

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
PRAKATA	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Batasan Masalah	5
1.4 Tujuan Penelitian	6
1.5 Manfaat Penelitian	6
1.6 Tinjauan Pustaka	6
1.7 Metode Penelitian	8
1.8 Sistematika Penulisan	9
II DASAR TEORI	10
2.1 Regresi Linear	10
2.1.1 Model Regresi Linear Sederhana	10
2.1.2 Metode <i>Maximum Likelihood</i>	12
2.1.3 Metode Kuadrat Terkecil	13
2.1.4 Model Regresi Linear Berganda	17
2.1.5 Estimasi Parameter Metode Kuadrat Terkecil	19
2.1.6 Estimasi Parameter Metode <i>Maximum Likelihood</i>	20
2.1.7 Uji Asumsi	21
2.1.8 Uji Hipotesis Model Regresi	23
2.2 Efek Data Spasial	31
2.2.1 <i>Spatial Dependence</i>	33
2.2.2 <i>Spatial Heterogeneity</i>	33
2.3 Regresi Terboboti Geografis (<i>Geographically Weighted Regression</i>)	34

2.3.1	Estimasi Parameter Model Regresi Terboboti Geografis . . .	35
2.3.2	Sifat-Sifat Penaksir Parameter $\beta(u_i, v_i)$	37
2.3.3	Uji Hipotesis Model Regresi Terboboti Geografis	37
2.4	Fungsi Pembobot Model Regresi Terboboti Geografis	44
2.5	<i>Bandwidth</i> Optimum	47
2.6	<i>Cross Validation</i>	49
2.7	Pencilan dan Regresi Kekar estimasi-M	51
2.7.1	Pencilan	51
2.7.2	Pencilan dalam Analisis Regresi	52
2.7.3	Pencilan dalam Spasial	56
2.7.4	Pendeteksian Pencilan	64
2.7.5	Regresi Kekar	69
2.7.6	Metode Estimasi-L	70
2.7.7	Estimasi <i>Least Absolute Deviation</i> (LAD)	71
2.7.8	Metode Estimasi-M	72
2.7.9	Prosedur Metode estimasi-M	79
2.8	Koefisien Determinasi	83
III	MODEL REGRESI TERBOBOTI GEOGRAFIS KEKAR	84
3.1	Pendugaan Parameter Regresi Terboboti Geografis Kekar dengan Metode estimasi-M	84
3.2	Pengujian Parameter Model Regresi Terboboti Geografis Kekar . . .	91
3.3	Uji Asumsi	93
IV	STUDI KASUS	96
4.1	Deskripsi Data	96
4.1.1	Jumlah Penduduk Miskin	96
4.1.2	Karakteristik Jumlah Penduduk Miskin di Sumatera Utara .	100
4.1.3	Gambaran Umum Jumlah Penduduk Miskin di Sumatera Utara 2021 dan Faktor yang Diduga Mempengaruhi	103
4.2	Pendeteksian Pencilan	108
4.2.1	Nilai <i>Leverage</i>	108
4.2.2	Nilai DFFITS	109
4.2.3	Nilai RWBP	110
4.3	Uji Asumsi Data	110
4.3.1	Uji Multikolinearitas	111
4.3.2	Uji Homoskedastisitas	111
4.4	Analisis Regresi Terboboti Geografis Kekar	112

4.4.1	Penentuan Pembobot Geografis Terbaik	112
4.4.2	Pendugaan Parameter Model Persentase Penduduk Miskin di Sumatera Utara Tahun 2021	114
4.4.3	Uji Hipotesis	115
4.4.4	Interpretasi Model Regresi Terboboti Geografis Kekar . . .	117
4.4.5	Perbandingan Model	120
V	PENUTUP	123
5.1	Kesimpulan	123
5.2	Saran	124
	DAFTAR PUSTAKA	125
A	DATA PENELITIAN	131
B	ALGORITMA PENELITIAN	134
C	OUTPUT PENELITIAN	139