

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
BAB III LANDASAN TEORI.....	9
3.1 Radar Cuaca.....	9
3.1.1 Format data radar cuaca.....	10
3.1.2 Clutter.....	10
3.1.3 Atenuasi.....	11
3.2 Pengolahan Citra Digital.....	11
3.2.1 Ruang Warna RGB.....	12
3.2.2 Ruang warna HSV.....	13
3.3 Logika Fuzzy.....	14
3.4 Klasifikasi Intensitas Hujan.....	16
3.5 Wradlib.....	16
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	17
4.1 Analisis Kebutuhan Sistem.....	17
4.2 Rancangan Sistem Keseluruhan.....	17
4.3 Rancangan Pra-pemrosesan.....	18
4.4 Rancangan Ekstraksi Ciri.....	21
4.4.1 Ekstraksi ciri RGB.....	21
4.4.2 Ekstraksi ciri HSV.....	21
4.5 Rancangan Himpunan Fuzzy.....	22
4.5.1 Himpunan fuzzy RGB tiga kelas.....	22
4.5.2 Himpunan fuzzy RGB enam kelas.....	23
4.5.3 Himpunan fuzzy HSV.....	25
4.5.4 Himpunan luaran fuzzy.....	29
4.6 Rancangan Aturan Fuzzy.....	31
4.6.1 Aturan fuzzy RGB.....	31
4.6.2 Aturan fuzzy HSV.....	32

4.7 Rancangan Perangkat Lunak.....	33
4.8 Rencana Pengujian.....	36
BAB V IMPLEMENTASI.....	39
5.1 Implementasi Aturan.....	39
5.1.1 Implementasi aturan fuzzy masukan RGB tiga kelas.....	39
5.1.2 Implementasi aturan fuzzy masukan RGB enam kelas.....	40
5.1.3 Implementasi aturan fuzzy HSV.....	41
5.2 Implementasi Perangkat Lunak.....	43
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
6.1 Hasil Sistem Masukan RGB Tiga Kelas.....	49
6.2 Hasil Sistem Masukan RGB Enam Kelas.....	51
6.3 Hasil Sistem Masukan HSV.....	53
BAB VII PENUTUP.....	63
7.1 Kesimpulan.....	63
7.2 Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....	65
LAMPIRAN.....	67