

Infrastructure role on productivity in manufacturing sector in Indonesia = Peran infrastruktur dalam produktivitas sektor manufaktur di Indonesia

Dewa Aji Ariwanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20329474&lokasi=lokal>

Abstrak

Produktivitas faktor total (Total Factor Productivity/TFP) dan produktivitas faktor tunggal (Single Factor Productivity/SFP) diyakini sebagai salah satu alat untuk mengukur tingkat produktivitas. Masing-masing metode pengukuran memiliki keunggulan tersendiri yang tergantung pada tujuan pengukuran dan ketersediaan sumber-sumber pendukung yang diperlukan untuk melakukan pengukuran tersebut. Studi empiris menunjukkan bahwa kinerja ekonomi suatu negara dapat diukur melalui metode tersebut. Ekonomi Indonesia yang terdiri dari 11 sektor telah menunjukkan pertumbuhan yang positif dalam kurun waktu 10 tahun terakhir. Di antara 11 sektor tersebut terdapat beberapa sektor yang memiliki kontribusi terbesar di dalam PDB nasional. Sektor-sektor tersebut antara lain sektor manufaktur, sektor pertanian dan sektor perdagangan. Namun demikian, PDB nasional juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lain di luar 11 sektor tersebut.

Salah satu faktor pendukung tingkat produktivitas suatu ekonomi adalah ketersediaan infrastruktur. Oleh karena itu, tesis ini akan menganalisis peranan infrastruktur terhadap produktivitas di sektor manufaktur di Indonesia serta menganalisis jenis infrastruktur apa yang memberikan kontribusi signifikan dalam produktivitas. Tesis ini akan mengukur tingkat produktivitas tenaga kerja sebagai salah satu bentuk dari produktivitas faktor tunggal/SFP.

Untuk mengetahui sejauh mana peranan infrastruktur dalam produktivitas sektor manufaktur di Indonesia selama kurun waktu 2000-2009, pendugaan dilakukan dengan menggunakan satu set data panel yang mencakup semua provinsi. Hasil pendugaan menunjukkan bahwa metode terbaik untuk mengestimasi model adalah dengan metode Efek Acak (Random Effect). Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa semua variabel yang diamati menunjukkan tanda positif walaupun beberapa variabel tidak signifikan. Analisis dalam level provinsi juga dilakukan untuk menguji apakah kondisi geografis juga berpengaruh terhadap produktivitas.

Hasil analisis menunjukkan bahwa selama periode 2000 hingga 2009, produktivitas tenaga kerja di sektor manufaktur di Indonesia telah menunjukkan hubungan positif dan signifikan terhadap infrastruktur. Dapat ditarik kesimpulan bahwa produktivitas tenaga kerja di sektor manufaktur di Indonesia dipengaruhi oleh ketersediaan infrastruktur. Hasil analisis juga menunjukkan bahwa infrastruktur pendidikan memiliki peranan yang paling dominan dalam menentukan tingkat produktivitas tenaga kerja di sektor manufaktur. Dalam tataran kebijakan, pemerintah Indonesia harus mempertimbangkan dan meningkatkan ketersediaan infrastruktur di seluruh provinsi terutama yang terkait dengan sektor manufaktur. Upaya tersebut tidak hanya sebatas perbaikan dan peningkatan dalam hal kuantitas dan kualitas infrastruktur, tetapi juga meningkatkan penyediaan infrastruktur secara lebih merata. Dengan demikian, melalui efek pengganda (multiplier effect), tingkat kesejahteraan secara keseluruhan dapat ditingkatkan.

.....

Both SFP and TFP are believed as tools to measure productivity. This means that those measurements can

be used to assess economic performance. However, each measurement has its own superiority, which relies on the purposes and the availability of sources to calculate it. Indonesia's economy which consists of 11 sectors shows a positive growth in around last 10 years. Those sectors are manufacturing sector, agriculture sector and trade sector. Among those sectors, there are several sectors having bigger share on national GDP compare to the rest. However, the magnitude of each sector share in GDP is not solely determined by the sector itself, but it also influenced by other factors.

One believed as the supporting factor is infrastructure. Therefore, this paper will examine the role of infrastructure on the productivity in manufacturing sector in Indonesia and analyze which kind of infrastructures that highly contributes to the productivity. The paper is measuring productivity labor productivity as one form of SFP. Based on the calculation, this paper excludes the TFP calculation as the productivity measurement due to unconvincing result.

To assess the role of infrastructures in productivity in the manufacturing sector in Indonesia during 2000-2009, by using a panel data set which includes all provinces, the estimation is conducted. The result shows that the best method to estimate the model is Random Effect method. Further analysis reveals that all of observed variables show a positive sign but some of those variables are insignificant. Province level analysis also conducted to examine whether geographical condition also have effect to productivity.

To sum up, the results signify that during the period of 2000 to 2009, labor productivity in manufacturing sector in Indonesia shows a positive and significant relation to infrastructures. It can be concluded that labor productivity in manufacturing sector in Indonesia is influenced by infrastructure provisions. Moreover, government of Indonesia should improve infrastructures provisions across provinces which related to manufacturing sector. Not only improvements in the quantity and quality of infrastructures, but also reduce the inequality and uneven infrastructure distribution. By improving the infrastructures related to manufacturing sector, it can increase welfare through multiplier effects not only for the labor but also for the society.