DAFTAR ISI

Abstraksi i
Kata Pengantar iii
Daftar isi v
Daftar Gambar vii
Daftar Tabel ix

BAB I PENDAHULUAN
1.1. Latar Belakang 1
1.2 Tujuan Penulisan 2
1.3 Perumusan Masalah 2
1.4 Batasan Masalah 2
1.5 Metodologi Pembahasan Masala 3
1.6 Sistematika Penulisan 3
BAB II DASAR TEORI
2.1 Citra Digital 5
2.2 Pengolahan Citra Digital 5
2.3 Deteksi Sisi 7
2.4 Pemrosesan Citra Digital 7
2.5 Teknik Flocking pada Artificial Life 8
2.6 Artificial Life dan Edge Detection 10
2.6.1 Nilai Saturasi 11
2.6.2 Banyak flock dan banyak agent per flock 11
2.6.3 Algoritma A-Life 12

2.7 Spatial Filtering 13
2.8 Pendeteksian sisi berdasarkan Teknik Sobel 14
2.9 Pendeteksian sisi berdasarkan Teknik Laplacian 15

BAB III PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI SISTEM
3.1 Diagram Aliran Data 16
3.1.1 Diagram Konteks 16
3.1.2 DAD Level I 17
3.1.3 DAD Level 2 18
3.2 Kamus Data 19
3.3 Spesifikasi Proses 20
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA
4.1. Perangkat Lunak 25
4.1.1 Sisitem Yang Digunakan 25
4.2. Pengujian 26
4.2.1 Pengujian secara Obyektif 26
4.2.2 Pengujian secara Subyektif 26
4.3. Hasil Pengujian 27
4.3.1 Flocking 27
4.3.1.1 Secara Obyektif 27
4.3.1.2 Secara Subyektif 32
4.3.2 Perbandingan dengan algoritma lain 33
4.3.2.1 Image Segi Empat 33
4.3.2.2 Image Lingkaran 35
4.3.2.3 Image Poligon 37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN
5.1 Kesimpulan 41
5.2 Saran 41

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN