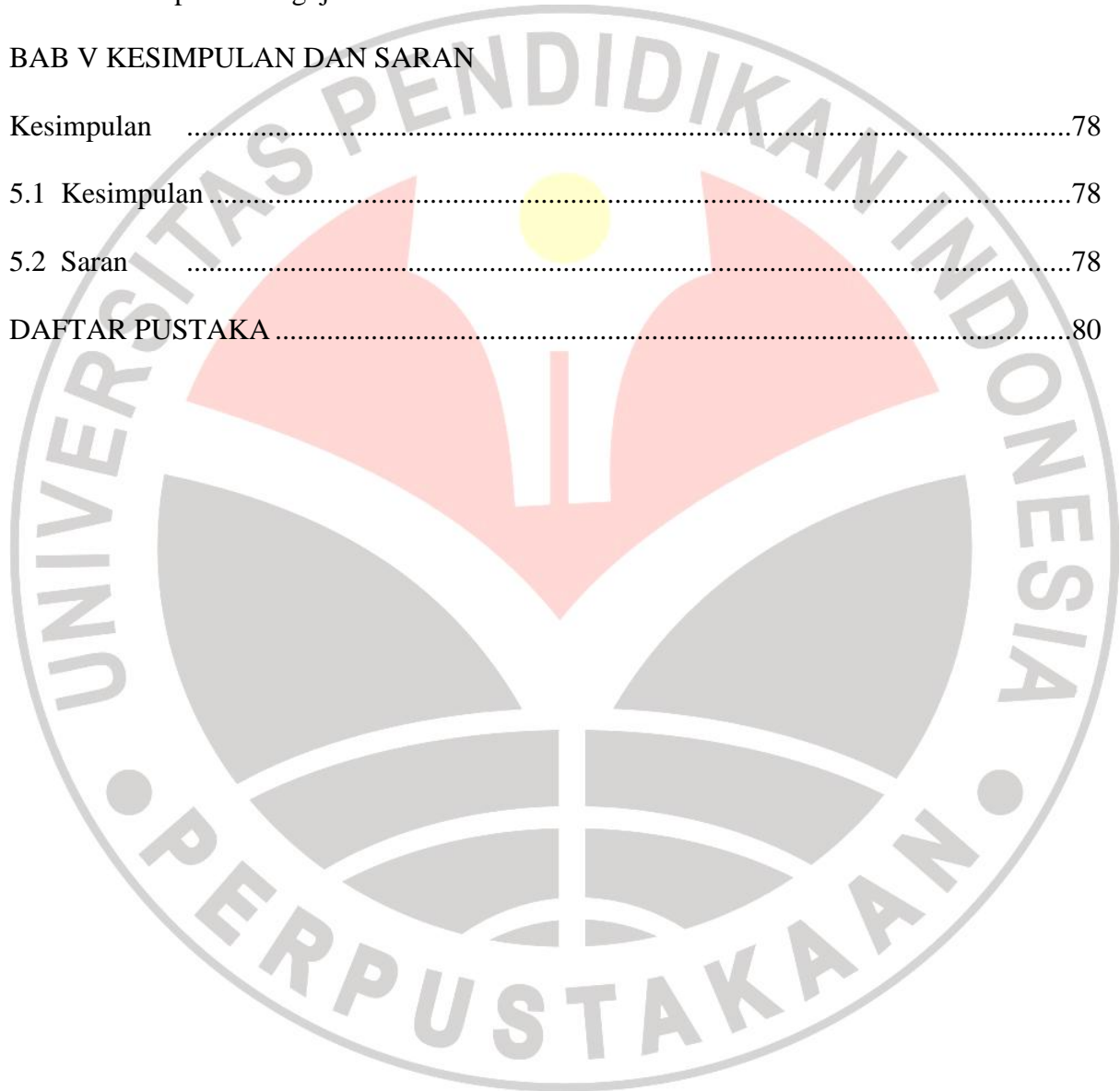


DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR RUMUS.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Metodologi Penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Peramalan.....	6
2.1.1 Pengertian dan Teknik Peramalan.....	6
2.1.2 Analisa Deret Berkala.....	10
2.1.3 Penentuan Pola Data.....	11
2.1.4 Jenis-Jenis Peramalan.....	13
2.1.5 Langkah-langkah Peramalan.....	16

2.1.6	Manfaat Peramalan	16
2.1.7	Pengukuran Kesalahan Peramalan	17
2.2	Curah Hujan	20
2.3	Metode Pemulusan.....	20
2.4	Pemulusan Eksponensial (<i>Exponential Smoothing</i>).....	22
2.4.1	Metode Pemulusan Eksponensial Triple (Metode Linier Tiga Parameter dari Winter).....	23
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1.	Desain Penelitian	30
3.2.	Alat dan Bahan Penelitian.....	35
3.2.1.	Alat Penelitian.....	35
3.2.2.	Bahan Penelitian	39
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		
4.1.	Peramalan Curah Hujan dengan Metode <i>Exponential Smoothing</i>	40
4.2.	Data Penelitian	41
4.3.	Pengolahan Data	43
4.4.	Pengujian.....	63
4.5.	Kesimpulan pengujian	63
4.6.	Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	64
4.6.1.	Pengembangan Perangkat Lunak.....	64
4.6.2.	Karakteristik Pengguna.....	66
4.7.	Perancangan Perangkat Lunak	66
4.5.1.	Perancangan Data Base.....	66
4.5.2.	Pemodelan Fungsional	67
4.8.	Implementasi.....	69

4.8.1. Lingkungan Implementasi	69
4.8.2. Implementasi Antarmuka Proses Peramalan	71
4.9. Pengujian Perangkat Lunak	72
4.7.1. Hasil Pengujian	73
4.10. Kesimpulan Pengujian	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	78
5.1 Kesimpulan	78
5.2 Saran	78
DAFTAR PUSTAKA	80



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Pemilihan Teknik Peramalan	8
Tabel 4.1	Data Curah hujan tahun 2002-2006	41
Tabel 4.2	Tabel Hasil Pemulusan Inisialisasi Data Curah Hujan Tahun 2002-2006 dengan inisialisasi data 1 tahun.....	46
Tabel 4.3	Tabel Hasil Peramalan Data Curah Hujan Tahun 2002-2006 dengan inisialisasi data 1 tahun	49
Tabel 4.4	Tabel Hasil Perhitungan <i>Error</i> Pada Data Curah Hujan 2002-2006 dengan inisialisasi data 1 tahun	52
Tabel 4.5	Tabel Hasil Pemulusan Inisialisasi Data Curah Hujan Tahun 2002-2006 dengan inisialisasi data 2 tahun.....	54
Tabel 4.6	Tabel Hasil Peramalan Data Curah Hujan Tahun 2002-2006 dengan inisialisasi data 2 tahun	56
Tabel 4.7	Tabel Hasil Perhitungan <i>Error</i> Pada Data Curah Hujan 2002-2006 dengan inisialisasi data 2 tahun	59
Tabel 4.8	Tabel Data Perbandingan Hasil Peramalan dengan Data Aktual dengan Menggunakan Inisialisasi Data 1 Tahun dan 2 Tahun untuk 12 Periode Kedepan	61
Tabel 4.9	Pengujian.....	72
Tabel 4.10	Hasil Pengujian	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pola Data Horizontal.....	11
Gambar 2.2	Pola Data Musiman (<i>Seasonal</i>).....	12
Gambar 2.3	Pola Data Siklis (<i>Cyclical</i>).....	12
Gambar 2.4	Pola Data Tren (<i>Trend</i>).....	13
Gambar 2.5	Hubungan Eksplanatoris	14
Gambar 2.6	Hubungan Runtun Waktu	15
Gambar 3.1	Ilustrasi Desain Penelitian.....	30
Gambar 3.2	Model Sekuensial Linier (Pressman, 2001).....	32
Gambar 4.1	Grafik Perbandingan Data Aktual dan Hasil Peramalan Tahun 2002-2006 Dengan Inisialisasi Data 1 Tahun	51
Gambar 4.2	Grafik Perbandingan Data Aktual dan Hasil Peramalan Tahun 2002-2006 Dengan Inisialisasi Data 2 Tahun	58
Gambar 4.3	Grafik Perbandingan Data Aktual dan Hasil Peramalan Tahun 2002-2006 Dengan Menggunakan Inisialisasi Data 1 Tahun dan 2 Tahun Untuk Data 2007.....	62
Gambar 4.4	ERD.....	67
Gambar 4.5	Context Diagram.....	68
Gambar 4.6	DFD Level	69
Gambar 4.7	Halaman Login.....	71
Gambar 4.8	Halaman Input data curah hujan	71
Gambar 4.9	Halaman Input Parameter <i>Hol- Winter</i>	72

DAFTAR RUMUS

Rumus 2.1 MAD (<i>Mean Absolute Deviation</i>)	18
Rumus 2.2 MSE (<i>Mean Squared Error</i>)	18
Rumus 2.3 MAPE (<i>Mean Absolute Percentage Error</i>)	19
Rumus 2.4 PE_t	19
Rumus 2.5 MPE (<i>Mean Percentage Error</i>)	19
Rumus 2.6 Metode Pemulusan Eksponensial	22
Rumus 2.7 Metode Pemulusan Eksponensial	22
Rumus 2.8 Persamaan Metode <i>Holt-Winter</i>	24
Rumus 2.9 Persamaan nilai pemulusan	25
Rumus 2.10 Persamaan Tren	25
Rumus 2.11 Persamaan Musiman	25
Rumus 2.12 Persamaan Peramalan	25
Rumus 2.13 Indeks Musiman	26
Rumus 2.14 Persamaan Pemulusan Eksponensial	26
Rumus 2.15 Persamaan Pemulusan Eksponensial	27
Rumus 2.16 Persamaan Pemulusan Eksponensial	27
Rumus 2.17 Inisialisasi Pemulusan Keseluruhan	28
Rumus 2.18 Inisialisasi Faktor Trend	28
Rumus 2.19 Faktor Musiman	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Curah Hujan Bulanan.....82

