



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 : 109-IV/03.1-F/III/2026
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2025/2026

Nama	: Muhammad Ikrar Yamin	Status Pegawai	: Tetap
NIK/ NIDN/ NIDK	: 0328108303	Program Studi	: S1 Teknik Elektro
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli		

Bidang	Perincian Kegiatan	Tempat	Jam	Kredit (SKS)	Hari
I. PENDIDIKAN & PENGAJARAN	1. Pengajaran di kelas termasuk laboratorium				
	1. Prak. Dasar Sistem Kendali (B)	S1 Teknik Elektro	15:00 s.d 16:40	1	Sabtu
	2. Prak. Dasar Telekomunikasi (B)	S1 Teknik Elektro	17:00 s.d 18:40	1	Sabtu
	3. Praktikum Antena dan Propagasi (B)	S1 Teknik Elektro	09:00 s.d 10:40	2	Sabtu
	4. Estimasi & Identifikasi (B)	S1 Teknik Elektro	19:00 s.d 20:40	2	Rabu
	2. Pembimbing				
	1. Seminar				
	2. Kerja Praktek				
	3. Tugas Akhir/Tesis			1	
	4. Pembimbing Akademik			1	
	3. Penguji				
	1. Tugas Akhir/Tesis			1	
	2. Kerja Praktek				
	4. Tugas Tambahan				
	1. Menjabat Sebagai Ka. Prodi				
	2. Menjabat Sebagai Ka. Lab Elektronika dan Telekomunikasi			2	
II. PENELITIAN	1. Penelitian Ilmiah			1	
	2. Penulisan Karya Ilmiah			1	
	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			1	
	5. Menulis karya Pengmas yang tidak dipublikasikan				
	6. Pengelolaan Jurnal Ilmiah			1	
IV. PENUNJANG	1. Menjadi anggota/panitia pada badan/lembaga suatu PT				
	2. Menjadi anggota Badan Lembaga Pemerintah				
	3. Menjadi anggota organisasi profesi				
	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			1	
	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 09 Maret 2026 sampai dengan 04 Juli 2026

Tembusan :

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



Jakarta, 09 Maret 2026
Dekan FSTT

Dr. Ir. Kun Wardana Abyoto, M.T.
NIDN: 0311086903



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
DAFTAR HADIR PELAKSANA SIDANG SKRIPSI

Hari / Tanggal : Selasa, 18 Agustus 2026
Waktu : 08.00 – 09.30 WIB
Tempat : Ruang Rapat Prodi Tek. Elektro

No	Nama Mahasiswa	NIM	Judul	Tanda Tangan Kehadiran
1	Oki Gunawan Harahap	24224715	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI	

No	Nama	Keterangan	Tanda Tangan
1	Ir. Edy Supriyadi, M.T	Dosen Pembimbing.1	
2	M. Febriansyah, S.T, M.T	Dosen Pembimbing.2	
3	1. Fivit Marwita, ST,MT.	Dosen Penguji. 1	
4	2. Ariman, ST,MT	Dosen Penguji. 2	
5	3. M.Ikrar Yamin, ST,MT	Dosen Penguji. 3	
6	-	Dosen Penguji. 4	

* Sekretaris

Jakarta, 18 Agustus 2026
Ketua Program Studi T.Elektro S1,

Ariman, ST,MT
NUPTK: 1545745646130062



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
HASIL KEPUTUSAN SIDANG UJIAN SKRIPSI

Sidang Ujian Tugas Akhir hari Selasa, 18 Agustus 2026, Program Studi Teknik Elektro S1 terdiri dari Ketua dan anggota penguji:

1.	Fivit Marwita, ST,MT.	(Ketua Penguji)
2.	Ariman, ST,MT	(Anggota)
3.	M.Ikrar Yamin, ST,MT	(Anggota)
4.	-	

Yang berlangsung pada hari **Selasa** tanggal, **18 Agustus 2026** dari jam **08.00**, dengan mengambil tempat di Kampus ISTN – Bhumi Srengseng Indah Jakarta Selatan. Setelah terlebih dahulu menguji para peserta satu persatu dengan teliti secara lisan, dengan ini memutuskan :

1. Oki Gunawan Harahap

No. Pokok : 24224715

dinyatakan :

LULUS / ~~TIDAK LULUS~~ / ~~TUNDA~~ DENGAN NILAI : 82,025-

Bagi yang **lulus** diwajibkan menyerahkan naskah Tugas Akhir yang telah diperbaiki sesuai saran tim penguji dan dijilid dalam bentuk buku, jurnal serta softcopy yang tersimpan dalam CD (compact disk), kepada Kepala Program Studi dalam tempo yang tidak lebih dari 10 (sepuluh) hari.

Kegagalan dalam menyelesaikan beban tugas yang diemban, akan berakibat **GUGUR** nya keputusan yang telah diberikan.

Demikian keputusan ini kami sampaikan atas nama seluruh anggota Dosen penguji, guna diindahkan oleh yang berkepentingan.

Untuk penjelasan lebih lanjut harap menghubungi Ketua Sidang.

Jakarta, 18 Agustus 2026

Ketua Penguji.

(Fivit Marwita, ST,MT)

NUPTK: 9647748649230152

Keterangan : UNTUK DIBACAKAN LANGSUNG OLEH KETUA
SIDANG, DIHADAPAN SIDANG TUGAS AKHIR



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL

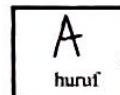
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866955, hp: 081291030024
Email : humas@istn.ac.id Website : www.istn.ac.id

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
BERITA ACARA SIDANG SKRIPSI

Pada hari ini, Selasa, 18 Agustus 2025 dalam waktu kurang lebih 1 (satu) jam, setelah membaca Tugas Akhir dan mendengar presentasi serta jawaban terhadap pertanyaan yang diajukan, maka dengan ini Tim Penguji Ujian Sidang Tugas Akhir, memutuskan bahwa :

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Penguji (Ketua)	:	Fivit Marwita, ST.MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T. Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI

dinyatakan ~~TIDAK LULUS~~/ LULUS (*) dengan nilai akhir



dimana rincian dalam angka (0 -

100) adalah sebagai berikut :

Penguji - 1	Penguji - 2	Penguji - 3	Penguji - 4	Rata-rata	Pembimbing	Nilai Akhir
74,25	71,75	70,25	1	80,3	83,75	82,025

Demikianlah, untuk dimaklumi.

No.	Nama Penguji	Jabatan	Tanda Tangan
01	Fivit Marwita, ST.MT.	Ketua Tim Merangkap Anggota	
02	Ariman, ST.MT.	Anggota	
03	M. Ikrar Yamin, ST.MT.	Anggota	
04	-	Sekretaris	

(*) Coret yang tidak perlu

(**) Penguji Utama



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Penguji	:	Fivit Marwita, ST,MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T.Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI.

No	Kriteria Penilaian	Nilai (0 – 100)		
		Angka	Bobot	Nilai
1.	Nilai Penulisan Materi Tugas Akhir.	75	0.30	21,5
2.	Nilai Cara Penyajian.	80	0.10	8
3.	Nilai Sistematika berfikir dan Pengetahuan Pendukung Tugas Akhir.	75	0.25	16,75
4.	Nilai Penguasaan Materi Tugas Akhir.	80	0.35	28,00
Total		74,25		

Jakarta, 18 Agustus 2026

Dosen Penguji,

(Fivit Marwita, ST,MT.)



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

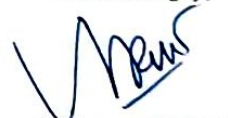
Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Penguji	:	Ariman, ST,MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T.Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI

No	Kriteria Penilaian	Nilai (0 – 100)		
		Angka	Bobot	Nilai
1.	Nilai Penulisan Materi Tugas Akhir.	70	0.30	21,0
2.	Nilai Cara Penyajian.	80	0.10	8
3.	Nilai Sistematika berfikir dan Pengetahuan Pendukung Tugas Akhir.	70	0.25	17,5
4.	Nilai Penguasaan Materi Tugas Akhir.	75	0.35	25,25
Total		71,75		

Jakarta, 18 Agustus 2026

Dosen Penguji,


(Ariman, ST,MT.)



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Penguji	:	M.Ikrar Yamin, ST,MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T.Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Aquarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI.

No	Kriteria Penilaian	Nilai (0 – 100)		
		Angka	Bobot	Nilai
1.	Nilai Penulisan Materi Tugas Akhir.	80	0.30	24
2.	Nilai Cara Penyajian.	75	0.10	7,5
3.	Nilai Sistematika berfikir dan Pengetahuan Pendukung Tugas Akhir.	75	0.25	18,75
4.	Nilai Penguasaan Materi Tugas Akhir.	80	0.35	28
Total				78,25

Jakarta, 18 Agustus 2026

Dosen Penguji,

(M.Ikrar Yamin, ST,MT)



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Pembimbing	:	Ir. Edy Supriyadi, MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T.Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI

No	Kriteria Penilaian	Nilai (0 – 100)		
		Angka	Bobot	Nilai
1.	Nilai Penulisan Materi Tugas Akhir.	80	0.30	24
2.	Nilai Cara Penyajian.	80	0.10	8
3.	Nilai Sistematika berfikir dan Pengetahuan Pendukung Tugas Akhir.	85	0.25	21,25
4.	Nilai Penguasaan Materi Tugas Akhir.	85	0.35	29,75
Total				83

Jakarta, 18 Agustus 2026

Dosen Pembimbing

(Ir. Edy Supriyadi, MT)



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

Program Studi Teknik Elektro FSTT - ISTN
PENILAIAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

Hari / Tgl	:	Selasa, 18 Agustus 2026
Dosen Pembimbing	:	M. Febriansya, ST, MT.
Peserta / NIM	:	Oki Gunawan Harahap / 24224715
Peminatan	:	T.Kendali
Judul Tugas Akhir	:	Rancang Bangun Sistem Akuarium Cerdas Berbasis IoT Dengan Kendali PID Untuk Monitoring Dan Kontrol Kualitas air Serta Pemberian Pakan Pada Pemeliharaan Ikan KOI

No	Kriteria Penilaian	Nilai (0 – 100)		
		Angka	Bobot	Nilai
1.	Nilai Penulisan Materi Tugas Akhir.	84	0.30	25,2
2.	Nilai Cara Penyajian.	82	0.10	8,2
3.	Nilai Sistematika berfikir dan Pengetahuan Pendukung Tugas Akhir.	85	0.25	21,25
4.	Nilai Penguasaan Materi Tugas Akhir.	86	0.35	30,1
Total				84,75

Jakarta, 18 Agustus 2026

Dosen Pembimbing

(M. Febriansyah, ST, MT)



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

TRANSKRIP SEMENTARA

Program Studi : Teknik Elektro
NIM : 24224715
Tempat Lahir : Medan
Tanggal Lahir : 28 Oktober 1999
Jenjang Pendidikan : Sarjana
Nama : Oki Gunawan Harahap
Tahun Masuk : 2024

NO	KODE	MATA KULIAH	NILAI	A.M	SKS	BOBOT
1	EL1101	Pengantar Teknik Elektro	A	4.00	3	12
2	EL1102	Gambar Teknik dan Proyek	B+	3.33	2	6.66
3	EL1103	Sistem Digital	B	3.00	2	6
4	EL1104	Statistika Dasar	A	4.00	2	8
5	EL1105	Fisika Listrik dan Mekanika	A	4.00	3	12
6	IN0101	Agama Islam	B+	3.33	2	6.66
7	IN0106	Pancasila	A	4.00	2	8
8	IN0202	Bahasa Inggris	A	4.00	4	16
9	EL1201	Struktur Data	B	3.00	2	6
10	EL1202	Sistem Cerdas	B+	3.33	3	9.99
11	IN0107	Kewarganegaraan	A	4.00	2	8
12	IN0108	Bahasa Indonesia	B+	3.33	2	6.66
13	IN0201	Pengantar Kecerdasan Buatan	B+	3.33	2	6.66
14	IN0203	Computational Thinking	B+	3.33	3	9.99
15	IN0304	Keselamatan dan Kesehatan Kerja	A	4.00	2	8
16	IN0305	Metodologi Penelitian	A	4.00	2	8
17	EL1301	Analisa Vektor	B+	3.33	2	6.66
18	EL1302	Fisika Modern	C+	2.33	2	4.66
19	EL1303	Elektronika & Praktikum	B+	3.33	3	9.99
20	EL1304	Rangkaian Listrik & Praktikum	A	4.00	3	12
21	EL1305	Pengukuran dan Instrumentasi & Praktikum	A	4.00	3	12
22	EL1905	Penulisan Artikel dan Opini (P)	A	4.00	2	8
23	EL1914	Teknik Internet of Things (P)	A	4.00	2	8
24	IN0301	Kalkulus	B+	3.33	6	19.98
25	EL1401	Matematika Teknik & Komputasi	B+	3.33	4	13.32
26	EL1402	Aljabar dan Peubah Kompleks	B+	3.33	3	9.99
27	EL1403	Teknik Tenaga Listrik & Praktikum	B+	3.33	3	9.99
28	EL1404	Medan Elektromagnetik	A	4.00	3	12
29	EL1405	Teknik Telekomunikasi & Praktikum	B	3.00	3	9
30	EL1406	Teknik Kendali & Praktikum	A	4.00	3	12
31	EL1917	Aplikasi & Inovasi PLC (P)	C	2.00	2	4
32	EL1508	Programmable Logic Control & Praktikum	A-	3.67	3	11.01
33	EL1509	Mekatronika & Robotika	B	3.00	2	6
34	EL1525	Komponen Sistem Kendali	B+	3.33	2	6.66
35	TE1528	Sistem Kendali Adaptif	A-	3.67	2	7.34
36	TE1530	Pemodelaan & Simulasi	A-	3.67	2	7.34
37	TE1531	Sistem Kendali Optimal	A	4.00	3	12
38	TE1533	Praktikum Mekatronika & Robotika	A	4.00	2	8
39	TE1910	Mikroprosesor & Mikrokontroler (P)	A	4.00	2	8
40	EL1601	Sinyal dan Sistem	B+	3.33	2	6.66
41	EL1602	Kewirausahaan	B	3.00	2	6
42	EL1611	Sistem Kendali Digital	A	4.00	3	12

NO	KODE	MATA KULIAH	NILAI	A.M	SKS	BOBOT
43	EL1618	Sistem Pemrosesan Sinyal	A	4.00	3	12
44	EL1621	Estimasi & Identifikasi	A	4.00	2	8
45	EL1622	Sistem Kendali Non Linear	A	4.00	3	12
46	EL1623	Sistem Kendali Multivariabel	A	4.00	3	12
47	EL1624	Sistem Kendali Waktu Nyata	A	4.00	3	12
48	EL1701	Kapita Selekt	A	4.00	2	8
49	EL1702	Kerja Praktek Teknik	A	4.00	2	8
50	EL1705	Seminar & Publikasi	A-	3.67	2	7.34
51	EL1918	Manajemen Proyek (P)	A	4.00	2	8
52	EL1919	Design PCB (P)	B+	3.33	2	6.66
53	TE1705	Sistem Tertanam	A	4.00	2	8
54	TE1711	Sistim Optimasi	A-	3.67	2	7.34
55	TE1712	Desain Sistem Kendali	A	4.00	2	8
56	EL1801	Etika Profesi	B+	3.33	2	6.66
57	TE1802	Skripsi	A-	3.67	6	22.02

Judul Tugas Akhir : RANCANG BANGUN SISTEM AKUARIUM CERDAS BERBASIS IOT DENGAN KENDALI PID UNTUK MONITORING DAN KONTROL KUALITAS AIR SERTA PEMBERIAN PAKAN PADA PEMELIHARAAN IKAN KOI

KETERANGAN

SKS	: Satuan Kredit Semester	Jumlah SKS Yang Diambil	: 145
HM	: Huruf Mutu	Jumlah SKS Yang lulus	: 145
AM	: Angka Mutu	Jumlah Mutu	: 527.24
M	: Mutu	Index Prestasi Kumulatif (IPK)	: 3.64

Jakarta, 27 Agustus 2026
Dekan
Fakultas Sains Terapan dan Teknologi

Dr. Ir. R Kun Wardana Abyoto, M.T.
NIDN. 0311086903