

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Batasan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Saham	12
2.2.1.1 <i>Return</i> Saham	13
2.2.1.2 Risiko Saham	13
2.2.1.3 Faktor yang Memengaruhi Harga Saham	13
2.2.1.4 Indeks IHSG	14
2.2.1.5 Saham <i>Blue Chip</i>	14
2.2.1.6 Saham <i>Non-Blue Chip</i>	14
2.2.1.7 Kapitalisasi Pasar	14
2.2.2 Python	15
2.2.3 Analisis Runtun Waktu	15
2.2.3.1 Syarat Analisis Runtun Waktu	16
2.2.3.2 Univariat dan Multivariat	16
2.2.4 Yahoo Finance	17
2.2.5 <i>Forecasting</i>	17
2.2.6 Praproses Data Runtun Waktu	18
2.2.6.1 Tabularisasi Data	18

2.2.6.2	Nilai Hilang	18
2.2.6.3	Normalisasi Data	19
2.2.7	LSTM.....	20
2.2.7.1	Model.....	20
2.2.7.2	<i>Forget Gate</i>	21
2.2.7.3	<i>Input Gate</i>	21
2.2.7.4	<i>Output Gate</i>	22
2.2.8	Facebook Prophet	22
2.2.8.1	Model.....	23
2.2.8.2	Modul Tren.....	23
2.2.8.3	Modul Musiman	24
2.2.8.4	Modul <i>Regressor</i>	25
2.2.9	Neural Prophet	25
2.2.9.1	Model.....	25
2.2.9.2	Modul Tren.....	26
2.2.9.3	Modul Musiman	27
2.2.9.4	Modul <i>Auto Regressive</i>	27
2.2.9.5	Modul Regressor.....	28
2.2.10	Evaluasi Performa.....	29
2.3	Analisis Perbandingan Metode	30
BAB III	Metode Penelitian.....	34
3.1	Alat Tugas akhir.....	34
3.2	Bahan Tugas akhir	34
3.3	Metode yang Digunakan.....	35
3.3.1	Metode Peramalan	35
3.3.2	Metode Data <i>Imputation</i>	35
3.3.3	Fitur Tambahan.....	36
3.3.4	Pengujian Performa	36
3.4	Alur Tugas Akhir	36
3.4.1	Studi Literatur	37
3.4.2	Pemilihan Metode	37
3.4.3	Pengumpulan Data	38
3.4.4	Praproses Data	40
3.4.4.1	Pembentukan Tanggal Dasar	41
3.4.4.2	Identifikasi dan Penanganan Nilai Hilang	41
3.4.4.3	Seleksi dan Penghapusan Fitur.....	42
3.4.4.4	Penyesuaian Penamaan	43
3.4.4.5	Pembagian Data.....	44
3.4.4.6	Normalisasi Data	45

3.4.4.7	Pembentukan Data Sekuensial	46
3.4.5	Pengembangan Model Peramalan	47
3.4.5.1	Model <i>Long Short-Term Memory</i> (LSTM)	47
3.4.5.2	Model Facebook Prophet	48
3.4.5.3	Model Neural Prophet	48
3.4.6	Pengujian Performa Model	48
BAB IV	Hasil dan Pembahasan	49
4.1	Metode <i>Imputation</i> Terhadap Performa Model Peramalan	49
4.2	Fitur Pendukung Terhadap Performa Model Peramalan	53
4.3	Karakteristik Data Terhadap Performa Model Peramalan	55
4.4	Performa Model Peramalan Saham	56
4.5	Perbandingan Hasil Penelitian dengan Hasil Terdahulu	57
BAB V	Kesimpulan dan Saran	60
5.1	Kesimpulan	60
5.2	Saran	61
LAMPIRAN		L-1
L.1	Isi Lampiran	L-1