

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vii
ABSTRAK.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	xi
KATA PENGANTAR	xiii
DAFTAR ISI.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR TABEL.....	xx
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Batasan Penelitian	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Studi Literatur.....	7
2.2 Kasus <i>Covid-19</i> di Indonesia.....	9
2.3 Peramalan	9
2.4 Exponential Smoothing	10
2.5 <i>Holt Winters</i>	11
2.6 Data Time Series	13
2.7 Mean Absolute Percentage Error.....	16

2.8	Uji Akar Unit (unit root test)	16
2.9	Hipotesis	16
2.10	Autocorrelation Function (ACF)	17
2.11	Partial Autocorrelation Function (PACF).....	17
2.12	Python	18
2.12.1	Python Django.....	18
2.12.2	Arsitektur MVT.....	19
2.13	Google Collaboratory	19
BAB 3 METODE PENELITIAN		20
3.1	Jenis Penelitian	21
1.2	Tahapan Penelitian.....	21
1.2.1	Pengumpulan Data	23
1.2.2	Input Data.....	23
1.2.3	Pengujian Tren dan Musiman pada Data	23
1.2.4	Pembuatan Model <i>Holt Winters</i>	24
1.2.5	Pengukuran Kesalahan dengan MAPE	25
1.2.6	Peramalan dengan Model Parameter Optimal.....	26
1.2.7	Pembuatan <i>Prototype</i>	26
1.2.8	Pengujian <i>Prototype</i>	26
1.2.9	Pembuatan Laporan.....	27
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		28
4.1	Pengumpulan Data.....	29
4.2	Hasil Pengujian Tren dan Musiman pada Data.....	32
4.3	Pembuatan Model <i>Holt Winters</i>	36
4.3.1	Hasil Penentuan Additive atau Multiplicative	36

4.3.2	Hasil Penentuan Nilai Alpha, Beta dan Gamma.....	36
4.3.3	Analisis Model Peramalan <i>Holt Winters</i>	39
4.4	Hasil Peramalan Kasus <i>Covid-19</i> Menggunakan Model <i>Holt Winters</i> ..	48
4.4.1	Hasil Peramalan Kasus Positif.....	48
4.4.2	Hasil Peramalan Kasus Sembuh	50
4.4.3	Hasil Peramalan Kasus Meninggal.....	52
4.5	Uji Hasil Peramalan.....	55
4.6	Hasil Peramalan Periode ke Depan	57
4.7	Pembuatan dan Pengujian Prototype.....	58
4.7.1	Tampilan <i>prototype</i> ketika menampilkan data.....	59
4.7.2	Tampilan <i>prototype</i> ketika menampilkan hasil prediksi.....	60
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		62
5.1	Kesimpulan.....	63
5.2	Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA		65
LAMPIRAN.....		68
BIODATA PENULIS		118