

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN I	ii
HALAMAN PENGESAHAN II	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Batasan Masalah	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Inflasi	9
2.1.1 Definisi Inflasi	9
2.1.2 Pengukuran Inflasi Indonesia	10
2.1.3 Inflasi dan Dinamika Makroekonomi Indonesia	12
2.1.4 Inflasi Sebagai Deret Waktu	12
2.2 Peramalan (<i>Forecasting</i>)	13
2.2.1 Konsep Dasar Deret Waktu	13
2.2.2 Konsep Dasar Peramalan	15
2.2.3 Tantangan Peramalan Data Ekonomi	16

2.3	Metode Peramalan Klasik	17
2.4	Statistik Deskriptif	18
2.5	Metode <i>Prophet</i>	21
2.5.1	Konsep Dasar <i>Prophet</i>	21
2.5.2	Struktur Model <i>Prophet</i>	22
2.5.3	Komponen Tren	24
2.5.4	Komponen Musiman.....	36
2.5.5	Estimasi Parameter Model <i>Prophet</i>	40
2.5.6	Pengaturan <i>Hyperparameter</i> pada Model <i>Prophet</i>	42
2.5.7	Kelebihan <i>Prophet</i> untuk Data Ekonomi	45
2.6	Optimasi <i>Hyperparameter</i>	47
2.6.1	Konsep Optimasi <i>Hyperparameter</i>	47
2.6.2	Strategi dan Pentingnya Optimasi <i>Hyperparameter</i>	48
2.7	Teknik Optmasi <i>Grid search</i>	49
2.8	Metrik Evaluasi Peramalan	50
2.8.1	Dasar Teoritis Pemilihan Metrik Evaluasi	51
2.8.2	<i>Mean Absolute Error</i> (MAE).....	52
2.8.3	<i>Root Mean Squared Error</i> (RMSE).....	53
BAB III METODE PENELITIAN		54
3.1	Jenis dan Pendekatan Penelitian	54
3.2	Variabel Penelitian.....	54
3.3	Perangkat Analisis Data.....	54
3.4	Tahapan Analisis Penelitian	55
3.5	Diagram Alir Analisis Data	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		63
4.1	Deskripsi Data	63

4.1.1 Pola Pergerakan Inflasi	63
4.2 Pembagian Data	65
4.3 Proses Normalisasi Data Observasi	66
4.4 Metode <i>Prophet Default</i>	69
4.4.1 Inisialisasi Model <i>Default</i>	69
4.4.2 Proses Pelatihan Model	70
4.4.3 Proses Perhitungan Nilai Awal Parameter	77
4.4.4 Perhitungan Nilai Komponen Model <i>Prophet Default</i>	79
4.4.5 Dekomposisi Komponen Model <i>Prophet Default</i>	91
4.4.6 Visualisasi Prediksi <i>Prophet Default</i>	92
4.5 Optimasi <i>Hyperparameter</i> Model <i>Prophet</i>	93
4.5.1 Penentuan Ruang <i>Hyperparameter</i> Tahap 1	93
4.5.2 Hasil Proses Looping Kombinasi <i>Hyperparameter</i> Tahap 1	94
4.5.3 Penentuan Ruang <i>Hyperparameter</i> Tahap 2	96
4.5.4 Hasil Proses Looping Kombinasi <i>Hyperparameter</i> Tahap 2	97
4.5.5 Perhitungan Nilai Komponen Model Optimasi	104
4.5.6 Dekomposisi Komponen <i>Prophet</i> Optimasi	111
4.5.7 Visualisasi Prediksi <i>Prophet</i> Optimasi	112
4.6 Penentuan Model <i>Prophet</i> Terbaik	113
BAB V PENUTUP	115
5.1 Kesimpulan	115
5.2 Saran	116
DAFTAR PUSTAKA	117
LAMPIRAN	121