

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
SURAT KETERAGAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	ii
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II.....	6
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Python.....	6
2.2 Path Planning.....	6
2.2 Heuristik	7
2.3 Algoritma A*.....	7
2.4 Weighted A*	9
BAB III	11
PERANCANGAN SISTEM	11
3.1 Alat Penelitian	11
3.2 Blok Pemrograman.....	11
3.2.1 Inisialisasi awal	11
3.2.2 Program Utama	14
3.2.3 Sub program obstacle_map.....	19
3.2.4 Sub program xy_index	20

3.2.5	Sub program <i>grid_index</i>	20
3.2.6	Sub program heuristik.....	21
3.2.7	Sub program <i>grid_position</i>	22
3.2.8	Sub program <i>direction</i>	22
3.2.9	Sub program <i>verify_node</i>	23
3.2.10	Sub program <i>final_path</i>	23
BAB IV		25
PENGUJIAN DAN ANALISIS.....		25
4.1	Lingkungan Pengujian <i>Clutter</i>	25
4.1.1	Perbandingan <i>Weighted A*</i> dan <i>A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Clutter</i>	25
4.1.2	<i>Weighted A*</i> pada Lingkungan <i>Clutter</i>	26
4.2	Lingkungan Pengujian <i>Maze</i>	27
4.2.1	Perbandingan <i>Weighted A*</i> dan <i>A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Maze</i>	27
4.2.2	<i>Weighted A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Maze</i>	28
4.3	Lingkungan Pengujian <i>Narrow</i>	29
4.3.1	Perbandingan <i>Weighted A*</i> dan <i>A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Narrow</i>	29
4.3.2	<i>Weighted A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Narrow</i>	31
4.4	Lingkungan Pengujian <i>Trap</i>	32
4.4.1	Perbandingan <i>Weighted A*</i> dan <i>A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Trap</i>	32
4.4.2	<i>Weighted A*</i> pada Lingkungan Pengujian <i>Trap</i>	33
BAB V		35
PENUTUP.....		35
5.1	Kesimpulan.....	35
5.2	Saran.....	35
DAFTAR PUSTAKA		36