

**LAMPIRAN**

## Lampiran 1 Form Pemilihan Dosen Pembimbing 1



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI BALIKPAPAN  
**JURUSAN REKAYASA ELEKTRO**  
Jalan Soekarno Hatta Kilometer 8 Balikpapan 76129  
Telepon (0542) 860895, 862305 Faksimile 861107  
Laman elektro.poltekba.ac.id, Surat Elektronik [elektro@poltekba.ac.id](mailto:elektro@poltekba.ac.id)

**FORM PEMILIHAN DOSEN PEMBIMBING I**  
**TUGAS AKHIR JURUSAN REKAYASA ELEKTRO**  
**TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Nama Mahasiswa : Muhammad Diyan  
NIM : 982022034  
Program Studi : D3 - Teknologi Listrik  
Topik TA : Energi Terbarukan

Dengan ini mengharapkan Dosen Pembimbing TA saya adalah :

Nama Dosen : Andi Sri Irtawaty, S.T., M.Eng.  
Bidang Keahlian : Teknologi Listrik

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing,

**Andi Sri Irtawaty, S. T., M.Eng.**  
NIP. 197704012021212005

Balikpapan, 16 Februari 2024

Mahasiswa Ybs,

**Muhammad Diyan**  
NIM.982022034

## Lampiran 2 Lembar Pengusulan Topik

## PENGUSULAN TOPIK / JUDUL TUGAS AKHIR

Yth. Ketua Program Studi Teknologi Listrik

Jurusan : Rekayasa Elektro

Di Balikpapan

Dalam rangka persiapan penyelesaian Tugas Akhir, maka saya :

Nama : Muhammad Diyan

NIM : 982022034


Mengusulkan Topik / Judul Tugas Akhir :

RANCANG BANGUN SISTEM PENGONTROLAN TERANG REDUPNYA LAMPU DC 20 WATT MENGGUNAKAN RELAY DAN PHOTOCELL SERTA ANALISA PERFORMA AKI VRLA PADA PENERANGAN JALAN UMUM BERBASIS SOLARCELL DI SEPINGGAN BARU

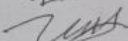
Dengan gambaran singkat Topik / Judul Tugas Akhir sebagai berikut :

Penerangan jalan umum adalah salah satu aspek penting dalam sistem transportasi yang memungkinkan pengguna jalan untuk melihat jalan raya dengan jelas dan aman. Dalam beberapa tahun terakhir, penerangan jalan umum telah menjadi salah satu prioritas utama dalam pengembangan infrastruktur jalan raya di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem pengontrolan terang redupnya lampu DC 20 watt menggunakan relay dan photocell serta menganalisis performa AKI VRLA pada penerangan jalan umum berbasis solarcell di Sepinggian Baru.

Paraf Pembimbing I : Andi Sri Irtawaty S.T., M.Eng.

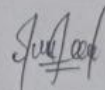
(  )

Paraf Pembimbing II : Zulkarnain, S.Pd., M.Pd.

(  )

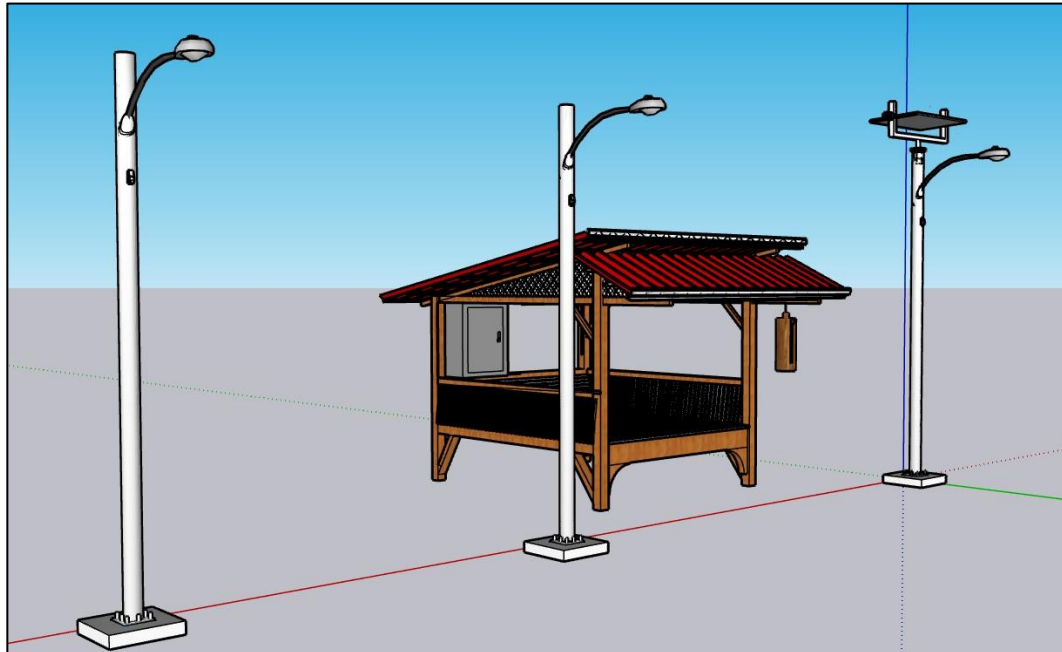
Demikian usulan topik / judul tugas akhir saya atas perhatiannya disampaikan terima kasih.


Balikpapan, <13 – Juni – 2024>



(Muhammad Diyan)  
NIM.982022034

Lampiran 3 Desain 3D



	Skala : 1:1	Digambar : Muhammad Diyan	Keterangan :		
	Satuan Ukuran : Centimeter	Kelas : 3TIL2			
	Tanggal : 12-September-2024	Diperiksa : Andi Sri Irtawaty S.T., M.Eng.			
Program Studi Teknologi Listrik Politeknik Negeri Balikpapan		Rancang Bangun Sistem Pengontrolan Intensitas Lampu De Menggunakan <i>Relay</i> dan <i>Photozell</i> Pada Penerangan Jalan Umum <i>Solarcell</i> Di Sepinggan		Paraf:	A4

## Lampiran 4 Surat Mitra



**PEMERINTAH KOTA BALIKPAPAN  
KECAMATAN BALIKPAPAN SELATAN  
RUKUN TETANGGA 067  
KELURAHAN SEPINGGAN**

---

**SURAT PERYATAAN MITRA TENTANG PERSETUJUAN PENELITIAN DAN PERANCANGAN ALAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : Makin  
 Jabatan : Ketua RT 067 Kelurahan Sepinggan  
 Nama UKM/Kelompok : RT 67  
 Alamat : Komplek Perumahan Bumi Makmur RT 67  
 Kelurahan Sepinggan Kota Balikpapan

Menyatakan bersedia bekerja sama dan memperkenankan mahasiswa sebagai berikut:



Nama : Muhammad Diyan  
 NIM : 982022034  
 Kelas : 3TL2  
 Program Studi / Jurusan : Teknologi Listrik / Rekayasa Elektro  
 Institusi : Politeknik Negri Balikpapan

Untuk melaksanakan penelitian Tugas Akhir di RT 67 Kelurahan Sepinggan dengan judul:

**RANCANG BANGUN SISTEM PENGONTROLAN INTENSITAS LAMPU DC  
MENGUNAKAN RELAY DAN PHOTOCCELL PADA PENERANGAN JALAN  
UMUM SOLARCELL DI SEPINGGAN**

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan penuh kesadaran dan tanggung jawab serta besar harapan kami agar alat tersebut dapat diimplementasikan di jalan utama masuk Komplek Perumahan Bumi Makmur yang terletak di RT 67 Kelurahan Sepinggan.

Balikpapan, 12 September 2024  
Ketua RT 67 Kelurahan Sepinggan

MAKIN