

# Pengaruh perubahan harga minyak internasional pada variabel makroekonomi dan respon kebijakan moneter di Indonesia: Menggunakan Dynamic Stochastic General Equilibrium

Rudi Purwono, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20426555&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Perubahan (kenaikan) harga minyak internasional mempunyai dampak ekonomi yang besar pada negara pengimpor minyak netto. Untuk melihat pengaruh perubahan harga minyak internasional pada perekonomian domestik maka diperlukan model yang mampu menangkap perilaku pelaku ekonomi yang mempunyai ekspektasi terhadap setiap perubahan. Sementara model makro ekonometri struktural tidak dapat digunakan untuk pembentukan kebijakan karena mengandung Lucas Critique. Disertasi ini menganalisis pengaruh perubahan harga minyak internasional pada variabel makroekonomi dan respon kebijakan moneter di Indonesia dengan menggunakan model Dynamic Stochastic General Equilibrium. Model makroekonomi ini adalah berdasarkan mikroekonomi dalam New Keynesian tradition. Model memasukan minyak untuk konsumsi rumah tangga dan faktor input dalam produksi, Parameter dalam model diestimasi melalui metode Bayesian dengan teknik simulasi Markov Chain Monte Carlo (MCMC). Metode ini mengkombinasikan prior information dan data historis. Parameter estimasi menunjukkan karakteristik perekonomian Indonesia. Perilaku rumah tangga dipengaruhi oleh cukup tingginya tingkat habit persistence dalam konsumsi, rendahnya elastisitas penawaran tenaga kerja, rendahnya elastisitas substitusi konsumsi produk minyak dan produk non-minyak, dan rendahnya elastisitas substitusi konsumsi barang-barang domestik dan barang-barang luar negeri. Produsen lebih sering melakukan pengaturan harga ulang dibanding pengaturan kembali upah optimal dengan tingkat penyesuaian terhadap inflasi periode lalu untuk upah lebih besar daripada harga. Elastisitas substitusi tenaga kerja dan minyak dalam produksi dan elastisitas permintaan barang domestik ke luar negeri mempunyai nilai yang rendah. Selanjutnya, respon kebijakan moneter berupa interest rate reaction function (Taylor rule) menghasilkan parameter estimasi yang sesuai dengan Strategi kebijakan Bank Indonesia. Walaupun penelitian ini memiliki keterbatasan, model ini masih mampu memberikan simulasi impulse response untuk menjelaskan perilaku dinamis perekonomian dan menggambarkan mekanisme transmisi pengaruh perubahan harga minyak internasional di Indonesia.

.....The change (increase) of international oil price causes immense economic impact to net oil-importer countries. In order to observe the influence of the change of international oil price in domestic economy, it is necessary to use a model which can contain the behavior of the agents who have expectation to every change. However, the model of structural macro econometric cannot be applied to construct policy for the reason that it contains Lucas Critique. This dissertation analyzes the influence of the change of international oil price to the variables macroeconomic and the response of the monetary policy in Indonesia, using the model of Dynamic Stochastic General Equilibrium. This macroeconomic model is based on the microeconomic foundation in New Keynesian tradition, The model includes oil for household consumption and input factor in production, The parameter in the model is estimated by using Bayesian method with Markov Chain Monte Carlo (MCMC) simulation technique. This method combines prior information and historical data. Estimation parameter describes the characteristics of Indonesia's economy. The household behavior is affected by the moderately high level of habit persistence in consumption, the low elasticity of

labor supply, the low elasticity of substitution between oil and non-oil consumption goods, and the low elasticity of substitution between domestic and Foreign consumption goods. Producers tend to instantaneously make pricing adjustment more frequent than making wage re-optimization by way of amendment amount to the past inflation period for wage higher than price. The elasticity of substitution between labor and oil in production, and the elasticity of demands for domestic goods from foreign countries are low. Subsequently, the response of the monetary policy in form of interest rate reaction function (Taylor rule) results the estimation parameter which is suitable to the policy strategy from Bank Indonesia. Despite the imperfection of this study, the model can still give impulse response simulation to explain dynamic behaviour of economy and to illustrate the transmission mechanism for the influence of the change of international oil price in Indonesia.