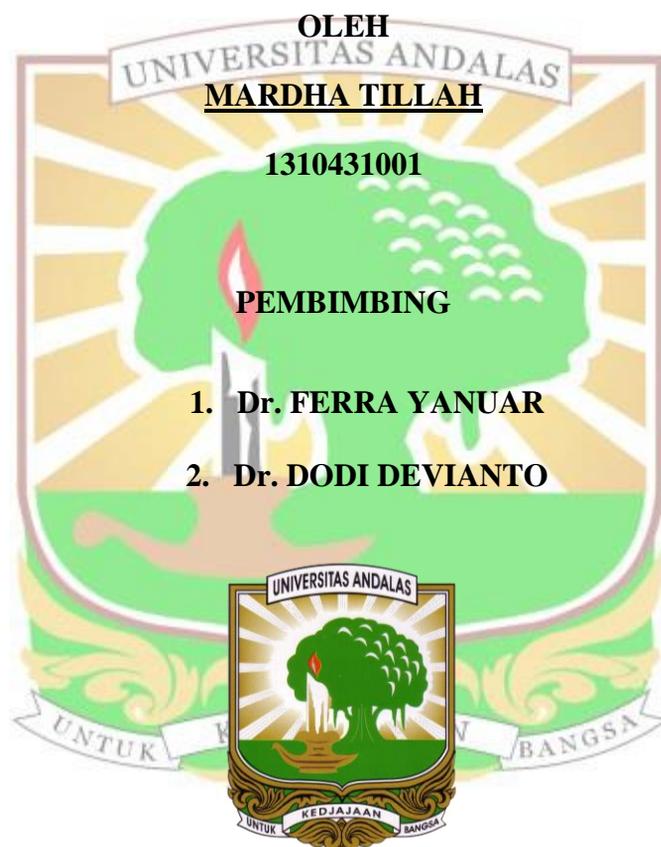


**MENGATASI MASALAH MULTIKOLINEARITAS DENGAN METODE  
REGRESI *RIDGE***

**(Studi Kasus Faktor-Faktor yang Mempengaruhi**

**Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di Sumatera Utara Tahun 2015)**

**SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA**



**JURUSAN MATEMATIKA**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2017**

## ABSTRAK

Skripsi ini bertujuan untuk memodelkan faktor-faktor yang mempengaruhi IPM (Indeks Pembangunan Manusia) di Sumatera Utara pada tahun 2015 dengan menggunakan metode regresi *ridge*. Metode regresi *ridge* ini dipakai karena pada data IPM tersebut terdapat masalah multikolinearitas sehingga metode regresi kuadrat terkecil, sebagai metode regresi yang biasa dipakai pada pemodelan secara statistika, tidak sesuai untuk digunakan lagi. Kajian ini melakukan perbandingan antara model yang dihasilkan dari penggunaan metode kuadrat terkecil dan metode regresi *ridge* terhadap data IPM. Studi ini membuktikan bahwa metode regresi *ridge* menghasilkan model yang lebih baik dan dapat menghilangkan efek multikolinearitas, sedangkan metode kuadrat terkecil tidak. Adapun faktor yang signifikan dalam mempengaruhi IPM pada data Sumatera Utara tahun 2015 adalah Rata-rata lama sekolah dan Jumlah pengeluaran/kapita/bulan. Indikator kebaikan model hasil regresi *ridge* ini adalah 81,81% yang berarti model tersebut sudah baik dan dapat diterima.

**Kata Kunci :** Multikolinearitas, Metode Kuadrat Terkecil, Metode Regresi *Ridge*

