

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR PERSAMAAN.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
2.1. Tujuan Penelitian	2
2.2. Batasan Masalah	2
2.3. Manfaat Penelitian	3
2.4. Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Literatur Terkait Teori	4
2.2. Landasan Teori	5
2.2.1. Arima.....	5
2.2.2. Time Series	7
2.2.3. Forecasting.....	8
2.2.4. Interpolasi Linear	9
2.2.5. Mean Absolute Error.....	10
2.2.6. Mean Squared Error	11
2.2.7. ACF dan PACF	12
2.2.8. Tes ADF.....	13
2.2.9. Rolling Statistic.....	13
2.2.10. Data Stasioner	14
2.2.11. Mean Absolute Percentage Error	14

2.3. Alasan Pemilihan Teori	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	19
3.1. Desain Alur Kerja	21
3.2. Desain Frontend	23
3.3. Jadwal Penelitian	26
3.4. Alat dan Bahan	27
3.5. Test Case	27
3.5. Dataset	28
3.6. Simulasi Plot PACF dan ACF	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	31
4.1. Implementasi	31
4.1.1. Backend	31
4.1.1.1. arima_utils.py	31
4.1.1.2. app.py	32
4.1.2. Frontend	42
4.1.2.1. upload.html	42
4.1.2.2. prediction.html	44
4.1.3. Tampilan website	49
4.1.4. Proses Bisnis Menambahkan Data Penjualan Baru	54
4.2. Hasil Pengujian	55
4.2.1. Pengujian Black Box	55
4.2.2. Tes Rolling Stats dan ADF	63
4.2.3. Plot PACF dan ACF	64
4.2.4. Hasil Pengujian Parameter ARIMA	65
4.2.5. Hasil Pengujian Penambahan Data Baru	66
4.2.6. Hasil Prediksi	67
4.3. Pembahasan	71
4.3.1. Deskripsi Fungsionalitas Sistem	72
4.3.2. Pengujian Sistem	72
4.3.3. Skenario dan Hasil Pengujian Black-Box	73
4.3.4. Analisis Penentuan Model ARIMA	74
4.3.5. Analisis Pengujian Parameter	76
4.3.6. Analisis Pengaruh Penambahan Jumlah Data Terhadap Model	77
4.3.7. Analisis Hasil Train dan Test	79
4.3.8. Analisis Hasil Prediksi	81
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	83
5.1. Kesimpulan	83

5.2. Saran	84
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	88