

FORMULIR OUTLINE TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Naufal Mahendra
Nomor Pokok : 1151700054

Judul TA / Tema : IMPLEMENTASI ALGORITMA *HAAR CASCADE CLASSIFIER* DAN ALGORITMA *YOLO* UNTUK MENDETEKSI DAN MENGHITUNG JUMLAH MANUSIA DI DALAM RUANGAN "*HUMAN COUNTING*".

Bentuk Pengerjaan TA : ~~Studi Literatur~~ / Studi Kasus / Pembuatan Software

/ Pembuatan Hardware / _____

Outline :

Sejak akhir tahun 2019, dapat diketahui seluruh dunia telah digemparkan dengan semakin meningkatnya wabah *Corona Virus -19* tak terkecuali pada Indonesia. Penyakit ini tidak hanya membuat kepanikan, namun banyak memakan korban jiwa.

Akibat pandemi virus *covid-19* ini memaksa pemerintah pusat maupun daerah untuk mencari solusi agar perekonomian tidak terlalu tertekan akibat daya beli masyarakat yang menurun karena pandemi tersebut. Sistem kenormalan baru menjadi salah satu solusi paling nyata untuk membuat status perekonomian tidak terlalu tertekan. Penerapan protokol kesehatan yang menjadi bagian dari sistem kenormalan baru tentunya mengubah cara perusahaan dalam pengelolaan sumber daya manusia yang dimiliki. Mereka diharuskan untuk mengubah pengelolaan sumber daya manusia agar tak terjadi kerumunan yang bisa meningkatkan resiko penularan virus *covid-19*.

Dengan perkembangan zaman pada saat ini, pada ilmu kecerdasan buatan merupakan salah satu bagian dari ilmu komputer yang mempelajari bagaimana membuat mesin dapat melakukan pekerjaan seperti dan sebaik yang dilakukan oleh manusia bahkan bisa lebih baik dari pada yang dilakukan manusia .

Deteksi anggota tubuh adalah salah satu hal penting pada interaksi manusia dengan komputer dan penelitian pengenalan pola. Ini juga adalah langkah awal pada proses pengenalan anggota tubuh. kepala merupakan salah satu bagian tubuh yang sering digunakan sebagai objek yang ingin dideteksi. dengan menggunakan algoritma *Haar Cascade Classifier* dan algoritma *YOLO* akan dihasilkan suatu metode pendeteksian objek anggota tubuh manusia dan bisa meningkatkan ketelitian pada proses klasifikasi pada kepala manusia yang selama ini menjadi objek yang paling sering digunakan sebagai model pendeteksian pada wajah.

Algoritma *Haar Cascade Classifier* dan algoritma *YOLO* dapat diimplementasikan dalam dunia kerja. Salah satunya adalah untuk digunakan dalam melakukan perhitungan pada objek manusia yang dideteksi agar bisa diketahui jumlah pengunjung dari suatu ruangan atau pengunjung yang datang, yang nantinya akan di *deploy* ke dalam bentuk *website* menggunakan salah satu *library* python yaitu flask.

Menyetujui,
Dosen Pembimbing TA

Husni, M. Kom

Serpong, 20 Desember 2021
Hormat Saya,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'M' followed by a horizontal line and a loop.

Muhammad Naufal Mahendra

Outline TA dan Bab I Laporan TA diupload ke SCE paling lambat 20 Nopember 2021.

FORMULIR BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Naufal Mahendra

Nomor Pokok : 1151700054

Judul TA / Tema : IMPLEMENTASI ALGORITMA *HAAR CASCADE CLASSIFIER* DAN ALGORITMA *YOLO* UNTUK MENDETEKSI DAN MENGHITUNG JUMLAH MANUSIA DI DALAM RUANGAN "*HUMAN COUNTING*".

No.	Tanggal	Materi Bimbingan	Paraf Dosen Pembimbing TA
1	05 November 2021	Membahas tema yang akan di angkat menjadi proyek akhir.	
2	17 November 2021	Membahas pemaparan untuk tata cara penulisan laporan skripsi.	
3	25 November 2021	Membahas tentang perencanaan untuk penulisan struktur bab 2 skripsi , dan menyiapkan bahan-bahan teori yang diperlukan.	
4	6 Desember 2021	Mulai membangun rancangan proyek akhir dan menyiapkan dataset yang diperlukan.	

Form bimbingan TA merupakan lampiran untuk mendaftar Prasidang (Seminar) TA. Bimbingan TA minimal 8 (delapan) kali sebelum mahasiswa mendaftar Prasidang (Seminar) TA.