

DETERMINAN *INTRA-INDUSTRY TRADE* KOMODITI KOSMETIK INDONESIA DENGAN MITRA DAGANG NEGARA ASEAN-5

I Putu Kurniawan¹

Ni Putu Wiwin Setyari²

^{1,2} Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia
e-mail: kurmoech@gmail.com

ABSTRAK

ASEAN adalah bentuk integrasi geo politik dan ekonomi untuk negara-negara di kawasan Asia Tenggara. Perdagangan dengan pola intra industri terjadi pada komoditi kosmetik Indonesia. Tujuan penelitian ini guna mengetahui derajat integrasi antara Indonesia dengan lima mitra dagang dan faktor yang menjadi determinan perdagangan intra industri komoditi kosmetik Indonesia. Penelitian ini dilakukan di kawasan ASEAN dengan fokus negara-negara yang menjadi mitra dagang Indonesia. Objek penelitian ini adalah indeks perdagangan intra industri Indonesia dan faktor determinan yang mempengaruhinya berdasarkan pendekatan *gravity model*. Teknik analisis yang digunakan adalah Intra-Industry Trade Index (IIT Index) dan Generalized Least Square. Berdasarkan hasil analisis Hasil penelitian menunjukkan derajat integrasi berada pada kategori integrasi sedang. Faktor determinan GDP, GDP per Kapita, nilai tukar dan jarak berpengaruh secara simultan. Secara parsial hanya nilai tukar yang tidak berpengaruh. Saran dari penelitian ini pemerintah merancang kebijakan terkait perdagangan internasional guna meningkatkan integrasi perdagangan.

Kata kunci: *Integrasi Ekonomi, Perdagangan Intra-Industri, IIT index*

ABSTRACT

ASEAN is form of geo-political and economic integration countries in Southeast Asia. Intra industry trade patterns occur in cosmetic commodities Indonesia. The purpose of this research to know degree of integration between five trading partner with Indonesia and factor that becomes determinant of intra industry trade. This research was conducted in the ASEAN with a focus Indonesia's trade partners. The object of the research is the index intra industry Indonesia and the determinant factors affected it approaches based on gravity model. The technique analysis is IIT Index and GLS. Based on the results showed the degree of integration is in middle category. All determinant factor simultaneously has an impact on the degree of integration. Partially just the exchange rate has no effect. Advice from research Government designed the policy of international trade.

Keywords: *Economic Integration, Intra Industry Trade, IIT Index*

PENDAHULUAN

Integrasi dalam bidang ekonomi merupakan cara yang dipilih sebagian kawasan-kawasan di dunia untuk menjawab tantangan perdagangan bebas dunia. Hampir semua negara diberbagai kawasan di dunia telah melakukan integrasi ekonomi dalam bentuk kawasan khusus yang menghimpun beberapa negara guna memperlancar kerjasama geo-politik maupun ekonomi terutama aktivitas perdagangan (Achسانی, 2008). *World Trade Organization (WTO)*, *North America Free Trade Area (NAFTA)*, dan *European Union (EU)* merupakan wujud kesepakatan negara-negara antar kawasan guna meningkatkan integrasi antar sesama negara anggota dengan pengurangan hambatan-hambatan dalam perdagangan internasional. Studi empiris yang dilakukan Soloaga dan Winters (2001) mengenai *European Union* menyimpulkan efek yang ditimbulkan dari *European Union* terhadap volume perdagangan negara anggota sangat signifikan. Kesuksesan Uni Eropa sebagai salah satu bentuk integrasi negara-negara di kawasan Eropa merangsang terbentuknya integrasi pada kawasan lainnya. Menjadi anggota dalam organisasi internasional akan memberi keuntungan terutama bagi negara berkembang karena akan membantu dalam proses negosiasi dan terkait perdagangan internasional (Laird, 2006).

Negara-negara di kawasan Asia Tenggara menyadari pentingnya pembentukan kerjasama antar kawasan guna meningkatkan aktivitas perdagangan internasional. *Association of Southeast Asian Nations (ASEAN)* merupakan bentuk integrasi yang dibentuk negara-negara di kawasan Asia Tenggara guna menjalin hubungan geo-politik serta ekonomi antar sesama negara anggota.

Percepatan pertumbuhan ekonomi, perdamaian, stabilisasi antar wilayah dan kerjasama di berbagai bidang merupakan fokus utama dibentuknya ASEAN. *Asean Free Trade Area* (AFTA) merupakan hal penting yang disepakati oleh masing-masing kepala negara anggota ASEAN dalam konteks kerjasama ekonomi. AFTA disepakati guna tercapainya aktivitas perdagangan yang lebih liberal di kawasan Asia Tenggara pada khususnya.

Signifikannya perkembangan ASEAN mendorong negara-negara di kawasan Asia Tenggara untuk bergabung dengan keanggotaan ASEAN. Brunei Darussalam, Vietnam, Laos, Myanmar dan Kamboja merupakan negara-negara yang terdorong untuk bergabung menjadi anggota ASEAN, hingga sampai saat ini ASEAN memiliki sepuluh negara yang tergabung dalam keanggotaannya. Pembentukan komoditas ASEAN merupakan bukti serius kerjasama negara anggota ASEAN. Komoditas ASEAN dicanangkan terwujud pada tahun 2020 adalah bentuk kawasan yang terintegrasi dengan prinsip keterbukaan, perdamaian, stabilitas dan kesejahteraan, serta saling peduli yang diikat secara bersama-sama dalam bentuk kemitraan dinamis (Taufik, 2014). Kesepakatan paham liberalisme dijadikan landasan dalam aktivitas kerjasama regional oleh negara-negara ASEAN dimaksudkan guna mencapai peningkatan kesejahteraan (Mustafa, 2009:37).

Suatu konsep yang menekankan penghapusan serta penurunan baik itu tarif ataupun non tarif untuk beberapa komoditi atau produk dari 0 hingga 5 persen disebut dengan *Common Effective Preferential Tariff* (CEPT) disepakati selaras dengan pembentukan Asian Free Trade Area (AFTA). Konsep ini memiliki

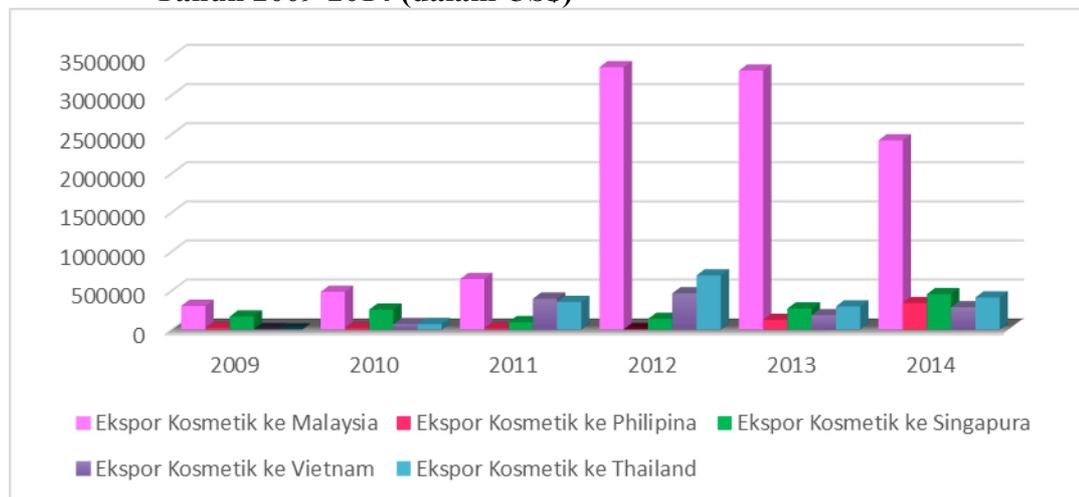
prinsip pengenaan tarif yang sama dalam aktivitas perdagangan di suatu kawasan terutama untuk barang-barang atau komoditi yang termasuk kedalam CEPT. Tarif yang diberlakukan akan lebih rendah dibandingkan dengan barang atau komoditi yang diimpor dari luar kawasan ASEAN. Sejak tahun 2003 CEPT sudah diterapkan sejalan dengan AFTA, yang mengharuskan negara-negara anggota ASEAN menurunkan tariff sebagai hambatan perdagangan sesuai dengan kesepakatan AFTA. Perdagangan di kawasan Asia Tenggara mejadi signifikan akan tetapi negara-negara tidak memiliki pengetahuan yang sempurna mengenai penurunan hambatan dalam perdagangan internasional.

Konsep pengukuran *trade facilitation* hadir sebagai respon atas permasalahan tersebut. Konsep pengukuran dengan *trade facilitation* bertujuan untuk meningkatkan aktivitas perdagangan internasional dan menurunkan biaya transaksi. Beberapa komoditi yang termasuk kedalam konsep pengukuran *trade facilitation* diantaranya kosmetik, listrik dan telekomunikasi. Produk-produk telah disepakati bersama oleh negara-negara ASEAN sebagai komoditi yang difasilitasi oleh *trade facilitation*. Kesepakatan mengenai hal ini disebut dengan *Mutual Recognition Agreements* (MRAs), yang pelaksanaannya dimulai sejak tahun 1998.

Perkembangan ekspor Indonesia untuk komoditi kosmetik ke lima Negara ASEAN yaitu Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam dan Thailand ditunjukkan oleh Gambar 1.1 untuk kurun waktu 2009-2014. Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam dan Thailand merupakan lima negara tujuan utama ekspor kosmetik Indonesia di kawasan ASEAN. Pada Gambar 1.1 dapat dilihat ekspor kosmetik Indonesia ke lima negara ASEAN dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi

dimana terjadi peningkatan dan juga penurunan nilai ekspor. Nilai ekspor untuk komoditas kosmetik ke Malaysia dalam kurun waktu 2009 sampai dengan 2014, mengalami peningkatan yang pesat pada tahun 2011 ke tahun 2012 yakni semula 645.999 US\$ meningkat pesat menjadi 3.355.979 US\$. Tahun berikutnya 2013 sampai dengan tahun 2014 nilai ekspor Indonesia ke Malaysia menurun menjadi 2.419.254 US\$.

Gambar 1 Nilai Ekspor Komoditi Kosmetik Indonesia Ke-5 Negara ASEAN Tahun 2009-2014 (dalam US\$)



Sumber: *www.comtrade.un.org, 2009-2014 (data diolah)*

Perkembangan ekspor Indonesia untuk komoditi kosmetik ke lima Negara ASEAN yaitu Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam dan Thailand ditunjukkan oleh Gambar 1 untuk kurun waktu 2009-2014. Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam dan Thailand merupakan lima negara tujuan utama ekspor kosmetik Indonesia di kawasan ASEAN. Pada Gambar 1 dapat dilihat ekspor kosmetik Indonesia ke lima negara ASEAN dari tahun ke tahun mengalami fluktuasi. Nilai ekspor untuk komoditas kosmetik ke Malaysia dalam kurun waktu 2009 sampai

dengan 2014, mengalami peningkatan yang pesat pada tahun 2011 ke tahun 2012 yakni semula 645.999 US\$ meningkat pesat menjadi 3.355.979 US\$. Tahun berikutnya 2013 sampai dengan tahun 2014 nilai ekspor Indonesia ke Malaysia menurun menjadi 2.419.254 US\$.

Pada tahun 2014 terjadi fenomena pelemahan nilai tukar (kurs) rupiah terhadap dollar Amerika Serikat. Fenomena ini seharusnya dapat dijadikan peluang bagi para pengusaha yang bergerak dalam bidang industri kosmetik untuk meningkatkan ekspor. Akan tetapi pada tahun 2014 ekspor Indonesia ke Malaysia justru mengalami penurunan. Penurunan pada tahun 2014 disebabkan karena sebagian besar industri kosmetik di Indonesia masih mempergunakan bahan baku yang di impor, sehingga walaupun punya kesempatan untuk meningkatkan ekspor, para pelaku industri justru mengalami dampak negatif dari pelemahan rupiah tersebut (Kementrian Perindustrian Republik Indonesia, 2016).

Kapasitas suatu negara untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri sangatlah penting, akan tetapi kerap kali kemampuan negara untuk memenuhi kebutuhan dalam negerinya terbatas (Rejekiingsih, 2012). Keterbatasan ini dapat disebabkan karena kondisi baik dari segi sumber daya yang berbeda ditiap negara. Agus Yudha Permana dan Sukadana (2016) mengatakan bahwa dalam melakukan perdagangan internasional metode komparatif sangatlah penting. Perdagangan internasional menjadi jalan keluar bagi negara yang tidak dapat memenuhi kebutuhan dalam negeri karena keterbatasan sumber daya. Hubungan dalam perdagangan internasional yang terbentuk antar negara yang saling membutuhkan disebut dengan mitra dagang (Krugman & Obstfeld, 1997). Agus Yudha Permana

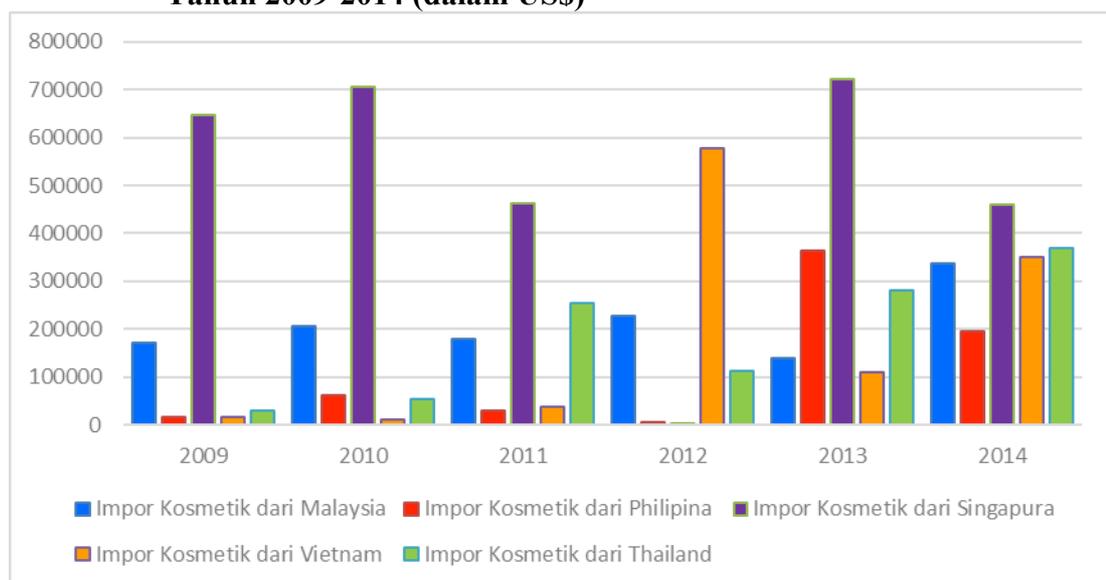
dan Sukadana (2016) mengatakan bahwa dalam melakukan perdagangan internasional metode komparatif sangatlah penting. Dewasa ini pola perdagangan baru muncul, dimana aktivitas perdagangan tidak hanya terjadi untuk komoditi yang berbeda antar negara. Teori mengenai pola perdagangan baru menemukan bahwa perdagangan antar negara dapat terjadi untuk komoditi yang sejenis.

Intra-industri merupakan konsep teori yang mengkaji mengenai hal ini. Pola perdagangan tersebut secara tidak langsung nyatanya ditemukan bahwa di beberapa negara, telah berkembang pola perdagangan dua arah yaitu perdagangan untuk barang yang sama (negara mengekspor dan juga mengimpor barang yang sejenis) dengan mitra dagang. Kajian terhadap teori-teori lama menjadi fokus penelitian baru, sehingga teori perdagangan tradisional khususnya teori perdagangan komparatif Hecksher-Ohlin (H-O) ternyata tidak mampu menjelaskan pola perdagangan dengan realita yang ada sekarang ini. Fenomena ini selanjutnya melatar belakangi cikal bakal munculnya teori perdagangan baru (*new trade theory*) yang dikenal dengan istilah *Intra-Industry Trade (IIT)* (Bato, 2012).

Perdagangan komoditi kosmetik di Indonesia dapat dikatakan mengikuti pola teori perdagangan *Intra-Industry Trade*. Indonesia dalam perdagangan internasional khususnya dengan mitra dagang lima negara ASEAN tidak hanya melakukan ekspor untuk komoditi tersebut, tetapi juga melakukan impor untuk komoditi tersebut. Dapat disimpulkan disini pola perdagangan *Intra-Industry Trade* terjadi antara Indonesia dengan Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam, dan Thailand untuk komoditi kosmetik. Gambar 2 menunjukkan nilai impor

kosmetik dari lima negara partner dagang Indonesia. Indonesia juga melakukan impor komoditi kosmetik dari lima Negara ASEAN. Impor tertinggi terjadi pada tahun 2013, yakni impor kosmetik dari negara Singapura dengan nilai impor sebesar 721.098 US\$. Dapat disimpulkan Indonesia terlibat perdagangan intra-industri komoditi kosmetik dengan lima negara ASEAN yang menjadi mitra dagang.

Gambar 2 Nilai Impor Komoditi Kosmetik Indonesia Ke-5 Negara ASEAN Tahun 2009-2014 (dalam US\$)



Sumber: *www.comtrade.un.org, 2009-2014 (data diolah)*

Berdasarkan uraian latar belakang, dikawasan ASEAN berkembang pola perdagangan satu arah yang disebut perdagangan intra-industri. Melalui perdagangan intra-industri yang terjadi antara Indonesia dengan lima Negara mitra dagang dapat diketahui integrasi yang terjadi di kawasan ASEAN. Kawasan

Asia Tenggara seharusnya semakin terintegrasi guna memberikan dampak yang baik bagi ekspor ataupun impor negara-negara anggota. Kondisi yang berkembang ekspor komoditi kosmetik Indonesia justru mengalami penurunan pada tahun 2014 untuk kasus Malaysia. Adapun tujuan penelitian, antara lain: (1) Untuk mengetahui besar derajat integrasi perdagangan intra-industri untuk komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang negara-negara ASEAN-5; dan (2) Untuk mengetahui faktor determinan yang mempengaruhinya.

Desain dalam penelitian ini memakai pendekatan kuantitatif berbentuk Asosiatif. Lokasi penelitian ini di dilakukan di ASEAN. Pemilihan lokasi penelitian ditentukan atas pertimbangan pesatnya interaksi perdagangan di kawasan ASEAN untuk komoditi kosmetik Indonesia dengan lima mitra dagang utama (Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam dan Thailand). Dalam penelitian ini sumber data yang dipergunakan adalah data sekunder. Data Sekunder adalah data-data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen, catatan-catatan, ataupun tulisan-tulisan. Data sekunder merupakan data yang sudah diolah sehingga dapat digunakan untuk kepentingan, yang meliputi data-data pendukung yang berkenaan dengan data mengenai nilai impor dan ekspor komoditi kosmetik Indonesia dari ataupun ke lima negara mitra dagang utama di kawasan ASEAN, data PDB Indonesia dan lima mitra dagang, data PDB per kapita Indonesia dan lima mitra dagang, nilai tukar mata uang Indonesia dan lima negara mitra dagang, serta data jarak antar negara secara geografis. Data-data tersebut diperoleh melalui web resmi dari *World Trade Organization*, *World Bank*, ASEAN dan *Uncomtrade*.

Untuk menganalisis perdagangan intra industri Indonesia untuk komoditi kosmetik dengan lima mitra dagang utama (Malaysia, Filipina, Singapura, Vietnam, dan Thailand) digunakan nilai *Intra industry Trade Index (IIT Index)* yang dapat menggambarkan tentang tingkat integrasi perdagangan internasional Indonesia dengan lima mitra dagang. Kemudian akan dilihat variabel-variabel (Produk Domestik Bruto, Produk Domestik Per Kapita, nilai tukar, dan jarak) yang menjadi determinan utama dan berpengaruh terhadap perdagangan *intra-industry* untuk komoditi kosmetik Indonesia.

Pengukuran besar kecilnya atau tingkatan atau volume intensitas derajat integrasi perdagangan internasional dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung nilai *intra industry index (IIT Index)* komoditi kosmetik yang telah di tentukan berdasarkan *HS Code* enam digit. Cara yang paling umum untuk menghitung *intra industry trade index (IIT Index)* yang paling sering digunakan adalah melalui *Glubel-Lloyd Index (G-L Index)*, yang dirumusnya sebagai berikut (Retnowati, 2007):

$$IIT = \frac{\sum(X_i+M_i) - \sum|X_i-M_i|}{\sum(X_i+M_i)} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

Dimana:

- X_i = total ekspor dari produk atau industri i.
- M_i = total impor dari produk atau industri i.

G-L Index yang terdahulu hanya dapat mengukur perdagangan intra industri sebagai proporsi perdagangan total suatu negara dengan negara-negara lainnya yaitu berupa perdagangan multiteral (Austria, 2004). Dengan demikian dalam

penelitian ini akan digunakan *Glubel-Lloyd index* yang telah dimodifikasi sebagai berikut (Retnowati, 2007):

$$IIT_{ij}^k = \frac{(\sum X_{ij}^k + \sum M_{ij}^k) - |\sum X_{ij}^k - \sum M_{ij}^k|}{(\sum X_{ij}^k + \sum M_{ij}^k)} \times 100 \dots \dots \dots (2)$$

Dimana:

- IIT_{ij}^k = perdagangan intra industri produk k antara negara i dan j;
- $\sum X_{ij}^k$ = ekspor produk k dari negara i ke negara j;
- $\sum M_{ij}^k$ = ekspor produk k dari negara i ke negara j;
- i = negara yang melaporkan nilai perdagangan (*reporting country*);
- j = negara mitra dagang (*partner country*);
- k = jenis produk.

Tanda Σ menunjukkan jumlah dari produk atau komoditas pada kode HS 6-digit yakni 330790 untuk komoditi kosmetik.

Dalam penelitian ini, indeks yang akan diukur berhubungan dengan setiap arus perdagangan bilateral antara Indonesia dengan negara ASEAN-5. Hasil dari *IIT index* akan digunakan sebagai indikator dari integrasi yang terjadi untuk perdagangan komoditi kosmetik. Derajat atau tingkatan integrasi akan ditentukan menurut klasifikasi rentang nilai-nilai *IIT index* berikut (Austria, 2004):

Tabel 1 Klasifikasi Nilai *Intra-Industry Trade*

Nilai IIT	Klasifikasi
0,00	<i>One-way trade</i> (tidak ada integrasi)
0,00–24,99	<i>Weak integration</i> (integrasi lemah)
25,00 – 49,99	<i>Mild integration</i> (integrasi sedang)
50,00 - 74,99	<i>Moderately integration</i> (integrasi agak kuat)
75,00 – 99,99	<i>Strong integration</i> (integrasi kuat)

Sumber : Retnowati, 2007

Langkah kedua adalah merumuskan hubungan variabel dependen *IIT index* dengan faktor-faktor variabel independen yang diduga mempengaruhinya.

Analisis dilakukan dengan menggunakan *gravity model*. Selanjutnya estimasi *gravity model* dilakukan dengan menggunakan metode *Panel Data*. Dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi nilai IIT *index* di negara-negara ASEAN-5, digunakan acuan bentuk analisis regresi yang diperoleh dari penelitian-penelitian terdahulu. Dari bentuk umum analisis regresi tersebut dibuat beberapa penyesuaian sesuai dengan bentuk *gravity model*, sehingga diperoleh bentuk persamaan berikut:

$$IIT_{ijt} = \alpha_0 + \sum_m \alpha_m \ln(Z_{mijt}) + \alpha_d \ln(DIST_{ij}) + \varepsilon_{ijt} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana:

- α_0 = Konstanta (intersep),
- IIT_{ijt} = Nilai *intra-industry trade index* antara negara i dan j pada tahun t,
- α_m = Konstanta variabel penjelas m,
- Z_{mijt} = variabel penjelas m antara negara i dan j pada tahun t,
- α_d = Konstanta variabel jarak antara negara i dan j,
- $DIST_{ij}$ = Jarak antara negara i dan j,
- ε_{ijt} = *Random error*.

Dalam penelitian ini, variabel-variabel penjelas yang dipergunakan sama seperti yang digunakan pada penelitian Ito dan Umemoto (2004) dengan melakukan beberapa penyesuaian. Variabel-variabel penjelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto, Produk Domestik Bruto Per Kapita, nilai tukar, dan jarak.

Analisis data panel adalah subjek dari salah satu bentuk paling aktif dan inovatif dalam literatur ekonometrik. Keunggulan mendasar panel data daripada *cross section* atau *time series* adalah bahwa panel data akan membiarkan peneliti untuk lebih fleksibel dalam memodelkan perbedaan sifat pada setiap data

pengamatan. Penelitian menggunakan panel data juga pernah dilakukan Wiwin Setyari (2017) mengenai trend produktifitas produk ekspor. Dalam metode estimasi model regresi data panel dapat dilakukan melalui tiga pendekatan, antara lain (Widarjono, 2009 : 231-241):

Merupakan pendekatan model data panel yang paling sederhana karena hanya mengkombinasikan data *time series* dan *cross section*. Pada model ini tidak diperhatikan dimensi waktu maupun individu, sehingga diasumsikan bahwa perilaku data pengamatan sama dalam berbagai kurun waktu. Metode ini bias menggunakan pendekatan *Ordinary Least Square (OLS)* atau teknik kuadrat terkecil untuk mengestimasi model data panel.

Model ini mengasumsikan bahwa perbedaan antar individu dapat diakomodasi dari perbedaan intersepnya. Untuk mengestimasi data panel model *Fixed Effect* menggunakan teknik *variable dummy* untuk menangkap perbedaan intersep antar objek pengamatan. Namun demikian slop antar objek pengamatan sama. Model estimasi ini sering juga disebut dengan teknik *Least Squares Dummy Variable (LSDV)*.

Model ini mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Pada model *Random Effect* perbedaan intersep diakomodasi oleh *error terms* masing-masing objek pengamatan. Keuntungan menggunakan model *Random Effect* yakni menghilangkan heteroskedastisitas. Model ini juga disebut dengan *Error Component Model (ECM)*. Dalam metode *Ordinary Least Square (OLS)* tidak bisa digunakan untuk mendapatkan estimator yang efisien bagi model *random*

effect. Sehingga metode yang tepat untuk mengestimasi model *random effect* adalah *Generalized Least Square (GLS)* dengan asumsi homokedastisitas dan tidak ada *cross sectional correlation*. Untuk memilih model yang paling tepat digunakan dalam mengelola data panel, terdapat beberapa pengujian yang dapat dilakukan yakni:

Chow test yakni pengujian untuk menentukan model *Fixed Effet* atau *Common Effect* yang paling tepat digunakan dalam mengestimasi data panel. Untuk membuktikan apakah terbukti atau tidak antara *common effect* dan *fixed effect*, dalam pengujian ini dilakukan dengan hipotesis sebagai berikut:

H₀: Model yang digunakan *Common Effect*

H₁: Model yang digunakan *Fixed Effect*

Apabila hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas *Chi-Square* lebih dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *common effect* begitupun sebaliknya. Ketika model yang terpilih adalah *fixed effect* maka perlu dilakukan uji lagi, yaitu Uji Hausman untuk mengetahui apakah model *fixed effect model (FEM)* atau *random effect model (REM)* yang baik untuk digunakan.

Hausman test adalah pengujian statistik untuk memilih apakah model *Fixed Effect* atau *Random Effect* yang paling tepat digunakan. Dimana uji hausman memiliki hipotesa sebagai berikut:

H₀: Model yang digunakan *Random Effect Model*

H₁: Model yang digunakan *Fixed Effect Model*

Jika tes Hausman tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan ($p > 0,05$) itu mencerminkan bahwa *random estimator* tidak tepat digunakan dalam model

regresi. Tetapi jika hasilnya signifikan ($p < 0,05$) maka model yang tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model (FEM)*.

1) *Uji Lagrange Multiplier (LM test)*

Untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dibandingkan metode *Common Effect (OLS)* digunakan uji Lagrange Multiplier (LM). Uji signifikansi *Random Effect* ini dikembangkan oleh Breusch Pagan. Metode Breusch Pagan untuk menguji signifikansi *Random Effect* didasarkan pada nilai residual dari metode *Common Effect*. Hipotesis sebagai berikut:

H_0 : *Common Effect Model*

H_1 : *Random Effect Model*

Uji LM ini didasarkan pada distribusi chi-square dengan *degree of freedom* sebesar jumlah variabel independen. Jika nilai LM statistik lebih besar dari nilai kritis statistik chi-square maka kita menolak hipotesis nol, berarti estimasi yang lebih tepat dari regresi data panel adalah *model random effect*. Sebaliknya jika nilai LM statistik lebih kecil dari nilai kritis statistik *chi-square* maka kita menerima hipotesis nol yang berarti model *common effect* lebih baik digunakan dalam regresi.

Hasil estimasi regresi yang dilakukan harus diuji kesahihannya dengan menggunakan asumsi klasik. Pengujian ekonometrika dilakukan untuk mengetahui estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala multikolinearitas, autokorelasi, dan heterokedastisitas. Uji asumsi klasik digunakan agar tidak terjadi penyimpangan yang cukup serius dari asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam metode yang dipilih. Estimator harus memenuhi

asumsi-asumsi agar memiliki sifat *Best Linear Unbiased Estimator* (BLUE). Beberapa hal dalam analisis regresi berganda yang perlu diperhatikan dan diuji adalah ada tidaknya penyimpangan terhadap asumsi klasik diantaranya normalitas, autokorelasi, multikolinearitas, dan heterokedastisitas.

Uji F untuk mengetahui apakah sekelompok variabel independen berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel dependen. Pengujian terhadap pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan dengan membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} . Dengan tingkat signifikansi sebesar 5 % ($\alpha=5\%$), bila keputusan yang diperoleh adalah $F_{hitung} > F_{tabel}$ maka H_0 ditolak, artinya variabel independen secara simultan berpengaruh nyata terhadap variabel dependen. Sedangkan apabila $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima, artinya variabel independen secara simultan berpengaruh tidak nyata terhadap variabel bebas.

Analisis koefisien regresi parsial ini digunakan untuk melakukan pengujian secara antara variabel bebas dan variabel terikat masing-masing dengan menggunakan uji t. Pengujian menggunakan taraf nyata $\alpha = 5$ persen dengan derajat bebas $df = (n-k)$ dan uji satu sisi. Uji t dirumuskan sebagai berikut:

$$t_i = \frac{\widehat{\beta}_i - \beta_i}{S_{\epsilon}\widehat{\beta}_i} \dots\dots\dots(3)$$

Keterangan:

- t_i = t hasil perhitungan
- $\widehat{\beta}_i$ = koefisien regresi sampel
- β_i = koefisien regresi populasi
- $S_{\epsilon}\widehat{\beta}_i$ = Standar error koefisien regresi sampel

HASIL DAN PEMBAHASAN

Asia Tenggara adalah wilayah bagian dari benua Asia yang terletak di sebelah tenggara dari benua Asia. Secara astronomis kawasan Asia Tenggara terletak antara 29° LU - 11° LS dan 93° BT - 141° BT. Wilayah Asia Tenggara dimulai dari Myanmar yang berdekatan dengan India menyusur hingga ke Kepulauan Nusantara dan berakhir di Kepulauan Filipina. Secara geografis, Asia Tenggara berbatasan dengan India di Barat melalui Myanmar, Cina di utara melalui Myanmar dan Vietnam, Samudera Pasifik di sebelah timur melalui Filipina, Papua Nugini dan Timor Leste di timur dan selatan melalui Indonesia, Cina melalui Laut Cina Selatan di utara, dan Australia melalui Samudera Hindia. Asia Tenggara terdiri atas 10 negara yang merupakan anggota ASEAN yang beranggotakan Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, Singapura, Brunei Darussalam, Myanmar, Laos, Kamboja, dan Vietnam.

Hasil penghitungan IIT *index* digunakan sebagai indikator dari integrasi yang terjadi pada komoditi kosmetik. Derajat atau tingkatan integrasi ditentukan berdasarkan klasifikasi rentang nilai-nilai IIT *index* yang digunakan pada penelitian Austria (2004). Hasil identifikasi IIT *Index* untuk komoditi kosmetik pada tahun 2009-2014, secara umum perdagangan intra-industri yang terjadi cukup kuat, dengan kata lain industri kosmetik Indonesia dengan mitra dagang Negara ASEAN-5 cukup terintegrasi. Secara umum perdagangan intra-industri komoditi kosmetik antara Indonesia dengan mitra dagang Filipina berada pada level yang paling kuat, sedangkan perdagangan intra-industri komoditi kosmetik antara Indonesia dengan mitra dagang Malaysia berada pada level yang paling

lemah. Secara spesifik, ditemukan bahwa perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan Malaysia memiliki tingkat integrasi yang paling lemah. *IIT Index* Indonesia dengan mitra dagang Malaysia dapat dilihat melalui Tabel 2, dimana *IIT Index* mengalami penurunan dari tahun ke tahun dan baru meningkat pada tahun 2014.

Tabel 2 Nilai *Intra-Industry Trade Index* Indonesia dengan Mitra dagang Negara ASEAN-5 Tahun 2009-2014

Reporter	Partner Dagang	Tahun	IIT	Klasifikasi
Indonesia	Malaysia	2009	72.54	Integrasi agak kuat
		2010	60.02	Integrasi agak kuat
		2011	43.35	Integrasi sedang
		2012	12.63	Integrasi lemah
		2013	8.01	Integrasi lemah
		2014	24.47	Integrasi lemah
Indonesia	Filipina	2009	90.26	Integrasi kuat
		2010	45.99	Integrasi sedang
		2011	70.50	Integrasi agak kuat
		2012	81.06	Integrasi kuat
		2013	50.60	Integrasi agak kuat
		2014	72.71	Integrasi agak kuat
Indonesia	Singapura	2009	41.04	Integrasi sedang
		2010	52.97	Integrasi agak kuat
		2011	33.99	Integrasi agak kuat
		2012	4.88	Integrasi lemah
		2013	54.25	Integrasi agak kuat
		2014	99.46	Integrasi kuat
Indonesia	Vietnam	2009	24.09	Integrasi lemah
		2010	26.39	Integrasi sedang
		2011	16.96	Integrasi lemah
		2012	88.96	Integrasi kuat
		2013	75.23	Integrasi kuat
		2014	90.00	Integrasi kuat
Indonesia	Thailand	2009	9.79	Integrasi lemah
		2010	85.64	Integrasi kuat
		2011	83.60	Integrasi kuat
		2012	27.77	Integrasi lemah
		2013	97.32	Integrasi kuat
		2014	94.75	Integrasi kuat

Sumber: Hasil olah data, 2017.

Derajat iintegrasi perdagangan kosmetik Indonesia dengan Malaysia menunjukkan *IIT index* dengan nilai tertinggi terjadi pada tahun 2009 sebesar 72,54 yang menunjukkan terjadinya integrasi yang agak kuat untuk komoditi kosmetik, dan nilai *IIT index* yang paling rendah terjadi pada tahun 2013 dengan nilai 8,01. Hal ini disebabkan karena nilai *IIT Index* sangat dipengaruhi oleh aktivitas perdagagn antara dua negara, pada tahun 2013 terjadi penurunan nilai impor kosmetika dari tahun sebelumnya yang mempengaruhi nilai *IIT Index* pada tahun 2013.

Integrasi Indonesia dengan Filipina dapat dikatakan terintegrasi secara baik. Pada Tabel 2 terlihat secara dominan nilai *IIT Index* Filipina berada diatas 50 kecuali tahun 2010. Perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan Filipina sebagai mitra dagang dapat diklasifikasikan terintegrasi secara kuat. Perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan Singapura dapat dikatakan berfluktuasi yang berarti integrasi yang terjadi antara dua negara terkadang melemah dan terkadang menguat. *IIT Index* menurun secara berturut-turut tahun 2011 dan 2012 dan meningkat sampai dengan tahun 2014 dengan nilai *IIT Index* 99.46295 yang menandakan integrasi yang terjadi tergolong kuat. Kondisi ini dapat dilihat pada Tabel 2.

Perkembangan nilai *IIT Index* komoditi kosmetik Indonesia dengan Vietnam. Nilai *IIT Index* Indonesia dapat dikatakan mengalami fluktuasi. Nilai *IIT Index* Vietnam tiga tahun terakhir mengalami perkembangan yang cukup baik. *IIT Index* tiga tahun terakhir memiliki nilai diatas 50, yang berarti integrasi yang

terjadi dapat digolongkan agak kuat bahkan sangat kuat. Kasus perdagangan intra-industri Indonesia dengan Thailand secara dominan sangat terintegrasi. Nilai *IIT Index* didominasi dengan nilai diatas 75 yang menandakan integrasi yang terjadi sangat kuat. Pada tahun 2014 terjadi penurunan nilai *IIT Index*, akan tetapi hal ini tidak mempengaruhi klasifikasi nilai *IIT Index* yang masih dapat digolongkan kedalam integrasi sangat kuat.

Pengolahan data menggunakan regresi panel data dengan alternatif tiga metode, yaitu metode kuadrat terkecil (*common effect*), metode efek tetap (*fixed effect*) dan metode efek acak (*random effect*). Hal pertama yang harus dilakukan adalah menguji metode manakah yang paling tepat digunakan. Pengujian dilakukan dua kali. Untuk uji pertama, menguji efek mana yang digunakan antara metode kuadrat terkecil dengan metode efek tetap. Untuk menentukannya digunakan uji Chow. Hasil Uji Chow dapat dilihat melalui tabel 3

Tabel 3 Uji Chow Test

Redundant Fixed Effects Tests			
Equation untitled			
Test Cross Section Fixed Effects			
Effects Tes	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-Section F	1.972700	(29.146)	0.0047
Cross-Section Chi Square	59.512493	29	0.0007

Sumber: Olah data (2017)

Hasil uji spesifikasi ini menunjukkan probabilitas *Chi-Square* kurang dari 0,05 maka model yang dipilih adalah *fixed effect* sebagai model estimasi data panel. Setelah uji Chow menghasilkan keputusan menggunakan metode efek tetap, langkah selanjutnya adalah menentukan apakah model tetap menggunakan metode efek tetap atau dengan metode acak. Untuk menentukannya dilakukan Uji

Hausmann. Dengan menggunakan *software* Eviews 9.5, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4 HausmanTest

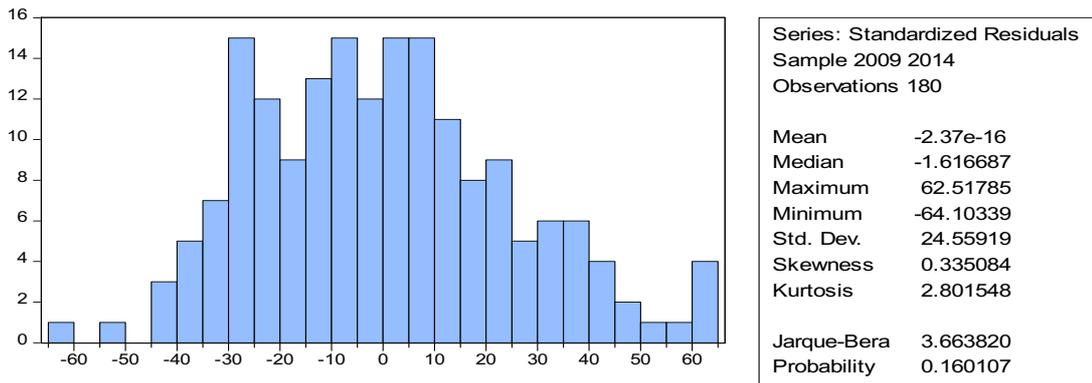
Correlated Random Effects – Hausman Test			
Equation untitled			
Test Cross Section Fixed Effects			
Test Summary	Chi-Sq Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-Section Random	21.867809	4	0.0002

Sumber: Olah data (2017)

Berdasarkan Hausman Test maka didapatkan kesimpulan hasil probabilitas $< 0,05$ maka model yang tepat untuk digunakan adalah *Fixed Effect Model (FEM)*. LM Test tidak perlu lagi dilakukan karena LM test dipergunakan untuk mengetahui apakah model *Random Effect* lebih baik dibandingkan metode *Common Effect (OLS)*. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinearitas, dan uji heteroskedastisitas. Berikut dipaparkan mengenai hasil uji dari keempat asumsi klasik sebagai berikut:

Uji normalitas bertujuan untuk menguji residual dari model regresi yang dibuat apakah berdistribusi normal atau tidak (Suyana Utama, 2009). Model regresi yang baik adalah yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal. Terpenuhi atau tidaknya uji normalitas dapat diuji dengan melakukan uji statistik Jarque-Bera yang dapat dilihat pada gambar 3.

Gambar 3 Hasil Uji Asumsi Klasik – Uji Normalitas



Sumber: Data diolah (2017)

Besarnya nilai Jarque-Bera adalah 3,663820 dengan nilai probabilitas 0,160107. Nilai berdasarkan uji asumsi klasik normalitas dinyatakan model bahwa data berdistribusi normal, karena nilai probabilitas Jarque-Bera 0,160107 lebih besar dari $\alpha = 5$ persen.

Untuk melihat ada atau tidaknya multikolinearitas pada model dapat dideteksi dengan melihat *correlation matrix*. Jika korelasi antara variabel kurang dari 0,8 maka dapat dikatakan tidak ada multikolinearitas.

Tabel 5 Hasil Uji Multikolinearitas

	X1	X2	X3	X4
X1	1.000000	-0.147822	0.001725	0.016076
X2	-0.147822	1.000000	0.135567	-0.267556
X3	0.001725	0.135567	1.000000	0.020958
X4	0.016076	-0.267556	0.020958	1.000000

Sumber: Olah Data (2017)

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat tidak ada variabel bebas yang memiliki koefisien korelasi terhadap variabel bebas lain $> 0,8$ yang berarti dapat disimpulkan tidak adanya multikolinearitas dalam model, dengan demikian asumsi multikolinearitas telah terpenuhi.

Uji Autokorelasi dapat dilakukan dengan melihat nilai Durbin Watson yang didapat dari hasil uji autokorelasi, nilai tersebut selanjutnya dibandingkan dengan

nilai d_u dan d_l dalam tabel *Durbin Watson*. Adapun dasar pengambilan keputusannya:

- 1) $d_w < d_l$ atau $d_w > 4 - d_l$ maka dikatakan terdapat autokorelasi
- 2) $d_l < d_w < 4 - d_u$ atau $d_u < d_w < 4 - d_u$ maka dikatakan tidak terdapat autokorelasi
- 3) $d_l < d_w < d_u$ atau $4 - d_l < d_w < 4 - d_u$ maka dikatakan tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti.

Jumlah observasi dalam penelitian ini adalah 180 ($n=180$) dan jumlah variabel yang dianalisis adalah 4 ($k=4$), sehingga nilai d_l dan d_u yang terdapat pada tabel Durbin Watson adalah $d_l = 1,72321$ ($4 - d_l = 2,27679$) dan $d_u = 1,79055$ ($4 - d_u = 2,20945$). Adapun nilai Durbin Watson hasil uji autokorelasi dapat dilihat dari hasil analisis regresi berikut:

Tabel 6 Hasil Uji Asumsi Klasik – Uji Autokorelasi

R-Squared	0.149238	Mean Dependent Var.	41.95833
Adjusted R-Squared	0.129792	S.D. Dependent Var.	31.41263
S.E. of Regression	29.30325	Akaike Info Criterion	9.620659
Sum Squared Resid	150269.1	Schwarz Criterion	9.709352
Log likelihood	-860.8593	Hannan-Quinn Criter.	9.656620
F-Statistic	7.674486	Durbin-Wats on Stat	1.883228
Prob.	0.000010		

Sumber: Data Diolah (2017)

Dari tabel di atas, diperoleh nilai Durbin Watson sebesar 1,883 yang berarti nilai Durbin Watson berada di antara nilai d_l dan $4 - d_l$ ($d_l < d_w < 4 - d_u$), dengan demikian dapat disimpulkan tidak adanya autokorelasi dalam model

Menurut Suyana Utama (2009:94), uji heterokedastisitas ini digunakan untuk menguji apakah terjadi ketidaksamaan varians dari residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain di model regresinya. Jika varian dan residual satu

pengamatan ke pengamatan lainnya tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut dengan heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji White Heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas maka dibandingkan nilai probability Obs*R-squared dengan tingkat signifikansi dalam hal ini 5 persen, yang berarti bahwa model yang dibuat tidak terjadi heterokedastisitas.

Tabel 7 Uji Asumsi Klasik – Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: White			
F-statistic	2.247343	Prob. F(14,165)	0.0081
Obs*R-squared	28.82634	Prob. Chi-Square(14)	0.0110
Scaled explained SS	14.87038	Prob. Chi-Square(14)	0.3871

Sumber: Olah data (2017)

Pada Tabel 7 yang menunjukkan hasil nilai Probability Chi-Square Obs*R-squared sebesar 0,0110 lebih kecil dari 0,05 artinya terjadi heterokedastisitas antara variabel Produk Domestik Bruto Indonesia, Produk Domestik Bruto Mitra Dagang, Produk Domestik Bruto Per Kapita Mitra Dagang, nilai tukar, dan jarak antar negara. Penyembuhan gejala heteroskedastisitas ini dilakukan dengan menggunakan *Generalized Least Square (GLS)* dengan asumsi homokedastisitas dan tidak ada *cross sectional correlation*, yang selanjutnya dipakai sebagai model paling baik dalam penelitian ini. Setelah model GLS dipilih maka penelitian akan dilanjutkan dengan hasil uji signifikansi Uji F dan Uji t berdasarkan hasil output GLS.

Hasil analisis uji statistik dengan menggunakan program Eviews 9.5 diperoleh nilai F statistik 5,522858 > dari F tabel (2,42) dari $\alpha = 5$ persen maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya produk domestik bruto, produk domestik bruto per kapita, nilai tukar, dan jarak secara simultan berpengaruh signifikan terhadap

derajat integrasi perdagangan komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang negara ASEAN-5 pada tahun 2009-2014. Hasil ini didukung dengan nilai koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,555223 yang memiliki arti bahwa 55,52 persen variasi dari derajat integrasi perdagangan komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang negara ASEAN-5 pada tahun 2009-2014 dipengaruhi oleh produk domestik bruto, produk domestik bruto per kapita, nilai tukar, dan jarak. Sedangkan 44,48 persen sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan ke dalam model.

Tabel 8 Hasil Output *Generalized Least Square (GLS)*

Dependent Variable: Y
 Method: Panel EGLS (Cross-section weights)
 Date: 03/30/17 Time: 09:24
 Sample: 2009 2014
 Periods included: 6
 Cross-sections included: 30
 Total panel (balanced) observations: 180
 Linear estimation after one-step weighting matrix
 White cross-section standard errors & covariance (d.f. corrected)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.050968	0.022366	2.278875	0.0241
X2	0.000830	0.000144	5.759108	0.0000
X3	-0.000188	0.000146	-1.287266	0.2000
X4	-0.008737	0.002562	-3.410251	0.0008
C	30.40511	6.593098	4.611659	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

Weighted Statistics			
R-squared	0.555223	Mean dependent var	47.47520
Adjusted R-squared	0.454691	S.D. dependent var	37.49048
S.E. of regression	27.07298	Sum squared resid	107010.1
F-statistic	5.522858	Durbin-Watson stat	2.653545
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.383650	Mean dependent var	41.95833
Sum squared resid	108865.2	Durbin-Watson stat	2.650252

Sumber: Olah data (2017)

Berdasarkan nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil regresi dengan program Eviews nilai $t_{\text{statistik}} 2,278875 >$ dari $t_{\text{tabel}} 1,65361$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa Produk Domestik Bruto (X1) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap derajat integrasi perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang ASEAN-5. Produk Domestik Bruto (PDB) suatu negara adalah ukuran kapasitas untuk memproduksi komoditi ekspor negara tersebut. Dalam konteks perdagagn intra-industri PDB negara yang semakin tinggi dapat mengindikasikan negara sangat terlibat dalam perdagangan intra-industri, karena negara melakukan spesialisasi terhadap beberapa produk sehingga meningkatkan aktivitas perdagangan antar negara. Hasil penelitian ini di dukung penelitian sebelumnya yang dilakukan Marlina Banne Lembang dan Yulius

Pratomo (2013) yang menyatakan bahwa Produk Domestik Bruto Indonesia berpengaruh positif terhadap perdagangan karet Indonesia ke-15 Negara Tujuan Utama. Penelitian Dini Yuniarti (2007) menyatakan Produk Domestik Bruto Indonesia memiliki pengaruh positif dan signifikan dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia Pendekatan Gravity Model.

Berdasarkan nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil regresi dengan program Eviews nilai nilai $t_{\text{statistik}} 5,759108 >$ dari $t_{\text{tabel}} 1,65361$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa Produk Domestik Bruto per kapita (X2) secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap derajat integrasi perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang ASEAN-5. Hasil ini didukung oleh penelitian dari Fitri Bahari (2015) mengenai Analisis Perdagangan Intra Industri di Sektor Pertanian yang menyatakan bahwa PDB per kapita berpengaruh positif dan signifikan. Studi empiris yang dilakukan Sawitri Nurkhotimah (2015) menyatakan hal yang sama bahwa PDB per kapita berpengaruh positif dan signifikan dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Keragaan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perdagangan Bilateral Indonesia-Chile.

Berdasarkan nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil regresi dengan program Eviews nilai nilai $t_{\text{statistik}} -1,287266 >$ dari $-t_{\text{tabel}} -1,65361$ maka H_0 diterima yang berarti bahwa nilai tukar (X3) secara parsial tidak berpengaruh terhadap derajat integrasi perdagangan intra-industri komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang ASEAN-5. Nilai tukar bertindak sebagai fasilitator untuk

membandingkan nilai mata antar negara dalam perdagangan internasional (Suryandanu, 2014). Hasil penelitian ini didukung penelitian Sawitri Nurkhotimah (2015) Analisis Keragaan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Perdagangan Bilateral Indonesia-Chile menyatakan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh terhadap perdagangan bilateral Indonesia-Chile. Suryana, dkk (2014) dalam studi empirisnya yang berjudul Analisis Pedagangan Kakao Indonesia di Pasar Internasional menyatakan nilai tukar tidak berpengaruh terhadap perdagangan kakao. Selain itu, hal tersebut juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Andrew Ojede (2015) bahwa pengaruh yang diberikan oleh kurs hanya memberikan pengaruh yang kecil dan secara statistik tidak signifikan. Ni Wayan Jesni Umantari (2015) mengatakan bahwa kurs amerika serikat memiliki pengaruh negatif terhadap aktivitas perdagangan. I Kadek Eka Saputra, dan I Wayan Yogi Swara (2014) dan penelitian Ni Kadek Sri Udayani (2011), dan Yamashita dan Jayasuriya (2013) juga mendapatkan hasil penelitian yang sama terkait arah koefisien kurs.

Berdasarkan nilai probabilitas yang diperoleh dari hasil regresi dengan program Eviews nilai nilai $t_{\text{statistik}} -3,410251 <$ dari $-t_{\text{tabel}} -1,65361$ maka H_0 ditolak yang berarti bahwa jarak antar negara (X4) secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ekspor komoditi kosmetik Indonesia dengan partner dagang negara-negara ASEAN-5. Penelitian Dyah Paramita Raharti (2013) menyatakan hal yang sama yaitu jarak berpengaruh negatif dan signifikan dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Daya saing dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aliran Ekspor Pala Indonesia. Studi empiris Analisis Perdagangan

Intra Industri Indonesia China 2000-2014 yang dilakukan oleh Astriana dan Aulia Rahman (2015) menyatakan jarak memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan. Ahmad Sohibil Kahfi (2016) juga menyatakan jarak memiliki pengaruh negative dan signifikan terhadap ekspor manufaktur dalam penelitian yang berjudul Faktor Penentu Ekspor Produk Manufaktur Indonesia: Analisis Data Panel.

SIMPULAN

Hasil identifikasi IIT *Index* untuk komoditi kosmetik pada tahun 2009-2014, secara umum perdagangan intra-industri yang terjadi cukup kuat, dengan kata lain industri kosmetik di Negara ASEAN-5 cukup terintegrasi. Secara umum perdagangan intra-industri komoditi kosmetik antara Indonesia dengan mitra dagang Filipina berada pada level yang paling kuat, sedangkan perdagangan intra-industri komoditi kosmetik antara Indonesia dengan mitra dagang Malaysia berada pada level yang paling lemah. Hasil tersebut mengindikasikan kondisi terdapat hubungan saling ketergantungan khususnya dari segi perdagangan kosmetik. Ketersediaan komoditi kosmetik di negara-negara ASEAN-5 dapat dikatakan sangat tergantung pada ekspor dan impor intra-industri antar kelima negara. Secara simultan produk domestik bruto, produk domestik bruto per kapita, nilai tukar, dan jarak secara berpengaruh signifikan terhadap derajat integrasi perdagangan komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang negara ASEAN-5. Secara parsial variabel yang berpengaruh adalah Produk Domestik Bruto, Produk Domestik Bruto per Kapita, dan jarak. Nilai tukar tidak berpengaruh terhadap derajat integrasi perdagangan komoditi kosmetik Indonesia dengan mitra dagang negara ASEAN-5.

Pada penelitian ini telah dilakukan estimasi regresi *gravity model* untuk tahun 2009-2014 dalam menganalisis integrasi yang terjadi di kawasan Indonesia dengan mitra dagang negara-negara ASEAN. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan, seperti kebijakan dalam perdagangan internasional khususnya dikawasan ASEAN seperti pengembangan ekspor Indonesia untuk komoditi kosmetik sehingga integrasi yang terjadi antar negara-negara semakin kuat. Kebijakan pengembangan industri berorientasi keluar yang lebih luas dalam rangka meningkatkan volume perdagangan pada masa yang akan datang diharapkan dilakukan oleh pemerintah baik itu untuk komoditi kosmetik ataupun komoditi perdagangan lainnya.

REFERENSI

- Achsani, Noer Azam. 2008. Integrasi Ekonomi ASEAN+3; Antara Peluang dan Ancaman. The Brighten Institute. <http://PPbrighten.or.id>. Diunduh tanggal 28 November 2016.
- Agus Widarjono. (2009). Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya, Edisi Ketiga. Yogyakarta : Ekonesia.
- Agus Yudha Permana, I Gusti., dan I Wayan Sukadana. 2016. Pecundang dari Perdagangan Internasional: Studi Kasus impor 28 Jenis Buah Musiman di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.9 No.2, pp: 151-158.
- Amelia Sri Premana, Komang dan Luh Gede Meydianawathi. 2013. Variabel-variabel yang Mempengaruhi Ekspor Non Migas Indonesia ke Amerika Serikat. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.6 No.2, pp: 98-105.
- Astriana & Rahman, Aulia. 2015. Analisis Perdagangan Intra Industri Indonesia China (Tahun 2000-2014). *Jurnal Administrasi Negara Fakultas Ekonomi Universitas Hasanuddin*. Volume 21, No.1 : 22-31.

- Ayu Julia Kusuma Dewi, Made dan I Wayan Sudirman. 2017. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Impor Minyak Bumi di Indonesia Tahun 1996-2015. *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 6 No. 7. ISSN: 2303-0178.
- Bahari, Fitri. 2015. Analisis Perdagangan Intra Industri Di Sektor Pertanian (Studi Kasus Indonesia Dengan Sembilan Negara Mitra Dagang Tahun 2009-2013). *Skripsi*. Fakultas Ekonomika Dan Bisnis Universitas Diponegoro.
- Bato, Aulia Rahman. 2012. Perdagangan Intra Industri Indonesia dengan Beberapa Negara Partner Dagang. *Jurnal: Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Alauddin Makassar*.
- Diah Fitri, Ida Ayu, dan Ida Bagus Putu Purbadharmaja. 2015. Pengaruh Kurs Dollar Amerika, Jumlah Produksi, Dan Luas Lahan Pada Volume Ekspor Lada Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 4 No. 5. ISSN: 2303-0178.
- Edi Wirya Berata, I Kadek dan N Djinar Setiawiana. 2017. Pengaruh Luas Lahan, Jumlah Produksi, Kurs Dollar Amerika Serikat dan Inflasi Terhadap Ekspor Kakao Indonesia Kurun Waktu 1994-2013. *E-Jurnal EP Unud*, Vol.6 No. 1. ISSN: 2303-0178.
- Eka Saputra, I Kadek dan I Wayan Yogi Swara. 2014. Pengaruh Produksi, Konsumsi, Harga Eceran, Inflasi, dan Kurs Dollar AS terhadap Impor Gula Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 3 No. 8. ISSN: 2303-0176. Pp: 356-365.
- Eviana Khoiruni, Fitria, dan Ida Ayu Nyoman Saskara. 2017. Analisis Pengaruh Kurs, Inflasi dan Produksi Terhadap Ekspor Ikan Hias di Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, Vol. 6 No. 3. ISSN: 2303-0178. Pp: 337-361.
- Ito, K., dan M. Umemoto. 2004. "Intra-Industry Trade in the ASEAN Region: The Case of the Automotive Industry". *ASEAN Auto Project*, 04-8: 1-38.
- Kahfi, Ahmad Sohibil. 2016. Faktor Penentu Ekspor Produk Manufaktur Indonesia: Analisis Data Panel. *Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan*. Vol.10, No.2.
- Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia. 2010. *ASEAN Selayang Pandang, Edisi ke-19*. Jakarta: Kementerian Luar Negeri.
- Krugman, P. R., & M. Obstfeld. 1997. *Ekonomi Internasional, Teori dan Kebijakan Buku I: Perdagangan*, terjemahan Faisal Basri. PT. RajaGrafindo Persada. Jakarta.

Determinan Intra-Industry Trade Komoditi[I Putu Kurniawan, Ni Putu Wiwin Setyari]

Laird, Sam. 2006. Export Policy And The WTO The Journal Of International Trade and Economic Development: An International Comparative Review. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. 8:1,73-88

Lembang, Marlina Banned dan Pratomo, Yulius. 2013. Ekspor Karet Indonesia ke-15 Negara Tujuan Utama Setelah Pemberlakuan Kebijakan ACFTA. *Jurnal Trikonomika*, Volume 12, No. 1.

Mega Silvia Andriani, Kadek dan I Komang Gde Bendesa. 2015. Keunggulan Komparatif Produk Alas Kaki Indonesia ke Negara ASEAN Tahun 2013. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.8 No.2, pp: 172-178.

Mustafa, Rujhan. 2009. *Pembangunan Ekonomi Integrasi Asia Timur*. Kota Samarahan: Universiti Malaysia Sarawak.

Nurkhotimah, Sawitri. 2015. Analisis Keragaan dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perdagangan Bilateral Indonesia-Chili. *Disertasi*. Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.

Ojede, Andrew. 2015. Exchange Rate Shocks And US Services And Agricultural Exports : Which Export Sector Is More Affected. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. 29:3, 228-250.

Raharti, Dyah Paramita. 2013. Analisis daya saing dan faktor-faktor yang memengaruhi aliran ekspor pala Indonesia. *Jurnal Ekonomi Institut Pertanian Bogor*.

Rejekiingsih, Tri Wahyu. 2012. Konsentrasi Ekspor Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.5 No.2, pp: 109-118

Retnowati, Jayanti Dwi. 2007. Analisis Faktor-faktor Determinan Perdagangan Intra-Industri Komoditas Information and Communication Techbology Information (ICT) Antar Negara-negara ASEAN-5. *Skripsi*. Departemen Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Bogor.

Sri Martha Ayuningsih, Ni Luh dan N. Djinar Setiawina. 2014. Pengaruh Kurs Dollar Amerika Serikat, Jumlah Produksi dan Luas Lahan terhadap Volume Ekspor Kayu Manis Indonesia Periode 1992-2011 Serta Daya Saingnya. *E-Jurnal EP UNUD*, Vol. 3, No. 8, Agustus 2014, pp: 366-375.

Sri Udayani, Ni Kadek. 2011. Pengaruh Harga Rata-Rata, Produk Domestik Bruto(PDB), dan Kurs Dollar Amerika Serikat Terhadap Volume Impor Tepung Terigu Indonesia Periode 1999-2010. *E-Jurnal Fakultas Ekonomi Universitas Udayana*.

- Suryana, Anggita Tresliyana, Anna Fariyanti & Amzul Rifin. 2014. Analisis Perdagangan Kakao Indonesia di Pasar Internasional. *Jurnal TIDP*. Volume 1(1), 29-40.
- Suryandanu Willyan Richart, Putu. dan Luh Gede Meydianawati. 2012. Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Impor Barang Konsumsi Di Indonesia. *E-Jurnal EP UNUD*, Vol. 3, No. 12, Mei 2012, pp: 614-623.
- Susi Eka Yanti, dan I Wayan Sudirman. 2017. Pengaruh Kurs Dollar Amerika Serikat, Inflasi, dan Harga Ekspor Pakaian Jadi Indonesia. 2017. *E-Jurnal EP Unud*, Vol.6 No.3, pp:362-386. ISSN: 2303-0178.
- Suyana Utama, Made. 2007. "Buku ajar Aplikasi Analisis Kuantitatif. Denpasar : Fakultas Ekonomi Universitas Udayana.
- Soloaga, Isidro dan L. Alan Winters. 2001. Regionalism in the Nineties: What Effect on Trade. *The North American Journal of Economic and Finance*. Vol. 12, p.1-29.
- Taufik, Ade Irawan. 2014. Peran ASEAN dan Negara Anggota ASEAN Terhadap Perlindungan Pekerja Migran. *Jurnal Rechts Vinding Media Pembina Hukum Nasional*. Vol. 10 (2) : 260.
- Jesni Umantari, Ni Wayan dan Ida Bagus Darsana. 2014. Pengaruh Pendapatan Perkapita, Harga, Kurs Dollar Amerika Serikat, dan Cadangan Devisa Terhadap Impor Minyak Bumi Indonesia. *E-Jurnal EP Unud*, Vol.4 No.5, pp:422-433. ISSN: 2303-0178.
- Wiwin Setyari, Ni Putu. 2016. Trend Produktifitas Industri Produk Ekspor Indonesia. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol.10 No.1, pp: 47-57
- Yamasitha, Nobuaki and Sisira Jayasuriya. 2013. The Export Response To Exchange Rates And Product Fragmentation : The Case Of Chinese Manufactured Exports. *Bulletin of Indonesian Economic Studies*. Vol.18. No.2, 318-332
- Yuniarti, Dini. 2007. Analisis Determinan Perdagangan Bilateral Indonesia Pendekatan Gravity Model. *Jurnal Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Ahmad Dhlan*, Vol. 12. No 2, hal 99-109.