

## Pengukuran tingkat efisiensi teknis perbankan Indonesia dengan menggunakan model Ekonometrik Full Information Maximum Likelihood Estimator

Rinaldi Rustam, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=111929&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian tesis ini mencoba menganalisis tingkat efisiensi teknis dari segi biaya bank devisa nasional Indonesia pada periode 1989 -- 1997. Model awal penelitian dikembangkan dari model Bettesse-Coelli yang ditulis kembali oleh Adreas Resti, menggunakan model translog cost function. Metode estimasi yang digunakan adalah metode full information maximum likelihood estimator/ FIMLE.

Metode FIMLE ini jauh lebih baik dari metode informasi terbatas/limited information atau dikenal juga sebagai metode persamaan tunggal, seperti halnya metode OLS, ILS, Two LS, Dsb. Kelebihan metode FIMLE; sensitif dengan adanya kesalahan spesifikasi. Bila ada miss spesifikasi pada persamaan penelitian maka hasil estimasi dengan menggunakan metode ini tidak akan konvergent dan tidak dapat dinalisis. FIMLE merupakan persamaan sistim sehingga metode ini memandang persamaan sebagai suatu kesatuan, bukannya terpisah-pisah secara individu seperti halnya persamaan tunggal.

Kelebihan lain metode FIMLE akan memberikan variance yang paling minimum dan paling efisien dibanding persamaan tunggal. Sehingga penaksir parameter yang dihasilkan akan memberikan probabilitas signifikan terbesar dibanding menggunakan metode persamaan tunggal lainnya. Tingkat inefisiensi teknis dari segi biaya didapat melalui dua tahap. Tahap pertama data yang ada diestimasi dengan metode FIMLE, hasil estimasi sebelum dianalisis dilakukan uji klasik, dan diperiksa pemenuhan restriksi biaya. Dari estimasi tahap pertama didapatkan Dari 20 variabel bebas yang diujikan 9 variabel bebas

signifikan mempengaruhi variabel terikatnya yaitu: variabel output fee based income ( $I_{ogy3}$ ), Biaya Tenaga kerja ( $\log w_1$ ), Biaya Modal ( $\log w_2$ ), variabel  $I_{ogy1} * \log y_1$ , variabel  $\log w_1 * I_{ogy1}$ , variabel  $w_1 * \log w_2$ , variabel  $\log y_1 * \log y_2$ , variabel  $\log y_1 * \log y_3$ , variabel  $\log y_1 * \log y_2$ , dan variabel bebas  $I_{ogy3} * \log y_3$ , Tahap kedua, hasil di atas dikeluarkan nilai residualnya dan dikelompokkan menurut bank. Nilai residual yang telah dikelompokkan kemudian diregresi dengan variabel bebas vektor waktu ( $0^o, t', t_2$ ), Persamaan hasil regresi yang didapat dimasukkan nilai vektor waktu untuk masing-masing tahun sehingga didapatkan "fitted value". Fitted value merupakan skor inefisiensi teknis bank perindividu untuk masing-masing tahun, yang kemudian dapat dicari nilai skor efisiensi teknis pembiayaan perbankan secara rata-rata dari tahun 1989 - 1997.

Deegan menerapkan metode pengujian tahap kedua, didapatkan skor inefisiensi teknis bank devisa nasional sebesar 0.177221, bank milik pemerintah 0,142867, dan bank swasta devisa sebesar 0,1881.18. Dui basil empiris tersebut terlihat skor inefisiensi perbankan nasional adalah rendah, hal «L-aebut sebaliknya berarti tingkat efisiensi teknis dari segi biaya perbankan devisa nasional adalah tinggi.

Dari hasil empiris di atas didapatkan tingkat efisiensi teknis dari segi biaya bank pemerintah lebih tinggi dari perbankan milik swasta. Hal tersebut diluar dugaan semula, adapun faktor penyebab diantaranya; masih banyak dana murah disimpan diperbankan pemerintah, karena "captive market" yang dijalankan perbankan

pemerintah, dalam hal ini dana BUMN yang disimpan diperbankan pemerintah. Sehingga beban bunga yang harus dibayar perbankan pemerintah menjadi relatif lebih rendah.

Akan tetapi walaupun balas jasa bunga yang ditawarkan bank pemerintah relatif rendah namun masyarakat tetap menyimpan dananya di bank pemerintah karena adanya jaminan pemerintah bahwa bank pemerintah tidak akan pernah dibankrutkan. Faktor penyebab lainnya karena besarnya kredit macet yang dihapus bukukan setiap tahunnya.

Hal yang menarik didapatkan dari penelitian empiris ini diantaranya; beberapa bank yang diambil alih pemerintah, bank yang likuidasi dibekukan kegiatan usahanya, dalam hal ini dianggap tidak efisien dalam operasionalnya, akan tetapi dari segi biaya dari penelitian ini ternyata bank-bank tersebut efisien dengan skor inefisiensi teknis yang rendah, diantaranya; BCA 0,027631 (bank take over) dan bank dilikuidasi diantaranya; BU Servitia 0,044 , BUN 0,0610, Bank Papan 0, 0971, Bank Surya 0,109, BDNI 0,108.

Dari hasil empiris di atas berarti pengukuran efisiensi teknis perbankan dari segi biaya total ternyata tidak mampu menjelaskan adanya variasi dalam biaya bank itu sendiri, misalnya tidak mampu menjelaskan adanya pemborosan biaya, besarnya biaya kredit macet, adanya mismanajemen dana, adanya praktek bank dalam bank.

Faktor lain yang diperkirakan penyebab hasil empiris tersebut menjadi berbeda dari yang diharapkan, karena disisi lain kriteria penglikuidasian bank/pengambil alihan bank oleh pemerintah tidaklah konsisten antara suatu periode dengan periode lain. Pada awal penglikuidasian kriterianya adalah; besarnya dana BLBI yang belum dikembalikan, kemudian pemenuhan ketentuan CAR, dsbnya.,

Rata-rata skor inefisiensi teknis 14 bank papan atas sebesar 0,1096945 yang berarti tingkat efisiensi teknis dari segi biaya papan atas juga relatif tinggi. Dari penelitian itu juga tingkat inefisiensi perbankan pemerintah papan atas jauh lebih tinggi dibanding perbankan swasta papan atas yakni sebesar 0,142867 sedangkan perbankan swasta papan

atas hanya 0,07652. Rata-rata inefisiensi perbankan swasta nasional papan menengah 0,182041 dan bank papan bawah sebesar 0,197991 Hal tersebut berarti secara rata-rata tingkat efisiensi bank devisa berdasarkan pengelompokan assetnya juga tinggi. Dari hasil empiris di atas juga didapat tingkat efisiensi bank papan atas yang relatif lebih tinggi, hal tersebut diperkirakan terutama karena bank papan atas dapat lebih menekan beban biayanya dengan semakin relatif lebih banyaknya kantor cabang, lebih luasnya daerah cakupan dan relatif tingginya tingkat teknologi perbankan yang diterapkan.