

## Daftar Pustaka

LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR PENGESAHAN	II.
ABSTRAK	III
ABSTRACT	IV
LEMBAR PERSEMBAHAN	V
UCAPAN TERIMA KASIH	VI
KATA PENGANTAR	VII
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 TUJUAN MASALAH	2
1.4 METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 HAMA	4
2.2 PADI	4
2.3 CURAH HUJAN	4
2.4 EVOLUTIONARY ALGORITHM	4
2.4.1 Genetic Algorithm	5
2.5 FUZZY SYSTEM	7
2.5.1 Fuzzy sets	8
2.5.1.1 Fungsi Trapesium	8
2.5.1.2 Fungsi Segitiga	8
2.5.1.3 Fungsi Phi	9
2.5.2 Fuzzy logic	10
2.6 EVOLVING FUZZY	10
2.6.1 Perbandingan EAs dan Fuzzy Sistem	10
2.6.2 Optimasi Fungsi Keanggotaan	10
2.6.2.1 Optimasi Batas-batas FK	11

2.6.2.2 Optimasi Jumlah, bentuk, dan Batas-batas FK	12
2.7 PRINCIPAL COMPONENT ANALYSIS	12
2.7.1 Algoritma PCA	13
2.7.2 Metode kovariansi	13
2.8 INTERPOLATION	13
2.9 PERHITUNGAN AKURASI	14
3.0 KFOLD CROSSVALIDATION	15
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 DESKRIPSI SISTEM	14
3.2 Data	14
3.2.1 Datasheet Curah hujan	15
3.2.2 Pre-Processing data	16
3.2.3 Interpolasi	17
3.2.4 PCA	18
3.2.5 Normalisasi	18
3.3 LEARNING EVOLVING FUZZY	19
3.4 SKENARIO PENGUJIAN	22
BAB 4	25
PENGUJIAN DAN ANALISIS	25
4.1 PENGUJIAN SISTEM	25
4.1.1 Tujuan Pengujian	25
4.1.2 Strategi Pengujian	25
4.2 HASIL DAN ANALISIS PENGUJIAN	26
4.2.1 PERBANDINGAN MENGGUNAKAN PCA DAN TANPA MENGGUNAKAN PCA	31
4.3 ANALISIS PREDIKSI PENYEBARAN HAMA	32
BAB 5	36
PENUTUP	36
5.1 KESIMPULAN	36
5.2 SARAN	36