

A Comparative Analysis of the Productivity of Islamic and Conventional Mutual Funds in Indonesia: Data Envelopment Analysis (DEA) and General Least Square (GLS) Approaches

M. Shabri Abd. Majid

Syiah Kuala University, Banda Aceh, Indonesia

Hartomi Maulana

Islamic Economic Forum for Indonesian Development (ISEFID), Malaysia

Abstract: This paper is an extended version of our earlier study (Abd. Majid and Maulana 2010) to further re-examine the relative efficiencies of selected Islamic and conventional mutual funds companies in Indonesia during the period 2004 to 2007 and their determinants. To measure their efficiencies, the output-input data consisting of a panel of conventional and Islamic mutual funds companies are empirically examined based on the most commonly used non-parametric approach, namely, Data Envelopment Analysis (DEA). It also attempts to investigate the influence of the mutual funds companies' characteristics on efficiency measures using the Generalized Least Square (GLS) estimation.

The study finds that, on average, the Indonesian mutual funds companies experienced a decrease in Total Factor Productivity (TFP) growth. It is mainly caused by a decline in both efficiency and technical efficiencies, where the efficiency change is largely contributed by the changes in pure efficiency rather than scale efficiency. Additionally, the study also documents that the funds size negatively affects efficiency. This indicates that due to its diseconomies of scale, a larger mutual funds company is less efficient than a smaller funds company. Finally, in comparing the efficiency of the mutual funds companies, the study finds that, on average, the Islamic unit trust companies perform more poorly than their conventional counterparts.

Abstrak: Tulisan ini adalah versi ringkas dari penelitian kami sebelumnya (Abd. Majid dan Maulana 2010) untuk lebih meneliti kembali efisiensi relatif yang dipilih perusahaan Islam dan konvensional reksadana di Indonesia (2004-2007) dan penentunya. Untuk mengukur efisiensinya, output-input data yang terdiri dari sebuah panel konvensional maupun syariah perusahaan reksadana secara empiris diteliti berdasarkan pada pendekatan non-parametrik yang paling umum digunakan, yaitu, *Data Envelopment Analysis* (DEA). Hal ini juga mencoba untuk meneliti pengaruh karakteristik reksa dana perusahaan pada efisiensi langkah-langkah dengan menggunakan estimasi *Generalized Least Square* (GLS).

Studi ini menemukan bahwa, rata-rata, perusahaan reksadana di Indonesia mengalami penurunan total faktor pertumbuhan produktivitas. Hal ini terutama disebabkan oleh penurunan efisiensi dan efisiensi

teknis, di mana perubahan efisiensi sebagian besar disumbang oleh perubahan dalam efisiensi murni daripada efisiensi skala. Selain itu, studi ini juga mendokumentasikan bahwa ukuran dana negatif mempengaruhi efisiensi. Hal ini menunjukkan bahwa karena dis-ekonomi atas skala, reksa dana perusahaan besar kurang efisien daripada perusahaan dana yang lebih kecil. Akhirnya, dalam membandingkan efisiensi dari perusahaan reksa dana, studi ini menemukan bahwa, rata-rata performa kepercayaan perusahaan unit syariah lebih buruk daripada rekan-rekan konvensional mereka.

Keywords: Data Envelopment Analysis (DEA); efficiency; Generalized Least Square (GLS); Indonesia; Islamic capital market; Mutual funds