

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR SIMBOL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	6
LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Statistika.....	6
2.2 Peramalan	7
2.3 Analisis <i>Time Series</i>	7
2.4 Stasioneritas	9
2.5 Proses <i>Differencing</i>	10
2.6 <i>Autocorrelation Function</i> (ACF) dan <i>Partial Autocorrelation Function</i> (PACF)11	
2.7 <i>Augmented Dickey-Fuller</i> (ADF).....	12
2.8 Linier dan Nonlinier	12
2.9 Model <i>Time Series</i> Stasioner.....	14

2.10	Model <i>Time Series</i> Nonstasioner.....	16
2.11	Pemilihan Model Terbaik dan Akurasi Prediksi.....	18
2.12	<i>Artificial Neural Network</i>	18
2.12.1	Struktur <i>Artificial Neural Network</i>	19
2.12.2	Arsitektur <i>Artificial Neural Network</i>	21
2.12.3	Penetapan Parameter <i>Artificial Neural Network</i>	23
2.12.4	Fungsi Aktivasi <i>Artificial Neural Network</i>	24
2.12.5	Proses Pelatihan dan Pengujian <i>Artificial Neural Network</i>	25
BAB III		27
METODE SARIMAX, ANN, DAN HIBRIDA SARIMAX-ANN		27
3.1	Model <i>Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average Exogenous</i> (SARIMAX).....	27
3.2	Model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN).....	33
3.3	Model Hibrida SARIMAX-ANN.....	37
3.4	Langkah Penelitian Model Hibrida SARIMAX-ANN.....	37
BAB IV		41
STUDI KASUS		41
4.1	Deskripsi Data.....	41
4.2	Pemodelan SARIMAX	43
4.2.1	Identifikasi Model SARIMAX.....	43
4.2.2	Estimasi Model SARIMAX	46
4.2.3	Diagnostik Model SARIMAX	47
4.2.4	Pemilihan Model Terbaik SARIMAX.....	48
4.2.5	Peramalan Model SARIMAX	50
4.3	Pemodelan <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	51
4.3.1	Persiapan Data <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	51
4.3.2	Arsitektur dan Pelatihan Model ANN	52
4.3.3	Evaluasi Akurasi Model ANN.....	53
4.3.4	Peramalan Model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	54
4.4	Pemodelan Hibrida SARIMAX-ANN	55
4.4.1	Pendekatan dan Konsep Model Hibrida.....	55
4.4.2	Persiapan Data Hibrida SARIMAX-ANN	56
4.4.3	Pemodelan ANN terhadap <i>Residual</i> SARIMAX	57
4.4.4	Peramalan Model Hibrida SARIMAX-ANN	58

4.5	Evaluasi dan Perbandingan Model.....	59
BAB V.....		61
KESIMPULAN DAN SARAN		61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....		63
LAMPIRAN		

