

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Sinyal PWM	5
Gambar 2.2 input variable	7
Gambar 2.3 output variable	7
Gambar 2.4 Gambar <i>latitude</i> dan <i>longitude</i>	10
Gambar 3.1 Gambar desain sistem	12
Gambar 3.2 Gambar reverensi arena	13
Gambar 3.3 Gambar diagram blok	13
Gambar 3.4 Gambar desain perangkat keras	15
Gambar 3.5 Gambar <i>arduino mega 2560</i>	15
Gambar 3.6 Gambar sensor <i>tof</i>	16
Gambar 3.7 Gambar motor dc	18
Gambar 3.8 Gambar <i>GPS Ublox NEO-M8N</i>	19
Gambar 3.9 Gambar <i>motor driver</i>	20
Gambar 3.10 Gambar desain perangkat lunak	21
Gambar 4.1 Gambar Pengujian 40 cm.....	24
Gambar 4.2 Gambar Pengujian 30 cm.....	24
Gambar 4.3 Gambar Grafik hasil kalibrasi Sensor.....	25
Gambar 4.4 Gambar Titik koordinat saat ini.....	27
Gambar 4.5 Gambar Titik koordinat dari gps ublox neo m8n.....	27
Gambar 4.6 Gambar Integrasi Sistem Penghindar Rintangan.....	28
Gambar 4.7 Gambar Integrasi Sistem Navigasi GPS	30
Gambar 4.8 Gambar output sensor pada jarak 30cm.....	31
Gambar 4.9 Gambar <i>implementasi fuzzy rules</i>	32
Gambar 4.10 Gambar Output Logika Fuzzy	32
Gambar 4.10 Gambar Manuver Zigzag.....	33
Gambar 4.11 Gambar Tahapan keseluruhan program.....	34
Gambar 4.12 Gambar Tahapan Navigasi GPS di Serialmonitor.....	35