

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR ALGORITMA	xv
DAFTAR LAMBANG	xvi
INTISARI	.xviii
ABSTRACT	xx
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	6
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	6
1.4 Batasan Penelitian	7
1.5 Tinjauan Pustaka	8
1.6 Metode Penelitian	14
1.7 Sistematika Penulisan	15
II DASAR TEORI	16
2.1 Distribusi Bernoulli dan Binomial	16
2.2 Metode Penduga Kemungkinan Maksimum	18
2.2.1 Algoritma Newton-Raphson	19
2.2.2 Algoritma Penilaian Fisher	20
2.3 Metode <i>Pseudo-likelihood</i>	21
2.4 Korelasi <i>Tetrachoric</i>	22
2.5 Regresi Logistik Data Binomial	25
2.5.1 Estimasi Parameter Model Regresi Logistik Data Binomial	29
2.5.2 Pengujian Parameter Model Regresi Logistik	30
2.6 Regresi Logistik Terboboti Geografis	31
2.6.1 Penentuan <i>Bandwidth</i> Optimum	34

2.6.2	Pengujian Kesesuaian Model Regresi Logistik dan Model RLTG	36
2.6.3	Pengujian Parameter Model RLTG	37
2.7	Copula	37
2.7.1	Copula Archimedian	41
2.7.2	Pengukuran Asosiasi Copula Archimedian	45
2.8	Model Rantai Markov Berbasis Copula	47
2.9	Model Regresi Logistik Terboboti Geografis Berkorelasi Temporal	50
2.9.1	Estimasi Parameter Model RLTGKT	51
2.10	Pemilihan Model Terbaik	57
III REGRESI LOGISTIK TERBOBOTI GEOGRAFIS PADA DATA BINOMIAL		60
3.1	Estimasi Parameter Model RLTGB	61
3.2	Pengujian Hipotesis	64
3.3	Interpretasi Estimasi Parameter Model RLTGB	67
3.4	Komputasi dan Simulasi	68
3.5	Aplikasi	73
IV MODEL REGRESI LOGISTIK RANTAI MARKOV BERBASIS COPULA PADA DATA BINOMIAL		81
4.1	Model Rantai Markov Binomial Berbasis Copula	82
4.1.1	Estimasi Parameter Model RMBC	83
4.1.2	Komputasi dan Simulasi	85
4.2	Model Regresi Logistik Rantai Markov Berbasis Copula pada Data Deret Waktu Binomial	96
4.2.1	Estimasi Parameter Model RLRMBC	100
4.2.2	Sifat Asimtotik	106
4.2.3	Komputasi dan Simulasi	107
4.2.4	Aplikasi	112
V MODEL REGRESI LOGISTIK TERBOBOTI GEOGRAFIS BERKORELASI TEMPORAL BERBASIS COPULA PADA DATA BINOMIAL		117
5.1	Model Regresi Logistik Terboboti Geografis Berkorelasi Temporal Data Binomial	117
5.2	Estimasi Parameter	119
5.3	Penentuan <i>Bandwidth</i> Spasial Optimum dan Korelasi Temporal	124
5.4	Komputasi dan Simulasi	125
5.5	Aplikasi	136

VI PENUTUP	149
6.1 Kesimpulan	149
6.2 Masalah Terbuka	150
DAFTAR PUSTAKA	150
A DATA COVID DAN CUACA DI 34 PROVINSI INDONESIA TAHUN 2020	160
B DATA COVID DAN CUACA PROVINSI DKI JAKARTA	162
C KODE PROGRAM R ESTIMASI PARAMETER MODEL RLTGB DAN PENENTUAN <i>BANDWIDTH</i> OPTIMUM	165
D KODE PROGRAM R ESTIMASI PARAMETER DAN DEPENDENSI WAKTU MODEL RLRMBG	167
E KODE PROGRAM R ESTIMASI PARAMETER, PENENTUAN <i>BANDWIDTH</i> OPTIMUM DAN DEPENDENSI WAKTU MODEL RLTGKT	173
F GRAFIK DERET WAKTU JUMLAH KASUS COVID-19, SUHU MAKSIMUM, SUHU RATA-RATA DAN KELEMBAPAN PERIODE 1 JULI - 30 SEPTEMBER 2021	177
G GRAFIK SEBARAN Y_t dan Y_{t-1} DATA COVID-19 34 PROVINSI DI INDONESIA PERIODE 1 Juli - 30 SEPTEMBER 2021	185
H GRAFIK DERET WAKTU ESTIMASI PARAMETER MODEL RLTGKT BERBASIS COPULA CLAYTON	190
I GRAFIK PENDUGA \hat{Y} MODEL RLTGB, MODEL RLTGKT DAN NILAI SEBENARNYA JUMLAH KASUS COVID-19 32 PROVINSI DI INDONESIA PERIODE 1 JULI - 30 SEPTEMBER 2021	208
J GRAFIK PENDUGA \hat{Y} MODEL RLRMBG, MODEL RLTGKT DAN NILAI SEBENARNYA JUMLAH KASUS COVID-19 32 PROVINSI DI INDONESIA PERIODE 1 JULI - 30 SEPTEMBER 2021	218