

Penaksiran parameter kointegrasi multivariat dengan menggunakan metode johansen maksimum likelihood

Nurgiyanti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20182023&lokasi=lokal>

Abstrak

Asumsi kestasioneran merupakan asumsi yang harus dipenuhi pada sebagian besar teori ekonometri. Pada kenyataannya, hal ini hampir tidak terpenuhi untuk variabel-variabel ekonomi. Granger dan Newbold (1974) menunjukkan bahwa regresi yang dibentuk oleh variabel-variabel nonstasioner yang tidak berkorelasi akan menciptakan spurious regression (regresi palsu). Pada tahun 1987, Engle dan Granger merumuskan suatu ide untuk membuat kombinasi linier yang stasioner dari variabel-variabel nonstasioner yang disebut kointegrasi.

Dalam ekonometrika, variabel-variabel yang terkointegrasi dikatakan berada dalam kondisi keseimbangan jangka panjang (long run equilibrium). Pengujian kointegrasi untuk kasus bivariat dapat dilakukan dengan menggunakan metode Engle - Granger, sedangkan penaksiran parameternya dapat dilakukan dengan metode Engle - Granger two step procedurre. Walaupun metode Engle - Granger mudah diterapkan, akan tetapi mempunyai beberapa kelemahan apabila diterapkan pada kasus kointegrasi mutivariat.

Johansen (1988) merumuskan suatu metode pengujian kointegrasi untuk kasus multivariat yang disebut sebagai Johansen Cointegration Test. Pengujian kointegrasi Johansen mampu mendeteksi secara langsung ada berapa hubungan kointegrasi yang terbentuk dari n variabel yang diuji,. Sedangkan untuk penaksiran parameternya digunakan metode Johansen Maximum Likelihood. Dalam tugas akhir ini, hubungan kointegrasi multivariat diterapkan pada nilai Produk Domestik Bruto (PDB), ekspor dan Investasi di Indonesia pada tahun 1970-2007.