PROPOSAL TUGAS AKHIR

Rancang Bangun $Robot\ Vision$ Berbasis $Color\ Tracking\ Menggunakan\ OpenCV$ pada perangkat RaspberryPi



Pembimbing: Bu Apri NIP:

PROGRAM STUDI S-1 TEKNIK FISIKA
JURUSAN TEKNIK FISIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
INSTITUT TEKNOLOGI SEPULUH NOPEMBER
SURABAYA
2014

LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL TUGAS AKHIR JURUSAN TEKNIK FISIKA FTI-ITS

Judul : Rancang Bangun Robot Vision Berbasis Color

Tracking Menggunakan OpenCV pada perangkat RaspberryPi

Bidang Studi : Rekayasa Fotonika

Nama Mahasiswa : Achmadi
 NRP : 2410100085

3. Jangka Waktu : 4 bulan (September-Januari)

4. Pembimbing : Bu Apri

5. Usulan ke : 1

6. Status : Baru

Surabaya, 15 September 2014

Pengusul,

<u>Achmadi</u>

NRP: 2410100085

Menyetujui:

Mengetahui:

PROPOSAL TUGAS AKHIR

I. Judul

Rancang Bangun Robot Vision Berbasis Color Tracking Menggunakan OpenCV pada perangkat RaspberryPi

II. Mata Kuliah Pilihan Bidang Minat Yang Diambil

- 1. Pengolahan Citra
- 2. Metrologi Optik

III. Pembimbing

1. Bu Apri

IV. Latar Belakang

Era modern ini tidak akan terlepas dari perkembangan teknologi robot. Tujuan utama setiap perancangan robot tentu adalah untuk mengganti pekerjaan manusia. Kemampuan robot untuk melakukan pekerjaan yang berulang dan berbahaya telah menjadi kebutuhan di setiap lingkungan industri. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut telah dikembangkan beragam teknologi sensor dan actuator. Khusus untuk sensor, telah dikembangkan teknologi yang mirip dengan cara kerja pada indra manusia. Salah satu yang banyak dipakai adalah penggunaan kamera sebagai pengganti mata untuk robot.