

**ANALISIS KETAHANAN PANGAN PROVINSI SUMATERA BARAT
DENGAN METODE REGRESI DATA PANEL**

SKRIPSI SARJANA MATEMATIKA

Oleh:

REFNALDO

1110432015



Pembimbing I : Dr. Maiyastri

Pembimbing II : Yudiantri Asdi M.Sc

JURUSAN MATEMATIKA

FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2018

ABSTRAK

Ketahanan pangan merupakan faktor utama dalam menunjang kehidupan manusia. Kondisi ketahanan pangan saat ini selalunya mengalami ancaman krisis pangan, hal ini bisa dilihat dengan selalunya bertambahnya jumlah penduduk dan berkurangnya produksi beras di Sumatera Barat yang terdiri dari 19 kabupaten/kota saat ini memiliki kondisi dan karakteristik yang berbeda misalnya jumlah konsumsi beras, luas areal panen padi, produktivitas lahan dan jumlah penduduk. Oleh karena itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis ketahanan pangan Provinsi Sumatera Barat yang diukur menggunakan kondisi-kondisi tersebut dengan rasio ketersediaan beras sebagai *proxy* ketahanan pangan. Metode analisis yang digunakan adalah metode regresi data panel. Regresi data panel adalah regresi yang diperoleh dari gabungan data *cross section* dan *time series* sehingga diperoleh data yang lebih besar dan dapat meningkatkan presisi dari model regresi yang diperoleh. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan terhadap rasio ketersediaan beras dan variabel luas areal panen padi serta produktivitas lahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap rasio ketersediaan beras.

Kata kunci : Ketahanan pangan, regresi, data panel, *cross section*, dan *time series*