

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
PRAKATA .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
INTISARI .....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Batasan Penelitian .....	2
1.4 Tujuan Penelitian .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Kontribusi Penelitian .....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	5
2.1 Studi Literatur .....	5
2.2 Lingkup Permasalahan .....	14
2.3 Usulan Metode .....	17
BAB III LANDASAN TEORI .....	19
3.1 Mikroplastik .....	19
3.2 Piramida Gaussian-Laplacian .....	20
3.4 <i>Anisotropic Difference of Gaussian</i> .....	21
3.4 Gabor Filter .....	22
3.5 <i>Support Vector Machine</i> .....	24
3.6 <i>Confussion Matrix</i> .....	24

BAB IV METODOLOGI PENELITIAN .....	27
4.1 Deskripsi Umum Metodologi Penelitian .....	27
4.2 Akuisisi Data .....	29
4.3 Algoritma <i>Adaptive</i> Gaussian-Laplacian piramida .....	29
4.3.1 Deskripsi umum algoritma <i>Adaptive</i> Gaussian-Laplacian piramida .....	29
4.3.2 Pra-pemrosesan data .....	31
4.3.3 Piramida Gussian-Laplacian Adaptif .....	32
4.3 Metrik Pengujian dan Evaluasi .....	34
4.3.1 Skenario Pengujian .....	34
4.3.2 <i>Evaluation Metrics Model</i> .....	35
4.3.2.5 Evaluasi Dengan Radius .....	35
BAB V IMPLEMENTASI .....	37
5.1 Lingkungan Implementasi Sistem .....	37
5.3 Implementasi Gaussian-Laplacian Pyramid Adaptif .....	39
5.4 Implementasi Gabor Filter .....	41
5.5 Evaluasi dengan Radius .....	42
5.6 Proses Data Training dan Data Testing .....	44
BAB VI HASIL PENELITIAN & PEMBAHASAN .....	48
6.1 Hasil Deteksi Objek Mikroplastik .....	48
6.2 Analisis Pengaruh <i>Level</i> Gaussian–Laplacian <i>Pyramid</i> .....	51
6.3 Analisis <i>Adaptive Scale Selection</i> .....	52
6.4. Analisis Gabor Filter terhadap Ekstraksi Fitur .....	54
6.5 Evaluasi Model .....	55
6.6 Komparasi Model .....	59
6.7. Generalisasi Metode pada Variasi Mikroplastik .....	62
6.8 Limitasi Metode .....	64
6.9 Implikasi dan Arah Pengembangan kedepan .....	67
BAB VII .....	69

KESIMPULAN .....	69
7.1 Kesimpulan .....	69
6.2 Saran .....	69
Daftar Pustaka .....	70