

**ANALISIS PENGARUH SUHU RUANGAN, JENIS SUARA,
DAN KEPADATAN LALU LINTAS TERHADAP JUMLAH
KESALAHAN MENGENAL DAN BEBAN KERJA MENTAL
DENGAN MENGGUNAKAN *CAR DRIVING SIMULATOR***

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan Akademik
Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha**

Disusun oleh:

Nama : Theodore Setiawan Widjaya

NRP : 1923044



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kekuatan dan kemampuan dalam menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Analisis Pengaruh Suhu Ruangan, Jenis Suara, dan Kepadatan Lalu Lintas terhadap Jumlah Kesalahan Mengemudi dan Beban Kerja Mental dengan Menggunakan *Car Driving Simulator*”** ini. Laporan tugas akhir ini dibuat untuk memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar sarjana Strata 1 (S1) pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.

Laporan tugas akhir ini dibuat dengan tujuan untuk gambaran, analisis, serta usulan saat seseorang berkendara dilihat dari segi suhu, suara, serta kepadatan. Penulis berharap agar penulisan laporan ini dapat berguna juga untuk kebutuhan pihak lain mengenai berkendara. Selesaiannya tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan serta dukungan dari beberapa pihak. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu memimpin dan memberkati penulis selama berkuliah serta menyusun laporan tugas akhir hingga selesai.
2. Keluarga penulis yaitu papa, mama, dan adik yang selalu memberikan doa, semangat, kasih sayang, dan dukungan baik moril maupun materiil selama perkuliahan hingga selesainya laporan tugas akhir ini .
3. Ibu Elty Sarvia, S.T., M.T. selaku narasumber saat seminar proposal dan juga sebagai dosen pembimbing yang dengan sabar dan baik telah membimbing, mendukung, menyemangati, dan membantu penulis hingga laporan tugas akhir ini dapat selesai serta koordinator Laboratorium APK&E yang telah memberikan kesempatan penulis untuk bergabung menjadi asisten laboratorium selama perkuliahan.
4. Ibu Novi, S.T., M.T. selaku narasumber saat seminar proposal, seminar isi, dan sidang tugas akhir serta koordinator Kelompok Bidang Keahlian (KBK) perancangan produk dan ergonomi Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.

5. Bapak Wawan Yudiantyo, S.T., M.T. selaku narasumber saat seminar proposal, seminar isi, dan sidang tugas akhir serta koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
6. Ibu Winda Halim, S.T., M.T. selaku narasumber saat seminar proposal, seminar isi, dan sidang tugas akhir serta dosen wali yang senantiasa memberikan saran serta masukan selama perkuliahan.
7. Ibu Christina, S.T., M.T. selaku ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
8. Bapak Jimmy Gozaly, S.T., M.T. selaku koordinator Praktikum Menggambar Teknik yang telah memberikan kesempatan penulis untuk bergabung menjadi asisten praktikum selama perkuliahan.
9. Seluruh dosen yang telah memberikan ilmu-ilmu berharga selama berkuliah serta *staff* Tata Usaha yang telah membantu penulis selama berkuliah hingga selesai.
10. Daniel Stiawan, Daniel Dewana, Evone, Aprila Prien, I Komang, Juan, Tarisha, Michelle, Nia, Kristian, Felix, Christoforus, dan Bagus selaku responden yang telah menyediakan waktunya untuk membantu melakukan pengumpulan data pada tugas akhir ini.
11. Pemilik NRP 1923004 yang selalu memberikan dukungan serta semangat dalam mengerjakan laporan tugas akhir ini bersama-sama.
12. Zukhruf Ramadhani dan Marshella Vanjaya selaku sahabat penulis selama perkuliahan hingga magang bersama.
13. Adi, Edwardo, Felix, Juan, Karuna, Matthew, Michael, Philo, Edrico, dan Sean selaku sahabat sekolah penulis yang telah memberikan dukungan selama perkuliahan dan pengerjaan laporan tugas akhir.
14. Teman-teman Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha khususnya angkatan 2019 yang telah berjuang bersama dalam menyelesaikan laporan tugas akhir serta perkuliahan ini.
15. Kepada diri saya sendiri yang telah bertahan, berjuang, dan semangat dalam menjalani perkuliahan serta mengerjakan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan tugas akhir ini masih jauh dari kata sempurna dan tidak luput akan kesalahan. Oleh karena itu penulis memohon maaf atas segala jenis kekurangan tersebut dan mengharapkan kritik serta masukan agar dapat memperbaiki kekurangan tersebut kedepannya. Penulis berharap laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk banyak pihak serta dapat dikembangkan agar menjadi lebih baik. Terima kasih.

Bandung, 22 Juni 2023



(Theodore Setiawan Widjaya)

