



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
FAKULTAS TEKNOLOGI ELEKTRO DAN INFORMATIKA CERDAS
DEPARTEMEN TEKNIK ELEKTRO**

Gedung AJ , B & C, Kampus ITS Sukolilo, Surabaya 60111
Telp. (031) 5947302, 5994251-55 (Ext.1206) Fax. (031) 5931237
Email: elits@ee.its.ac.id ; www.ee.its.ac.id

SURAT PERNYATAAN DOSEN PEMBIMBING

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Dosen 1 : Dr. Ir. Achmad Affandi, DEA NIP 1965 1014 1990 02 1001

Nama Dosen 2 : Dr. Ir. Endroyono, DEA NIP 1965 0404 1991 02 1001

Sebagai Dosen Pembimbing dari Mahasiswa :

N a m a : I Made Guna Winangun Nrp 07111740000050

A l a m a t : Denpasar
Bidang Studi : Sistem Telekomunikasi dan Multimedia
Judul TA : RANCANG BANGUN MODEL DEEP LEARNING PADA SISTEM
NAVIGASI MOBIL OTONOM DENGAN SENSOR KAMERA

Bersama ini menyatakan :

1. Menyetujui mahasiswa tersebut diatas untuk mengikuti Ujian Seminar dan Lisan Tugas Akhir periode wisuda bulan September
2. Bersedia hadir dalam Ujian Seminar dan Ujian Lisan untuk mendampingi mahasiswa tersebut diatas.
3. Mahasiswa telah menyelesaikan dan menunjukkan 5 (lima) draf buku Tugas Akhir sebagai persyaratan pendaftaran Ujian Tugas Akhir.

Demikian untuk diketahui.

Surabaya, 21 Juli 2021

Mengetahui / Menyetujui :

Dosen Pembimbing 1

(Dr. Ir. Achmad Affandi, DEA)

Dosen Pembimbing 2

(Dr. Ir. Endroyono, DEA)

Kepala Laboratorium Jaringan

Telekomunikasi Multimedia




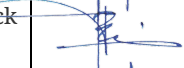


(Eko Setijadi, ST., MT., Ph.D)



MONITORING KEGIATAN TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : I Made Guna Winangun NRP : 07111740000050
Judul Tugas Akhir : Rancang Bangun Model Deep Learning Pada Sistem Navigasi Mobil Otonom Dengan Sensor Kamera (Design and Build a Deep Learning Model of an Autonomous Car Navigation System with a Camera Sensor)
Bulan Proposal Disahkan : Februari 2021
Dosen Pembimbing 1 : Dr.Ir. Achmad Affandi, DEA. NIP : 131879394
Dosen Pembimbing 2 : Dr.Ir. Endroyono, DEA. NIP : 131943644

No.	Tanggal	Uraian Kegiatan	Tanda Tangan			Keterangan
			Pembimbing (1)	Pembimbing (2)	Mahasiswa	
1	13 April 2021	Setelah proposal disetujui departemen, dilakukan Studi literatur terkait bagaimana langkah - langkah merancang model kecerdasan buatan untuk mobil otonom				
2	20 April 2021	Penginstalan Simulator dan pengambilan data pada simulator				
3	27 April 2021	Mengupload data ke git dan mengunduh ke dalam Colaboratory				
4	04 Mei 2021	Melakukan proses pada data agar bisa digunakan lalu divisualisasikan				
5	11 Mei 2021	Melakukan penyeimbangan data karena terjadi ketidakseimbangan data				
6	18 Mei 2021	Melakukan pemisahan data menjadi data training dan data validasi				
7	25 Mei 2021	Mempersiapkan fungsi augmentasi yaitu zoom, panning, kecerahan acak, dan pencerminan				
8	01 Juni 2021	Mempersiapkan pre-processing (RGB2AUV, pemotongan fitur, mengubah ukuran pixel gambar)				
9	08 Juni 2021	Merangkai batch generator agar proses saat pelatihan model tidak memakan banyak memori				
10	15 Juni 2021	Mengeksekusi fungsi fit untuk memulai pelatihan				
11	22 Juni 2021	Melakukan evaluasi terhadap model dan menampilkan grafik loss model				
12	25 Juni 2021	Mengunduh Model				
13	26 Juni 2021	Mempersiapkan konektivitas simulasi dengan model				

No.	Tanggal	Uraian Kegiatan	Tanda Tangan			Keterangan
			Pembimbing (1)	Pembimbing (2)	Mahasiswa	
14	27 Juni 2021	Melakukan Simulasi pengujian pada track 1				
15	29 Juni 2021	Melakukan Simulasi pengujian pada track 2				
16	01 Juli 2021	Penulisan Buku TA	