

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Cryptocurrency	4
2.2 Prediksi.....	4
2.3 Data Mining.....	5
2.3.1 Data Selection.....	6
2.3.2 Data Cleaning	6
2.3.3 Data Transformation.....	6
2.3.4 Data Mining.....	6
2.3.5 Evaluation.....	7
2.4 Long Short-Term Memory (LSTM).....	7
2.4.1 Forgot Gate.....	8
2.4.2 Input Gate	9
2.4.3 Output Gate	10
2.5 Indikator Teknikal	10
2.5.1 Moving Average (MA).....	11
2.5.2 Exponential Moving Average (EMA).....	11
2.6 Metrik Evaluasi	12
2.6.1 Mean Squarred Error (MSE)	12

2.6.2 Root Mean Squarred Error (RMSE).....	13
2.6.3 Mean Absolute Error (MAE).....	13
2.6.4 Mean Absolute Percentage Error (MAPE).....	14
2.7 Penelitian Terkait.....	14
BAB III METODE PENELITIAN.....	17
3.1 Objek Penelitian	17
3.2 Prosedur Penelitian	17
3.2.1 Pengumpulan Data.....	17
3.2.2 PreProcessing	18
3.2.3 Transformasi Data	18
3.2.4 Implementasi Model LSTM	19
3.2.5 Evaluasi Model.....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Pengumpulan Data.....	20
4.2 <i>Preprocessing Data</i>	20
4.3 Transformasi Data	21
4.4 Pelatihan Model LSTM	22
4.5 Evaluasi Model.....	23
4.6 <i>User Interface Model LSTM</i>	24
4.6.1 Prediksi Harga Bitcoin	25
4.6.2 Informasi Model	26
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	32
RIWAYAT PENULIS	63

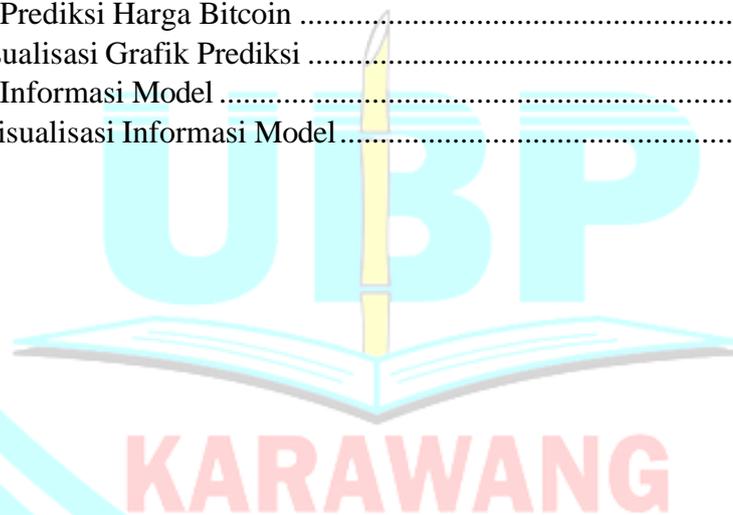
DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait.....	14
Tabel 4. 1 Arsitektur LSTM.....	22
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian.....	23



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arsitektur Knowledge Discovery in Databases (KDD).....	6
Gambar 2. 2 Arsitektur Long Short-Term Memory (LSTM).....	7
Gambar 2. 3 Forgot Gate.....	8
Gambar 2. 4 Input Gate.....	9
Gambar 2. 5 Output Gate.....	10
Gambar 3. 1 Prosedur Penelitian.....	17
Gambar 3. 2 Dataset.....	18
Gambar 4. 1 Visualisasi Dataset.....	20
Gambar 4. 2 Visualisasi Dataset Indikator Teknikal.....	21
Gambar 4. 3 Penghapusan Data Nilai Kosong.....	21
Gambar 4. 4 Hasil Pengujian epoch 50.....	24
Gambar 4. 5 Hasil Pengujian epoch 100.....	24
Gambar 4. 6 Hasil Pengujian epoch 200.....	24
Gambar 4. 7 UI Prediksi Harga Bitcoin.....	25
Gambar 4. 8 Visualisasi Grafik Prediksi.....	25
Gambar 4. 9 UI Informasi Model.....	26
Gambar 4. 10 Visualisasi Informasi Model.....	26



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Bimbingan Tugas Akhir	32
Lampiran 2 Lembar Persetujuan Publikasi Tugas Akhir Non Skripsi	33
Lampiran 3 Hasil Turnitin Jurnal	34
Lampiran 4 Sertifikasi Jurnal	36
Lampiran 5 Letter of Acceptance (LOA)	37
Lampiran 6 Jurnal.....	38
Lampiran 7 Lembar Revisi Ketua Penguji	49
Lampiran 8 Lembar Revisi Anggota Penguji 1	50
Lampiran 9 Lembar Revisi Anggota Penguji 2	51
Lampiran 10 Code Model LSTM	52
Lampiran 11 Code UI Streamlit	62

