

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH PERDAGANGAN INTRA INDUSTRI
(INTRA INDUSTRY TRADE) INDONESIA DENGAN BEBERAPA MITRA DAGANG
DI KAWASAN ASIA TAHUN 2001 – 2017**

Evi Setyawati

*Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta
ev.stwt@gmail.com*

Abstrack: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia melalui perhitungan *Grubel-Lloyd* indeks serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhinya menggunakan analisis regresi data panel. Variabel independen dalam penelitian ini meliputi rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak dan nilai tukar, serta variabel dependen indeks perdagangan intra industri periode 2001 – 2017. Pengumpulan data diambil dari *UN Comtrade*, *World Bank*, dan Badan Pusat Statistik. Teknik estimasi data menggunakan model *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*) untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara parsial variabel rata-rata GDP, perbedaan GDP per kapita, dan nilai tukar berpengaruh positif signifikan, sedangkan variabel perbedaan GDP dan jarak berpengaruh negatif signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia. Secara simultan seluruh variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dimana dapat menjelaskan perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia Tahun 2001 – 2017 sebesar 85,8%.

Kata Kunci: Perdagangan Intra Industri, Grubel-Lloyd Indeks, Mitra Dagang Indonesia

**ANALYSIS DETERMINANTS OF INDONESIA'S INTRA INDUSTRY
TRADE WITH SEVERAL TRADING PARTNER IN ASIA REGION
PERIOD 2001 – 2017**

Abstract: This study aims to determine the intra industry trade between Indonesia and several trading partners in the Asia region through calculation of Grubel-Lloyd index and find out the factors that influence it using panel data regression analysis. Independent variables in this study include average GDP, differences of GDP, differences of GDP per capita, distance, and exchange rate, as well as the dependent variable intra industry trade index for the period 2001 – 2017. Data collection was taken from *UN Comtrade*, *World Bank*, and Badan Pusat Statistik. Data estimation technique uses the *fixed effect* EGLS (*cross-section SUR*) model to determine the effect of independent variables on the dependent variables. The result of this study indicate that partially, the average GDP, differences of GDP per capita, and exchange rate have a significant positive effect, while the differences of GDP and distance have a significant negative effect on Indonesia's intra industry trade. Simultaneously, all of independent variables have an affect on the dependent variable which can explain the intra industry trade of Indonesia with several trading partners in Asian region in 2001 – 2017 at 85,8%.

Keyword: Intra Industry Trade, Grubel-Lloyd Index, Indonesia's Trading Partner

PENDAHULUAN

Perdagangan internasional merupakan salah satu kerja sama dalam bidang ekonomi, dimana suatu negara dengan negara lain saling berinteraksi dalam kegiatan ekspor maupun impor suatu barang dan jasa. Kemal (2010) menyatakan bahwa secara historis perdagangan antar negara digambarkan sebagai pertukaran produk dalam industri yang berbeda, seperti halnya model Heckscher-Ohlin yang menjelaskan jenis perdagangan berdasarkan keunggulan komparatif. Hal tersebut dilakukan karena adanya keterbatasan sumber daya dalam memproduksi suatu barang/jasa tertentu sehingga lebih efektif apabila memperolehnya dari negara lain, begitupun sebaliknya.

Beberapa perjanjian yang diikuti oleh negara Indonesia dengan berbagai negara di kawasan Asia diantaranya yaitu AFTA, APEC, MEA dan lain sebagainya. Adanya liberalisasi perdagangan disertai kemajuan teknologi mengakibatkan meningkatnya arus perdagangan antar negara (ekspor/impor). Adapun barang dan jasa yang dihasilkan meliputi produk pertanian, produk kimia, produk ICT (*Information and Communication Technology*), manufaktur, dan lain sebagainya. Falvey dan Kierzkowski (1987) menyatakan bahwa dalam perekonomian terbuka produk berkualitas tinggi akan diproduksi di negara-negara yang kaya akan modal sedangkan produk berkualitas rendah akan di produksi di negara-negara yang berlimpah tenaga kerja.

Sebagai gambaran, data BPS terkait indeks unit value ekspor kode SITC (*Standard International Trade Classification*) bulan Desember 2016 menunjukkan bahwa terdapat sepuluh komoditas utama ekspor dan impor Indonesia menurut kategori STIC 1 digit. Total komoditas impor Indonesia pada tahun 2016 menurut kategori SITC 1 digit menyebutkan bahwa total impor untuk minyak dan bahan bakar mineral (SITC 3) menunjukkan jumlah tertinggi yaitu 34,6% dari total keseluruhan. Akan tetapi dilihat dari nilai tertinggi ada pada mesin dan alat angkutan (SITC 7) yaitu 32,35% dari total keseluruhan.

Adapun SITC (*Standard International Trade Classification*) merupakan klasifikasi statistik dari komoditas yang memasuki perdagangan eksternal baik ekspor maupun impor. Kode tersebut dirancang untuk keperluan analisis ekonomi serta memungkinkan untuk membandingkan komoditas yang diperdagangkan berdasarkan negara maupun tahun. Sistem klasifikasi ini dikelola oleh *United Nation*, dan saat ini telah terdapat SITC revisi empat, yang telah diumumkan pada tahun 2006 (<http://unctadstat.unctad.org>, 2017).

Sawyer dkk, (2010) menyatakan bahwa di beberapa negara, ekspor menjadi penyumbang utama dalam kenaikan GDP (*Gross Domestic Product*) seperti halnya Jepang, Korea dan Singapura dimana sejak tahun 1960 melakukan strategi *export-oriented*. Sebagai contoh Korea Selatan, sumbangan ekspor meningkat dari tahun 1960 sebesar 3% menjadi 46% pada tahun 2017. Peneliti dari *Institute for Development of Economic and Finance* Andy S, menyatakan komoditas utama ekspor Indonesia sebagai penyumbang terbesar GDP terbesar pada tahun 2017 meliputi industri pengolahan dimana mencapai 20,16%, (Andi dkk, 2018).

Buletin statistik perdagangan luar negeri BPS tahun 2016 menunjukkan bahwa ekspor Indonesia pada Januari hingga Desember 2016 mencapai volume 513.643,4 ribu ton dengan nilai US\$ 144.489,9 juta, yang terdiri dari US\$ 13.105,5 juta untuk ekspor minyak dan gas, dan US\$ 131.384,4 juta untuk hasil ekspor komoditi nonmigas. Apabila dibandingkan dengan periode yang sama tahun 2015, nilai ekspor tahun 2016 mengalami penurunan akibat adanya

penurunan ekspor migas senilai US\$5.468,9 juta, serta penurunan dari kelompok nonmigas sebesar US\$ 407,5 juta. Disisi lain, sektor pertanian merupakan salah satu penyerap tenaga kerja terbesar akan tetapi nilai ekspor pada tahun 2016 hanya sebesar 2,38%. Hal tersebut menunjukkan bahwa peranan sektor pertanian belum cukup kuat dalam perdagangan khususnya ekspor Indonesia, walaupun mampu menyerap tenaga kerja lebih besar.

Perekonomian modern di berbagai negara saat ini tidak lagi menghasilkan produk-produk sejenis, akan tetapi produk yang bervariasi. Apabila suatu negara dapat mengekspor sekaligus mengimpor suatu komoditas seperti manufaktur, maka negara tersebut tetap dapat memproduksi komoditas lain seperti halnya produk primer. Hal ini akan melibatkan pertukaran produk dari sektor industri yang sama atau disebut sebagai *Intra Industry Trade/ IIT* (Salvatore, 2014).

Perdagangan internasional yang semakin kompleks menandakan bahwa perdagangan internasional tidak cukup dijelaskan dengan teori perdagangan tradisional yang berbasis teori *comparative advantage*. Literatur perdagangan internasional menunjukkan besarnya perhatian oleh para peneliti dalam *intra-industry trade* (IIT). Sejak tahun 1960-an, perdagangan intra industri telah banyak diteliti, sehingga memunculkan beberapa argumen baru seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Balassa dan Krugman terkait penelitian *customs union* di Eropa (Phan, 2014). *Customs union* merupakan penelitian terkait dampak positif yang dihasilkan dari perjanjian tersebut, meliputi penghapusan segala bentuk hambatan perdagangan serta menyeragamkan kebijakan perdagangan antar anggota.

Krugman (2012) menyatakan bahwa dalam perdagangan intra industri akan memberikan *gain from trade* yang lebih besar bagi suatu negara dibandingkan jika negara tersebut tidak mengintegrasikan pasarnya dengan negara lain. Selain itu, pemberlakuan skema-skema perdagangan yang diberlakukan oleh suatu negara terhadap negara lain dapat meningkatkan arus perdagangan dari segi barang maupun jasa.

Dalam perdagangan intra industri (IIT) keberagaman produk yang dihasilkan untuk memenuhi kebutuhan suatu negara maupun ekspor, cenderung meningkatkan ukuran pasar sehingga mengakibatkan tercapainya *economic of scale*. Selain itu, pasar yang lebih besar akan cenderung memiliki permintaan yang lebih besar terhadap barang-barang asing sehingga potensi IIT menjadi tinggi (Helpman & Krugman, 1985).

Sejak tahun 2001 hingga 2017 terjadi peningkatan perdagangan baik ekspor maupun impor yang dilakukan oleh Indonesia ke berbagai negara mitra dagang. Contohnya, pada tahun 2001 ekspor untuk kategori SITC 0 untuk Thailand sebesar 40 juta US\$ menjadi 552 juta US\$ pada tahun 2017; Malaysia sebesar 119 juta US\$ menjadi 730 juta US\$; Vietnam sebesar 10 juta US\$ menjadi 700 juta US\$ dan sebagainya. Hal tersebut menunjukkan bahwa terjadi peningkatan arus perdagangan komoditas di negara-negara Asia, khususnya Indonesia dengan negara mitra dagangnya dalam beberapa tahun terakhir (Comtrade, 2017).

Untuk mengetahui lebih mendalam bagaimana perdagangan intra industri tersebut terjadi, sejak diperkenalkan konsep dari perdagangan intra industri atau *Intra Industry Trade* (IIT) pada tahun 1960-an, beberapa studi empiris mengadakan investigasi pada faktor-faktor penentu dalam perdagangan ini, seperti halnya Grubel dan Llyod (1975) memperkenalkan indeks yang

komprehensif untuk mengukur IIT, dimana indeks tersebut akan menggambarkan tingkat integrasi perdagangan intra industri.

Indeks perdagangan yang diperkenalkan oleh Grubel dan Llyod ini (*IIT Index*) merupakan indeks perdagangan antar negara yang menunjukkan adanya kegiatan mengekspor sekaligus mengimpor barang atau jasa yang diklasifikasikan dalam sektor yang sama secara simultan. Penggunaan indeks ini akan menunjukkan perdagangan yang dilakukan oleh negara yang bersangkutan, yaitu bersifat searah (*one-way trade*), atau dua arah (*two way trade*) dengan kata lain negara-negara yang bersangkutan berperan besar dalam perdagangan intra industri.

Nizar (2007), dalam penelitiannya terkait pola perdagangan Indonesia dengan beberapa negara Asia menunjukkan bahwa pada periode 1992 hingga 2005 terjadi peningkatan arus perdagangan yang cukup signifikan khususnya pada produk manufaktur (SITC 5-8). Tingginya perdagangan intra industri antara Indonesia dengan mitra dagangnya tidak terlepas dari pengaruh perkembangan perekonomian negara-negara yang bersangkutan. Kendati demikian pada penelitian tersebut menyebutkan bahwa perdagangan Indonesia dengan negara-negara di kawasan Asia masih didominasi oleh perdagangan inter-industri (*one way trade*).

Penelitian lain terkait IIT yang dilakukan oleh Umemoto (2005) terkait perdagangan intra industri *automobile* antara Korea dan Jepang menunjukkan bahwa terjadi peningkatan cukup pesat pada perdagangan kedua negara khususnya untuk *automobile parts* sejak tahun 1999. Hal itu dilihat dari besar indeks Grubel-Lloyd sebesar 32,4%. Pada penelitian tersebut disebutkan bahwa beberapa faktor berpengaruh terhadap IIT, meliputi rata-rata GDP, dan perbedaan GDP, *foreign direct investment*, jarak dan lain sebagainya.

Kemal dan Aysegul (2010) dalam penelitian perdagangan intra industri pada U.S *auto industry* menunjukkan bahwa pada periode 1989 hingga 2006 telah terjadi perkembangan penting yang membentuk kembali struktur industri otomotif dengan 37 mitra dagang utamanya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa telah terjadi peningkatan perdagangan intra industri pada U.S *auto industry* walaupun masih didominasi oleh perdagangan inter industri dengan pangsa pasar sebesar 79% dari total perdagangan pada tahun 2006. Adapun beberapa faktor yang mempengaruhi perdagangan intra industri U.S *auto mobile* dalam penelitian tersebut meliputi *foreign direct investmen*, jarak, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, dan lain sebagainya.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi volume perdagangan internasional adalah nilai tukar karena nilai tukar akan merubah harga relatif barang dan jasa yang diperdagangkan (Mankiw, 2007). Nilai mata uang yang stabil menunjukkan bahwa negara tersebut memiliki kondisi ekonomi yang relatif stabil atau baik (Salvatore, 2003). Pada tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat beberapa negara mitra dagang yang memiliki nilai mata uang stabil, yaitu China, Malaysia, dan Singapore. Semakin tinggi harga relatif suatu barang/jasa di negara mitra, maka akan mengurangi volume impor negara partner, begitupun sebaliknya. Selain harga relatif suatu barang/jasa yang diperdagangkan tersebut, dalam suatu perdagangan akan timbul suatu biaya baik biaya administrasi, biaya angkut barang (biaya angkut keluar/biaya angkut masuk), ongkos, dan lain sebagainya. Apabila dilihat dari sisi distribusi, biaya yang diperlukan dalam perdagangan tentu tidak lepas dari biaya transportasi. Jauh dan dekatnya jarak antar negara yang melakukan perdagangan akan mempengaruhi besarnya biaya transportasi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa jarak dapat berpengaruh negatif terhadap IIT, (Ballasa, 1987; Sawyer dkk., 2010; Umemoto, 2005; dan Kemal dkk., 2010). Semakin jauh jarak suatu negara *reporter* dengan negara *partner* tentu akan membutuhkan biaya transportasi lebih tinggi dibandingkan dengan negara dengan jarak lebih dekat. Adapun biaya lainnya meliputi meliputi biaya asuransi dan biaya transportasi.

Penelitian ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan variabel-variabel seperti halnya GDP, GDP perkapita, nilai tukar, dan jarak mempengaruhi perdagangan intra industri di Indonesia. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pemerintah maupun lembaga terkait dalam perumusan kebijakan maupun perencanaan untuk memperluas dan memperkuat perdagangan komoditas utama di kawasan Asia, baik untuk memperkuat perdagangan komoditas ekspor maupun untuk mengoptimalkan penyerapan tenaga kerja dalam suatu sektor.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti terkait perdagangan intra industri antara negara Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia. Oleh karena itu, peneliti melakukan penelitian dengan judul “Analisis Perdagangan Intra Industry (*Intra-Industry Trade*) Indonesia dengan Beberapa Mitra Dagang di Kawasan Asia Tahun 2001 - 2017”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan merupakan penelitian asosiatif yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh ataupun hubungan antara dua variabel atau lebih. Perhitungan indeks perdagangan intra industri menggunakan pendekatan *Grubel-Lloyd Index*. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah indeks perdagangan intra industri (IIT), sementara variabel independen meliputi rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST) dan nilai tukar (EXR) periode 2001 - 2017. Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan variabel dependen dengan variabel independen adalah regresi data panel dengan model *fixed effect EGLS (cross-section SUR)*. Analisis regresi data panel dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak *EViews*. Persamaan regresi dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$IIT_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 \ln(AVGDP_{ijt}) + \beta_2 \ln(DGDP_{ijt}) + \beta_3 \ln(DGDPC_{ijt}) + \beta_4 \ln(DIST_{ijt}) + \beta_5 \ln(EXR) + \varepsilon_{ijt}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik sampel dalam penelitian meliputi *mean* (rata-rata), nilai maksimum, nilai minimum dan strandar deviasi. Berikut ini merupakan tabel analisis deskriptif data panel dari seluruh sampel dengan jumlah 136 observasi:

Tabel 01. Hasil Analisis Statistik Deskriptif Data Panel

	N	Mean	Maximum	Minimum	Std. Dev.
IIT	136	46.13662	67.24200	20.86984	11.79147
AVGDP	136	26.93915	28.90093	25.30690	0.864581
DGDP	136	0.597256	0.756585	0.052252	0.195079
DGDPC	136	0.408523	0.755663	0.081665	0.217985
DIST	136	6.779109	8.465735	5.355127	1.051122
EXR	136	4.078996	10.01922	0.222884	2.921432

Uji Spesifikasi Model

Pada pemilihan model regresi data panel perlu dilakukan pengujian untuk memilih model terbaik meliputi *common effect*, *fixed effect*, atau *random effect*. Hasil Uji Chow menunjukkan bahwa model *fixed effect* lebih baik dari *common effect*, dapat dilihat dari tabel berikut bahwa probabilitas *Chi-Square* kurang dari 0,05:

Tabel 02. Hasil Uji Chow

<i>Effect Test</i>	<i>Statistic</i>	<i>d.f</i>	<i>Prop.</i>
<i>Cross-section F</i>	34.477139	(7,123)	0.0000
<i>Cross-section Chi-square</i>	147.682816	7	0.0000

Pada Uji Chow model yang terpilih adalah *fixed effect*, maka perlu dilakukan uji hausman untuk mengetahui model yang sebaiknya digunakan yaitu *fixed effect* atau *random effect*.

Tabel 03. Hasil Uji Hausman

<i>Test Summary</i>	<i>Chi-Sq. Statistic</i>	<i>Chi-Sq.d.f.</i>	<i>Prop</i>
<i>Cross-section Random</i>	51.273876	5	0.0000

Hasil Uji Hausman menunjukkan bahwa probabilitas *Chi-Square* kurang dari 0,05 sehingga model yang sebaiknya digunakan adalah *fixed effect*. Sementara itu, hasil uji asumsi klasik menunjukkan bahwa model terbebas dari gejala multikolinearitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan data berdistribusi normal.

Hasil Regresi Data Panel

Analisis regresi data panel pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar terhadap indeks perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 - 2017. Penelitian ini menggunakan model *fixed effect* EGLS (*cross-section-SUR*), adapun hasil analisis regresi adalah sebagai berikut:

Tabel 04. Hasil Regresi Data Panel

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prop.
C	-174.2342	49.80398	-3.498398	0.0007
AVGDP	7.538978	0.965952	7.804711	0.0000
DGDP	-41.16480	5.528748	-7.445592	0.0000
DGDPC	13.44721	3.747133	3.588667	0.0005
DIST	-11.19929	3.244263	-3.452030	0.0008
EXR	27.52902	2.534009	10.86382	0.0000

Hasil Pengujian Hipotesis

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien rata-rata GDP sebesar 7,538978. Hal ini berarti bahwa perubahan rata-rata GDP sebesar 1% akan meningkatkan perdagangan intra industri sebesar 7,538978%. Sesuai dengan teori Helpman dan Krugman (1985) bahwa semakin besar GDP kedua negara maka berarti bahwa semakin besarnya

perdagangan yang dilakukan kedua negara tersebut. Selain itu besarnya pasar memungkinkan adanya permintaan yang lebih besar akan barang-barang asing sehingga potensi IIT semaik tinggi. Hasil ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan Kemal (2010) terkait penelitian terhadap perdagangan intra industri pada *Auto-Mobile* di US (*United State*) bahwa rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri U.S *Auto Mobile*.

Perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien perbedaan GDP pada hasil analisis sebesar -41.16480, artinya semakin berbeda GDP Indonesia dengan mitra dagangnya, maka perdagangan intra industri akan semakin berkurang sebesar 41,16%. Hal ini dikarenakan apabila salah satu negara memiliki GDP lebih besar maka nilai ekspor/impor salah satu negara tersebut akan semakin besar, sehingga perdagangan akan lebih bersifat *one way trade*. Menurut Helpman dan Krugman (1985) perbedaan ukuran pasar akan mengakibatkan perbedaan kemampuan suatu negara untuk memasarkan produk-produk yang berbeda (terdiferensiasi). Artinya semakin besar perbedaan pasar kedua negara akan mengakibatkan perdagangan intra industri semakin menurun. Sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Kemal (2010) bahwa perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2014) terkait penelitian perdagangan intra industri Indonesia dengan Amerika Serikat, Belanda, Singapura, Malaysia, dan India bahwa bahwa perbedaan GDP berhubungan negatif terhadap IIT.

Variabel perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien variabel GDP per kapita sebesar 13,44721, artinya bahwa perubahan perbedaan GDP perkapita 1% akan meningkatkan perdagangan intra industri sebesar 13,44721%. Hal ini dikarenakan semakin tinggi tingkat pendapatan masyarakat maka akan semakin banyak permintaan akan produk-produk yang beragam atau terdiferensiasi. Hal ini sesuai dengan hipotesis Linder (1961) yang menyatakan bahwa negara yang memiliki kesamaan dalam pola permintaan barang-barang yang berbeda (produk yang terdiferensiasi) cenderung memiliki pendapatan per kapita yang hampir serupa. Akibatnya, perbedaan besar dalam pendapatan per kapita akan menunjukkan perbedaan yang lebih besar akan struktur permintaan barang-barang yang berbeda, hal ini tentu akan meningkatkan perdagangan antar negara sehingga potensi perdagangan intra industri semakin tinggi.

Variabel jarak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Koefisien variabel DIST (jarak) sebesar -11,19929, artinya bahwa perubahan jarak efektif akan berdampak pada penurunan perdagangan intra industri sebesar 11,19929 satuan. Beberapa teori seperti Krugman (1980) dan Ballasa (1987) mengemukakan bahwa jarak akan berkorelasi negatif dalam IIT. Semakin jauh jarak mitra dagang suatu negara pasti akan berdampak pada besarnya biaya yang harus dikeluarkan terkait ongkos kirim maupun biaya asuransi, sehingga besar impor/ekspor akan berkurang dan berakibat pada kecilnya perdagangan intra industri. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Muhammad dkk, (2012) terkait penelitian intra industri Pakistan, yang menyatakan bahwa jarak

berpengaruh negatif terhadap perdagangan intra industri. Hal ini dikarenakan jauhnya jarak akan menambah biaya transportasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri di Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan koefisien nilai tukar sebesar 27,52902 yang berarti bahwa perubahan (kenaikan) nilai tukar akan menaikkan perdagangan intra industri atau secara empiris menyiratkan bahwa depresiasi dollar akan meningkatkan pangsa IIT. Hasil penelitian ini mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Umemoto (2005) dan Kemal (2010) bahwa nilai tukar berpengaruh positif terhadap perdagangan intra industri. Penelitian Umemoto meneliti terkait perdagangan intra industri Korea dan Jepang untuk produk *auto-mobile*, dan penelitian Kemal terkait perdagangan intra industri US *auto-industry*.

Berdasarkan analisis regresi data panel menggunakan *software* EViews 8, diperoleh nilai F hitung sebesar 68,77013 dengan probabilitas F sebesar 0,000000. Adapun nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari taraf signifikan yang telah ditentukan yaitu kurang dari 0,05 oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri. Variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR) secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagang di kawasan Asia tahun 2001 - 2017. Hasil analisis regresi data panel menunjukkan nilai koefisiensi determinasi yang disesuaikan (*adjusted R²*) sebesar 0,857631 atau 85,8%. Hal tersebut berarti bahwa perubahan yang terjadi pada perdagangan intra industri dapat dijelaskan oleh variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR), sedangkan sisanya yaitu sebesar 14,2% dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Rata-rata GDP berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri (IIT) Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya. Hal ini terlihat dari nilai koefisien sebesar 7,538978 dengan probabilitas 0,0000.
2. Perbedaan GDP berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya, hal ini dapat dilihat dari nilai koefisien sebesar -41,16480, dan probabilitas 0,0000.
3. Perbedaan GDP per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya, dimana nilai koefisien sebesar 13,44721 dengan probabilitas 0,0005.
4. Jarak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan beberapa mitra dagangnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai koefisien sebesar -11.19929, dengan proabilitas sebesar 0,0008.

5. Nilai tukar terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagang berpengaruh positif dan signifikan, dapat dilihat dari hasil penelitian bahwa nilai koefisien sebesar 27,52902 dengan probabilitas sebesar 0,0000.
6. Nilai F hitung sebesar 68,77013 dengan probabilitas sebesar 0,000000. Nilai probabilitas tersebut kurang dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen meliputi: rata-rata GDP, perbedaan GDP, perbedaan GDP per kapita, jarak, dan nilai tukar secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap perdagangan intra industri Indonesia dengan mitra dagang di Kawasan Asia tahun 2001 - 2017. Perubahan yang terjadi pada perdagangan intra industri dapat dijelaskan oleh variabel rata-rata GDP (AVGDP), perbedaan GDP (DGDP), perbedaan GDP per kapita (DGDPC), jarak (DIST), dan nilai tukar (EXR) sebesar 85,7631% sedangkan sisanya sebesar 14,2369% dijelaskan oleh variabel lain di luar model.

SARAN

Adapun saran yang dapat diberikan antara lain sebagai berikut:

1. Peningkatan ekspor dengan peningkatan kualitas dan diferensiasi produk, strategi industrialisasi dan peningkatan teknologi dalam berbagai industri, meningkatkan produktivitas masyarakat dan berbagai usaha dalam negeri, perbaikan fasilitas transportasi dan penyederhanaan prosedur ekspor/impор, serta stabilitas ekonomi.
2. Saran penelitian selanjutnya adalah perhitungan indeks IIT secara lebih terperinci, menambah periode waktu penelitian dan menambah variabel bebas.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, I & Fajar F. 2018. *Lima Komoditas Dominasi Ekspor Industri Pengolahan*. Online: <https://www.kemenperin.go.id/artikel/18781/Lima-Komoditas-Dominasi-Ekspor-Industri-Pengolahan>. diakses: 08 Februari 2018.
- Aulia, R.B. 2014. *Perdagangan Intra Industri Indonesia dengan Beberapa Negara Partner Dagang*. *Journal Ecces (Economic, Social, and Development Studies)* 1 (1), 28-40.
- Balassa, Bela and Luc Bauwens. 1987. *Intra-Industry Specialization in Multi-country and Multi-industry Framework*. *Economic Journal*, Vol. 97, No. 97 (December): 923-939.
- BPS. 2016. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri, Ekspor/Impor Menurut Harmonized System*. Katalog: 8202019. BPS-Statistic Indonesia.
- BPS. 2016. *Buletin Statistik Perdagangan Luar Negeri, Ekspor/Impor Menurut Kelompok Komoditi dan Negara*. Katalog: 8202002. BPS-Statistic Indonesia.
- BPS. 2016. *Indeks Unit Value Ekspor Menurut Kode SITC Bulan Desember 2016*. Katalog: 8202030. BPS-Statistic Indonesia.
- Comtrade. 2016. *Unites Nation Comtrade Trade Statistic Database*. online: <https://comtrade.un.org/db/dqBasicQueryResults.aspx?cc=0&px=S3&r=360&y=2016>. diakses pada 20 Mei 2017.
- Falvey R.E and Kierzkowski H. 1987. *Product Quality, Intra-Industry Trade and (Im)Perfect Competition*. in Kierzkowski H (ed). *Protection and Competition in International Trade*. Oxford: Clarendon Press.

- Grubel, H., & Lloyd, P. J. 1975. *Intra Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade with Differentiated Product* (1st Ed.) London: Macmillan.
- Helpman, E. & P. Krugman. 1985. *Market Structure and Foreign Trade: Increasing Return, Imperfect Competition, and the International Economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kemal T, & Asysegul Ates. 2010. *Structure and Determinants of Intra-Industry Trade in the U.S. Auto-Industry*. *Journal of International and Global Economic Studies*, 2(2), December 2010. Hal: 15 - 46.
- Linder, S. B. (1961). *An Essay on Trade and Transformation*. New York: John Wiley and Son.
- Krugman, Paul R, Obstfeld, M, & Melitz, Marc J. 2012. *International Economics Theory & Policy* (9th ed.). p. Cm.—(The Pearson series in economics).
- Mankiw, N.G. 2007. *Makroekonomi Edisi ke-6*. (Terjemahan Fitri L & Imam N). Jakarta: Erlangga. (Edisi asli diterbitkan oleh Worth Publisher & Basingstoke. United State).
- Muhammad et all. 2012. *Pakistan Intra-Industry Trade: A Panel Data Approach*. *International Journal of Economics and Financial Issues*, Vol. 2, No. 2, pp. 225-235.
- Nizar, M. A., & Heru W. 2007. *The Analysis of Indonesia's Trade Pattern with Some Asia Countries: Intra-Industry Trade (IIT) Approach*. MRPA Paper No. 66323. online: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/66232/>.
- Phan, Hoan Than & Jeong, Young J. 2014. *An Empirical Analysis of Intra Industry Trade in Manufactures between Korea and ASEAN*. *Journal of Economic Studies*, Vol. 41 Iss 6 pp. 833-848.
- Salvatore, D. 2003. *Managerial Economics dalam Perekonomian Global Edisi ke-4*. (Terjemahan Santoso & Natalie). Jakarta: Erlangga.
- Salvatore, D. 2014. *Ekonomi Internasional*. Edisi ke-9. Salemba Empat: Jakarta.
- Sawyer W, Sprinkle R.L, and Tochkov K. 2010. *Pattern and Determinants of Intra-Industry Trade in Asia*. *Journal of Asian Economics* 21 (2010) 485-493.
- Umamoto. M. 2005. *Developemnt of Intra-Industry Trade between Korea and Japan: The Case of Automobile Parts Industry*. CITS Working Paper Series No. 2004-03.
- UNCTADSTAT. 2017. *SITC (Standard International Trade Clasification) definition*. online: <http://unctadstat.unctad.org/EN/Classifications.html>. diakses pada: 18 Mei 2017.