RANCANG BANGUN ROBOT VISION UNTUK OBJECT FINDING MENGGUNAKAN COLOR TRACKING PADA PERANGKAT RASPBERRYPI

NAMA : Achmadi

NRP : **2410 100 085**

JURUSAN : TEKNIK FISIKA

DOSEN PEMBIMBING :- Ir. Apriani Kusumawardhani

*ABSTRAK* – Telah dilakukan perancangan, pembangunan, dan pengujian sebuah robot berbasis vision yang mampu menemukan objek.Robot telah menjadi alat yang populer dalam membantu pekerjaan manusia.Informasi vision merupakan sumber informasi yang memiliki konten informasi tinggi.Rancang bangun robot vision berupa minikomputer RaspberrPi dilengkapi dengan kamera, motor controller, motor driver, dan motor dc.Kemudian disusun perangkat lunak pengolah citra untuk color tracking dengan segmentasi berdasarkan nilai Hue 100-130, Saturation 87-182, dan Value 80-183.Hasilnya adalah robot mampu menemukan objek uji berupa bola biru pada jarak maximal 585 cm dan pencahayaan minimal 5 lumen.

**Kata Kunci*—*** *Robot Vision, RaspberrPi, HSV, Color Tracking*

*Halaman ini memang kosong*