

ABSTRAK

Astuti, Ayuningtyas. 2011. *Penggunaan Metode Ordinary Least Square dan Analisis Regresi Tobit untuk Menyelesaikan Kasus pada Data Campuran (Diskrit dan Kontinu)*. Skripsi, Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Utama: Prof. Dr. YL Sukestiyarno, M.S. dan Pembimbing Pendamping: Dra. Sunarmi, M.Si.

Kata Kunci: Analisis Regresi Tobit, OLS.

Sebagian besar analisis yang dilakukan akademis Indonesia menggunakan metode *Ordinary Least Square (OLS)*. Tetapi untuk analisis menggunakan variabel tidak bebas yang *censored*, dimana variabel tidak bebas tersebut terbatas atau sengaja dibatasi, metode OLS tidak dapat digunakan karena parameter yang dihasilkan oleh OLS mengalami bias dan juga tidak konsisten. Untuk mengatasi kekurangan tersebut, harus digunakan metode regresi tobit. Dari uraian latar belakang di atas, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut. Bagaimana langkah-langkah menentukan model regresi tobit dan bagaimana hasil perbandingan dari analisis OLS dan tobit sehingga dapat menunjukkan perbedaan yang terjadi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui langkah-langkah dalam menentukan model regresi tobit serta hasil perbandingan dari analisis OLS dan tobit sehingga dapat menunjukkan perbedaan yang terjadi. Penelitian ini dilakukan melalui studi pustaka, perumusan masalah, pemecahan masalah, analisis data, dan selanjutnya penarikan simpulan berdasarkan kajian teori.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan: untuk mendapatkan model regresi tobit langkah-langkahnya adalah melakukan uji korelasi data, melakukan statistik uji secara parsial terhadap variabel penelitian, melakukan statistik uji secara serentak terhadap variabel-variabel independen, memodelkan variabel-variabel independen yang telah signifikan dalam uji parsial maupun serentak, mendapatkan nilai standar error untuk mengetahui kriteria kebaikan model. Pada hasil analisis regresi tobit ada dua variabel yang tidak signifikan. Sedangkan pada hasil analisis *OLS* terdapat empat variabel yang tidak signifikan. Disimpulkan bahwa dengan menggunakan regresi tobit variabel independen yang signifikan lebih banyak daripada *OLS*. Berdasarkan hasil di atas, dapat disarankan kepada para peneliti, bahwa jika data untuk variabel tidak bebas menjadi terbatas atau *censored*, sebaiknya analisis regresi yang digunakan adalah analisis regresi *Tobit* supaya hasil menjadi benar, signifikan, tidak bias dan dapat diterapkan dengan tepat.