

INTISARI

Total impor Indonesia dari negara ASEAN Empat merupakan fenomena yang cukup menarik untuk diteliti. Menilik dari sumber *UN Comtrade* mengenai jumlah total impor Indonesia dari negara ASEAN Four (Thailand, Malaysia, Singapore, dan Vietnam) dari tahun 2006 hingga 2017 mencapai 453 miliar USD. Pada penelitian ini, penulis menggunakan model gravitasi sebagai alat guna melihat bagaimana hubungan antara jarak, Produk Domestik Bruto (PDB) negara asal, Produk Domestik Bruto (PDB) negara tujuan dan jumlah populasi negara tujuan untuk melihat apakah berpengaruh terhadap total impor Indonesia. Data yang penulis gunakan dalam penelitian ini mencakup 4 negara asal impor Indonesia dari rentang tahun 2006-2017. Alat analisis yang dipergunakan menggunakan analisis data panel *The Possion Pseudo-Maximum Likelihood Estimator* (PPML). Selain itu juga menggunakan *Maximum Likelihood Estimation* (MLE) untuk memaksimumkan fungsi, teknik ini sangat luas dipakai dalam penaksiran suatu parameter distribusi data dan tetap dominan dipakai dalam pengembangan uji-uji yang baru. Jarak, PDB negara asal, PDB negara tujuan, serta populasi negara tujuan berpengaruh terhadap total impor Indonesia. Seperti hasil yang ditemukan, variabel Produk Domestik Bruto (PDB) negara asal dan negara tujuan sama-sama berpengaruh positif terhadap total impor Indonesia, namun sebaliknya variabel jarak dan populasi negara tujuan dalam hal ini berpengaruh negatif terhadap total impor Indonesia. Oleh sebab itu, dapat penulis simpulkan bahwa model gravitasi sangat relevan diaplikasikan pada studi kasus total impor Indonesia.

Kata Kunci : Total impor, model gravitasi, PPML, MLE.

ABSTRACT

Indonesia's total imports from ASEAN countries Four are quite interesting phenomena to study. Judging from the UN Comtrade source regarding the total number of Indonesian imports from ASEAN Four countries (Thailand, Malaysia, Singapore and Vietnam) from 2006 to 2017 it reached 453 billion USD. In this study, the author uses the gravity model as a tool to see how the relationship between distance, the Gross Domestic Product (GDP) of the country of origin, the Gross Domestic Product (GDP) of the destination country and the population of the destination country to see whether it affects Indonesia's total imports. The data used in this study covers 4 countries of origin of Indonesian imports from the range of 2006-2017. The analysis tool used is the Possion Pseudo-Maximum Likelihood Estimator (PPML) panel data analysis. Also using Maximum Likelihood Estimation (MLE) to maximize functions, this technique is very widely used in estimating a data distribution parameter and remains dominantly used in the development of new tests. Distance, country of origin GDP, destination country GDP, and destination country population affect Indonesia's total imports. As the results found, the variables of the Gross Domestic Product (GDP) of the country of origin and destination countries both have a positive effect on Indonesia's total imports, but on the contrary the variable distance and population of destination countries have a negative effect on Indonesia's total imports. Therefore, the authors conclude that the gravity model is very relevant applied to the case study of total Indonesian imports.

Keywords: *Total imports, gravity models, PPML, MLE.*