

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penulisan	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Data Sirkular dan Representasinya	5
2.1.1 Pengertian Data Sirkular	5
2.2.2. Representasi Data Sirkular	5
2.2. Statistika Deskriptif	7
2.2.1 Penggambaran Data	7
2.2.2 Arah Rata-rata	8
2.2.3 Variansi dan Simpangan Baku Sirkular	10
2.3. Peluang Sirkular	10
2.2.1 Variabel Acak	10

2.2.2 Fungsi Kepadatan Peluang.....	10
2.2.3 Fungsi Distribusi.....	10
2.2.4 Fungsi Karakteristik.....	11
2.4. Beberapa Distribusi Peluang pada Data Sirkular.....	12
2.2.1 Distribusi Uniform.....	12
2.2.2 Distribusi Von Misses.....	12
2.5. Korelasi pada Data Sirkular.....	12
2.6. Metode Kuadrat Terkecil (<i>Least Square Method</i>).....	13
2.7. <i>Software R</i>	16
2.7.1 Pengenalan R.....	16
2.7.2 Sistem R.....	17
2.7.3 Paket Sirkular (<i>The Circular Package</i>).....	17
2.7.4 Pengoperasian R.....	19
BAB III REGRESI PADA DATA SIRKULAR.....	23
3.1. Model Regresi Sirkular.....	23
3.2. Penaksiran Koefisien Regresi.....	25
3.2.1 Penaksiran Koefisien.....	25
3.2.2 Galat Baku (<i>Standard Error</i>).....	27
3.3. Penentuan m	27
3.3.1 Gagasan Awal.....	27
3.3.2 Uji Asimtot untuk Menentukan m	29
BAB IV PENERAPAN REGRESI PADA DATA SIRKULAR.....	32
4.1 Data.....	32
4.2 Pengolahan Data.....	34
4.2.1 Statistika Deskriptif.....	34
4.2.2 Regresi.....	36
4.2.3 Korelasi.....	40
BAB V PENUTUP.....	41
5.2 Kesimpulan.....	41
5.2 Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Data Waktu dan Arah Angin.....	32



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Data Sirkular dalam Koordinat Polar	6
Gambar 2.2 Data Sirkular dalam Koordinat Kartesius	7
Gambar 2.3 Data Sirkular dalam Bilangan Kompleks	7
Gambar 2.4 Plot Sirkular	8
Gambar 2.5 Diagram Ros	8
Gambar 2.6 Metode Kuadrat Terkecil	14
Gambar 4.1 Plot Waktu	34
Gambar 4.2 Plot Arah Angin	35
Gambar 4.3 Grafik Arah Angin dalam Koordinat Kartesius	36
Gambar 4.4 Plot <i>Fitted Value</i>	38
Gambar 4.5 <i>Fitted Value</i> dalam Koordinat Kartesius	39
Gambar 4.6 Data dan <i>Fitted Value</i>	39
Gambar 4.7 Posisi Data pada Lingkaran Satuan	39

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. MATRIKS DAN DERET FOURIER	46
Lampiran 2. FUNGSI-FUNGSI KHUSUS PADA R DAN PAKET SIRKULAR	53

