

# DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR SEGMENT</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	1
1.3. Batasan Masalah .....	1
1.4. Tujuan Penelitian .....	1
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.6. Metodologi penelitian.....	4
1.7. Sistematika Penulisan .....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>8</b>
2.1 Penelitian Sebelumnya .....	8
2.2 Pengertian Prediksi.....	13
2.3 Pengertian Penjualan .....	13
2.4 Pengertian Metode <i>Moving Average</i> .....	15
2.5 Pengertian Metode <i>Weighted Moving Average</i> .....	18
2.6 Pengertian Metode <i>Autoregressive Integrated Moving Average</i> ..	19
2.7 Pengertian Python .....	20

<b>BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SYSTEM .....</b>	<b>22</b>
3.1 Kebutuhan Fungsional .....	22
3.2 Kebutuhan Non Fungsional.....	22
3.3 Perancangan Sistem .....	23
3.4 Analisis Data .....	23
<b>BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>26</b>
4.1 Implementasi.....	26
4.2 Implementasi Sistem.....	26
4.2.1 Manual Implementasi Sistem.....	26
4.2.2 Manual Program .....	27
<b>BAB V IMPLEMENTASI SISTEM.....</b>	<b>46</b>
5.1 Perhitungan Data.....	46
5.1.1 Perhitungan Data Manual .....	46
<b>BAB VI IMPLEMENTASI SISTEM .....</b>	<b>57</b>
5.1 Kesimpulan .....	57
6.2 Saran .....	58
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel</b>	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 State Of The Art.....	9
Tabel 2.2 Contoh Data Penjualan.....	16
Tabel 2.3 Hasil perhitungan bulan April dan Mei.....	17
Tabel 2.4 Data Aktual untuk PT. ABC .....	18
Tabel 3.1 Contoh Dataset Penjualan Kategori Elektronik .....	23
Tabel 3.2 Contoh Dataset Penjualan Kategori Kesehatan .....	24
Tabel 3.3 Contoh Perhitungan Prediksi dan Akurasi .....	25
Tabel 5.1 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>Moving Average</i> .....	47
Tabel 5.2 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	47
Tabel 5.3 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>WMA</i> .....	48
Tabel 5.4 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	49
Tabel 5.5 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>ARIMA</i> .....	50
Tabel 5.6 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	50
Tabel 5.7 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>Moving Average</i> .....	51
Tabel 5.8 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	52
Tabel 5.9 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>WMA</i> .....	53
Tabel 5.10 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	54
Tabel 5.11 Hasil Prediksi Data Elektronik Dengan <i>ARIMA</i> .....	55
Tabel 5.12 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> .....	55
Tabel 5.13 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> Data Elektronik .....	57
Table 5.14 Hasil Uji Coba Perhitungan Data Kategori Kesehatan Dengan Metode <i>MA</i> , <i>WMA</i> Dan <i>ARIMA</i> .....	57
Tabel 5.15 Hasil Uji Coba Nilai <i>MSE</i> dan <i>RMSE</i> Data Kesehatan.....	58

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar</b>	<b>Halaman</b>
Gambar 3.1 Diagram Pengujian Sistem .....	23
Gambar 4.1 Menampilkan Data File Elektronik .....	27
Gambar 4.2 Tampilan Prediksi <i>Moving Average</i> Data Elektronik .....	28
Gambar 4.3 Tampilan Merubah Nilai NAN Metode <i>MA</i> Data Elektronik .....	29
Gambar 4.4 Tampilan Hasil Perhitungan <i>MSE &amp; RMSE</i> Metode <i>MA</i> Pada Data Elektronik .....	30
Gambar 4.5 Menampilkan Jumlah Kolom Data Elektronik.....	31
Gambar 4.6 Tampilan Prediksi <i>Weighted Moving Average</i> Data Elektronik .....	32
Gambar 4.7 Tampilan Merubah Nilai Nan Ke Nol Metode <i>WMA</i> Data Elektronik.....	33
Gambar 4.8 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>WMA</i> Pada Data Elektronik .....	34
Gambar 4.9 Tampilan Prediksi <i>ARIMA</i> data Elektronik.....	35
Gambar 4.10 Tampilan <i>RSME</i> Metode <i>ARIMA</i> Data Elektronik.....	36
Gambar 4.11 Menampilkn File Data Kesehatan .....	37
Gambar 4.12 Tampilan Prediksi <i>Moving Average</i> Data Kesehatan.....	38
Gambar 4.13 Tampilan Merubah Nilai Nan Ke Nol Metode <i>MA</i> Data Kesehatan .....	39
Gambar 4.14 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>MA</i> Pada Data Kesehatan.....	40
Gambar 4.15 Menampilkan Jumlah Kolom Data Kesehatan.....	40
Gambar 4.16 Tampilan Prediksi <i>Weighted Moving Average</i> Data Kesehatan.....	41
Gambar 4.17 Tampilan Merubah Nilai Nan Ke Nol Metode <i>WMA</i> Data Kesehatan .....	42
Gambar 4.18 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>WMA</i> Pada Data Kesehatan.....	43
Gambar 4.19 Tampilan prediksi <i>ARIMA</i> Data Kesehatan .....	44
Gambar 4.20 Tampilan prediksi <i>ARIMA</i> Data Kesehatan .....	44
Gambar 5.1 Evaluasi Kinerja <i>Moving Average</i> Data Elektronik.....	47

Gambar 5.2 Evaluasi Kinerja <i>WMA</i> Data Elektronik.....	49
Gambar 5.3 Evaluasi Kinerja <i>ARIMA</i> Data Elektronik.....	51
Gambar 5.4 Evaluasi Kinerja <i>MA</i> Data Kesehatan .....	52
Gambar 5.5 Evaluasi Kinerja <i>WMA</i> Data Kesehatan.....	54
Gambar 5.6 Evaluasi Kinerja <i>ARIMA</i> Data Kesehatan .....	56

## DAFTAR SEGMENT

Segment	Halaman
Segment 4.1 Proses Menampilkan Data File Elektronik.....	27
Segment 4.2 Tampilan Prediksi <i>Moving Average</i> Data Elektronik .....	28
Segment 4.3 Tampilan Merubah Nilai NAN Metode <i>MA</i> Data Elektronik .....	29
Segment 4.4 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>MA</i> Pada Data Elektronik .....	30
Segment 4.5 Menampilkan Jumlah Kolom Data Elektronik .....	31
Segment 4.6 Tampilan Prediksi <i>Weighted Moving Average</i> Data Elektronik .....	32
Segment 4.7 Tampilan Merubah Nilai Nan Ke Nol Metode <i>WMA</i> Data Elektronik.....	33
Segment 4.8 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>WMA</i> Pada Data Elektronik .....	34
Segment 4.9 Tampilan prediksi <i>ARIMA</i> Data Elektronik .....	35
Segment 4.10 Tampilan <i>RSME</i> Metode <i>ARIMA</i> Data Elektronik .....	36
Segment 4.11 Menampilkn File Data Kesehatan .....	37
Segment 4.12 Tampilan Prediksi <i>Moving Average</i> Data Kesehatan.....	38
Segment 4.13 Tampilan Merubah Nilai NAN Ke Nol Metode <i>MA</i> Data Kesehatan .....	39
Segment 4.14 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>MA</i> Pada Data Kesehatan.....	40
Segment 4.15 Menampilkan Jumlah Kolom Data Kesehatan.....	40
Segment 4.16 Tampilan prediksi <i>Weighted Moving Average</i> data Kesehatan.....	41
Segment 4.17 Tampilan Merubah Nilai Nan Ke Nol Metode <i>WMA</i> Data Kesehatan .....	42
Segment 4.18 Tampilan Hasil Perhitungan <i>RSME</i> Metode <i>WMA</i> Pada Data Kesehatan.....	43
Segment 4.19 Tampilan prediksi <i>ARIMA</i> Data Kesehatan .....	44
Segment 4.20 Tampilan <i>RMSE</i> metode <i>ARIMA</i> data Kesehatan .....	45