

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Metode *Full Information Maximum Likelihood* (FIML) merupakan metode sistem yang menaksir seluruh parameter struktural dari model persamaan simultan secara bersama-sama sebagai satu kesatuan yang berhubungan satu dengan lainnya. Metode FIML menaksir dengan cara memaksimalkan fungsi kemungkinan (*likelihood function*) untuk semua parameter dari variable endogennya. Penggunaannya diterapkan jika pengujian kondisi orde dan kondisi rank merupakan persamaan yang terlalu teridentifikasi (*overidentified*). Taksiran yang diperoleh dari metode FIML mempunyai sifat yang konsisten dan efisien.
2. Dari penerapan contoh studi kasus yang mengadopsi teori Keynesian dan model IS dari ekonomi makro mengenai PDB, konsumsi dan investasi di Indonesia pada tahun 2000-2011 yang ditaksir menggunakan metode *Full Information Maximum Likelihood* (FIML) diperoleh hasil yaitu:

$$\widehat{CO}_t = 53744,67 + 0,412102 Y_t + 0,121894 CO_{t-1}$$

$$\widehat{I}_t = 51113,40 + 0,435919 Y_t + 0,371902 I_{t-1}$$

Model persamaan konsumsi rumah tangga terbukti diterima, bahwa konsumsi secara signifikan dipengaruhi oleh PDB dan konsumsi rumah tangga periode sebelumnya. Dan model persamaan investasi juga diterima, bahwa investasi secara signifikan dipengaruhi oleh PDB dan investasi periode sebelumnya

Artinya jika terjadi peningkatan konsumsi rumah tangga periode sebelumnya dan PDB maka konsumsi juga akan meningkat, begitupun sebaliknya. Dan pada persamaan investasi, jika PDB dan investasi periode sebelumnya

mengalami peningkatan maka investasi juga akan meningkat, begitupun sebaliknya. Hasil pengujian mengenai efisiensi metode FIML yang dibandingkan dengan penaksir metode persamaan tunggal, FIML memberikan penaksir yang lebih efisien dibanding metode persamaan tunggal.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil pembahasan pada bab-bab sebelumnya dan kesimpulan diatas, maka saran yang penulis rekomendasikan sebagai berikut:

1. Jumlah observasi sampel yang diambil sebaiknya lebih besar, mengingat sifat konsistensi dari metode *Full Information Maximum Likelihood* (FIML) .
2. Dalam pembuatan spesifikasi model persamaan tentunya didukung oleh kerangka teoritis agar penaksiran model dapat lebih baik.
3. Bagi pembaca yang tertarik dalam mengkaji lebih dalam mengenai model persamaan simultan dapat dikembangkan pada model persamaan simultan yang bersifat nonlinear, menggunakan metode *Non Linear Two-Stage Least Square* (N2SLS), *Non Linear Limited Information Maximum Likelihood* (NLIML), *Non Linear Three-Stage Least Square* (N3SLS), dan *Non Linear Full Information Maximum Likelihood* (NFIML). Serta penggunaan penaksiran model persamaan simultan *Full Information Instrumental Variables Estimator* (FIIV).



Siti Nurhayati Basuki, 2013

Penaksiran Parameter Pada Persamaan Simultan Menggunakan Metode Full Information Maximum Likelihood (FIML)

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu