

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
PERNYATAAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Jenis Penelitian dan Metode Analisis	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. <i>GREY Forecasting</i>	4
2.2. <i>SARIMA (Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average) Forecasting</i>	6
BAB III. LANDASAN TEORI	
3.1. Penjualan (<i>Sales</i>).....	9
3.1.1. Pengertian Penjualan.....	9
3.1.2. Pengelolaan Penjualan	9

3.1.3. Karakteristik Penjualan.....	10
3.2. Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	11
3.2.1. Pengertian Peramalan	11
3.2.2. Tujuan Peramalan	12
3.2.3. Peramalan Menurut Horizon Waktu	12
3.2.4. Metode-Metode Peramalan.....	13
3.2.5. Tahap-Tahap Peramalan	15
3.3. Metode <i>Grey System Theory</i>	15
3.3.1. Definisi.....	15
3.3.2. Tipe <i>Grey Model First Order One Variable</i> (GM (1,1))	16
3.4. Metode SARIMA (<i>Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average</i>).....	24
3.4.1. Definisi.....	24
3.4.2. Stasioneritas	25
3.4.3. Fungsi Autokorelasi (ACF) dan Fungsi Autokorelasi Parsial (PACF)	25
3.4.4. Uji Normalitas Residu	26
3.4.5. Model <i>Seasonal ARIMA</i> (SARIMA).....	27
3.4.6. Langkah-Langkah Peramalan Metode SARIMA	29
3.4.7. Ketepatan Penggunaan Metode Peramalan.....	30

BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN

4.1. Populasi Penelitian.....	32
4.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
4.3. Variabel Penelitian.....	32
4.4. Metode Pengambilan Data.....	32
4.5. Alat dan Cara Organisir Data.....	33

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Analisis Deskriptif Data Penjualan.....	36
5.2. Analisis Peramalan dengan Metode <i>Grey System</i>	37

5.3. Analisis Peramalan dengan Metode SARIMA (<i>Seasonal Autoregressive Integrated Moving Average</i>).....	45
5.3.1. Plot Data	45
5.3.2. Uji Normalitas Data.....	47
5.3.3. Identifikasi Model.....	48
5.3.4. Estimasi Model Dan Peramalan.....	49
5.3.5. Menghitung Tingkat Kesalahan.....	52
5.4. Perbandingan Peramalan Metode <i>Grey System</i> tipe GM (1,1) dan Metode SARIMA tipe SARIMA (1,0,1)(0,0,1) ¹²	53
BAB VI. PENUTUP	
6.1 Kesimpulan	56
6.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR TABEL

Tabel	Keterangan	Halaman
4.1.	Variabel Penelitian	32
5.1.	Data Penjualan Produk Sampul Rapor dan Ijazah	36
5.1.	Seri Data Baru (AGO)	38
5.2.	Prediksi GM (1,1)	39
5.3.	Tingkat Kesalahan (<i>Error</i>) Peramalan GM (1,1)	40
5.4.	Prediksi GM (1,1) Bulan Agustus – November 2016	43
5.5.	Tingkat Kesalahan (<i>Error</i>) Peramalan GM (1,1) Bulan Agustus – November 2016	43
5.6.	Estimasi Parameter Model	49
5.7.	Hasil Prediksi dan Residual SARIMA	51
5.8.	Hasil Peramalan SARIMA (1,0,1)(0,0,1) ¹²	52
5.9.	Perbandingan nilai MSE dan MAPE pada metode GM (1,1) dan SARIMA (1,0,1)(0,0,1) ¹²	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Keterangan	Halaman
3.1.	Pola Data Tren	10
3.2.	Pola Data Musiman	11
3.3.	Pola Data Siklis	11
3.4.	Flowchart Prediksi GM (1,1)	24
3.5.	Contoh Grafik Correlogram ACF dan PACF	26
4.1.	<i>Flowchart</i> Penelitian	33
5.1.	Grafik <i>Scatter Plot</i> Penjualan Sampul Rapor dan Ijazah	37
5.2.	Grafik AGO Penjualan Sampul Rapor dan Ijazah	39
5.3.	Grafik Peramalan GM (1,1)	40
5.4.	Grafik Peramalan GM (1,1) Bulan Agustus – November 2016	42
5.5.	Grafik Penjualan Tahun 2015 – 2016	45
5.6.	<i>Output Augmented Dickey-Fuller (ADF)</i> Data Penjualan Sampul	45
5.7.	<i>Output Augmented Dickey-Fuller (ADF)</i> Indata	46
5.8.	Grafik Penjualan Tahun 2015 – 2016 hasil transformasi log	47
5.9.	<i>Output</i> normalitas	47
5.10.	Correlogram $\ln(\text{data})$	48
5.11.	Grafik <i>scatter plot</i> prediksi SARIMA (1,0,1)(0,0,1) ¹²	52

DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Data Hasil Prediksi Grey System dengan Tipe GM (1,1) Beserta Nilai MSE dan MAPE	61
2.	Analisis Model SARIMA dengan <i>Eviews</i>	62

