

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang Masalah	14
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Tujuan Penelitian	18
1.4 Manfaat Penelitian	18
BAB II KAJIAN PUSTAKA	19
2.1 Kajian Penelitian.....	19
2.2 Dasar Teori.....	34
2.2.1 Saham.....	34
2.2.2 <i>Long Short-Term Memory (LSTM)</i>	34
2.2.3 <i>Particle Swarm Optimization (PSO)</i>	37
2.2.4 <i>Differential Evolution (DE)</i>	40
2.2.5 Matrik Evaluasi	44
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	45
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	45

3.1.1	Subyek Penelitian.....	45
3.1.2	Obyek Penelitian	45
3.2	Bahan Penelitian	45
3.2.1	Perangkat keras (<i>hardware</i>)	45
3.2.2	Perangkat lunak (<i>software</i>).....	45
3.2.3	Bahan/data.....	45
3.3	Alur Penelitian.....	46
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		54
4.1	Exploratory Data Analysis (EDA)	54
4.2	Data Pre-processing	62
4.3	Pemodelan LSTM dan Optimasi dengan PSO dan DE	64
4.3.1.	Pemodelan LSTM	64
4.3.2.	Optimasi dengan <i>Particle Swarm Optimization</i> (PSO).....	66
4.3.3.	Optimasi dengan Differential Evolution (DE)	67
4.4	Prediksi.....	69
4.5	Analisis Hasil	71
4.6	Interpretasi dengan Data Baru	74
4.7	Prediksi Harga Saham.....	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		80
5.1	Kesimpulan	80
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		82
LAMPIRAN.....		87