

# JURNAL EKONOMI KUANTITATIF TERAPAN

Pengeluaran Pemerintah Sektor Pertanian, Produksi dan Kemiskinan Pedesaan di Indonesia  
**Bayu Kharisma, Adhitya Wardhana, Aldo Febrari Hutabara**

Mother's Status and The Prevalence of Smoking Habits Among Adolescent  
A Survey in Pontianak City, Indonesia  
**Restiatun Massardi**

Profitability, Company Sizes, Numer of Audit Committee, and Size of KAP on Audit Delay  
**Audina Ria Mawardani, David Adechandra Pesudo**

Volatilitas Kurs dan Saham Mengikuti Model EGARCH(1,1)  
Berdistribusi Versi Skew Normal dan Student-*t*  
**Anggita M. Kusumawati, Didit B. Nugroho, Leopoldus R. Sasongko**

Benarkan Perempuan Bekerja dan Berpendidikan Mempengaruhi Tingkat Perceraian Kasus Jawa Barat  
**Nenny Hendajany, Ae Suaesih**

Analisis Pengaruh Substitusi Tenaga Kerja Asing Terhadap Tenaga Kerja Domestik  
Pada Masa Sebelum dan Sesudah Kebijakan Bebas Visa Kunjungan Di Indonesia  
**Firda Zahrani Hidayat, Palupi Lindiasari Samputra, dan Heru Subiyantoro**

Apakah Indeks Pembangunan Manusia dan Hotel Mempengaruhi Disparitas Pendapatan  
**Muhammad Amrullah, Setyo Tri Wahyudi, Marlina Ekawaty**

Eksistensi Industri Keci Kerajinan Kuningan di Kabupaten Klungkung  
**Ni Nyoman Yuliarmi, Anak Agung Istri Ngurah Marheni**

Analisis Pengeluaran Rumah Tangga Dalam Bidang Pendidikan, Kesehatan dan, Biaya Adat  
di Kecamatan Tembuku Kabupaten Bangli  
**I Wayan Wenagama**

Integrasi Perdagangan dan Keselarasan Siklus Bisnis di ASEAN  
**Aloysius Deno Hervino**

J U R N A L  
EKONOMI  
KUANTITATIF  
TERAPAN

VOLUME 13 NO.2 AGUSTUS 2020

**SUSUNAN REDAKSI**

**EDITOR**

I Made Endra Kartika Yudha  
Anak Agung Ketut Ayuningsasi  
Anak Agung Bagus Putu Widanta

**DEWAN EDITOR**

I Wayan Sukadana  
Ni Putu Wiwin Setyari  
I Komang Gde Bendesa  
Anak Agung Istri Ngurah Marhaeni  
Luh Gede Meydianawathi  
Ni Made Tisnawati

**MITRA BESTARI**

Adrianus Amheka, Politeknik Negeri Kupang  
Made Antara, Universitas Udayana  
Mohammad Arsyad, Universitas Hasanudin  
Kadek Dian Sutrisna Artha, Universitas Indonesia  
Djoni Hartono, Universitas Indonesia  
Palupi Lindiasari, Universitas Indonesia  
Devanto Shasta Pratomo, Universitas Brawijaya  
Deniey Adi Purwanto, Institut Pertanian Bogor  
Ni Made Sukartini, Universitas Airlangga  
Setyo Tri Wahyudi, Universitas Brawijaya  
Muhammad Halley Yudhistira, Universitas Indonesia

**ADMINISTRASI DAN DISTRIBUSI**

I Ketut Suadnyana  
Ida Ayu Made Widnyani

Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan diterbitkan oleh  
Program Studi Ekonomi Pembangunan  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana  
dua kali dalam setahun bulan Februari Dan Agustus

**ALAMAT**

Ruang Jurnal, Gedung BJ lantai 3  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana  
Jalan PB Sudirman Denpasar  
Phone: +62-361-255511/ Fax: +62-361-223344  
E-mail: [jekt@unud.ac.id](mailto:jekt@unud.ac.id)  
<http://ojs.unud.ac.id/index.php/jekt>

ISSN :  
2301-8968

---

Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT) adalah jurnal yang menerapkan double blind review pada setiap artikel yang diterbitkan. JEKT diterbitkan oleh Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana dua kali dalam setahun yaitu bulan Februari dan Agustus. JEKT diterbitkan sebagai kelanjutan dari Jurnal Input, Jurnal Sosial dan Ekonomi. Input terbit berkala sebanyak dua kali dalam setahun, dengan Nomor ISSN 1978-7871, dan di tahun kelima, INPUT telah terbit sebanyak sembilan edisi, dengan terbitan terakhirnya adalah Volume V, Nomor 1 Februari 2012. Pembaharuan INPUT menjadi JEKT tercetus pada pertemuan antara tim redaksi jurnal jurusan bersama pimpinan kampus, awal Maret 2012. Setelah melakukan beberapa evaluasi dan dengan merujuk kepada Peraturan Direktur Jenderal Pendidikan Tinggi Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 49/dikti/kep/2011 tentang Pedoman Akreditasi Terbitan Berkala Ilmiah, maka terbitlah jurnal jurusan : Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan dimulai dari Volume V, Nomor 2 Agustus 2012.

Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan (JEKT) beralamat di Ruang Jurnal, Gedung Program Ekstensi Lantai 1, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana. Jalan PB Sudirman Denpasar, Phone: +62-361-255511/Fax: +62-361-223344. Proses registrasi dan submit artikel dapat dilakukan melalui <http://ojs.unud.ac.id/index.php/jekt>. Untuk bantuan teknis, penulis dapat menghubungi, email: [jekt@unud.ac.id](mailto:jekt@unud.ac.id), SMS dan WA : +6281338449077.

Berdasarkan Surat Keputusan Direktur Jenderal Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset, Teknologi, dan Pendidikan Tinggi Nomor 36a/E/KPT/2016 tanggal 23 Mei 2016, JEKT dinyatakan telah terakreditasi B oleh Dikti. Selain terakreditasi oleh Dikti, JEKT juga telah terindeks pada Google Scholar, IPI, dan DOAJ.

---

# JURNAL EKONOMI KUANTITATIF TERAPAN

VOLUME 13 NO.2 AGUSTUS 2020

## PENGANTAR REDAKSI

Pembaca yang terhormat,

Sampai dengan edisi ini terbit, jika pembaca menelusuri deretan jurnal-jurnal yang terdaftar di Sinta dengan kata kunci penelusuran “kuantitatif”, maka yang akan muncul adalah Jurnal Ekonomi Kuantitatif (JEKT). Dengan menjadi satu-satunya jurnal dengan fokus kuantitatif, maka JEKT dituntut untuk menampilkan terbitan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Kalangan peneliti ekonomi, pembangunan dan ilmu sosial lainnya di Indonesia tentunya sudah tidak asing lagi dengan penerapan metode kuantitatif dalam melakukan analisis, khususnya analisis empiris. Terlepas dari semua itu, diatas segala kemutakhiran metode kuantitatif yang digunakan, “ceritera” yang mampu menarik pembaca dan tentunya para pembuat kebijakan untuk berpartisipasi aktif dalam membaca dan menulis di JEKT adalah yang utama. Rangkaian “ceritera” yang baik dan metode kuantitatif yang sesuai tidak akan bermakna jika data yang digunakan tidak transparan dan tidak valid.

Slogan menarik mengenai data digunakan oleh BPS, “Data Mencerdaskan Bangsa”, JEKT berkomitmen untuk berperan aktif dalam mewujudkan slogan tersebut menjadi kenyataan. Meskipun tidak selalu data yang digunakan artikel yang dipublikasi oleh JEKT menggunakan data BPS sebagai “menu” utama dalam analisisnya, data BPS pasti hampir selalu menjadi rujukan dalam setiap artikel dalam terbitan JEKT. Pentingnya satu pemahaman dan satu sumber dalam data memegang peran penting dalam analisis dan diskusi yang akan melahirkan implikasi kebijakan yang lebih tepat sasaran. Dalam edisi kali ini, JEKT kembali menerbitkan 10 artikel dengan sumber dan jenis data serta metodologi yang beragam.

Sumber data yang digunakan oleh penulis dalam edisi ini cukup bervariasi mulai sumber data sekunder sampai data primer. Artikel dengan sumber data sekunder sendiri juga memiliki variasi jenis data yang beragam mulai dari data mikro antara lain dari sumber BPS.

Akhir kata, redaksi menyimpulkan bahwa artikel-artikel yang diterbitkan oleh JEKT mulai mengalami pergeseran sejak kemunculannya pertama kali lebih dari 10 tahun silam, utamanya dari sisi data yang digunakan. Semakin banyak artikel-artikel yang menampilkan analisis dengan menggunakan data mikro baik dari sumber sekunder maupun primer. Meskipun demikian JEKT tetap membuka diri untuk artikel-artikel dengan penggunaan data agregate. Kembali ke Alenia pembuka di atas, yang terpenting bagi JEKT dalam terbitannya adalah “ceritera” yang menarik, metode kuantitatif yang sesuai dan data yang valid.



## **Integrasi Perdagangan dan Keselarasan Siklus Bisnis di ASEAN**

Aloysius Deno Hervino

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

### **Abstrak**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat pengaruh integrasi perdagangan yang diproksi dengan demand spillover dari sisi nilai ekspor, impor dan keduanya terhadap keselarasan siklus bisnis. Dengan menggunakan FEM, hasil penelitian ini menjelaskan bahwa integrasi perdagangan dari sisi impor diantara negara-negara ASEAN memberikan dampak positif bagi keselarasan siklus bisnis diantara negara-negara ASEAN tersebut, sedangkan pada sisi ekspor, justru yang terjadi sebaliknya. Sedangkan sisi keduanya, tidak memberikan hasil yang signifikan pada keselarasan siklus bisnis di antara negara-negara ASEAN.

Kata kunci: trade integration, business cycle synchronization

Klasifikasi JEL: F13, F15, E32.

## **Trade Integration and Alignment of Business Cycles in ASEAN**

### **Abstract**

Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya

This research aims to analyze the impact of trade integration in terms of demand spillover (export, import, and both) on business cycle co-movement which is measured by the Real Gross Domestic Product. Using data from *World Integrated Trade Solution* (WITS) and Fixed Effect Model (FEM), the results of this research explain that trade integration from the import side among ASEAN countries has a positive impact on business cycle co-movement, but from the export-side the impact is negative. Otherwise, this research didn't find a significant impact from both export and import side to business cycle co-movement among ASEAN member countries.

Kata kunci: trade integration, business cycle co-movement

Klasifikasi JEL: F13, F15, E32.

## PENDAHULUAN

Integrasi perdagangan adalah salah satu bentuk dari perdagangan bebas antar negara dengan tujuan memperoleh keuntungan dari spesialisasi dan perdagangan internasional. Terdapat empat bentuk dari integrasi perdagangan yaitu *free trade area* (FTA), *custom union* (CU), *common market* (CM), dan *economic union* (EU).

Beberapa peneliti menduga bahwa ada *trade linkage* antara negara yang memainkan peranan sangat penting dalam mentransmisikan *disturbances* dan mempengaruhi keselarasan siklus bisnis. Namun Eichengreen (1992) dan Krugman (1993) berpendapat bahwa ketika *trade linkage* semakin meningkat—jika perdagangan yang terjadi sesuai dengan *Richardian comparative advantage*—maka spesialisasi produksi yang lebih besar akan terjadi, dan sinkronisasi siklus bisnis akan semakin kecil. Hal ini terjadi khususnya ketika siklus bisnis lebih didominasi oleh industri yang disertai adanya kejutan perubahan teknologi. Teori perdagangan baru menjelaskan bahwa perdagangan dapat terjadi dalam

industri yang sama. Pada saat perdagangan intra-industri lebih dominan dari inter-industri, maka dampak integrasi perdagangan terhadap keselarasan output akan berlawanan.

Shin and Wang (2005) menjelaskan terdapat dua hal penting dalam kaitan antara keselarasan siklus bisnis dan integrasi perdagangan. Pertama, jika terjadi kejutan permintaan yang besar di suatu negara, maka dampaknya akan menjalar kepada negara rekan dagang dengan meningkatnya volume impor. Kedua, peningkatan perdagangan akan membutuhkan koordinasi kebijakan fiskal dan moneter yang lebih baik, sehingga peningkatan perdagangan akan memperketat keselarasan siklus bisnis. Shin dan Wang (2005) juga menjelaskan bahwa integrasi perdagangan dapat mempengaruhi keselarasan siklus bisnis melalui empat jalur yaitu (1) perdagangan inter-industri; (2) perdagangan intra-industri; (3) *demand spillovers*; and (4) *policy coordination*. Secara teori terdapat dua hipotesis dalam kaitan antara integrasi perdagangan dan keselarasan siklus bisnis, pertama hipotesis

spesialisasi<sup>1</sup> dan hipotesis endogeniti OCA<sup>2</sup>.

Dalam literatur, terdapat beberapa ukuran dalam memproksi keselarasan yaitu derajat integrasi perdagangan, *sectoral simiarity*, integrasi keuangan, dan *policy coordination* (Gouveia dan Correia, 2013). Negara yang memiliki hubungan perdagangan bilateral yang tinggi dengan negara lain maka akan memiliki tingkat keselarasan yang tinggi pula (lihat Frankel dan Rose, 1998; Clark dan van Wincoop, 2001; Baxter dan Kouparitsas, 2005; Imbs, 2004 dan 2006; Cerqueira dan Martins, 2009; Antonakakis dan Tondl, 2011). Dari sisi *sectoral similarity*, hasilnya beragam. Beberapa diantara menjelaskan bahwa negara yang memiliki struktur industri yang serupa akan cenderung semakin selaras (Imbs, 2004 dan 2006; Siedschlag, 2010). Namun sebagian lagi

menjelaskan bahwa struktur industri yang serupa justru tidak memiliki kaitan dengan keselarasan siklus bisnis (Clark dan van Wincoop, 2001; Cerqueira dan Martins, 2009). Jika melihat keselarasan dari sisi integrasi keuangan hasilnya juga beragam, misalnya ketika negara yang berdagang memiliki interaksi keuangan maka tingkat keselarasannya semakin tinggi (Imbs, 2004 dan 2006), namun juga ada yang justru bertolakbelakang (Cerqueira dan Martins, 2009).

Hal yang sama juga terjadi pada proksi *policy coordination* (moneter dan fiskal) yang memiliki hasil beragam, dimana ada yang memperoleh hasil positif kaitan antara *policy coordination* dalam menjelaskan keselarasan siklus bisnis (Darvas et. al., 2007), namun ada juga yang tidak menemukan pengaruh langsung (Clark dan van Wincoop, 2001).

Implikasi teoritis integrasi perdagangan terhadap keselarasan siklus bisnis masih ambigu. Hasil penelitian Canova and Delias (1993) menjelaskan terdapat keterkaitan yang lemah bahwa perdagangan mempengaruhi transmisi

<sup>1</sup> Hipotesis spesialisasi menjelaskan bahwa semakin terintegrasi perdagangan antar negara maka masing-masing negara tersebut semakin memiliki spesialisasi sektoral, termasuk semakin rentan pula jika terjadi kejutan yang sifatnya asimetrik, dan konsekuensinya akan semakin tidak selaras (Krugman, 1993).

<sup>2</sup> Hipotesis endogeniti OCA mengasumsikan terdapat kaitan yang positif antara integrasi perdagangan dan konvergensi siklus dalam siklus bisnis (Frankel dan Rose, 1998). Hal ini terjadi karena siklus bisnis dari satu negara akan berimbas pada rekan dagangnya (trading partners). Namun dapat juga dijelaskan, jika trade linkages semakin tinggi meningkatkan perdagangan intra-industri, maka jika terjadi kejutan permintaan agregat akan berdampak pada seluruh negara rekan dagang dan tentunya akan memperkuat keselarasan siklus bisnisnya.

*disturbances* antar negara. Namun Frankel and Rose (1998) justru menemukan korelasi positif dan besar antara integrasi perdagangan dan kelarasan siklus bisnis.

Fidrmuc (2001) menggunakan analisis *cross-section* negara-negara OECD antara tahun 1990 dan 1999 memperoleh hasil bahwa konvergensi siklus bisnis terkait dengan perdagangan intra-industri, akan tetapi tidak terdapat hubungan antara siklus bisnis dan intensitas perdagangan bilateral. Loayza et. al. (2001) memperoleh hasil bahwa keselarasan siklus bisnis didukung oleh struktur perdagangan yang serupa. Calderon et. al. (2002) menemukan ketika negara-negara yang berdagang memiliki struktur produksi yang semakin asimetris maka korelasi siklus bisnisnya semakin kecil. Selain itu, perdagangan antara negara industrial dan negara sedang berkembang menghasilkan korelasi siklus bisnis yang kecil. Imbs (2004a) mencoba melakukan kontrol atas perdagangan intra-industri, maka dampak perdagangan atas siklus bisnis cukup lemah. Hasil yang berbeda diperoleh Shin dan Wang (2003), perdagangan intra-industri adalah

jalur utama dimana melalui jalur tersebut siklus bisnis ekonomi 12 negara Asia Timur selaras. Dari beberapa studi empiris ini menyarankan bahwa untuk memperkuat keselarasan siklus bisnis antar negara yang berdagang, hanya terjadi ketika peningkatan perdagangan hanya disertai dengan perdagangan intra-industri.

Gouveia dan Correia (2013) melakukan penelitian terkait integrasi perdagangan dan keselarasan siklus bisnis di Eropa khususnya pada negara-negara Eropa bagian selatan periode 1981 hingga 2011. Hasil penelitian menjelaskan bahwa keselarasan siklus bisnis terjadi dengan semakin meningkatnya perdagangan, dan keselarasan siklus bisnis semakin menguat ketika European Monetary Union (EMU) dijalankan. Untuk negara-negara Eropa selatan memberikan hasil bahwa adanya hubungan yang positif dan signifikan antara intra-EMU trade linkage dan korelasi siklus.

Eggoh dan Belhadj (2015) menguji hipotesis Frankel & Rose terkait *optimum currency area* untuk negara-negara Maghreb dengan menjelaskan bagaimana

respon keselarasan pergerakan output atas proses integrasi perdagangan. Dengan menggunakan panel data dari periode 1980 hingga 2010, penelitian ini memberikan hasil bahwa ketika integrasi moneter menjadi variabel endogen, intensitas perdagangan berdampak pada adanya harmonisasi siklus bisnis, meskipun semakin melemah untuk negara Maghreb jika dibandingkan dengan negara industri.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dapat disimpulkan masih belum adanya konsensus antar para peneliti dalam kaitan antara integrasi perdagangan dan keselarasan siklus bisnis. Banyak penelitian yang mengkaitkan hubungan antara integrasi perdagangan dan keselarasan siklus bisnis dengan menggunakan salah satu dari empat jalur (intra-industri). Atas dasar itu, maka penelitian ini akan mencoba untuk menginvestigasi satu jalur lain yaitu *demand spillovers* yang menghubungkan integrasi perdagangan dan keselarasan siklus bisnis di kawasan ASEAN periode 2000 hingga 2015. Penelitian ini tidak menganalisis jalur *policy coordination*

dikarenakan kerjasama ASEAN bukanlah seperti *Economic Union* seperti halnya *European Union*.

Penelitian ini terbagi menjadi beberapa bagian, pertama adalah latar belakang penelitian ini, kedua data dan alat analisis, ketiga adalah statistik dan hasil penelitian, dan keempat adalah simpulan.

### DATA DAN ALAT ANALISIS

Tujuan penelitian ini adalah melakukan investigasi hubungan antara integrasi perdagangan internasional dengan keselarasan siklus bisnis kawasan ASEAN melalui jalur *demand spillovers*. Keselarasan siklus bisnis (*output co-movement*) diukur dengan menggunakan data *Gross Domestic Product* (GDP) riil periode 2000 hingga 2015 dengan 9 negara ASEAN, yaitu Brunei Darusalam, Cambodia, Indonesia, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, Vietnam. Lalu dilakukan estimasi korelasi output antar negara ASEAN

selama periode penelitian. *Rule of thumb*-nya jika korelasi antar output negara-negara ASEAN turun, maka dapat diinterpretasikan keselarasan juga menurun.

Integrasi perdagangan diproksi sebagai intensitas perdagangan bilateral antar masing-masing negara ASEAN mengikuti apa yang dilakukan oleh Frankel dan Rose (1998) yaitu dengan menggunakan data ekspor ( $w_x_t$ ), impor ( $w_m_t$ ), dan ekspor dan impor ( $w_t$ ).

$$w_x_t(i, t) = \frac{x_{ijt} + x_{jit}}{X_{it} + X_{jt}} \quad (1)$$

$$w_m_t(i, t) = \frac{m_{ijt} + m_{jit}}{M_{it} + M_{jt}} \quad (2)$$

$$w_t(i, t) = \frac{x_{ijt} + m_{jit}}{X_{it} + M_{it} + X_{jt} + M_{jt}} \quad (3)$$

Dimana  $x_{ijt}$  ( $x_{jit}$ ) adalah total ekspor nominal dari negara i (j) ke negara j (i) selama periode t;  $m_{ijt}$  ( $m_{jit}$ ) adalah total impor nominal dari negara i (j) ke negara j (i) selama periode t; dan  $X_{it}$  ( $X_{jt}$ ) dan  $M_{it}$  ( $M_{jt}$ ) adalah total ekspor dan total impor untuk negara i (j) selama periode t. *Rule of thumb*-nya semakin tinggi nilai indeks ini menjelaskan semakin tinggi intensitas perdagangan diantara masing-masing negara i dan j. Untuk menganalisis

hubungan formal antara keempat jalur dengan keselarasan siklus bisnis antar negara ASEAN dijelaskan oleh koefisien regresi ini.

$$corr(i, j)_\tau = \beta_0 + \beta_1 TI(i, j)_\tau + \beta_2 IT(i, j)_\tau + \varepsilon_{ij\tau} \quad (4)$$

Dimana  $corr(i, j)_\tau$  adalah korelasi output antara negara i dan j selama periode  $\tau$ , menjelaskan keselarasan siklus bisnis.  $TI(i, j)_\tau$  adalah intensitas perdagangan antara negara i dan j selama periode  $\tau$  yang diukur dengan menggunakan persamaan (1), (2), dan (3).

Variabel ini memproksi *demand spillovers*.

*Rule of thumb*-nya jika peningkatan perdagangan terjadi karena perdagangan inter-industri dan jika jalur ini mendominasi jalur lainnya, maka nilai koefisien  $\beta_1$  seharusnya lebih kecil dari nol. Dari sinilah peneliti dapat mengidentifikasi jalur perdagangan yang paling penting mempengaruhi keselarasan output di ASEAN.

## STATISTIK DAN HASIL PENELITIAN

Tabel 1 menggambarkan perubahan dari GDP nominal dan volume perdagangan diantara negara-negara ASEAN. Kolom

pertama adalah nama negara ASEAN yang menjadi fokus dalam penelitian ini. Kolom kedua adalah pertumbuhan ekonomi rata-rata selama periode 2000 hingga 2015. Kolom ketiga hingga keenam menjelaskan rasio antara total nilai perdagangan (ekspor dan impor) dan GDP nominal khusus untuk periode 2000, 2005, 2010, dan 2015. Prihal rasio antara total perdagangan (nilai ekspor dan impor) ASEAN (regional) dan total perdagangan dunia dijelaskan dalam kolom ketujuh hingga kesepuluh. Seluruh data bersumber dari *World Integrated Trade Solution* (WITS).

Berdasarkan tabel 1 dapat dijelaskan bahwa rata-rata pertumbuhan ekonomi tertinggi selama periode 2000 hingga 2015 adalah myanmar (10,64%) dan terendah adalah Brunei Darrusalam (1,02%). Selama empat periode (2000, 2005, 2010, dan 2015) Singapore menjadi negara dengan tingkat keterbukaan yang paling besar. Hal ini tercermin pada rasio antara total perdagangan dan GDP nya mencapai rata-rata 3,5 kali GDP, sedangkan Myanmar menjadi negara yang paling tertutup dalam hal hubungan perdagangan

internasional. Namun pada periode 2015 terjadi peningkatan yang signifikan dari periode 2010, yaitu dari 0,18% menjadi 47,32%. Secara regional, total perdagangan seluruh negara ASEAN (ASEAN 10<sup>th</sup>) jika dibandingkan dengan dengan total perdagangan dunia dalam 15 tahun terakhir ini rata-rata sebesar 6,3 persen.

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis kaitan antara intensitas perdagangan dan keselarasan siklus bisnis antar negara-negara ASEAN. Untuk menjawab tujuan penelitian ini, peneliti membagi frame waktu menjadi tiga yaitu frame satu (periode 2000 hingga 2005), frame dua (periode 2006 hingga 2010), dan frame ketiga (periode 2011 hingga 2015). Atas dasar inilah maka seluruh variabel dalam penelitian ini akan disesuaikan untuk menjadi 3 frame waktu dengan mencari rata-ratanya seluruh individu dan rata-rata frame waktu. Dan diperoleh data lintas individu (9 negara ASEAN) dan lintas waktu (3 frame waktu).

Variabel *demand spillover* diproksi dengan dari GDP antar negara ASEAN yang melihat dari sisi ekspor, impor dan dianalisis yang telah disesuaikan dengan 3 keduanya, sedangkan keselarasan siklus frame waktutersebut.

bisnis diproksi dengan korelasi logaritma

Tabel 1. GDP Growth, Trade/GDP Ratio and Regional/World Rasio

	<i>GDP Growth</i>	Openness				<i>Total Regional/World Trade Ratio</i>			
	(%)	2000	2005	2010	2015	2000	2005	2010	2015
Brunei	1.02	103.17	97.46	95.37	84.90				
Cambodia	7.83	111.61	136.83	113.60	127.86				
Indonesia	5.30	71.44	63.99	46.70	41.94				
Malaysia	5.12	220.41	203.85	157.95	134.16				
Myanmar	10.64	1.17	0.27	0.18	47.32	6.04	5.71	6.45	6.68
Philippines	5.11	104.73	97.88	71.42	63.04				
Singapore	5.49	366.07	422.33	372.10	326.12				
Thailand	4.07	121.30	137.85	126.76	126.80				
Vietnam	6.40	103.24	130.71	152.22	178.77				
Data	: GDP Growth (Annual %)								
Sources	: World Integrated Trade Solution								

Tabel 2. Hasil Estimasi Fixed Effect Mode

Dependent Variable: CORR_Y?	
Variable	Coefficient
C	0.997449 (0.0000)
WX?	-8.632062 (0.0757)
WM?	9.069645 (0.0585)
WT?	-6.142382 (0.1016)
Fixed Effects (Cross)	
Brunei	
Cambodia	
Indonesia	-0.377282
Malaysia	-0.007249
Myanmar	0.060203
Philippines	0.037475
Singapore	-0.158889
Thailand	0.004758
Vietnam	0.264793
	0.039338
	0.136852
R-squared	0.92699
F-statistic	17.31366 (0.000001)
Cross-section F	6.736335 (0.0008)
Hausman Test	3.607946 (0.3070)

Note: (.) probabilitas

Analisis data akan dilakukan dengan menggunakan analisis panel data karena melibatkan 9 negara ASEAN dan 3 frame waktu. Model panel data terbaik adalah *Fixed Effect Model* (FEM) dengan menggunakan *cross section weight*. Model

ini telah melalui proses uji F dan Uji Hausmann (lihat tabel 2).

Hasil analisis menjelaskan bahwa variabel *demand spillover* dari sisi ekspor dan impormempengaruhi keselarasan siklus bisnis meski pada arah yang berbeda. Hal ini terlihat dengan signifikannya variabel

wm dan wx pada level 10 persen, sedangkan variabel total ekspor dan impor (wt) tidak memiliki pengaruh yang signifikan pada keselarasan siklus bisnis. Dalam penelitian ini variabel *demand spillover* dari sisi impor memberikan pengaruh yang positif dan signifikan pada keselarasan siklus bisnis. Artinya ketika terjadi kenaikan impor diantara negara-negara ASEAN, maka hal ini akan membuat korelasi antara output masing-masing negara ASEAN juga meningkat (keselarasan siklus bisnis). Namun jika melihat dari sisi ekspor, justru yang terjadi sebaliknya, artinya ketika ekspor diantara masing-masing negara ASEAN mengalami peningkatan, korelasi output diantara masing-masing negara ASEAN justru menurun.

## REFERENSI

- Antonakakis, N., Tondl, G. (2011). Has Integration Promoted Business Cycle Synchronization in the Enlarged EU? FIW Working Paper series, 75.
- Baxter, M., Kouparitsas, M. (2005). Determinants of Business Cycle Comovement: a robust analysis, *Journal of Monetary Economics*, 52(1), 113-57

## SIMPULAN

Penelitian ini memiliki tujuan untuk melihat pengaruh integrasi perdagangan yang diproksi dengan demand spillover dari sisi nilai ekspor, impor dan keduanya terhadap keselarasan siklus bisnis. Dengan menggunakan FEM, hasil penelitian ini menjelaskan bahwa integrasi perdagangan dari sisi impor diantara negara-negara ASEAN memberikan dampak positif bagi keselarasan siklus bisnis diantara negara-negara ASEAN tersebut, sedangkan pada sisi ekspor, justru yang terjadi sebaliknya. Sedangkan sisi keduanya, tidak memberikan hasil yang signifikan pada keselarasan siklus bisnis di antara negara-negara ASEAN. Mungkin hasil penelitian ini akan jauh lebih baik jika jalur transmisi antara *trade integration* dan keselarasan siklus bisnis menggunakan jalur *intra-trade*, *inter-trade*, dan *policy coordination*.

- Calderón, C, A. Chong, and E. Stein (2002). Trade Intensity and Business Cycle Synchronization: Are Developing Countries any Different? Working Paper 195. Central Bank of Chile, Santiago.

- Canova, F. (1998) Detrending and Business Cycle Facts, *Journal of Monetary Economics*, 41, 475-512

- Canova, R., and H. Delias (1993). Trade Interdependence and the International Business Cycle. *Journal of International Economics* 34 (1): 23-47.
- Cerqueira, P., Martins, R. (2009) *Measuring the determinants of business cycle synchronization using a panel approach*, *Economic Letters*, 102(1), 106-108
- Clark, T., and E. van Wincoop (2001). Borders and Business Cycles. *Journal of International Economics* 55 (1): 59-85.
- Darvas, Z., Rose, A., Szapáry, G. (2007). Fiscal divergence and business cycle synchronization: Irresponsibility is idiosyncratic, in *NBER International Seminar on Macroeconomics 2005* (Ed.) J. Frankel, Pissarides, C., MIT Press, Cambridge, pp. 261-98
- Eggoh, J. and Belhadj, A. (2015). Business Cycles in Maghreb: Does Trade Matter?, *Journal of Economic Integration*, September 30(3), 553-576.
- Eichengreen, B. (1992). Should the Maastricht Treaty Be Saved? *Princeton Studies in International Finance* 74. Princeton, N.J.: Princeton University.
- Fidrmuc, J. (2001). The Endogeneity of Optimum Currency Area Criteria, Intra-industry Trade and EMU Enlargement. *BOFIT Discussion Papers* 8. Bank of Finland, Helsinki.
- Frankel, J., Rose, A. (1998) The Endogeneity of the Optimum Currency Area Criteria, *Economic Journal*, 108, 1009-1025
- Gouveia, S. and Correia, L. (2013) Trade Integration and Business Cycle Synchronization in the Euro Area: The Case of Southern European Countries, *Journal of Economic Integration*, 28, 85-107.
- Grubel, H. G., and P. J. Lloyd (1975). *Intra-Industry Trade: The Theory and Measurement of International Trade in Differentiated Products*. London: MacMillan.
- Imbs, J. (2004) Trade, Finance, Specialization and Synchronization, *Review of Economics and Statistics*, 86, 723-34
- Imbs, J. (2004a). Trade, Finance, Specialization, and Synchronization. *Review of Economics and Statistics* 86 (3): 723-734
- Imbs, J. (2004b). The Real Effects of Financial Integration. *CEPR Discussion Paper* 4335. Centre for Economic Policy Research, London.
- Imbs, J. (2006) The Real Effects of Financial Integration, *Journal of International Economics*, 68, 296-324
- Krugman, P. (1993). Lessons of Massachusetts for EMU. In F. Giavazzi and F. Torres (eds.), *The Transition to Economic and Monetary Union in Europe*. New York: Cambridge University Press.
- Loayza, N., H. Lopez, and A. Ubide (2001). Co-Movements and Sectoral Interdependence for Latin America, East Asia, and Europe. *IMF Staff Papers* 48 (2): 367-395.
- McKinnon, R. (1963) Optimum Currency Areas, *The American Economic Review*, 53, 717-25
- Mundell, R. (1961) A Theory of Optimum Currency Areas, *The American Economic Review*, 51, 657-65
- Shin, K., and Y. Wang (2003). Trade Integration and Business Cycle Synchronization in East Asia. *Asian Economic Papers* 2 (3): 1-20.
- Siedschlag, I. (2010) Patterns and determinants of business cycle synchronization in the

enlarged European Economic and Monetary Union, *Eastern Journal of European Studies*, 1(1), 21-44

Stock, J., Watson, M. (1998) Business Cycle Fluctuations in U. S. Macroeconomics Time Series, *NBER 6528*