

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan dan Manfaat.....	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	3
1.6. Jadwal Pelaksanaan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Bitcoin</i>	5
2.2. <i>Time Series Forecasting</i>	5
2.3. <i>Long Short-Term Memory</i>	6
2.4. <i>Feature Engineering</i>	8
2.5. Indikator Teknikal.....	8
BAB 3 PERANCANGAN SISTEM	10
3.1. Desain Perancangan Sistem.....	10
3.2. <i>Exploratory Data Analysis</i>	11
3.2.1. <i>Dataset</i>	11
3.2.2. Analisis Statistik Deskriptif.....	12
3.2.3. Visualisasi dan Analisis Pola Data	12
3.2.4. Deteksi <i>Outlier</i>	15
3.3. <i>Data Preprocessing</i>	17
3.3.1. <i>Feature Engineering</i>	17
3.3.1.1. <i>Bollinger Bands</i>	18

3.3.1.2.	<i>Moving Average Convergence Divergence</i>	19
3.4.	Implementasi Model LSTM	20
3.4.1.	Arsitektur Model	20
3.4.2.	Pelatihan Model	21
3.5.	Metrik Evaluasi	21
3.5.1.	<i>Root Mean Squared Error (RMSE)</i>	22
3.5.2.	<i>Mean Absolute Error (MAE)</i>	22
3.5.3.	<i>Mean Absolute Percentage Error (MAPE)</i>	22
BAB 4	HASIL PERCOBAAN DAN ANALISIS	23
4.1.	Skenario Percobaan	23
4.2.	Hasil Percobaan	23
4.2.1.	Skenario Percobaan 1 : <i>Base Model LSTM</i>	24
4.2.2.	Skenario Percobaan 2 : <i>Bollinger Bands</i>	26
4.2.3.	Skenario Percobaan 3 : <i>Moving Average Convergence Divergence</i>	28
4.2.4.	Skenario Percobaan 4 : <i>Hybrid Model</i>	30
4.3.	Analisis Hasil Percobaan	32
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	34
5.1.	Kesimpulan	34
5.2.	Saran	35
	DAFTAR PUSTAKA	36
	LAMPIRAN	39