

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan segala nikmat, rahmat, dan ridha-Nya, Shalawat serta Salam senantiasa tercurahkan kepada Rasulullah Muhammad SAW, keluarga, sahabat, ulama, dan para pengikutnya hingga akhir zaman. sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Desain dan Realisasi *Semi Autonomous Outdoor Mobile Robot* Pada Sistem Robot Jelajah Reruntuhan**” sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Program Studi S1 Sistem Komputer Universitas Telkom.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini. Dalam penelitian ini, penulis menyadari masih ada beberapa aspek yang harus dikembangkan untuk kedepannya untuk menghasilkan penelitian yang lebih baik. Oleh karena itu, penulis mohon kritik dan saran agar penelitian ini bisa menjadi lebih baik dan bisa menjadi referensi untuk penelitian yang akan datang.

Bandung, Januari 2015

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK.....	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	1
UCAPAN TERIMA KASIH.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI.....	2
DAFTAR GAMBAR	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR TABEL.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RUMUS	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISTILAH	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.5 Metodologi Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Sistematika Penulisan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II DASAR TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 <i>Mobile Robot</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2 <i>Tracked Vehicle</i>	Error! Bookmark not defined.
2.3 <i>Semi Autonomous</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4 <i>Fuzzy Logic</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4.1 Fungsi-fungsi keanggotaan	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Sistem Berbasis Aturan <i>Fuzzy</i>	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Model Mamdani.....	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 Model Sugeno	Error! Bookmark not defined.
2.5 <i>Raspberry pi</i>	Error! Bookmark not defined.

2.5.1	Konfigurasi pin GPIO (General Purpose Input Output)	Error! Bookmark not defined.
2.6	Sensor Jarak	Error! Bookmark not defined.
2.7	<i>Wireless LANs</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB III PERANCANGAN SISTEM		Error! Bookmark not defined.
3.1	Deskripsi Umum Sistem	Error! Bookmark not defined.
3.2	Desain dan Realisasi Sistem Mekanik Mobile Robot	Error! Bookmark not defined.
3.3	Desain Sistem <i>Semi Autonomous Mobile Robot</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Mode <i>Semi Autonomous</i> menggunakan sistem berbasis <i>fuzzy logic</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Pemodelan Sistem <i>Fuzzy Logic</i> Pada Sensor Jarak	Error! Bookmark not defined.
3.3.3	Pemodelan program kondisional pada sensor jarak	Error! Bookmark not defined.
3.4	Desain Perangkat Keras	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISIS		Error! Bookmark not defined.
4.1	Pengujian Sensor Terhadap Respon Motor DC pada Robot	Error! Bookmark not defined.
4.2	Pengujian Driver Motor Terhadap Motor DC pada <i>Mobile Robot</i>	Error! Bookmark not defined.
4.3	Pengujian desain mobile robot pada area reruntuhan	Error! Bookmark not defined.
4.4	Pengujian Sistem <i>Semi Autonomous</i> pada <i>obstacle</i>	Error! Bookmark not defined.
4.4.1	Program kondisional pada sensor terhadap gerak robot	Error! Bookmark not defined.
4.4.2	Program <i>fuzzy logic</i> pada sensor terhadap gerak robot	Error! Bookmark not defined.
4.4.3	Analisis perbandingan sistem <i>semi-autonomous</i>	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
5.1	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2	Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN A		Error! Bookmark not defined.

