

Estimasi model makroekonomi indonesia periode 1984-93 : penerapan model elex price mundell-fleming

Emilia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78262&lokasi=lokal>

Abstrak

Menggunakan model Flexprice Mundell-Fleming, penelitian ini bertujuan untuk melihat perilaku variabel-variabel makroekonomi Indonesia selama periode tahun 1984.1-1993.4 yang digambarkan oleh arah dan besaran parameter-parameter duga dari fungsi makroekonomi Indonesia yang mencakup fungsi konsumsi, fungsi investasi swasta, fungsi permintaan uang, fungsi produksi agregat serta fungsi permintaan ekspor dan permintaan impor.

Model Flexprice Mundell-Fleming yang digunakan mengasumsikan hanya ada satu barang yang dihasilkan di dalam negeri dan satu barang impor. Konsumsi swasta riil ditetapkan sebagai satu fungsi dari tingkat bunga nominal, tingkat inflasi dengan arah koefisien yang negatif, dan pendapatan disposibel dengan arah koefisien yang positif. Investasi swasta riil ditetapkan sebagai suatu fungsi dari PDB riil dengan arah koefisien yang positif, fungsi dari tingkat bunga nominal, tingkat inflasi dan stok modal awal dengan arah koefisien yang negatif. Permintaan uang riil merupakan fungsi dari tingkat bunga nominal dengan arah koefisien yang negatif dan pendapatan riil dengan arah koefisien yang positif. Spesifikasi tingkat bunga domestik sebagai fungsi dari tingkat bunga luar negeri dan perubahan nilai tukar yang diharapkan serta tingkat bunga bayangan memungkinkan untuk menguji tingkat mobilitas modal efektif dalam perekonomian. Fungsi produksi agregat diasumsikan menggunakan fungsi produksi Cobb-Douglas yang berhubungan dengan tenaga kerja dan modal, penambahan unsur waktu ke dalam fungsi produksi dimaksudkan untuk menjelaskan pengaruh kemajuan teknologi dengan arah koefisien yang positif. Permintaan ekspor riil ditetapkan sebagai satu fungsi dari nilai tukar nil dan tingkat pendapatan riil negara partner dagang dengan arah koefisien yang positif. Permintaan impor riil merupakan fungsi dari nilai tukar hil dengan arah koefisien yang negatif, pendapatan riil dan rasio cadangan devisa per impor satu periode sebelumnya dengan arah koefisien yang positif. Penambahan lagged variabel ke dalam fungsi-fungsi yang akan diestimasi dimaksudkan untuk menangkap perilaku penyesuaian parsial dari masing-masing variabel tersebut.

Persamaan konsumsi swasta dari hasil persamaan duga konsumsi swasta riil, diperoleh hubungan yang positif antara pendapatan disposibel sekarang (LYDT), konsumsi empat triwulan sebelumnya (LCT-4) dengan konsumsi sekarang (LCT). Ada satu pola hubungan tertentu antara tingkat suku bunga nominal dan tingkat konsumsi swasta riil, yang mana dibutuhkan satu lag waktu untuk menyesuaikan pengeluaran konsumsi terhadap perubahan tingkat suku bunga. Perubahan tingkat suku bunga sekarang akan mempunyai pengaruh substitusi (substitution effect) terhadap tingkat konsumsi swasta riil pada satu triwulan berikutnya dan mempunyai pengaruh pendapatan (income effect) pada dua triwulan berikutnya serta mempunyai pengaruh substitusi pada tiga triwulan berikutnya. Pengaruh pendapatan yang terjadi lebih besar dari pengaruh substitusi. Arah hubungan yang positif antara tingkat inflasi sekarang dan dua triwulan sebelumnya dengan tingkat konsumsi riil sekarang menunjukkan bahwa masyarakat tidak mempunyai pilihan untuk mengurangi pengeluaran konsumsi mereka meskipun terjadi kenaikan tingkat inflasi, hal ini

disebabkan sebahagian besar pengeluaran masih untuk barang-barang keperluan pokok (pangan, perumahan dan pakaian). Dari besaran parameter duga yang diperoleh terlihat bahwa pengeluaran konsumsi sekarang lebih ditentukan oleh pengeluaran konsumsi empat triwulan sebelumnya.

Persamaan investasi swasta dari hasil persamaan duga investasi swasta riil, diperoleh arah hubungan yang positif antara PDB riil dan investasi swasta. Arah hubungan yang positif antara tingkat suku bunga nominal dan investasi swasta ini secara tidak langsung menggambarkan bahwa: Pertama, Indonesia masih dihadapkan pada kondisi celah tabungan-investasi yang negatif, karenanya dibutuhkan tingkat suku bunga nominal yang tinggi guna mendorong terciptanya tabungan untuk membiayai pengeluaran investasi. Kedua, pengeluaran investasi di Indonesia sangat menguntungkan sehingga tingkat suku bunga yang tinggi tidak mencerminkan ongkos oportunitas dalam melakukan investasi. Ketiga, para investor dapat memanfaatkan dana murah dari luar negeri dalam membiayai investasi mereka. Arah hubungan yang positif antara stok modal awal dan investasi swasta riil menggambarkan bahwa ada kecenderungan sektor swasta di Indonesia masih bekerja pada skala usaha yang tidak penuh. Arah hubungan yang negatif antara tingkat inflasi dan investasi swasta mencerminkan bahwa tingginya tingkat inflasi yang terjadi di Indonesia, sehingga inflasi lebih bersifat disinsentif terhadap investasi swasta.

Permintaan uang PDB riil dan permintaan uang riil satu triwulan sebelumnya berhubungan positif dengan permintaan uang riil sekarang, yang mana besarnya parameter duga yang diperoleh menunjukkan bahwa permintaan uang riil satu triwulan sebelumnya lebih menentukan permintaan uang riil sekarang.

Indeks mobilitas modal tingginya angka indeks mobilitas modal (99,95%) berkaitan erat dengan ; Pertama, jumlah modal jangka pendek yang sangat besar di seluruh dunia dengan mobilitas yang sangat tinggi.

Kedua, reformasi sektor keuangan (Pakto 87) telah semakin membuka dan membebaskan lalu lintas moneter Indonesia terhadap arus modal asing. Ketiga, semakin marak dan masih mudanya pasar modal Indonesia serta tingkat suku bunga yang tinggi pada pasar uang merupakan daya tarik bagi bagi arus modal asing jangka pendek.

Persamaan produksi agregat.
Ada hubungan yang positif antara produktivitas rata-rata modal per tenaga kerja dan kemajuan teknologi (yang diwakili oleh trend waktu) dengan produktivitas rata-rata tenaga kerja. Sedangkan produktivitas rata-rata tenaga kerja pada satu dan tiga triwulan sebelumnya berhubungan negatif dengan produktivitas rata-rata tenaga kerja sekarang, ini berarti ada kecenderungan tenaga kerja untuk menurunkan produktivitas mereka manakala terjadi peningkatan produktivitas rata-rata pada triwulan sebelumnya.

Persamaan permintaan ekspor non-migas riil.
Ada hubungan yang positif antara nilai tukar riil rupiah per US \$, Yen dan rata-rata tertimbang mata uang ASEAN sekarang dengan nilai ekspor non-migas sekarang, sedangkan arah hubungan nilai tukar riil rupiah per US \$, Yen, rata-rata tertimbang mata uang ASEAN dan ROW pada satu triwulan sebelumnya dengan nilai ekspor non-migas sekarang adalah negatif. Namun dari besarnya diketahui bahwa nilai tukar riil adalah inelastis dengan kata lain depresiasi nilai tukar rupiah tidak terlalu berpengaruh terhadap nilai ekspor non-migas. Ada kesamaan arah hubungan antara PNB riil Jepang, PDB riil Amerika Serikat dan PDB riil ASEAN dengan ekspor non-migas riil yaitu negatif. Sedangkan arah hubungan antara PDB riil ROW dan ekspor non-migas riil adalah positif. Perbedaan arah tersebut disebabkan adanya perbedaan jenis komoditi utama ekspor non-migas Indonesia ke Amerika Serikat, Jepang dan ASEAN dengan ke ROW, yang mana ke tiga negara pertama komoditi utama ekspor non-migas lebih dominan komoditi primer dengan nilai tambah yang rendah sebaliknya ke ROW adalah barang-barang hasil industri manufaktur (terutama hasil industri elektronika). Sedangkan arah hubungan yang

negatif antara PDB riil ROW satu triwulan sebelumnya dan ekspor non-migas riil ke ROW sekarang mencerminkan adanya ketidakmampuan industri manufaktur Indonesia dalam memenuhi berlanjutnya kenaikan permintaan (ekspor non-migas) dalam waktu relatif pendek.

Persamaan permintaan impor non-migas. Nilai tukar riil rupiah per US \$, per yen triwulan t dan per rata-rata tertimbang mata uang ASEAN triwulan $t-1$ menunjukkan pengaruh yang positif terhadap impor non-migas riil pada triwulan t dari negara-negara tersebut. Pengaruh positif tersebut disebabkan oleh, pertama, impor non-migas dari negara-negara tersebut adalah merupakan barang-barang yang berperan penting dalam aktivitas perekonomian atau tingkat keterperaruhannya dalam proses produksi sektoral cukup tinggi, kedua, ada kecendrungan perilaku importir untuk mengimpor lebih atau menimbun stok bahan baku dan barang modal manakala terjadi depresiasi nilai rupiah.

Depresiasi nilai tukar riil rupiah per US \$ dan per yen yang terjadi pada triwulan $t-1$ berpengaruh negatif terhadap impor non-migas riil pada triwulan t dari kedua negara tersebut, sedangkan depresiasi nilai tukar riil rupiah per rata-rata tertimbang mata uang ROW yang terjadi pada triwulan $t-2$ berpengaruh negatif terhadap impor non-migas riil pada triwulan t dari ROW.

Selain terhadap impor non-migas dari Amerika Serikat, Jepang dan ASEAN, PDB riil berpengaruh negatif terhadap impor non-migas dari ROW. Hal ini menunjukkan bahwa impor non-migas dari ROW bukanlah merupakan barang-barang yang memegang peranan penting dalam aktivitas perekonomian.

Rasio cadangan devisa per impor non-migas riil triwulan $t-1$ menunjukkan pengaruh yang positif terhadap impor non-migas dari ASEAN. Sedangkan terhadap impor non-migas dari Amerika Serikat, Jepang dan ROW menunjukkan pengaruh yang negatif, hal ini diduga berkaitan dengan kedudukan negara-negara tersebut sebagai negara kreditor hutang luar negeri Indonesia yang cenderung mengaitkan hutang dengan impor. Kecilnya nilai parameter duga yang diperoleh sebagai gambaran bahwa rasio cadangan devisa per impor non-migas triwulan $t-1$ tidak terlalu mencerminkan kemampuan mengimpor.

Persamaan permintaan ekspor migas. Ada kesamaan perilaku ekspor migas riil ke Amerika Serikat dan ASEAN, serta perilaku ekspor migas riil ke Jepang dan ROW. PNB riil Jepang, PDB riil ROW, nilai tukar riil rupiah per yen dan per rata-rata tertimbang mata uang ROW menunjukkan pengaruh yang positif terhadap ekspor migas ke negara-negara tersebut. PDB riil Amerika Serikat dan ASEAN nilai tukar riil rupiah per US \$ triwulan $t-1$ menunjukkan pengaruh yang negatif, hal ini diduga karena bagi Amerika Serikat dan ASEAN migas dari Indonesia hanyalah sebagai penyangga konsumsi dalam negeri (buffer stock). Namun dengan memperhitungkan variabel interaksi nilai tukar riil dengan PDB riil, diperoleh arah hubungan yang positif antara nilai tukar riil rupiah per US \$ triwulan t dan nilai tukar rupiah per rata-rata tertimbang mata uang ASEAN triwulan $t-4$ dengan ekspor migas ke Amerika Serikat dan ke ASEAN.

Persamaan permintaan impor migas. Nilai tukar riil rupiah hanya signifikan secara statistik pada persamaan permintaan impor migas dari Amerika Serikat dan ASEAN, yang mana depresiasi rupiah per US \$ pada triwulan $t-1$ berpengaruh positif terhadap impor migas riil triwulan t , sedangkan depresiasi riil rupiah per US \$ yang terjadi pada triwulan $t-2$ menunjukkan pengaruh yang negatif.

PDB riil triwulan $t-2$, triwulan $t-3$ dan triwulan $t-4$ berpengaruh positif masing-masing terhadap impor migas riil dari Jepang, Amerika Serikat, dan ASEAN. Sedangkan PDB riil triwulan $t-1$ berpengaruh negatif terhadap impor migas dari ROW, ini menunjukkan bahwa impor migas dari ROW bagi Indonesia hanyalah sebagai penyangga konsumsi dalam negeri (buffer stock).