

## DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	i
ABSTRAK .....	ii
<i>ABSTRACT</i> .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR PERSAMAAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN .....	I-1
1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Rumusan Masalah .....	I-4
1.3 Batasan Masalah .....	I-4
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-5
1.6 Sistematika Penulisan .....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	II-1
2.1 Landasan Teori .....	II-1
2.1.1 Peramalan ( <i>Forecasting</i> ) .....	II-1

2.1.2 Tujuan dan Fungsi <i>Forecasting</i> .....	II-2
2.1.3 Metode Peramalan <i>Moving Average</i> .....	II-3
2.1.4 Rata-rata Bergerak ( <i>Moving Average</i> ) .....	II-4
2.1.5 Rata-rata Bergerak Tunggal/ <i>Single Moving Average</i> (SMA) .	II-4
2.1.6 Pengukuran Akurasi Peramalan .....	II-6
2.2 Penelitian Terkait .....	II-8
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	<b>III-1</b>
3.1 Tahapan Penelitian .....	III-1
3.1.1 Identifikasi Masalah .....	III-2
3.1.2 Pengumpulan Data .....	III-3
3.1.3 Analisis Data .....	III-3
3.1.4 Evaluasi Model.....	III-4
3.1.5 Penyempurnaan dan Pemilihan Model.....	III-4
3.1.6 Implementasi dan Monitoring .....	III-4
3.2 Objek Penelitian .....	III-5
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>IV-1</b>
4.1 Identifikasi Masalah .....	IV-1
4.1.1 Studi Literatur .....	IV-2
4.1.2 Observasi.....	IV-2
4.2 Pengumpulan Data .....	IV-3

4.3 Analisis Data .....	IV-3
4.4 Evaluasi Model.....	IV-11
4.5 Penyempurnaan dan Pemilihan Model.....	IV-15
4.6 Implementasi dan Monitoring .....	IV-22
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>V-1</b>
5.1 Kesimpulan.....	V-1
5.2 Saran.....	V-1

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>Literature Review</i> .....	II-9
Tabel 4. 1 Data Jumlah Produk Terjual "Fotokopi A4 single-side" .....	IV-8
Tabel 4. 2 Hasil Perhitungan <i>Single Moving Average</i> Orde 3 .....	IV-10
Tabel 4. 3 Perbandingan Data Aktual, Hasil Peramalan, dan <i>Error</i> .....	IV-11
Tabel 4. 4 Hasil Perhitungan <i>Square Error</i> , MSE dan RMSE .....	IV-13
Tabel 4. 5 Perhitungan <i>Abs. Error</i> , <i>Abs. Percentage Error</i> , MAE dan MAPE	IV-14
Tabel 4. 6 Hasil Peramalan SMA dengan orde 4, 5, dan 6 .....	IV-16
Tabel 4. 7 Hasil Perhitungan Matriks Evaluasi SMA 4, SMA 5, dan SMA 6.	IV-18

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Alur Penelitian.....	III-1
Gambar 4. 1 Sampel Tabel Transaksi .....	IV-3
Gambar 4. 2 Tabel Produk .....	IV-4
Gambar 4. 3 <i>Junction Table</i> produk_satuans .....	IV-4
Gambar 4. 4 Tabel Transaksi .....	IV-5
Gambar 4. 5 Tabel transaksi_detail.....	IV-6
Gambar 4. 6 Grafik Jumlah Produk Terjual (Fotokopi A4 single-side) .....	IV-9
Gambar 4. 7 Grafik Perbandingan Data Aktual dan Data Hasil SMA.....	IV-11
Gambar 4. 8 Perbandingan Hasil Peramalan Orde 3, 4, 5, dan 6.....	IV-17
Gambar 4. 9 Perbandingan MSE dari SMA 3, 4, 5, dan 6 .....	IV-19
Gambar 4. 10 Perbandingan RMSE dari SMA 3, 4, 5, dan 6 .....	IV-19
Gambar 4. 11 Perbandingan MAE dari SMA 3, 4, 5, dan 6 .....	IV-20
Gambar 4. 12 Perbandingan MAPE dari SMA 3, 4, 5, dan 6 .....	IV-21
Gambar 4. 13 Panel Opsi Periode dan Produk.....	IV-22
Gambar 4. 14 Jendela Pilih Produk.....	IV-23
Gambar 4. 15 Tampilan Produk yang Dipilih.....	IV-23
Gambar 4. 16 Grafik Data Aktual dan Hasil <i>Forecast</i> .....	IV-24
Gambar 4. 17 Hasil Perhitungan untuk Periode Selanjutnya.....	IV-24
Gambar 4. 18 Perhitungan Nilai <i>Error</i> .....	IV-25

## DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2.1 Rumus Perhitungan <i>Single Moving Average</i> .....	II-5
Persamaan 2.2 Rumus Menghitung <i>Error</i> .....	II-6
Persamaan 2.3 Rumus <i>Mean Absolute Error</i> .....	II-7
Persamaan 2.4 Rumus <i>Mean Squared Error</i> .....	II-7
Persamaan 2.5 Rumus <i>Root Mean Squared Error</i> .....	II-7
Persamaan 2.6 Rumus <i>Mean Absolute Percentage Error</i> .....	II-8

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Data Sampel Dari Tabel Transaksi
- Lampiran 2 *Source Code* Bagian *Back-end*
- Lampiran 3 *Source Code* Bagian *Front-end*
- Lampiran 4 Surat Keputusan Pembimbing Tugas Akhir
- Lampiran 5 Lembar Revisi Laporan Sidang Usulan Penelitian Tugas Akhir
- Lampiran 6 Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing I
- Lampiran 7 Lembar Konsultasi Tugas Akhir Pembimbing II
- Lampiran 8 Lembar Revisi Seminar Tugas Akhir
- Lampiran 9 Lembar Revisi Sidang Laporan Tugas Akhir