

DAFTAR ISI

PRAKATA.....	vii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Metodologi Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III DASAR TEORI.....	10
3.1 Nilai Tukar Mata Uang / Kurs.....	10
3.2 Prediksi.....	10
3.3 Jaringan Saraf Tiruan.....	11
3.3.1 Algoritma pembelajaran.....	12
3.3.2 Fungsi aktivasi.....	12
3.3.3 Fungsi biaya.....	13
3.3.4 Normalisasi.....	13
3.3.5 Back-Propagation Neural Networks.....	14
3.3.6 Multi-layer Perceptron.....	14
3.3.7 Gradient Descent.....	15
3.3.8 Stochastic Gradient Descent	16
3.4 Evaluasi.....	16
3.4.1 MAE.....	17
3.4.2 MAPE.....	17
3.4.3 RMSE.....	18
3.4.4 Dstat.....	18
BAB IV METODE PENELITIAN.....	20
4.1 Diskripsi Umum.....	20
4.2 Data Set.....	21
4.3 Normalisasi.....	21
4.4 Arsitektur MLP.....	22
4.5 Stochastic Gradient Descent.....	23
4.6 Rancangan Penelitian.....	24
BAB V IMPLEMENTASI.....	26
5.1 Spesifikasi Sistem.....	26
5.1.1 Perangkat lunak.....	26

5.1.2 Perangkat keras.....	26
5.2 Implementasi.....	27
5.2.1 Implementasi library.....	27
5.2.2 Implementasi prosedur-prosedur.....	27
5.2.3 Implementasi persiapan data.....	29
5.2.4 Implementasi pelatihan model.....	31
5.2.5 Implementasi pengujian.....	32
5.2.6 Implementasi hasil.....	33
BAB VI HASIL PENGUJIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
6.1 Percobaan Penentuan Learning Rate.....	34
6.2 Percobaan Penentuan Sliding Window.....	36
6.3 Percobaan Penentuan Jumlah Hidden Unit.....	40
6.4 Pengujian.....	44
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN.....	46
7.1 Kesimpulan.....	46
7.2 Saran.....	46
LAMPIRAN A DATA SET RUPIAH TERHADAP DOLAR AMERIKA....	49