

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
SURAT PERNYATAAN KARYA ASLI TUGAS AKHIR.....	iv
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR MODUL PROGRAM.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang Masalah .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Batasan Masalah .....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian.....	4
1.6 Metodologi Penelitian dan Pengembangan Sistem .....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	8
2.1 Kultur Jaringan Tanaman .....	8
2.2 <i>Munsell Color Charts</i> .....	8
2.2.1 <i>Hue</i> .....	9
2.2.2 <i>Value</i> .....	9
2.2.3 <i>Chroma</i> .....	9
2.3 Planlet .....	10
2.4 Pengolahan Citra Digital .....	11
2.5 <i>Euclidean Distance</i> .....	11
2.6 RGB ( <i>Red Green Blue</i> ).....	12
2.7 HSV ( <i>Hue Saturation Value</i> ).....	13
2.8 Metode <i>Waterfall</i> .....	13
2.9 <i>Flowchart</i> .....	14
2.10 Studi Pustaka .....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN SISTEM .....	18
3.1 Metodologi Penelitian .....	18
3.1.1 Pengumpulan Data.....	18
3.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional.....	19
3.1.3 Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	21
3.1.4 Studi Pustaka .....	21
3.2 Metodologi Pengembangan Sistem .....	21

3.2.1 Perancangan Proses Sistem ( <i>Flowchart</i> ) .....	21
3.2.2 Prancangan Antar Muka .....	30
BAB IV HASIL, PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil Penelitian.....	33
4.1.1 Halaman Utama (Home).....	33
4.1.2 Halaman Proses Deteksi Warna Planlet .....	34
4.1.2.1 Form Proses Planlet .....	34
4.1.2.2 Form <i>Munsell Color Charts</i> .....	35
4.1.3 Halaman Cara Penggunaan.....	36
4.1.4 Proses Input Planlet .....	36
4.1.5 Pangkas Gambar .....	38
4.1.6 Proses Planlet.....	40
4.1.7 Keluar Aplikasi.....	50
4.2 Pengujian Aplikasi.....	51
4.2.1 Pengujian <i>Alpha Test</i> .....	51
4.2.2 Pengujian Kesesuaian Data .....	53
BAB V PENUTUP .....	56
5.1 Kesimpulan.....	56
5.2 Saran .....	56
DAFTAR PUSTAKA.....	57