

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Metodologi	3
BAB II KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 <i>Time Series</i>	4
2.2 <i>Pre-processing</i>	4
2.3 <i>From RNN to LSTM</i>	5
2.4 Optimasi Adam	8
2.5 Fungsi Aktivasi	10
2.5.1 Fungsi <i>ReLU</i>	10
2.5.2 Fungsi <i>Sigmoid</i>	10
2.5.3 Fungsi <i>Tanh</i>	11
2.6 <i>Mean Square Error</i>	11
2.7 <i>MySQL Database</i>	11
2.8 <i>Pearson Correlation Coefficient</i>	12
2.9 <i>Cronbach's Alpha</i>	12
2.10 <i>Overfitting dan Underfitting</i>	13
BAB III PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Gambaran Umum Sistem	14
3.2 Diagram Alir Sistem Prediksi dan <i>Website</i>	15

3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	16
3.3.1 Perangkat Keras	16
3.3.2 Perangkat Lunak.....	17
3.4 Perancangan Model LSTM	18
3.4.1 Pengumpulan Data	19
3.4.2 <i>Pre-processing</i>	20
3.4.3 Pembuatan Model LSTM.....	21
3.4.4 Pembuatan Program Prediksi	22
3.5 Perancangan <i>Web Base</i>	22
3.5.1 Diagram Alir	23
3.5.2 <i>Use Case Diagram</i>	24
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	25
4.1 Skenario Pengujian LSTM.....	25
4.1.1 Konfigurasi <i>Dataset</i>	25
4.1.2 Konfigurasi <i>Window Size</i>	26
4.1.3 Konfigurasi <i>Epoch</i>	26
4.1.4 Konfigurasi <i>Learning Rate</i>	27
4.2 Hasil Pengujian LSTM.....	27
4.2.1 Hasil Pengujian <i>Dataset</i>	28
4.2.2 Hasil Pengujian Parameter <i>Window Size</i>	29
4.2.3 Hasil Pengujian Parameter <i>Epoch</i>	30
4.2.4 Hasil Pengujian Parameter <i>Learning Rate</i>	31
4.2.5 Hasil Model Terbaik	32
4.2.6 Hasil Evaluasi Model Terbaik.....	33
4.3 Skenario Pengujian <i>Alpha</i>	34
4.4 Hasil Pengujian <i>Alpha</i>	34
4.5 Skenario Pengujian <i>Beta</i>	34
4.6 Hasil Pengujian <i>Beta</i>	35
4.6.1 Validitas Kuisisioner.....	37
4.6.2 Cek Reliabilitas Kuisisioner	39
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran.....	40
DAFTAR PUSTAKA	41

LAMPIRAN	43
----------------	----