

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia selama periode 2013–2023 dengan menggunakan pendekatan Stochastic Frontier Analysis (SFA). Metode ini digunakan karena mampu memisahkan faktor inefisiensi dari gangguan acak yang memengaruhi output bank. Penelitian ini menggunakan pendekatan intermediasi dengan tiga variabel input, yaitu Dana Pihak Ketiga (DPK), jumlah tenaga kerja, dan modal, serta satu variabel output yaitu Penelitian ini mengukur efisiensi Bank Umum Syariah (BUS) di Indonesia selama 2013–2023 menggunakan pendekatan *Stochastic Frontier Analysis* (SFA) dengan metode intermediasi, yang melibatkan input Dana Pihak Ketiga (DPK), tenaga kerja, dan modal, serta output pembiayaan. Estimasi dilakukan melalui dua model, yaitu *Time Varying Decay* (TVD) dan *Time Invariant* (TI), dengan hasil menunjukkan bahwa DPK merupakan input paling dominan dengan koefisien 0,6562 (TVD) dan 0,7098 (TI), diikuti tenaga kerja (0,1733 TVD; 0,1609 TI) dan modal (0,1706 TVD; 0,1293 TI). Efisiensi teknis tertinggi pada model TVD dicapai oleh BPD Riau Kepri Syariah (0,93133) dan terendah oleh Bank Muamalat (0,110003), sedangkan pada model TI, bank paling efisien tetap BPD Riau Kepri Syariah (0,925563) dan paling tidak efisien adalah Bank Panin Dubai Syariah (0,048023). Hasil ini mengindikasikan adanya ketimpangan efisiensi antar BUS serta pentingnya penguatan manajemen, permodalan, dan SDM dalam meningkatkan efisiensi industri perbankan syariah di Indonesia.

Kata kunci: Efisiensi, Bank Umum Syariah, Stochastic Frontier Analysis, Time Varying Decay Model, Time Invariant Model.

ABSTRACT

This study aims to measure the efficiency level of Islamic Commercial Banks (BUS) in Indonesia during the period 2013–2023 using the Stochastic Frontier Analysis (SFA) approach. This method is used because it is able to separate inefficiency factors from random disturbances that affect bank output. This study uses an intermediation approach with three input variables, namely Third Party Funds (TPF), number of employees, and capital, and one output variable, namely This study measures the efficiency of Islamic Commercial Banks (BUS) in Indonesia during 2013–2023 using the Stochastic Frontier Analysis (SFA) approach with an intermediation method, which involves inputs of Third Party Funds (TPF), employees, and capital, as well as financing output. Estimation is done through two models, namely Time Varying Decay (TVD) and Time Invariant (TI), with the results showing that DPK is the most dominant input with coefficients of 0.6562 (TVD) and 0.7098 (TI), followed by labor (0.1733 TVD; 0.1609 TI) and capital (0.1706 TVD; 0.1293 TI). The highest technical efficiency in the TVD model is achieved by BPD Riau Kepri Syariah (0.93133) and the lowest by Bank Muamalat (0.110003), while in the TI model, the most efficient bank remains BPD Riau Kepri Syariah (0.925563) and the least efficient is Bank Panin Dubai Syariah (0.048023). These results indicate the existence of efficiency inequality between BUS and the importance of strengthening management, capital, and human resources in increasing the efficiency of the Islamic banking industry in Indonesia.

Keywords: *Efficiency, Islamic Commercial Banks, Stochastic Frontier Analysis, Time Varying Decay Model, Time Invariant Modal.*