## ANALISIS REGRESI LOGISTIK BINER DENGAN METODE LASSO DALAM MENGATASI MULTIKOLINIERITAS PADA DATA TINGKAT PENGANGGURAN TERBUKA DI PULAU SUMATERA TAHUN 2020

## SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA



DOSEN PEMBIMBING

Izzati Rahmi HG, M.Si Dr. Ferra Yanuar

## JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

**PADANG** 

2022

## ABSTRAK

Analisis regresi logistik biner merupakan analisis yang digunakan untuk menentukan hubungan antara variabel respon yang bersifat biner (dikotomus) dengan variabel prediktor. Pada regresi logistik terdapat beberapa asumsi, salah satunya yaitu asumsi non multikolinieritas. Multikolinieritas merupakan salah satu pelanggaran asumsi klasik pada analisis regresi linier berganda. Model yang baik adalah model yang bebas dari multikolinieritas. Oleh karena itu digunakan Metode LASSO untuk mengatasi masalah tersebut, dimana metode ini dapat menyusutkan koefisien regresi pada variabel prediktor menjadi mendekati nol atau bahkan sama dengan nol sehingga dapat melakukan seleksi variabel sekaligus mengatasi multikolinieritas. Data yang digunakan adalah data tingkat pengangguran terbuka empat provinsi di Pulau Sumatera tahun 2020. Dari hasil analisis didapatkan dua variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat pengangguran terbuka empat provinsi di Pulau Sumatera tahun 2020 yaitu variabel jumlah penduduk dan variabel pendidikan, dengan tingkat ketepatan klasifikasi sebesar 89%.

Kata kunci : Multikolinieritas, LASSO, signifikan.