



## **DAYA SAING DAN LIBERALISASI PERDAGANGAN PADA INDUSTRI MANUFAKTUR INDONESIA**

**Bintang R.A. Majo Saibah, Nelvia Iryani, Syaiful Anwar**

**Universitas Andalas**

**(Naskah diterima: 1 Maret 2020, disetujui: 25 April 2020)**

### *Abstract*

*The manufacturing industry has a large contribution to the Indonesian economy, employment, and empowerment of human resources. But the development of the manufacturing industry also has challenges, where there are still many industries that have low competitiveness. This paper analyzes competitiveness by using a measure of labor productivity. Using data from Large Industrial Companies Medium in 2009-2012, this study analyzes the relationship of trade liberalization seen from economic openness in the form of the flow of goods and capital into the manufacturing industry sector to its productivity. The results of the study showed an increase in productivity with trade liberalization, besides that FDI Spillover Effects also occurred in the manufacturing industry in Indonesia.*

**Keyword:** *Liberalization, FDI Spillover Effects, productivity*

### **Abstrak**

Industri manufaktur memiliki kontribusi yang besar terhadap perekonomian Indonesia penyerapan tenaga kerja, serta pemberdayaan sumber daya manusia. Namun pengembangan industri manufaktur juga memiliki tantangan, dimana masih banyak industri yang memiliki daya saing yang rendah. Tulisan ini menganalisa daya saing dengan menggunakan ukuran produktivitas tenaga kerja. Menggunakan data perusahaan Industri Besar Sedang tahun 2009-2012, penelitian ini menganalisa hubungan liberalisasi perdagangan yang dilihat dari keterbukaan ekonomi berupa aliran barang dan modal yang masuk ke sektor industri manufaktur terhadap produktivitasnya. Hasilnya penelitian menunjukan adanya peningkatan produktivitas dengan adanya liberalisasi perdagangan, selain itu *FDI Spillover Effects* juga terjadi di Industri manufaktur di Indonesia.

**Kata Kunci:** Liberalisasi, *FDI Spillover Effects*, Produktivitas.

### **I. PENDAHULUAN**

**B**eberapa tahun belakangan kita melihat bagaimana cepatnya ekspansi perdagangan dunia, peningkatan

aliran dana, perjalanan, migrasi dan kontak lain antarnegara yang biasanya lazim disebut globalisasi tidak dapat lagi hindari. Interaksi antar negara yang seolah tidak memiliki

hambatan membuat persaingan produsen di setiap negara akan meningkat.

Kemampuan bersaing dalam pasar dunia menjadi isu utama tersendiri bagi ekonom. Joseph Stiglitz (2002) menyatakan globalisasi hanya menguntungkan bagi negara kaya atau negara maju dan kurang bermanfaat negara berkembang, Salvatore (2010) mengatakan negara kaya yang lebih berdaya saing secara internasional cenderung tumbuh lebih cepat dibandingkan negara yang kurang berdaya saing. Rodiguez dan Rodrik juga menyuarakan hal yang skperti terhadap manfaat perdagangan terhadap produktivitas, bagi mereka liberalisasi perdagangan akan menyebabkan matinya perusahaan lokal sehingga produktivitas tidak akan dapat tercapai (Mahadevan, 2002).

Hal yang berbeda yang dilihat oleh ekonom lain (Hassan & Isik, 2010; Grossman & Helpman, 1991; Krugman, 1981; Alcala & Ciccone, 2004) menyebutkan liberalisasi perdagangan memiliki dampak positif berupa peningkatan produktivitas dan efisiensi dalam alokasi sumber daya dan skala ekonomi suatu negara. Hal ini dikuatkan oleh United Nations Industrial Development Organization (UNIDO), perdagangan internasional adalah elemen kunci daya saing industri. Ketika

kapasitas negara-negara untuk meningkatkan kehadiran mereka di pasar internasional meningkat, dampak potensial pada perkembangan industri dan kemakmuran mereka juga tumbuh (UNIDO, 2018).

Bagi indonesia, Industri manufaktur memiliki kontrubusi yang besar terhadap perekonomiannya berupa penyerapan tenaga kerja, serta pemberdayaan sumber daya manusia. Penelitian ini melihat daya saing dan liberalisasi perdagangan pada industri manufaktur di Indonesia. Daya saing di kancah ekonomi internasional menjadi tantangan tersendiri bagi Indonesia. Berdasarkan laporan tahunan dari *Global Competitiveness Report* yang diterbitkan *World Economic Forum* (WEF) pada tahun 2019, Indonesia berada di peringkat 50 dari 141 negara, turun lima peringkat dari tahun lalu. Rendahnya daya saing Indonesia disebabkan kualitas pelayanan birokrasi yang rendah, tidak efisiesnya bisnis, biaya buruh yang tinggi, infrastruktur yang tidak berkualitas, dan mahalnya biaya investasi di Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2019). Akan tetapi *Global Competitiveness Report* memberikan catatan keungulan Indonesia dalam hal ukuran pasar dan kestabilan ekonomi makronya (World Economic Forum, 2019). Dalam mengukur daya saing, penelitian ini akan

menggunakan ukuran dari produktivitas tenaga kerja, sedangkan untuk mengukur liberalisasi perdagangan dilihat dari keterbukaan perekonomian yang dilihat dari arus aliran barang dan modal pada subsektor industri besar dan sedang Indonesia di pasar internasional.

## **II. KAJIAN TEORI**

Pada tahun 1776, Adam Smith meluncurkan dua jilid buku yang berjudul *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations* yang biasa disingkat *Wealth of Nations*, buku ini menawarkan resep untuk mensejahterakan secara universal yang akan menyentuh semua lapisan rakyat bahkan kepada kelas bawah sekalipun (Skousen, 2001). Menurut Adam Smith, perdagangan antara dua negara didasarkan pada keunggulan absolut (Mankiw, 2009). Ketika satu negara lebih efisien dalam memproduksi pada satu komoditas (yang disebut keunggulan absolut) tetapi kurang efisien dalam komoditas lain (yang disebut kerugian absolut), maka kedua negara dapat mengkhususkan diri dalam produksi komoditas dari keunggulan absolutnya dan menukar sebagian dari hasilnya dengan negara lain untuk komoditas dengan kerugian absolutnya. Dengan proses ini, sumber daya digunakan dengan cara yang paling efisien dan output dari kedua komoditas akan meningkat. Pening-

katan output kedua komoditas ini mengukur keuntungan dari spesialisasi dalam produksi yang tersedia untuk dibagi antara kedua negara melalui perdagangan (Salvatore, 2013; Djojohadikusumo, 1991).

Teori Smith dikembangkan lebih lanjut oleh Myint (1958), sebagai teori 'vent-for-surplus' dan teori 'produktivitas' perdagangan internasional. Menurut teori 'vent-for-surplus', perdagangan memberikan permintaan efektif baru untuk output dari sumber daya berlebih. Dengan kata lain, perdagangan internasional dapat mengaktifkan sumber daya yang tidak digunakan atau menganggur, sehingga dapat menarik mereka ke dalam kegiatan ekonomi untuk memproduksi barang ekspor, proses ini dapat menghasilkan 'kebangkitan sumber daya domestik melalui penciptaan permintaan baru yang membuat orang bekerja lebih keras dan menghasilkan lebih banyak produk untuk ekspor (Nurkse, 1961). Ini menunjukkan perdagangan internasional mengatasi sempitnya pasar dalam negeri dan menyediakan jalan keluar bagi kelebihan produksi di pasar domestik (Fu, 2004).

Teori perdagangan umumnya berhipotesis bahwa ekspansi perdagangan akan menyebabkan peningkatan produktivitas (produktivitas tenaga kerja serta total factor produktivitas

(TFP)) karena keuntungan yang berasal dari skala ekonomi ( Krugman, 1981; Grossman & Helpman, 1991). Penelitian yang dilakukan Alcala & Ciccone (2004) menemukan bahwa perdagangan internasional memiliki pengaruh positif yang signifikan secara ekonomi dan kuat secara statistik terhadap produktivitas. Penelitian Topalova (2004) pada perusahaan di India juga menunjukkan liberalisasi perdagangan berupa penurunan tarif dapat meningkatkan efisiensi pada perusahaan. Berbeda dengan yang ditemukan oleh Abizadeh & Pandey (2009) yang melihat dampak keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan total factor produktivitas (TFP) di tiga sektor ekonomi yaitu agregat ekonomi, pertanian dan industri. Hasilnya menunjukkan perdagangan internasional hanya berdampak kepada agregat ekonomi, namun tidak berdampak kepada sektor pertanian dan industri.

Globalisasi selain meningkatkan arus barang dan jasa di pasar internasional seperti ekspor dan impor, juga akan meningkatkan arus investasi internasional seperti penanaman modal asing yang biasa disebut *Foreign Direct Investment* (FDI) yang juga berimplikasi kepada produktivitas industri (Baggs, 2005). Ini disebabkan perusahaan multinasional yang beroperasi di suatu negara akan memberikan

transfer teknologi terhadap pemasok lokal yang berimplikasi kepada peningkatan produktivitas industri local (Blalock & Gertler, 2008). Selain dari transfer teknologi, peningkatan produktivitas yang disebabkan adanya FDI bisa juga berupa transfer pengetahuan kemampuan managerial dan skala produksi yang dapat membuat efisiensinya produksi lokal (Kokko & Kravtsova, 2008). Proses peningkatan produktivitas disebabkan adanya arus penanaman modal asing ini dinamakan FDI Spillover Effects.

### **III. METODE PENELITIAN**

Untuk mengidentifikasi dampak liberalisasi terhadap produktivitas, kami menggunakan data produktivitas 14 subsektor industri besar dan sedang dari BPS. 14 subsektor yang kami gunakan adalah industri yaitu makanan, tekstil, Kertas dan Barang dari Kertas, Percetakan dan Reproduksi Media Rekaman, Produk dari Batu Bara dan Pengilangan Minyak Bumi, Bahan Kimia dan Barang dari Bahan Kimia, Farmasi, Produk Obat Kimia dan Obat Tradisional, Karet, Barang dari Karet dan Plastik, Barang Galian Bukan Logam, Logam Dasar, Barang Logam, Bukan Mesin dan Peralatan, Komputer, Barang Elektronik dan Optik, Peralatan Listrik, Mesin dan Perlengkapan ytdl. Sedangkan data penanaman modal

asing kami gunakan data dari BKPM dan data ekspor dan impor kami dapatkan dari UN Comtrade.

Penelitian ini menggunakan model panel sebagai berikut.

$$\ln (lp_{it}) = \gamma_i + \beta_1 \text{TOP}_{it} + \beta_2 \ln \text{FDI}_{it} + \alpha_{xt} x_{it} + \mu_i + \varepsilon_{it}$$

Dimana i indeks perusahaan, t periode waktu.  $lp$  merupakan ukuran produktivitas tenaga kerja. Secara umum produktivitas merupakan perbandingan antara keluaran (output) yang dicapai dengan masukan (input yang diberikan). Produktivitas juga merupakan hasil dari efisiensi pengelolaan masukan dan efektifitas pencapaian sasaran. Efektifitas dan efisiensi yang tinggi akan menghasilkan produktivitas yang tinggi, produktivitas bila dihubungkan dengan tenaga kerja adalah jumlah hasil yang dicapai seorang pekerja dalam jangka waktu tertentu. Dalam artian luas pengertian produktivitas meliputi hubungan antara keluaran (output) dengan masukan (input) yang digunakan untuk menghasilkan output tersebut. Variabel TOP digunakan untuk mengukur keterbukaan perdagangan sederhana yang dihitung dengan cara berikut; *Traditional Openness* (TOP) = (Ekspor + Impor) / Total Output. Variabel FDI mengambarkan total aliran dana asing yang

masuk kepada subsektor industri besar dan sedang.

Dalam mengolah data panel dapat menggunakan model Fixed Effects (FE) dan Random Effects (RE). Model FE digunakan jika kita mengasumsikan karakteristik invarian waktu itu unik untuk tiap perusahaan dan tidak boleh dikorelasikan dengan perusahaan lain. Sedangkan model RE, kita mengasumsikan varirasi lintas entitasnya acak dan tidak berkorrelasi dengan variabel prediktor atau independen yang termasuk dalam model (Torres-Reyna, 2007)

#### IV. HASIL PENELITIAN

Penelitian kami menggunakan data panel 14 subsektor industri dan tahun 2009-2012. Sebagai pembanding, data tersebut diolah dengan dua pendekatan yaitu FE dan RE, hasilnya dapat dilihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Hasil Regresi**

VARIABLES	Fixed Effects	Random Effects
TOP	0.0111*** (0.00285)	0.0105*** (0.00279)
lnFDI	0.101** (0.0386)	0.0875** (0.0377)
Constant	9.584*** (1.104)	9.964*** (1.111)
Observations	56	56
R-squared	0.077	
Number of subsector	14	14

Robust standard errors in parentheses

\*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1

Hasil regresi dalam dua spesifikasi menunjukkan peningkatan liberalisasi perdagangan sebesar 1% dapat meningkatkan produktivitas sebesar 1%, dengan asumsi *ceteris paribus*. Baik saat menggunakan model FE atau RE hasilnya menunjukkan signifikan pada  $\alpha$  sebesar 1%. Ini membuktikan bahwa liberalisasi perdagangan dapat memberikan manfaat terhadap daya saing industri manufaktur di Indonesia.

Jika dilihat apakah terdapat *FDI Spillover effects*, kami menemukan baik dengan pendekatan model fixed atau random effects hasilnya menunjukkan terdapat manfaat FDI terhadap produktivitas industri manufaktur di Indonesia. Saat menggunakan model FE kami menemukan peningkatan FDI sebesar 1% dapat meningkatkan produktivitas sebesar 10,1, dengan asumsi *ceteris paribus*. Hasil yang tidak jauh berbeda saat menggunakan model RE, hasilnya menunjukkan peningkatan FDI sebesar 1% dapat meningkatkan produktivitas sebesar 8,8%, dengan asumsi *ceteris paribus*. Kedua model tersebut signifikan pada  $\alpha$  sebesar 5%.

Untuk melihat model FE atau RE yang lebih tepat untuk digunakan, kami menggunakan uji hausman. Hasilnya dapat dilihat pada

Lampiran 1 nilai Prob>chi2 kita lebih besar daripada 0,05 sehingga model yang lebih tepat digunakan adalah model RE.

## **V. KESIMPULAN**

Dalam menganalisa daya saing dan liberalisasi perdagangan pada industri manufaktur di Indonesia, penelitian ini menggunakan model data panel dengan pendekatan *Random Effect*. Hasilnya menunjukkan industri manufaktur di Indonesia memeroleh dampak positif dari aktivitas liberalisasi perdagangannya. Globalisasi yang ditunjukkan masuknya arus barang dan jasa di Indonesia terbukti mampu meningkatkan produktivitas 14 subsektor industri di Indonesia. Dalam penelitian juga terbukti adanya FDI Spillover effects yang berimplikasi penanaman modal asing di Indonesia mampu meningkatkan produktivitas industri.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abizadeh, S., & Pandey, M. 2009. Trade Openness, Structural Change and Total Factor Productivity. *International Economic Journal*, Vol 23, No 4, 545-559.

Aigner, K., Barenthaler-Sieber, S., & Johanna, V. 2013. Competitiveness under New Perspectives. *WWWforEurope Working Paper No. 44*.

- Alcala, F., & Ciccone, A. 2004. Trade and Productivity. *The Quarterly Journal of Economics, Volume 119*, 613-646.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Analisis Daya Saing Usaha Industri Pengolahan*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Baggs, J. 2005. Firm Survival and Exit in Response to Trade Liberalization. *The Canadian Journal of Economics Vol. 38 No. 4*, 1364-1383.
- Blalock, G., & Gertler, P. J. 2008. Welfare gains from Foreign Direct Investment through technology transfer to local suppliers. *Journal of International Economics Vol. 74*, 402-421.
- Djojohadikusumo, S. 1991. *Perkembangan Pemikiran Ekonomi*. Jakarta: Yayasan Obor Indonesia.
- Fontagne, L., & Pajot, M. 1997. How Foreign Direct Investment Affects International Trade and Competitiveness an Empirical Assessment. *CEPII, document de travail no 97-17*.
- Fu, X. 2004. *Eksports, Foreign Direct Investment and Economic Development in China*. New York: PALGRAVE MACMILLAN.
- Grossman, G., & Helpman, E. 1991. *Innovation and Growth in the Global Economy*. London: MIT Press.
- Hassan, M. K., & Isik, I. M. 2010. Trade liberalization and industry performance in Bangladesh. *Journal of Policy Modeling*, 399-417.
- Kokko, A., & Kravtsova, V. 2008. Innovative capability in MNC subsidiaries: evidence from four European transition economies. *Post-Communist Economies*, 57-75.
- Krugman, P. R. 1981. Intraindustry Specialization and the Gains from Trade. *Journal of Political Economy, University of Chicago Press, vol 89(5)*, 959-973.
- Mahadevan, R. 2002. Trade Liberalization and Productivity Growth in Australian Manufacturing Industries. *Atlantic Economic Journal, Springer; International Atlantic Economic Society, vol. 30(2)*, 170-185.
- Mankiw, N. G. 2009. *Principles of Macroeconomics Fith Edition*. Mason: SOUTH-WESTERN CENGAGE Learning.
- Salvatore, D. 2010. Globalisation, International Competitiveness and Growth: Advance and Emerging Markets, Large and Small Countries. *Journal of International Commerce, Economics and Policy Vol. 1, No,1*, 21-32.
- Salvatore, D. 2013. *International Economics Eleventh Edition*. New Jersey: Wiley.
- Skousen, M. 2001. *Sejarah Pemikiran Ekonomi Sang Maestro Teori Teori Ekonomi Modern*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Stiglitz, J. 2002. *Globalization and Its Discontents*. New York: W.W. Norton.

- Topalova, P. 2004. Trade Liberalization and Firm Productivity: The Case of India. *IMF Working Paper WP0428*.
- Torres-Reyna, O. 2007. *Panel Data Analysis Fixed and Random Effects using Stata (v.4.2)*. Princeton University.
- UNIDO. 2018. *Competitive Industrial Performance Report 2018*. United Nations Industrial Development Organization.
- World Economic Forum. 2019. *The Global Competitiveness Report 2019*. Geneva: World Economic Forum.
- Zagloel, Y., & jandhana, I. B. 2016. Literature Review of Industrial Competitiveness Index: Research Gap. *International Conference on Industrial Engineering and Operatios Management* (pp. 613 - 627).