

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram fungsi	4
Gambar 2.2 Jumlah bit citra dalam RGB	6
Gambar 2.3 Model Warna HSV	6
Gambar 2.4 Ilustrasi teorema <i>pythagoras</i>	8
Gambar 2.5 Ilustrasi persamaan garis lurus.....	8
Gambar 2.6 Ilustrasi sudut vektor.....	9
Gambar 2.7 Proses algoritma <i>bubble sort</i>	10
Gambar 3.1 Perancangan desain sistem	11
Gambar 3.2 Diagram blok sistem.....	11
Gambar 3.3 Desain perangkat sistem navigasi.....	12
Gambar 3.4 Desain perangkat robot.....	13
Gambar 3.5 Kamera <i>webcam</i> Nyk Nemesis A95	14
Gambar 3.6 Raspberry Pi 3 B+.....	15
Gambar 3.7 Adaptor Raspberry Pi 3 B+	15
Gambar 3.8 NodeMCU 8266	16
Gambar 3.9 Baterai Ultrafire	17
Gambar 3.10 <i>Driver</i> motor L298N.....	17
Gambar 3.11 <i>Gearbox</i> motor DC	18
Gambar 3.12 <i>Flowchart</i> sistem navigasi.....	19
Gambar 3.13 Ilustrasi pengambilan citra.....	20
Gambar 3.14 Ilustrasi <i>labeling</i> dan penentuan koordinat.....	20
Gambar 3.15 Ilustrasi peta jaringan jalur	20
Gambar 3.16 Ilustrasi penentuan jalur.....	21
Gambar 3.17 Ilustrasi skenario gerak rebot.....	21
Gambar 4.1 Hasil perangkaian sistem	22
Gambar 4.2 Hasil pengenalan objek oleh sistem.....	23
Gambar 4.3 Hasil pembacaan lokasi objek	23
Gambar 4.4 Hasil penentuan jalur gerak robot.....	24
Gambar 4.5 Hasil informasi perintah gerak robot	25
Gambar 4.6 Grafik <i>error</i> pengujian jarak jalur tempuh	26
Gambar 4.7 Grafik <i>error</i> pengujian jarak sampah terdekat.....	27
Gambar 4.8 Grafik <i>error</i> pengukuran sudut belok/putar robot	28