagikan adalah LATAR BELAKANG PENELITIAN DAN SISTEM PENILAIAN	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	

2	Kamis, 20 Maret 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	JENIS PENELITIAN	PENELITIAN KWALITATIF DAN KWANTITATIF Penelitian kuantitatif adalah jenis penelitian yang menggunakan data berupa angka dan analisis statistik untuk menjawab pertanyaan penelitian. Tujuan utamanya adalah mengukur variabel, menguji hipotesis, dan mencari hubungan atau pola yang bisa digeneralisasi. Ciri-ciri Penelitian Kuantitatif: a. Data berbentuk angka atau diubah menjadi angka. b. Menggunakan alat ukur seperti kuesioner, sensor, instrumen digital, dll. c. Analisis dengan statistik (misalnya regresi, korelasi, ANOVA). d. Hasilnya objektif dan dapat diuji ulang.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	
3	Kamis, 27 Maret 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	PENELITIAN BERBASIS KUISSIONER	MEMAHAMI TUJUAN PENELITIAN DENGAN CARA KUISSIONER. Jenis penelitian seperti ini umumnya digunakan pada penelitian Kwalitatif terutama di bidang sosial. contoh: perputaran rotor berjalan dengan cepat (kwalitatif) atau 1500 RPM (Kwantitatif)	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	

4	Kamis, 10 April 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	PENELITIAN BERBASIS KAJIAN	PENELITIAN DIDASARI ATAS KAJIAN DAN LITERASI YANG DIPERCAYA DAN KWALITAS Dalam bidang Elektro, terdapat berbagai jenis penelitian yang dikategorikan berdasarkan bidang kajian, pendekatan, maupun tujuan akhir. Berikut ini beberapa jenis penelitian dalam teknik elektro: ♣ 1. Berdasarkan Bidang Kajian a. Elektronika dan Sistem Tertanam Pengembangan sistem mikrokontroler/mikroprosesor, Perancangan sirkuit terpadu (IC), dan sistemnya embedded (contoh: IoT, wearable tech) b. Sistem Tenaga Listrik Analisis pembangkitan, transmisi, dan distribusi listrik, Energi terbarukan (solar, angin, hidro) Smart grid dan manajemen beban listrik c. Kendali dan Otomasi Sistem kontrol linier/non-linier Robotika dan otomasi industri Kendali adaptif dan cerdas (misal: fuzzy logic, neural network) d. Telekomunikasi Desain antena dan propagasi gelombang Komunikasi nirkabel dan optik 5G/6G, IoT Communication, jaringan seluler. References minimal 20 jurnal	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.	
5	Kamis, 17 April 2025	20:30	21:30	MTE3	Selesai	PENELITIAN BERBASIS PENDEKATAN	2. Berdasarkan Pendekatan dan Teori Eksperimen: Uji coba langsung sistem/alat di laboratorium. Simulasi: Penggunaan software untuk meniru kondisi nyata (misal: MATLAB, Simulink, Proteus). Teoritis/Analitik: Pendekatan matematis dan model teoritis. Kombinasi: Campuran simulasi, eksperimen, dan teori.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	

Dicetak oleh: AGUS SOFWAN, pada 03 September 2025 16:51:37 WIB | istn.siakadcloud.com/siakad/rep_perkuliahan

6	Kamis, 24 April 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	Penelitian Kwaliatif	Contoh Penelitian Kwantitatif di bidang Teknik Elektro: Pengujian Efisiensi Inverter → Mengukur efisiensi konversi daya (input vs output) pada berbagai beban. Analisis Konsumsi Energi pada Gedung → Mengumpulkan data pemakaian listrik per jam/hari dan menganalisis tren dengan regresi. Uji Frekuensi pada Filter Rangkaian → Menghitung respon frekuensi dan grafik gain (dB) terhadap frekuensi input. Kinerja Jaringan Sensor Nirkabel (WSN) → Menganalisis data delay, packet loss, throughput dari simulasi atau eksperimen lapangan. Simulasi n Prbandingan Algoritm Kendali Motor Listrik → Mmbandingkn error, waktu respons, dan kestabilan dalam grafik dan tabel. Penelitian kuantitatif cocok untuk topik-topik teknik karena mendukung pengukuran presisi, pengujian performa sistem, dan pembuktian teori. Sebaliknya Pengujian bersifat kualitatif.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.	
7	Kamis, 1 Mei 2025	20:30	21:00	MTE3	Selesai	Pemilihan judul dan Metode Penelitian	Pemilihan judul berbasis PMR, sedangkan Metode Penelitian bisa dipilih diantara eksperimental, Simulasi dan studi kasus dengan hasil yang bersifat kwantitatif.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	
8	Kamis, 8 Mei 2025	20:30	21:20	MT11	Selesai	UTS	UTS: Pembuatan Proposal Penelitian yang meliputi: JUDUL, Latar belakang pemilihan thema, Keunggulan atau add value, Metode Ilmiah yang digunakan dan hasil yang diharapkan	(2 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.	



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

JURNAL PERKULIAHAN TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP

MATA KULIAH : Metodologi Penelitian
NAMA DOSEN : Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
KREDIT/SKS : 2 SKS
KELAS : K

TATAP MUKA KE	HARI/TANGGAL	MULAI	SELESAI	RUANG	STATUS	RENCANA MATERI	REALISASI MATERI	KEHADIRAN MHS	PENGAJAR	TANDA TANGAN
---------------------	--------------	-------	---------	-------	--------	----------------	------------------	------------------	----------	-----------------

9	Kamis, 15 Mei 2025	20:30	21:30	MTE3	Selesai	Isi Proposal Penelitian sebagai bahan penilaian Utama dan bahan publikasi minimal judul paper berbasis PMR	Daftar Isi dari proposal: HALAMAN JUDUL, PENGESAHAN. KATA PENGANTAR DAFTAR ISI DAN HALAMAN dilengkapi DAFTAR TABEL, DAFTAR GAMBAR (jika ada) BAB I PENDAHULUAN meliputi: Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Manfaat, Ruang Lingkup dan Batasan. BAB II TINJAUAN PUSTAKA Kajian Teori dg (10-20) referensi, Road map dan keunggulan, Stand of Art dan Kerangka Pemikiran, Hipotesis (jika ada) BAB III METODOLOGI yang meliputi: Jenis dan Pendekatan, Lokasi dan Waktu, Subjek Penelitian, Pengumpulan Data, Teknik Analisis Data, Instrumen Penelitian BAB IV RENCANA KEGIATAN DAN ANGGARAN meliputi: 4.1 Rencana Jadwal Kegiatan 4.2 Rencana Anggaran Biaya BAB V PENUTUP: 5.1 Kesimpulan dan 5.2 Harapan Peneliti DAFTAR PUSTAKA dan LAMPIRAN	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
10	Kamis, 22 Mei 2025	20:30	21:30	Lab Fis	Selesai	PEMBUATAN PROPOSAL	TERLAKSANA	(2 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
11	Kamis, 5 Juni 2025	20:30	21:20	R-C5	Selesai	Pengertian Riset , Pengetahuan Ilmiah, kriteria riset dan Etika dalam riset.	Pengertian Riset , Pengetahuan Ilmiah, kriteria riset dan Etika dalam riset.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
12	Kamis, 12 Juni 2025	20:30	21:30	MTE3	Selesai	jenis penelitian : penelitian dasar, penelitian terapan,	jenis penelitian : penelitian dasar, penelitian terapan,	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ

Dicetak oleh: AGUS SOFWAN, pada 03 September 2025 16:51:37 WIB | istn.siakadcloud.com/siakad/rep_perkuliahan

13	Kamis, 19 Juni 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	Jenis riset : Riset dasar dan riset penerapan	Jenis riset : Riset dasar dan riset penerapan	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
14	Kamis, 26 Juni 2025	20:30	21:30	R-C5	Selesai	langkah langkah penelitian : memilih masalah, studi pendahuluan, rumusan masalah, hipotesis, memilih pendekatan, menentukan struktur data, menentukan instrumen, analisis data, melakukan kesimpulan dan menulis laporan.	langkah langkah penelitian : memilih masalah, studi pendahuluan, rumusan masalah, hipotesis, memilih pendekatan, menentukan struktur data, menentukan instrumen, analisis data, melakukan kesimpulan dan menulis laporan.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
15	Kamis, 3 Juli 2025	20:30	21:20	MTE3	Selesai	Masalah dan Judul Penelitian : harus sesuai dengan bidang Peneliti, Harus Ada Faktor Pendukung Internal dan External dan bermanfaat	Masalah dan Judul Penelitian : harus sesuai dengan bidang Peneliti, Harus Ada Faktor Pendukung Internal dan External dan bermanfaat	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ
16	Kamis, 10 Juli 2025	20:30	21:30	MTE3	Selesai	Tugas Proposal dengan topik : Penerangan Jalan Umum Cerdas, Kota Cerdas dan Hunian Cerdas . kaidah memenuhi penulisan ilmiah.	Tugas Proposal dengan topik : Penerangan Jalan Umum Cerdas, Kota Cerdas dan Hunian Cerdas . kaidah memenuhi penulisan ilmiah.	(3 / 3)	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc. Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	NZ

Jakarta, 03 September 2025

Ketua Prodi Teknik Elektro



Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.

NIDN 0331076204



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI
Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

REKAP PRESENSI DOSEN

Periode : 2024 Genap Prodi : Teknik Elektro
Mata Kuliah : IN0305 - Metodologi Penelitian Nama Kelas : K
Tgl : 10 Maret 2025 sd 5 Juli 2025 SKS : 2
Perkuliahan

No	NIP	Nama	Alfa	Hadir	%
1	198509-008	Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.	0	16	100.00 %
2	199104-008	Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.	1	12	92.31 %

Keterangan

A : Alfa
H : Hadir

Jakarta, 07 Agustus 2025
Ketua Prodi Teknik Elektro

Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
NIP. 198509-008



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta

Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN PERSENTASE PRESENSI MAHASISWA TEKNIK ELEKTRO 2024 GENAP

Mata kuliah : Metodologi Penelitian
Dosen Pengajar : Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.

Nama Kelas : K

No	NIM	Nama	Pertemuan	Alfa	Hadir	Ijin	Sakit	Presentase
Peserta Reguler								
1	23224010	ADI SETYA KURNIAWAN	16	1	15			93.75
2	23224011	FIGO ARAYA	16		15	1		93.75
3	23224014	IWAN SETIAWAN	16		16			100

Jakarta, 07 Agustus 2025
Ketua Prodi Teknik Elektro

Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.
NIP. 198509-008



INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

Jl. Moch. Kahfi II No.RT.13, RT.13/RW.9, Srengseng Sawah, Kec. Jagakarsa, Kota Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Website : www.istn.ac.id / e-Mail : admin@istn.ac.id / Telepon : (021) 7270090

LAPORAN NILAI PERKULIAHAN MAHASISWA

Program Studi S1 Teknik Elektro

Periode 2024 Genap

Mata kuliah : Metodologi Penelitian

Nama Kelas : K

Kelas / Kelompok :

Kode Mata kuliah : IN0305

SKS : 2

No	NIM	Nama Mahasiswa	TUGAS INDIVIDU (20,00%)	UTS (30,00%)	UAS (40,00%)	KEHADIRAN (10,00%)	Nilai	Grade	Lulus	Sunting KRS?	Info
1	23224010	ADI SETYA KURNIAWAN	78.00	85.00	78.00	94.00	81.70	A	✓		
2	23224011	FIGO ARAYA	77.00	82.00	75.00	94.00	79.40	A-	✓		
3	23224014	IWAN SETIAWAN	78.00	85.00	78.00	100.00	82.30	A	✓		

Tanggal Cetak : Kamis, 7 Agustus 2025, 09:32:42

Paraf Dosen :

Dr._ing. AGUS SOFWAN, M.Eng.Sc.

Ir. NIZAR ROSYIDI AS, MT.

