

DAFTAR PUSTAKA

- Alel, Chomy Dwi, and Aswardi Aswardi. "Rancang Bangun Buka Tutup Pintu Air Otomatis Pada Irigasi Sawah Berbasis Arduino Dan Monitoring Menggunakan Android." *JTEV (Jurnal Teknik Elektro dan Vokasional)* 6.1 (2020): 167-178
- Aulia, Mochammad Izzur Rizky. *Prototype Pengoperasian Pompa Dan Pintu Air Polder Berbasis Iot (Internet Of Things) Menggunakan Kontrol Ketinggiandari Smartphone Untuk Penanggulangan Banjir*. Diss. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, 2021
- Haqi, Fariza. "IMPLEMENTASI INTERNET OF THINGS MENGGUNAKAN PLATFORM THINGER UNTUK PEMANTAUAN DAN STERILISASI UDARA PADA RUANGAN." *Electro Luceat* 7.1 (2021): 89-102.
- Maryono, Agus. *Menangani banjir, kekeringan dan lingkungan*. UGM PRESS, 2020
- Rais, Rais, and Yerry Febrian Sabanise. "Sistem Monitoring Pintu Air Bendungan Menggunakan Mikrokontroler Wemos D1 R1 Berbasis Website." *Journal of Innovation Information Technology and Application (JINITA)* 1.1 (2019): 51-60.
- Ramadhan, Tryan Fitra, and Wahyu Triono. "SISTEM MONITORING KETINGGIAN AIR DAN PENGENDALIAN PINTU AIR BERBASIS MICROCONTROLLER NODECODE MCU ESP8266." *Jurnal Teknologi Informasi dan Komunikasi* 10.2.)
- Sadi, Sumardi, and Ilham Syah Putra. "Rancang Bangun Monitoring Ketinggian Air Dan Sistem Kontrol Pada Pintu Air Berbasis Arduino Dan Sms Gateway." *J. Tek* 7.1 (2018): 77-91
- Setiawan, Aris, Dedy Suryadi, and Elang Derdian Marindani. "Catu Daya Digital Menggunakan LM2596 Berbasis Arduino Uno R3." *Jurnal Teknik Elektro Universitas Tanjungpura* 1.1 (2020).

Suber Internet :

<http://andydharmalau.com/wemos-d1-r2-wifi-arduino-development-board/>, diakses

<https://ardubotics.eu/en/relays-controllers/1156-2-channel-5v-relay-module-for-arduino-dsp-avr-pic-arm.html>

<https://ardubotics.eu/en/relays-controllers/1156-2-channel-5v-relay-module-for-arduino-dsp-avr-pic-arm.html>

<https://dokumen.tips/documents/lcd-16x2.html>

<https://dokumen.tips/documents/lcd-20x4.html>

<https://embeddednesia.com/v1/wemos-d1-board-esp8266-yang-kompatible-dengan-arduino/>

<https://penjelasan-dan-pengenalan-wemos-d1-r1.html>

<https://teknikelektronika.com/pengertian-relay-fungsi-relay/>

<https://www.nyebarilmu.com/cara-mengakses-relay-menggunakan-arduino-uno/>

<https://www.youtube.com/watch?v=bxb2cS2iJT4>

LAMPIRAN

1. Surat Keterangan From – 01 Teguh Septa Fareza

FORM - 01

SURAT PERMOHONAN PENGAJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)

Kepada Yth,
Ibu/Bapak Ketua Program Studi
di -
Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : TEGUH SEPTA FAREZA
NPM : 410810022170004
Program Studi : TEKNIK ELEKTRO
Jenjang Pendidikan : D-3
Fakultas : TEKNIK
Alamat : BEKASI, REGENCY 2 Blok DD6/9 RT 11/13
Wanasari, Cibitung No. Telp. 089-788-522-97

Mengajukan permohonan skripsi/tugas akhir *) pada :

Semester : 12
Tahun Akademik : 2022

Demikian permohonan ini dibuat, atas perkenan dan perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Pembimbing Akademik,

Bekasi, 16 Maret 2022
Pemohon,

(TEGUH SEPTA FAREZA)



PERSYARATAN PENGAJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)
UNIVERSITAS ISLAM "45" (UNISMA) BEKASI

No.	Persyaratan	Paraf Petugas Verifikasi dan Stempel						
1.	a. Jumlah SKS yang telah lulus mencapai <u>106</u> SKS Minimal IPK : <u>2.25</u> (transkrip terlampir) b. KRS semester berjalan	 (Ujian dan Nilai-DAPA)						
2.	Telah lulus mata kuliah prasyarat : a. <u>Mat. Dasar</u> b. <u>Mat. MIPA</u> c. <u>Mat. MIPA</u> (Mata kuliah prasyarat diisi oleh Ketua Program Studi masing-masing).	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <th style="width: 50%;">Nilai</th> <th style="width: 50%;"></th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>8</u></td> <td style="text-align: center;"><u>8</u></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><u>8</u></td> <td style="text-align: center;"><u>8</u></td> </tr> </table> (diisi oleh DAPA) (Ujian dan Nilai-DAPA)	Nilai		<u>8</u>	<u>8</u>	<u>8</u>	<u>8</u>
Nilai								
<u>8</u>	<u>8</u>							
<u>8</u>	<u>8</u>							
3.	Telah melunasi Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) s/d semester ini <u>Genap 21</u>	 (Bagian Registrasi-DAPA)						
4.	Melunasi Biaya Bimbingan Skripsi/Tugas Akhir *) <u>Genap 21, Rp. 850.000,-</u>	 (Bagian Registrasi-DAPA)						

Keterangan :
1. Lembar Putih : Untuk Program Studi
2. Lembar Hijau : Untuk DAPA
3. Lembar Biru : Untuk Mahasiswa

Bekasi, 16 Maret 2022
Ketua Program Studi,

(TEGUH SEPTA FAREZA)

*) Coret yang tidak perlu

2. Surat Keterangan From – 01 Muhammad.Aditiya Saputra

FORM - 01

SURAT PERMOHONAN PENGAJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)

Kepada Yth,
Ibu/Bapak Ketua Program Studi
di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
N P M :
Program Studi :
Jenjang Pendidikan :
Fakultas :
Alamat : No. Telp.

Mengajukan permohonan skripsi/tugas akhir *) pada :

Semester :
Tahun Akademik :

Demikian permohonan ini dibuat, atas perkenan dan perhatiannya saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Pembimbing Akademik, Bekasi, 16 Maret 2022
Pemohon,
Muhammad Aditiya Saputra



PERSYARATAN PENGAJUAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)
UNIVERSITAS ISLAM "45" (UNISMA) BEKASI

No.	Persyaratan	Paraf Petugas Verifikasi dan Stempel
1.	a. Jumlah SKS yang telah lulus mencapai SKS Minimal IPK : (transkrip terlampir) b. KRS semester berjalan	16/3/22 3 (Ujian dan Nilai-DAPA)
2.	Telah lulus mata kuliah prasyarat : a. b. c. (Mata kuliah prasyarat diisi oleh Ketua Program Studi masing-masing). (diisi oleh DAPA)	16/3/22 3 (Ujian dan Nilai-DAPA)
3.	Telah melunasi Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) s/d semester ini GNP 21 Sem 10	(Bagian Registrasi-DAPA)
4.	Melunasi Biaya Bimbingan Skripsi/Tugas Akhir *) GNP 21 Rp 850.000	(Bagian Registrasi-DAPA)

Keterangan :
1. Lembar Putih : Untuk Program Studi
2. Lembar Hijau : Untuk DAPA
3. Lembar Biru : Untuk Mahasiswa

*) Coret yang tidak perlu

Bekasi,
Ketua Program Studi.

3. Kartu Pembimbing Muhammad.Aditiya Saputra



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM "45" BEKASI

Nama Mahasiswa : Muhammad Aditiya Saputra
 NPM : 4118700219002
 Program Studi : D3 Elektronika
 Judul Tugas Akhir / Skripsi : Rancang Bangun Monitoring ketinggian air dan kendali pintu air berbasis IoT
 Dosen Pembimbing I : A. Harid Paranda, I.P.T.
 Dosen Pembimbing II : Setyo Supratno, S.Pd., M.T.

NO	HARI, TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN
1	04-04-2022	Bab I & ar. Plan Umum	
2	08-04-2022	Pengantar Masalah Penelitian	
3	14-04-2022	Pengertian referensi	
4	20-04-2022	Orisinal Bab I ^{Bab II}	
5	26-04-2022	Pembahasan Bab II & III	
6	28-04-2022	Pengembangan Isi Bab III	
7	18-05-2022	Diskusi Bab IV	
8	25-05-2022	Pembahasan Logika Bab IV	
9	31-05-2022	Persiapan Bab V	
10	14-06-2022	Perampungan Bab V	

4. Kartu Pembimbing Muhammad.Aditiya Saputra

NO	HARI, TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN
11	04-04-2022	Elaborasi bab 1 bab 2 bab 3	
12	14-04-2022	Elaborasi Rumusan Masalah	
13	26-04-2022	Pembahasan bab 1 bab 2 bab 3	
14	18-05-2022	Pembahasan tengah-tengah	
15	25-05-2022	Pembahasan akhir/Selesai	
16	14-06-2022	ada di samping	
17			
18			

Catatan : 1. Bimbingan Laporan Tugas Akhir / Skripsi Minimal 8 kali.
2. Buku Referensi minimal 5 diambil dari perpustakaan Fakultas atau Universitas dan ditunjukkan saat sidang Tugas Akhir / Skripsi.

Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Sidang

	Tanggal	Tanda Tangan
Pembimbing I	25 Juli 2022	
Pembimbing II	25 Juli 2022	

Bekasi, 26 Juli 2022
Ketua Program Studi,

5. Kartu Pembimbing Teguh Septa Fareza



KARTU BIMBINGAN TUGAS AKHIR / SKRIPSI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM "45" BEKASI

Nama Mahasiswa	: <u>TEGUH SEPTA FAREZA</u>
NPM	: <u>41181002170004</u>
Program Studi	: <u>Elektro P3</u>
Judul Tugas Akhir / Skripsi	: <u>Pancang bangun monitoring ketinggian air dan kendali pintu air berbasis IoT</u>
Dosen Pembimbing I	: <u>A. Hafid Parenda I.R.M.T</u>
Dosen Pembimbing II	: <u>Setyo Supratno S.Pd.M.T</u>

NO	HARI, TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN
1	04-04-2022	Bab. I & arshian umum	
2	08-04-2022	Pengantar Masalah pelati	
3	14-04-2022	Pengolahan referensi	
4	20-04-2022	Struktur Bab II - V	
5	26-04-2022	Pembahasan Bab II & III	
6	28-04-2022	Pengembangan Isi Bab III	
7	18-05-2022	Disposisi Bab IV	
8	25-05-2022	Pembahasan Lanjutan Bab IV	
9	31-05-2022	Penyempurnaan Bab IV	
10	14-06-2022	Penyempurnaan Bab V	

6. Kartu Pembimbing Teguh Septa Fareza

NO	HARI, TANGGAL	CATATAN	PARAF DOSEN
11	04-04-2022	Evaluasi bab 1 Latar belakang	
12	14-04-2022	Evaluasi Rumusan Masalah	
13	26-04-2022	Perbaiki kata prologis	
14	18-05-2022	Perbaiki fungsi awal	
15	25-05-2022	Perbaiki label sumber formal	
16	14-06-2022	Acc. dsdangkan	
17			
18			

Catatan : 1. Bimbingan Laporan Tugas Akhir / Skripsi Minimal 8 kali.
2. Buku Referensi minimal 5 diambil dari perpustakaan Fakultas atau Universitas dan ditunjukkan saat sidang Tugas Akhir / Skripsi.

Disetujui Untuk Mengikuti Ujian Sidang

	Tanggal	Tanda Tangan
Pembimbing I	25-07-22	
Pembimbing II	29 Juli 2022	

Bekasi,
Ketua Program Studi,

7. Surat Keterangan From – 02 Muhammad.Aditiya Saputra

FORM - 02

SURAT PERMOHONAN UJIAN SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)

Kepada Yth.
Ibu/Bapak Ketua Program Studi D3 Elektronika
di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Aditiya Saputra
NPM : 41187002170002
Program Studi : D3 Elektronika
Jenjang Pendidikan : D3
Alamat : Vila Gedung Harapan 1 Blok WA 8 No 25 Rt 03 Rw 21

Mohon untuk mengajukan ujian sidang skripsi/tugas akhir *) pada :

Semester : 10 Tahun Akademik : 2022
Pembimbing I : A. Hafid Ramadani, S.T. Pembimbing II : Eksko Sukmoro S.T, MT

Judul Skripsi/Tugas Akhir : Perancangan Bangun Monitoring Ketinggian Air dan Kendali Pintu Air
Bekasi DIT

Demikian permohonan ini dibuat, atas perkenan dan perhatiannya saya ucapkan terima kasih

Mengetahui,
Pembimbing Akademik, [Signature] Bekasi, 26-Mei-2022
Pemohon, [Signature]
Muhammad Aditiya Saputra

 **PERSYARATAN UJIAN SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)**
UNIVERSITAS ISLAM "45" (UNISMA) BEKASI

No.	Persyaratan	Paraf Petugas Verifikasi dan Stempel
1.	Telah lulus semua mata kuliah Transkrip dari Ujian Nilai-DAPA, Terlampir	<u>[Signature]</u> Ketua Program Studi
2.	Skripsi / Tugas Akhir *) telah memenuhi syarat untuk diujikan	<u>[Signature]</u> Pembimbing Skripsi/TA *) (Tanda Stempel)
3.	Telah melunasi Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) s/d semester ini. <u>Gesap 21</u>	<u>[Signature]</u> (Bagian Registrasi - DAPA)
4.	Melunasi biaya bimbingan skripsi/tugas akhir *) <u>Gesap 21 s.d. (s.d) 510 21-22 Rp 800.000</u>	<u>[Signature]</u> (Bagian Registrasi - DAPA)
5.	Melunasi biaya ujian sidang skripsi/tugas akhir *) <u>Gesap 21 Rp 820.000</u>	<u>[Signature]</u> (Bagian Registrasi - DAPA)
6.	BTAQ, Praktek Ibadah, dan Pesantren Ramadhan	<u>[Signature]</u> (DIPA)

Keterangan :
1. Lembar Putih : Untuk Program Studi
2. Lembar Hijau : Untuk DAPA
3. Lembar Biru : Untuk Mahasiswa
*) Coret yang tidak perlu

Bekasi, 26-Mei-2022
Ketua Program Studi, [Signature]

(LSP)

8. Surat Keterangan From -02 Teguh Septa Fareza

FORM - 02

SURAT PERMOHONAN UJIAN SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)

Kepada Yth.
Ibu/Bapak Ketua Program Studi
di - Tempat

Yang bertanda tangan dibawah ini :

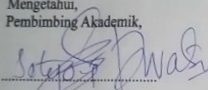
Nama : TEGUH SEPTA FAREZA
NPM : 4117100217024
Program Studi : TEKNIK ELEKTRO
Jenjang Pendidikan : D3
Alamat : Bekasi, Regensi 2 Blok DD6/9

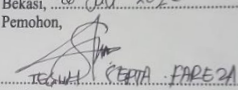
Mohon untuk mengajukan ujian sidang skripsi/tugas akhir *) pada :

Semester : Tahun Akademik :
Pembimbing I : A. Septa Patensia U.M.I. Pembimbing II : Setyo Supratno S.Pd.M.T

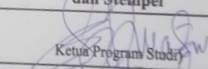
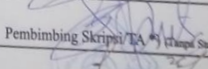
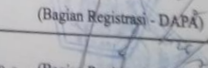
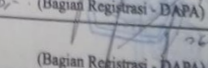
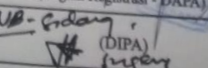
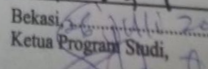
Judul Skripsi/Tugas Akhir
Rancangan Rangkaian Monitoring Ketersediaan Air dan Ketersediaan Listrik
berbasis IoT

Demikian permohonan ini dibuat, atas perkenan dan perhatiannya saya ucapkan terima kasih

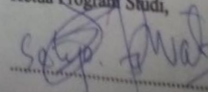
Mengetahui,
Pembimbing Akademik,


Bekasi, 26 Juli 2022
Pemohon,

TEGUH SEPTA FAREZA

 **PERSYARATAN UJIAN SIDANG SKRIPSI / TUGAS AKHIR *)**
UNIVERSITAS ISLAM "45" (UNISMA) BEKASI

No.	Persyaratan	Paraf Petugas Verifikasi dan Stempel
1.	Telah lulus semua mata kuliah Transkrip dari Ujian Nilai-DAPA, Terlampir	 Ketua Program Studi
2.	Skripsi / Tugas Akhir *) telah memenuhi syarat untuk diujikan	 Pembimbing Skripsi/TA *) (Tempat Stempel)
3.	Telah melunasi Biaya Penyelenggaraan Pendidikan (BPP) s/d semester ini. <u>Gurup 21</u>	 (Bagian Registrasi - DAPA)
4.	Melunasi biaya bimbingan skripsi/tugas akhir *) <u>ST-11 21 25-60 21 D 30-2-23 Rp 800.000,-</u>	 (Bagian Registrasi - DAPA)
5.	Melunasi biaya ujian sidang skripsi/tugas akhir *) <u>Gurup 21 - Rp 820.000,-</u>	 (Bagian Registrasi - DAPA)
6.	BTAQ, Praktek Ibadah, dan Pesantren Ramadhan	 NB - Endang (DIPA)

Keterangan :
1. Lembar Putih : Untuk Program Studi
2. Lembar Hijau : Untuk DAPA
3. Lembar Biru : Untuk Mahasiswa
*) Cuci yang tidak perlu

Bekasi, 26 Juli 2022
Ketua Program Studi,

Setyo Supratno

9. Surat Keterangan Pembimbing



UNIVERSITAS ISLAM "45" FAKULTAS TEKNIK

Jl. Cut Meutia No. 83 Bekasi 17113
Telp. (021) 88344436, 8808851 Ext 124 – Email : ft.unisma@yahoo.com

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNISMA BEKASI
NOMOR : 001/FT-UNISMA/SK/III/2022

TENTANG :
PENETAPAN PEMBIMBING PENULISAN TUGAS AKHIR
PADA PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO D3 FAKULTAS TEKNIK UNISMA BEKASI

DEKAN FAKULTAS TEKNIK UNISMA BEKASI

- Menimbang : a. Bahwa pada akhir masa pendidikan mahasiswa Jurusan Teknik Elektro D3 Fakultas Teknik Unisma Bekasi diwajibkan membuat tugas akhir.
b. Dalam pelaksanaan penulisan tugas akhir tersebut, mahasiswa perlu didampingi Dosen Pembimbing.
c. Untuk kelancaran maksud tersebut perlu ditetapkan Dosen Pembimbing
- Mengingat : a. Undang-undang RI Nomor 20 Tahun 2003 tentang Pendidikan Nasional
b. Peraturan Pemerintah RI No. 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi
c. SK Rektor UNISMA Nomor 011/SK/UNISMA/RT/II/2006 tentang Pemberlakuan Statuta UNISMA tanggal 01 Februari 2006
d. SK Rektor UNISMA tentang Kurikulum
- Memperhatikan : a. Pedoman Penyusunan Skripsi dan Tugas Akhir di Lingkungan Fakultas Teknik
b. Hasil Rekomendasi Ketua Jurusan Tanggal 23 Maret 2022

MEMUTUSKAN :

- Pertama : Mengangkat Saudara
A. Hafid Paronda, Ir., M.T. sebagai Pembimbing I
Setyo Supratno, S.Pd., M.T. sebagai Pembimbing II
Sebagai pembimbing tugas akhir dari mahasiswa
Teguh Septa Fareza 41187002170004
Muhammad Aditya Syaputra 41187002170002
Judul Tugas Akhir :
"Rancang Bangun Sistem Kendali Dan Monitoring Pintu Air Pada Perairan Perumahan Berbasis Wimos D1 R3 Dan Internet Of Things".
- Kedua : Penulisan tugas akhir maksimal 2 semester, bila dalam kurun waktu tersebut belum selesai, maka yang bersangkutan diwajibkan melapor pada Ketua Jurusan
- Ketiga : Pembayaran bimbingan tugas akhir berlaku sampai dengan **akhir semester Ganjil TA. 2022/2023**, bila dalam kurun waktu tersebut belum selesai, maka mahasiswa yang bersangkutan diwajibkan membayar bimbingan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.
- Keempat : Surat Keputusan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan dan apabila terdapat kekeliruan di dalam Surat Keputusan ini akan diadakan perubahan sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di : Bekasi
Pada Tanggal : 23 Maret 2022



Tembusan Yth :
1. Dosen Pembimbing
2. Mahasiswa Ybs.
3. Arsip