

DETERMINAN NILAI EKSPOR JASA TRANSPORTASI DI NEGARA-NEGARA ASEAN

Determining the Value of Transportation Service Exports in ASEAN Countries

Askar Subriandi¹, Siskarossa Ika Oktora²

¹Badan Pusat Statistik Kabupaten Kotabaru, Jl. Jamrud Dirgahayu Pulau Laut Utara, Kotabaru, Kalimantan Selatan 72116, Indonesia

²Politeknik Statistika STIS, Jl. Otto Iskandardinata No. 64C, Jakarta 13330, Indonesia Email: siskarossa@stis.ac.id

Naskah Diterima: 20/11/2022; Naskah Direvisi: 18/09/2023; Disetujui Diterbitkan: 08/04/2024; Diterbitkan Online: 31/07/2024

Abstrak

Jasa transportasi merupakan penyumbang defisit terbesar pada perdagangan jasa *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN). Sejak tahun 2016-2019, delapan dari sepuluh negara di ASEAN masih mengalami defisit perdagangan pada jasa transportasi. Agar kondisi ini tidak terus berlarut, salah satu kebijakan yang dapat dilakukan setiap negara yaitu meningkatkan nilai ekspor jasa transportasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Data yang digunakan merupakan data sekunder *tradeflow* dari tahun 2012-2019 yang bersumber dari ASEAN *Secretariat* dan *World Bank*. Metode yang digunakan adalah regresi data panel dengan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa investasi asing langsung, ekspor barang, dan nilai tambah jasa berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN. Sedangkan pengguna internet dan nilai tukar tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Hasil penelitian ini merekomendasikan agar terus meningkatkan iklim kemudahan dalam berinvestasi. Selain itu, penting untuk memanfaatkan sumber daya yang dapat meningkatkan produksi jasa transportasi serta menjaga ketersediaan bahan baku dan barang modal.

Kata kunci: ASEAN, Ekspor, Jasa Transportasi, Regresi Data Panel

Abstract

Transportation services are the most significant contributor to the deficit in the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) services trade. From 2016 to 2019, eight out of ten countries in the ASEAN still experienced a trade deficit in transportation services. So that this condition does not drag on in a continuous deficit, one of the policies that each country can carry out is to increase the export performance of transportation services. This study aims to determine the factors that affect the export of transportation services in ASEAN. The secondary data used is trade flow data from 2012 to 2019 from the ASEAN Secretariat and World Bank. The method used is panel

DOI: <https://doi.org/10.55981/bilp.2024.28>

2528-2751 / 1979-9187 ©2024 Author (s). Publish by BRIN Publishing.

This is an open access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)



data regression with the Random Effect Model (REM). The result found that foreign direct investment, exports of goods, and value-added services significantly affect exports of transportation services in ASEAN. Meanwhile, internet users and exchange rates do not substantially affect exports of transportation services in ASEAN. The results of this study recommend continuing to improve the climate for ease of investment. In addition, it is essential to utilize resources that can increase the production of transportation services and maintain the availability of raw materials and capital goods.

Keywords: ASEAN, Exports, Transportation Services, Panel Data Regression

JEL Classification: C01; F13; N75

PENDAHULUAN

Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) merupakan pasar yang sangat potensial untuk perdagangan jasa. Dengan total penduduk lebih dari 620 juta serta nilai Produk Domestik Bruto (PDB) mencapai USD2,5 triliun, menjadi peluang bagi perdagangan jasa untuk terus ditingkatkan sebagai pendorong pertumbuhan produktivitas dan pendapatan di setiap negara anggotanya (Kementerian Perdagangan, 2016). Selama satu dekade, sektor jasa di ASEAN menjadi komponen PDB yang dominan dan terus mengalami perkembangan. Pada tahun 2019, kontribusi sektor jasa terhadap PDB di masing-masing negara anggota ASEAN berkisar antara 38 persen hingga 65 persen dibandingkan sektor pertanian dan industri yang berkisar antara 40 persen hingga 60 persen (ASEAN *Secretariat*, 2021). Perdagangan jasa

internasional di ASEAN telah mengalami surplus sejak tahun 2016. Namun bukan berarti semua sektor jasa di ASEAN mengalami surplus perdagangan. Terdapat empat sektor yang mengalami defisit perdagangan, yaitu jasa transportasi, konstruksi, asuransi, dan biaya untuk kekayaan intelektual. Jasa transportasi merupakan sektor jasa yang memiliki defisit perdagangan terbesar di ASEAN. Dari tahun 2012 hingga 2019 sektor jasa transportasi selalu menempati urutan pertama sebagai penyumbang defisit perdagangan jasa di ASEAN. Bahkan, defisit perdagangan pada sektor ini pun memiliki angka yang berfluktuatif dan cenderung meningkat (ASEAN *Secretariat*, 2020).

Jika ditinjau pada masing-masing negara, mayoritas negara di ASEAN masih mengalami defisit neraca perdagangan dari sisi jasa transportasi. Berdasarkan data

ASEAN *Secretariat* (2020), pada tahun 2012 hanya tiga dari sepuluh negara ASEAN yang mengalami surplus perdagangan jasa transportasi (Brunei Darussalam, Laos, dan Singapura), sementara tujuh negara lainnya masih mengalami defisit. Pada tahun 2015, Singapura yang awalnya mengalami surplus perdagangan jasa transportasi kini mengalami defisit hingga tahun 2019, hanya dua dari sepuluh negara ASEAN yang mengalami surplus perdagangan jasa transportasi dan sisanya masih mengalami defisit.

Jasa transportasi merupakan kebutuhan yang penting bagi pelaku usaha perdagangan. Hal ini dikarenakan jasa transportasi merupakan tindak lanjut suatu transaksi jual-beli pengangkutan barang dari penjual kepada pembeli atau dari eksportir kepada importir (Lasse, 2017). Pentingnya transportasi diibaratkan sebagai urat nadi perekonomian. Adisasmita (2010) menemukan bahwa ketersediaan jasa transportasi berkorelasi positif dengan kegiatan ekonomi dan pembangunan dalam masyarakat.

Defisit neraca perdagangan

internasional jasa transportasi terjadi karena rendahnya ekspor jasa transportasi dibandingkan dengan impor jasa transportasi. Defisit jasa transportasi ini dapat dinyatakan sebagai kurangnya keunggulan komparatif dalam memberikan jasa transportasi ke negara lain sehingga negara-negara yang bersangkutan harus membayar lebih untuk memperoleh jasa transportasi dari luar negeri (Chiang, 2019). Agar defisit secara terus-menerus tidak berlarut, salah satu kebijakan yang dapat dilakukan setiap negara yaitu meningkatkan kinerja ekspor jasa transportasi. Kegiatan ekspor tersebut akan menjadi salah satu sumber pendapatan negara, terutama cadangan devisa. Melihat pentingnya peran ekspor maka perbaikan mutu standar ekspor jasa, khususnya jasa transportasi, perlu ditingkatkan untuk menciptakan daya saing (Asbiyanti, 2018).

Transportasi sebagai sektor tersier, yaitu sektor yang menyediakan jasa pelayanan kepada sektor-sektor lain karena sektor lainnya membutuhkan jasa transportasi untuk mengangkut barang dan manusia dari tempat asal

ke tempat tujuan (Adisasmita, 2015). Di dalam perdagangan internasional, pengangkutan barang dari suatu negara ke negara lain membutuhkan transportasi. Beberapa penelitian terdahulu mengenai ekspor jasa menggunakan ekspor manufaktur sebagai proksi ekspor perdagangan, seperti penelitian yang dilakukan oleh Martin (2016).

Penelitian terdahulu hanya fokus pada ekspor jasa secara agregat, seperti penelitian yang dilakukan oleh Situmorang & Agustina (2021) yang menganalisis kinerja ekspor jasa ASEAN periode tahun 2010-2019. Penelitian mengenai ekspor jasa transportasi masih jarang dilakukan. Penelitian jasa transportasi hanya terbatas pada analisis deskriptif, seperti yang dilakukan oleh Francois & Wooton (2001) menggunakan kerangka kerja model analitis perdagangan dengan biaya transportasi. Penelitian ini fokus terhadap hubungan perdagangan dan persaingan sektor transportasi serta keuntungan dari perdagangan di sektor lain. Selanjutnya, penelitian menggunakan model analitis sederhana dan alat grafis standar juga pernah dilakukan oleh

Andriamananjara (2005). Penelitian ini mengembangkan suatu kerangka kerja untuk mengetahui jasa transportasi internasional dan hubungannya dengan perdagangan barang. Sejauh ini belum terdapat penelitian yang membahas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi ekspor jasa transportasi, khususnya di kawasan ASEAN. Model sederhana dalam penelitian Francois & Wooton (2001) dan Andriamananjara (2005) menggunakan pendekatan model *equilibrium* dengan mempertimbangkan *price* dan kuantitas.

Berdasarkan uraian sebelumnya diketahui bahwa peran jasa transportasi dalam perekonomian sangat penting, namun berbagai negara di ASEAN masih belum mampu untuk memberikan atau menunjukkan kinerja yang lebih baik pada ekspor jasa transportasi. Di sisi lain, belum terdapat penelitian yang membahas mengenai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ekspor jasa transportasi ASEAN tahun 2012-2019.

METODE

Penelitian ini mengidentifikasi apakah variabel nilai tukar, investasi asing langsung/*Foreign Direct Investment* (FDI), pengguna internet, ekspor barang, dan nilai tambah jasa berpengaruh terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Ahmad et al. (2017) dan Abasimi et al. (2019) menemukan bahwa nilai tukar memiliki dampak yang kuat dan signifikan terhadap perdagangan ekspor jasa. Hal ini sesuai dengan teori makro ekonomi yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara nilai tukar dengan perdagangan internasional (Mankiw, 2009). Selanjutnya, FDI merupakan salah satu alasan utama peningkatan yang tidak biasa dalam ekspor jasa dan sektor jasa secara keseluruhan (Kumar & Nanda, 2013). FDI dapat dimanfaatkan untuk perbaikan proses produksi dan dapat meningkatkan kapital (Mankiw, 2009). Di sisi lain, nilai tambah jasa juga penting di mana nilai tambah jasa sebagai proksi untuk produksi jasa suatu negara (Ahmad et al., 2017). Perdagangan jasa internasional juga berkaitan erat dengan peran teknologi informasi. Mudah-mudahan akses

informasi akan menghemat biaya transaksi (Lynden, 2008). Choi (2010) pun menemukan bahwa peningkatan pengguna internet per seratus orang terbukti meningkatkan perdagangan jasa. Dalam perdagangan internasional, pengangkutan barang dari suatu negara ke negara lain tentu membutuhkan transportasi. Martin (2016) menemukan bahwa dengan meningkatkan ekspor barang maka dalam prosesnya akan meningkatkan ekspor jasa.

Penelitian ini mencakup seluruh negara ASEAN, yaitu Brunei Darussalam, Kamboja, Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder berupa *balanced panel* dengan periode waktu yang digunakan dari tahun 2012 hingga 2019. Pemilihan periode penelitian ini didasarkan oleh adanya kebijakan mengenai *ASEAN Comprehensive Investment Agreement* (ACIA) dan *ASEAN Agreement on the Movement of Natural Persons* (MNP) pada tahun 2012. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari lembaga/instansi terkait, seperti

ASEAN *Secretariat* dan *World Bank*. Berikut merupakan rincian

dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 1. Data dan Sumber Data

Variabel	Sumber Data	Satuan
Nilai ekspor jasa transportasi (<i>EJS</i>)	<i>ASEAN Secretariat</i>	juta USD
Nilai tukar (<i>FER</i>)	<i>ASEAN Secretariat</i>	per USD
Investasi asing langsung (<i>FDI</i>)	<i>World Bank</i>	miliar USD
Pengguna internet (<i>INT</i>)	<i>ASEAN Secretariat</i>	per 100 penduduk
Ekspor barang (<i>EKB</i>)	<i>World bank</i>	juta USD
Nilai tambah jasa (<i>VAS</i>)	<i>World bank</i>	persen

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu analisis deskriptif (dengan grafik) dan inferensia (dengan regresi data panel). Penelitian mengenai ekspor jasa, khususnya yang terkait dengan ekspor jasa transportasi, pernah dilakukan oleh Ahmad et al. (2017) dan Abasimi et al. (2019) dengan menggunakan analisis regresi data panel. Ahmad et al. (2017) meneliti determinan ekspor jasa di negara-negara berkembang terpilih, yaitu Tiongkok, Hongkong, Korea Selatan, India, Iran, Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, Kuwait, Arab Saudi, dan Turki. Dengan menggunakan analisis data panel Model *Random Effect* GLS pada periode tahun 1985-2012, hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai

tukar riil, pendapatan asing, investasi asing langsung, nilai tambah jasa, dan fasilitas komunikasi memengaruhi ekspor jasa di negara-negara berkembang Asia yang terpilih. Selain itu, Abasimi et al. (2019) juga meneliti determinan ekspor jasa. Penelitian ini mengambil sampel beberapa negara-negara Afrika Barat pada periode tahun 1990-2012. Dari hasil empiris diketahui bahwa nilai tambah jasa tidak berpengaruh terhadap ekspor jasa. Namun variabel investasi asing langsung, fasilitas komunikasi, nilai tukar dan pendapatan asing berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa di negara-negara tersebut.

Penelitian ini mengadopsi fungsi permintaan ekspor yang diperkenalkan oleh Bahmani-

Uji Chow, Hausman, dan *Breusch-Pagan Lagrange Multiplier* (BP-LM). Uji Chow dilakukan untuk menentukan model terbaik antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Common Effect Model* (CEM). Uji Hausman dilakukan untuk menentukan model terbaik antara FEM dan *Random Effect Model* (REM). Uji BP-LM dilakukan untuk menentukan model terbaik REM dan CEM.

2. Pengujian asumsi klasik

Apabila metode estimasi yang digunakan adalah *ordinary least square* (FEM dan CEM) maka asumsi yang harus diuji adalah nonmultikolinieritas, homoskedastisitas, normalitas, dan nonautokorelasi. Sementara itu, jika metode estimasi yang digunakan adalah *Generalized Least Square* (REM) maka hanya dilakukan uji normalitas dan nonmultikolinieritas (Greene, 2012).

3. Pengujian keberartian model

Pengujian ini dapat dilakukan secara statistik menggunakan koefisien determinasi ($Adj R^2$), uji simultan (F), dan uji parsial (t).

4. Interpretasi model

HASIL DAN PEMBAHASAN

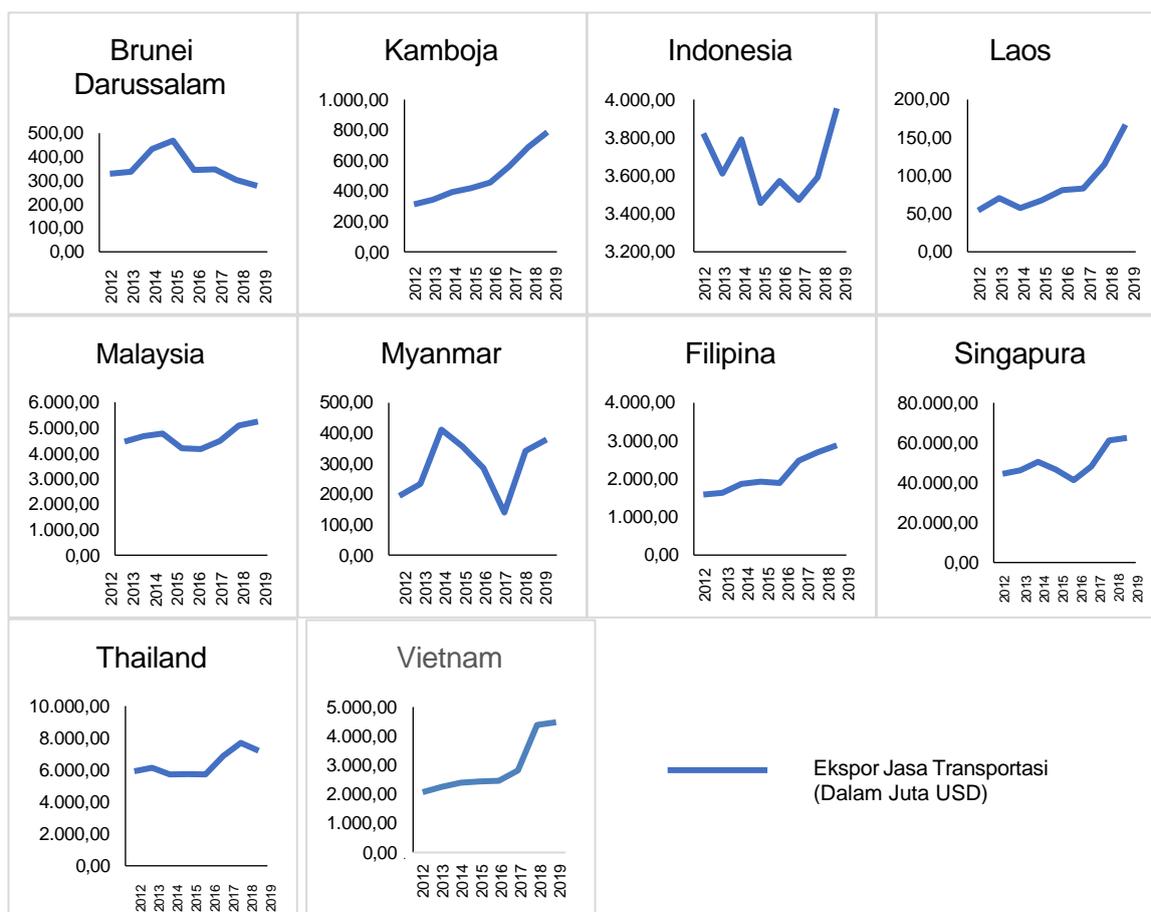
Gambaran Umum Ekspor Jasa Transportasi

Transportasi merupakan hal penting dan mendasar dalam pembangunan ekonomi dan integrasi terhadap barang, jasa, modal maupun orang. Pentingnya transportasi di kawasan ASEAN sebagai konektivitas dan integrasi ekonomi dalam mendukung perdagangan domestik maupun internasional. Menurut Koesrianti, (2014) dalam mendukung realisasi Komunitas Ekonomi ASEAN atau AEC, perlu adanya peningkatan konektivitas infrastruktur dan komunikasi untuk mendukung realisasi Komunitas Ekonomi ASEAN atau ASEAN *Economic Community* (AEC). Mengingat peran penting konektivitas dan integrasi ekonomi di ASEAN perlu adanya kerja sama dalam transportasi. Pada tahun 2011- 2015, kerja sama transportasi di ASEAN berpedoman melalui *Brunei Action Plan 2015*. Setelah itu, kerjasama ASEAN di bidang transportasi dipandu melalui *Kuala Lumpur Transport Strategic Plan*. Pedoman ini berjangka waktu dari tahun 2016 hingga 2025.

Rencana strategis ini berisi pedoman mengenai langkah-langkah mengenai bidang transportasi laut, udara, dan darat (ASEAN Secretariat, 2019).

Berdasarkan data ASEANstats didapatkan grafik pada Gambar 1, ekspor jasa transportasi masing-masing negara di ASEAN mayoritas mengalami peningkatan dari tahun 2012 hingga 2019. Enam dari sepuluh negara di ASEAN terlihat mengalami tren yang meningkat, yaitu Kamboja, Laos,

Malaysia, Filipina, Singapura, dan Vietnam. Tiga negara lainnya, yaitu Indonesia, Myanmar, dan Thailand menunjukkan grafik yang berfluktuatif. Tren yang menurun ditunjukkan oleh Brunei Darussalam. Singapura merupakan negara dengan nilai ekspor jasa transportasi tertinggi dibandingkan negara ASEAN lainnya. Laos merupakan negara di ASEAN dengan nilai ekspor jasa transportasi terendah.



Gambar 1. Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012-2019

Sumber: ASEANstats (2020), diolah.

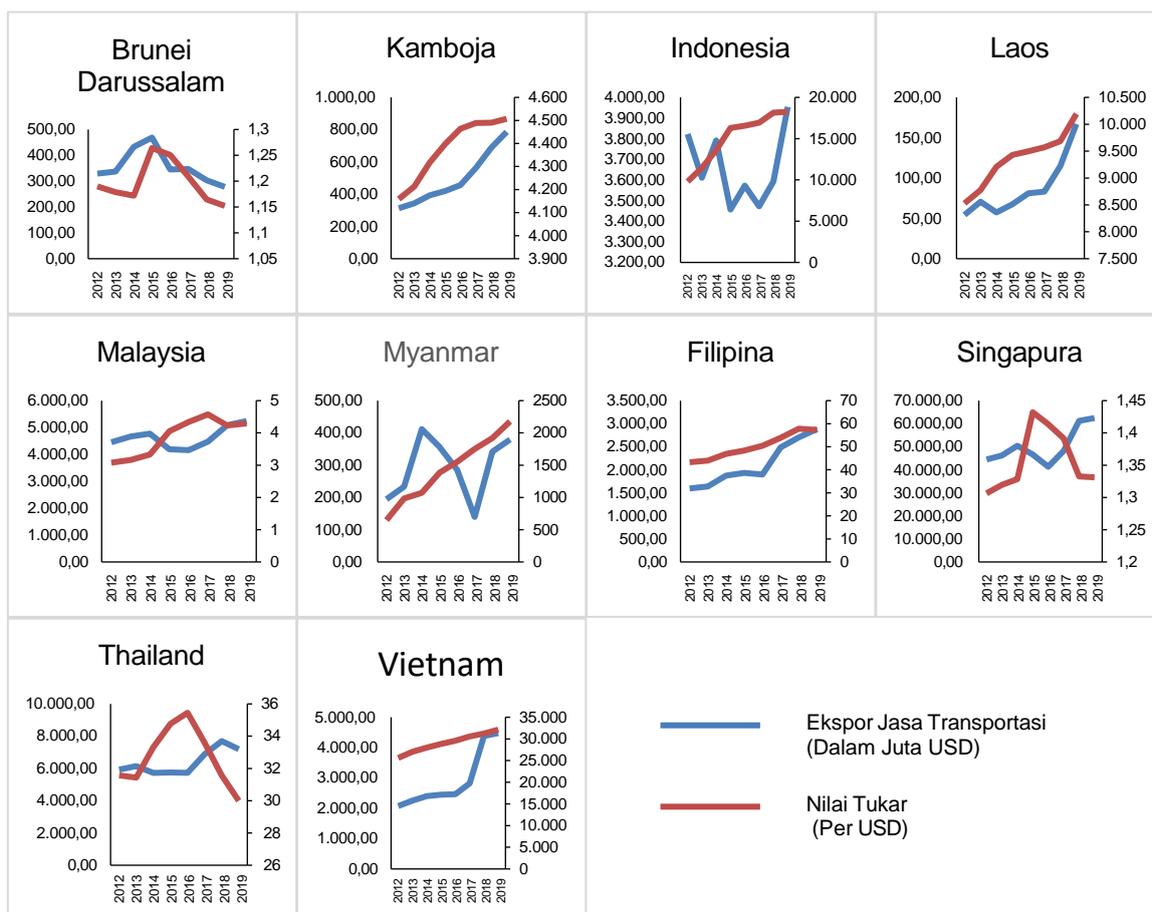
Peningkatan nilai ekspor jasa transportasi ini tentu tidak terlepas dari beberapa agenda pertemuan mengenai perdagangan jasa, khususnya pada jasa transportasi. *ASEAN Transport Ministers Meeting* (ATM) pertemuan tingkat menteri transportasi negara anggota ASEAN. Selain itu, *Senior Transport Officials Meeting* (STOM) adalah suatu bentuk kerja sama di bidang transportasi yang dapat menyesuaikan pada kepentingan-kepentingan dari negara-negara anggota ASEAN agar lebih efisien dan efektif (Koesrianti, 2014).

Gambaran Umum Nilai Tukar terhadap Ekspor Jasa Transportasi

Hasil analisis data *ASEANstats* diperoleh grafik yang ditunjukkan pada Gambar 2. Sejak tahun 2012 hingga 2019 sebagian besar negara di ASEAN cenderung terdepresiasi nilai tukar Indonesia, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, dan Vietnam cenderung terdepresiasi selama periode penelitian. Thailand mengalami depresiasi nilai tukar dari tahun 2013 hingga 2016 dan kemudian

mengalami apresiasi nilai tukar sejak tahun 2017 hingga 2019. Sementara itu, Kamboja menunjukkan tren yang berfluktuatif. Nilai tukar Kamboja sempat mengalami apresiasi yang sangat drastis pada tahun 2017. Brunei Darussalam dan Singapura merupakan negara di ASEAN dengan nilai tukar yang cenderung stabil berkisar antara 1,2 hingga 1,4. Dolar Singapura. Hal ini pun diikuti oleh Brunei Darussalam karena adanya rezim perjanjian mengenai *Singapore- Brunei Currency Interchangeability Agreement* (CIA).

Dari sepuluh negara di ASEAN, hanya empat negara menunjukkan hasil yang searah antara nilai tukar dengan ekspor jasa transportasi, yaitu Brunei Darussalam, Laos, Filipina, dan Vietnam. Selain keempat negara tersebut menunjukkan hasil yang tidak searah. Secara umum adanya peningkatan nilai tukar mata uang domestik masing-masing negara di ASEAN tidak diikuti oleh peningkatan ekspor jasa transportasi di ASEAN selama tahun 2012-2019.



Gambar 2. Nilai Tukar dan Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012-2019
 Sumber: ASEANstats (2020), diolah

Investasi Asing Langsung terhadap Ekspor Jasa Transportasi

Data ASEANstats diolah dalam bentuk grafik untuk memperoleh analisis deskriptif yang ditunjukkan pada Gambar 3. Terlihat bahwa perkembangan FDI di ASEAN cenderung berfluktuasi dari tahun 2012 hingga 2019. Tren peningkatan FDI pun terlihat pada tiga negara di ASEAN, yaitu Kamboja, Singapura, dan Vietnam. Selain itu, sembilan

dari sepuluh negara di ASEAN mengalami aliran FDI di level yang positif dari tahun 2012 hingga 2019. Hal ini dapat diartikan bahwa aliran masuk FDI di negara tersebut lebih besar dibandingkan aliran keluarannya. Hanya Brunei Darussalam yang pernah mengalami aliran FDI di level yang negatif di tahun 2016. Angka negatif pada FDI menunjukkan bahwa aliran investasi yang masuk kedalam negeri lebih kecil dibandingkan aliran keluarannya.



Gambar 3. Investasi Asing Langsung dan Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012-2019

Sumber: ASEANstats (2020), diolah.

Pada tahun 2016, perekonomian global mengalami ketidakpastian dan berpotensi mengalami resesi ekonomi

sehingga investasi sebagai salah satu aktivitas perekonomian juga ikut terdampak. Hal ini pun dijelaskan dalam *World Investment Report*

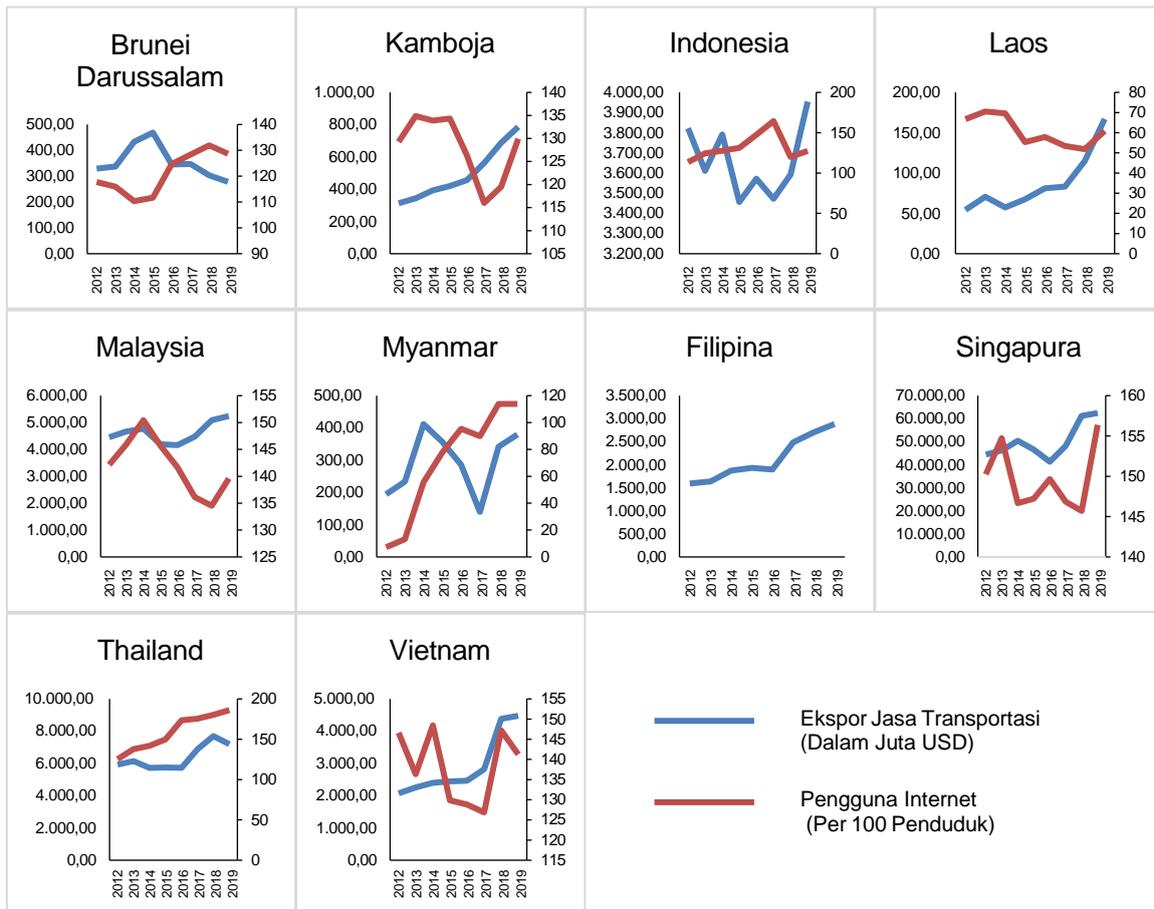
yang memprediksi pada tahun 2016 aliran masuk FDI secara global akan mengalami penurunan 10 hingga 15 persen (UNCTAD, 2017). Adanya gejala perekonomian ini berdampak di beberapa negara di ASEAN. Berdasarkan Gambar 3, terlihat bahwa pada tahun 2016 Brunei Darussalam, Indonesia, Laos, Myanmar, dan Thailand mengalami penurunan FDI. Penurunan yang sangat drastis sangat jelas terlihat pada Brunei Darussalam dan Indonesia.

Pengguna Internet terhadap Ekspor Jasa Transportasi

Grafik pada Gambar 4 yang diperoleh dari data *ASEANstats* menunjukkan bahwa seluruh negara di ASEAN menunjukkan tren peningkatan pada pengguna internet. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi serta adanya globalisasi turut serta meningkatkan pengguna internet di ASEAN. Brunei Darussalam, Singapura, dan Malaysia merupakan tiga negara di ASEAN yang menempati urutan tertinggi pada pengguna internet pada tahun 2019. Pengguna internet tertinggi di ASEAN, yaitu Brunei Darussalam

yang mencapai 95 per 100 penduduk. Hal ini sejalan dengan fakta bahwa Brunei Darussalam adalah negara di ASEAN dengan penetrasi media sosial tertinggi. Sedangkan Laos merupakan negara dengan pengguna internet terendah di ASEAN. Pada tahun 2019, pengguna internet di Laos hanya 25,5 per 100 penduduk.

Internet menjadi pasar terbesar di dunia, terbuka untuk bisnis 24 jam sehari. Internet menciptakan perdagangan ada di mana-mana. Dengan internet, penjual akan lebih mudah menemukan informasi mengenai pasar dan mampu mempromosikan ke banyak pembeli, sehingga mengurangi biaya untuk melakukan transaksi di pasar internasional. Di negara-negara ASEAN menunjukkan bahwa perkembangan jumlah pengguna internet searah dengan ekspor jasa transportasi. Berdasarkan Gambar 4 terlihat bahwa Kamboja, Laos, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam menunjukkan tren peningkatan pada pengguna internet dan diikuti pula dengan peningkatan pada nilai ekspor jasa transportasi.



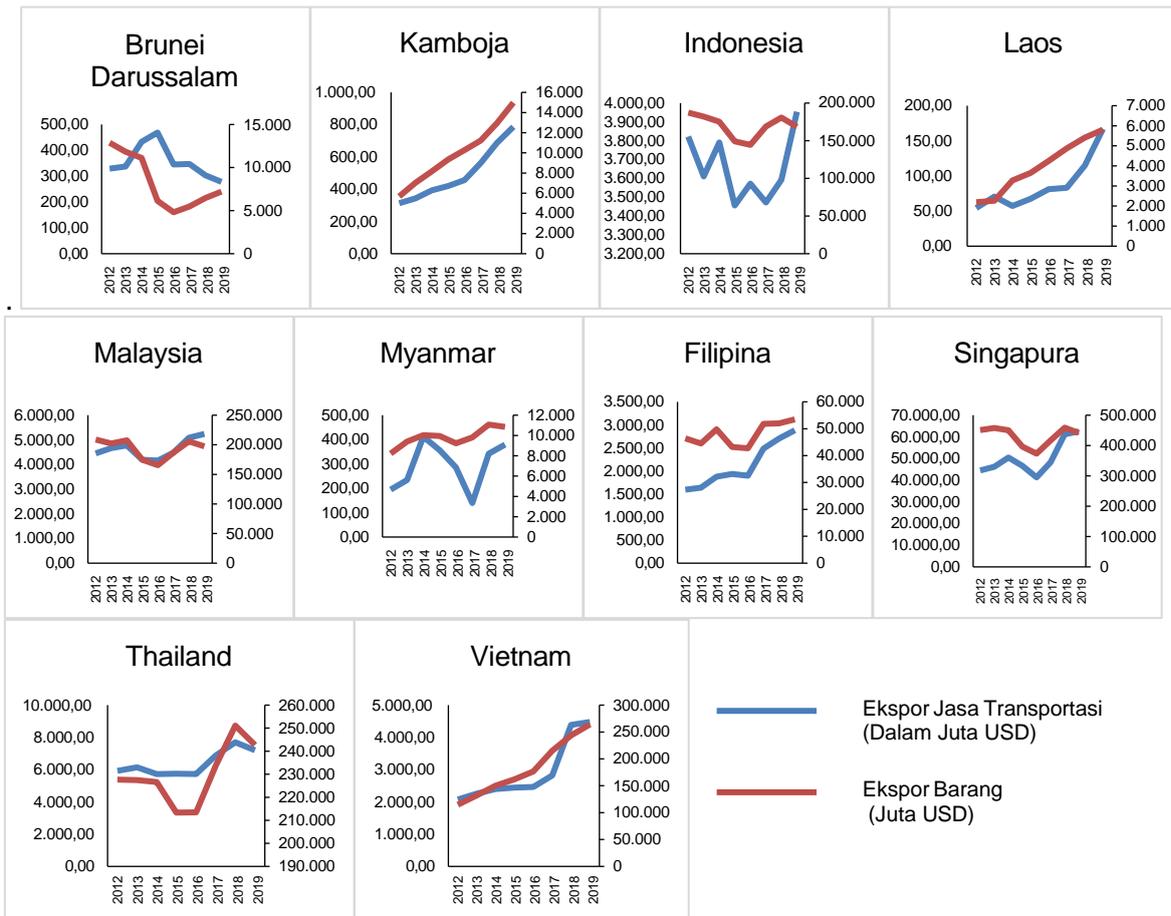
Gambar 4. Pengguna Internet dan Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012-2019

Sumber: *ASEANstats* (2020), diolah.

Ekspor Barang terhadap Ekspor Jasa Transportasi

Adanya gejala perekonomian global yang berpotensi mengalami resesi ekonomi pada tahun 2016 berdampak pada ekspor barang di ASEAN. Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, dan Thailand ikut terdampak dengan gejala perekonomian tersebut. Hal

ini pun ditunjukkan melalui analisis grafik pada Gambar 5 yang diperoleh dari data *ASEANstats*. Pada tahun 2016 negara-negara tersebut menunjukkan perkembangan nilai ekspor barang yang terendah.



Gambar 5. Ekspor Barang dan Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012- 2019

Sumber: *ASEANstats* (2020), diolah.

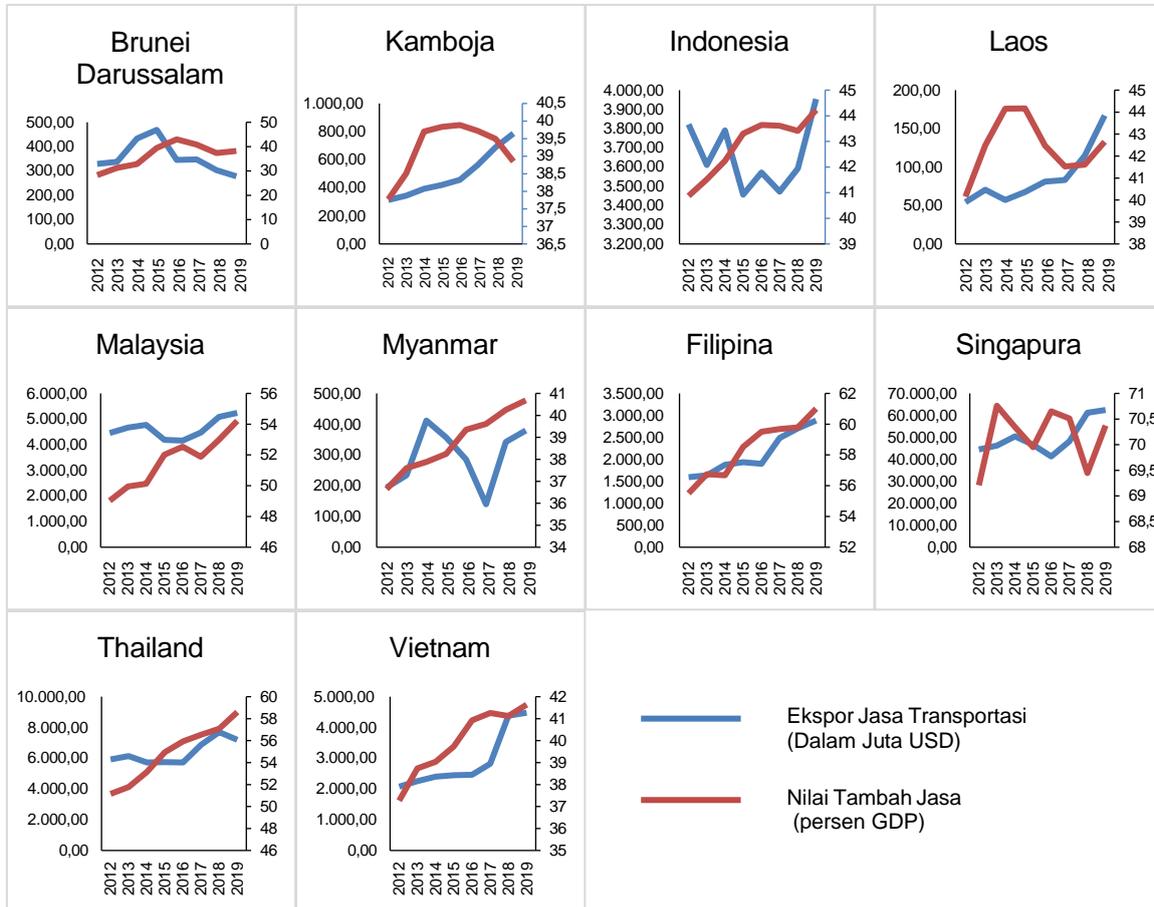
Pada umumnya, perkembangan ekspor barang di masing-masing negara-negara di ASEAN memiliki arah yang sama dengan ekspor jasa transportasi. Delapan dari sepuluh negara di ASEAN memiliki arah yang terlihat sama, yaitu Kamboja, Laos, Malaysia, Myanmar, Filipina, Singapura, Thailand, dan Vietnam. Sementara itu, dua negara lainnya menunjukkan hasil yang berbeda,

dimana peningkatan ekspor barang diikuti dengan peningkatan ekspor jasa transportasi di ASEAN.

Nilai Tambah Jasa terhadap Ekspor Jasa Transportasi

Melalui data *ASEANstats* yang diolah dalam bentuk grafik pada Gambar 6 menunjukkan bahwa enam dari sepuluh negara di ASEAN mengalami tren yang

meningkat, yaitu Indonesia, Thailand, dan Vietnam. Malaysia, Myanmar, Filipina,



Gambar 6. Nilai Tambah Jasa dan Ekspor Jasa Transportasi ASEAN Tahun 2012-2019

Sumber: ASEANstats (2020), diolah.

Jika dilihat arah hubungan antara nilai tambah jasa dengan ekspor jasa transportasi didapatkan bahwa terdapat enam dari sepuluh negara di ASEAN menunjukkan hasil yang searah. Negara tersebut, yaitu Brunei Darussalam, Kamboja, Malaysia, Filipina, Thailand, dan

Vietnam. Secara umum adanya peningkatan nilai tambah jasa diikuti dengan peningkatan ekspor jasa transportasi di ASEAN dari tahun 2012 hingga 2019.

Variabel-Variabel yang Memengaruhi Ekspor Jasa Transportasi

Dalam menganalisis variabel-variabel yang memengaruhi nilai ekspor jasa transportasi diperlukan pemilihan model regresi terbaik. Pada data panel, terdapat tiga model dalam regresi, yaitu CEM, FEM, dan REM. Pemilihan model regresi terbaik dilakukan dengan pengujian Chow, Hausman, dan BP-LM.

Untuk menghasilkan model terbaik dilakukan pengujian, yang pertama melalui Uji Chow untuk

mengetahui apakah CEM lebih baik daripada FEM. Berdasarkan hasil pengolahan yang disajikan pada Tabel 2, menunjukkan hasil pengujian yang tolak hipotesis nol karena *p-value* kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil Uji Chow dapat disimpulkan bahwa model FEM lebih baik daripada model CEM. Karena FEM terpilih pada pengujian ini maka langkah selanjutnya Uji Hausman untuk mengetahui apakah REM lebih baik daripada FEM.

Tabel 2. Hasil Estimasi CEM, FEM, dan REM

Variable	CEM	FEM	REM
<i>Constant</i>	-1,9277* (0,0000)	-1,675 (0,4660)	-2,6684* (0,0015)
<i>LNFER</i>	-0,0529* (0,0003)	-0,1696 (0,5595)	-0,0402 (0,2415)
<i>FDI</i>	0,0153* (0,0000)	0,0053 (0,1027)	0,0064* (0,0336)
<i>LNINT</i>	-0,0082 (0,9070)	0,0481 (0,5704)	0,0209 (0,6970)
<i>LNEKB</i>	0,7899* (0,0000)	0,7176* (0,0000)	0,7615* (0,0000)
<i>VAS</i>	0,0185* (0,0019)	0,0413* (0,0020)	0,0396* (0,00800)
R ²	0,9715	0,9928	0,8042
Adj R ²	0,9696	0,9912	0,7910
Chow		109,7474* (0,0000)	
Hausman			2,9728 (0,7042)
BP-LM	111,1113 (0,0000)		

Sumber: Data sekunder (2023), diolah.

Keterangan: *Tingkat signifikansi $\alpha = 5$ persen.

Pada Tabel 2, Uji Hausman menunjukkan gagal tolak hipotesis nol sehingga REM lebih baik daripada FEM. Dikarenakan hasil ini bertentangan dengan Uji Chow maka diperlukan uji lanjutan untuk mendapatkan model yang terbaik, yaitu dengan Uji BP-LM. Hasilnya menunjukkan tolak hipotesis nol sehingga REM lebih baik daripada CEM. Sesuai dengan metode estimasi yang digunakan pada penelitian ini, pemeriksaan asumsi klasik yang perlu dilakukan, yaitu uji normalitas dan non- multikolinieritas.

Pada pengujian normalitas menggunakan statistik Uji Jarque Bera didapatkan nilai statistik uji sebesar 1,447 serta *p-value* sebesar 0,484 sehingga dengan tingkat signifikansi 5 persen didapatkan keputusan gagal tolak hipotesis nol. Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa *error* yang dihasilkan oleh model berdistribusi normal atau asumsi normalitas terpenuhi.

Hasil pengecekan multikolinieritas menggunakan nilai *Variance Inflation Factors* (VIF) diperoleh nilai VIF masing-masing variabel independen di bawah 10. Oleh karena itu, dapat disimpulkan

bahwa tidak terdapat multikolinieritas antara variabel independen yang digunakan atau asumsi non-multikolinieritas terpenuhi.

Dalam penelitian ini dilakukan pula pengujian keberartian model untuk mengetahui seberapa baik model yang dihasilkan. Pengujian keberartian model dapat dilihat melalui nilai yang diperoleh berdasarkan nilai koefisien determinasi (R^2), uji simultan, dan uji parsial. Nilai R^2 ini cenderung meningkat seiring dengan penambahan variabel dependennya. Dalam menghilangkan pengaruh penambahan variabel independen tersebut Theil (1978) dalam Gujarati & Porter (2009) menyarankan lebih baik menggunakan R^2 yang telah dimodifikasi atau disebut sebagai *adjusted R²*.

Hasil analisis menghasilkan nilai *Adjusted R²* sebesar 0,791. Hasil tersebut dapat diartikan bahwa keragaman variabel ekspor jasa transportasi dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 79,10 persen dan sisanya dijelaskan variabel lain yang tidak tercakup dalam penelitian ini. Pada uji simultan diperoleh keputusan tolak hipotesis nol, yang dapat diartikan

bahwa minimal terdapat satu variabel independen yang memiliki pengaruh signifikan terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN.

Pada pengujian parsial, variabel independen dapat dinyatakan berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa transportasi apabila *p-value* kurang dari 0,05. Berdasarkan hasil uji parsial, variabel FDI, ekspor barang, dan nilai tambah jasa berpengaruh terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN. Sedangkan variabel nilai tukar dan pengguna internet tidak berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN.

Berdasarkan Tabel 3, nilai tukar tidak signifikan memengaruhi nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Temuan ini tidak sejalan dengan penelitian Abasimi et al. (2019); Ahmad et al. (2017); Situmorang & Agustina (2021) yang menunjukkan bahwa nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap ekspor jasa. Tidak signifikan pada nilai tukar terhadap ekspor serupa dengan penelitian Sulaiman et al. (2014).

Hal ini diduga karena permintaan jasa terutama jasa

transportasi pada umumnya lebih banyak dilakukan oleh penduduk dengan *middle income*. Ketika nilai tukar bergejolak maka tidak akan berpengaruh terhadap kegiatan ekspor. Seperti halnya pada permintaan inelastis sempurna, yaitu tidak adanya perubahan jumlah barang/jasa yang diminta walaupun terdapat perubahan harga. Pembeli cenderung akan tetap melakukan perdagangan jasa transportasi walaupun dengan harga yang tinggi. Hal ini memungkinkan pentingnya jasa transportasi dalam melakukan perdagangan internasional melalui angkutan barang ekspor. Diindikasikan pula pembeli akan melihat kualitas transportasi yang digunakan tanpa memperhatikan harganya. Hal tersebut dikarenakan kualitas transportasi yang baik diiringi dengan nilai ekspor jasa transportasi yang tinggi. Misalnya Singapura dengan ekspor jasa transportasi tertinggi memiliki skor *Logistics Performance Index* (LPI) yang tinggi pula di ASEAN.

Tabel 3. Hasil Estimasi *Random Effect Model*

Variable	Coefficient	t-statistic	Prob.
<i>Constant</i>	-2,668410	-3,299665	0,0015*
<i>LNFER</i>	-0,040228	-1,180772	0,2415
<i>FDI</i>	0,006432	2,165675	0,0336*
<i>LNINT</i>	0,020900	0,390854	0,6970
<i>LNEKB</i>	0,761457	11,80041	0,0000*
<i>VAS</i>	0,039599	4,692384	0,0000*

Sumber: Data sekunder (2023), diolah.

Keterangan: *Tingkat signifikansi $\alpha = 5$ persen.

FDI berpengaruh positif signifikan terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Hubungan yang positif menandakan adanya hubungan searah antara FDI dan nilai ekspor jasa transportasi. Besar pengaruh yang diberikan oleh variabel FDI ini sebesar 0,006. Artinya, setiap kenaikan USD1 miliar FDI dapat meningkatkan ekspor jasa transportasi sebesar 0,006 persen dengan asumsi variabel lain konstan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Abasimi et al. (2019); Ahmad et al. (2017); Situmorang & Agustina (2021) yang menyatakan FDI berpengaruh positif terhadap ekspor jasa sehingga dapat dinyatakan pula bahwa FDI mampu mendorong peningkatan ekspor jasa. Ahmad et al. (2017) menyatakan tanda koefisien positif menyiratkan bahwa negara-negara di ASEAN

mengandalkan FDI untuk mengubah dari pemasok komoditas primer menjadi negara industri dengan membiayai ekspor jasa. Selain itu, Gray (2002) menyatakan FDI dipandang sebagai sumber teknologi dan keterampilan yang berharga dalam jangka panjang. Oleh sebab itu, perlu upaya untuk meningkatkan penanaman FDI agar dapat menunjang produksi jasa di negara-negara ASEAN, khususnya jasa transportasi.

Pengguna internet di masing-masing negara ASEAN menunjukkan hasil yang tidak signifikan terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Hasil ini selaras dengan penelitian Nasir & Kalirajan (2016) yang memperlihatkan bahwa internet tidak signifikan berpengaruh terhadap ekspor jasa pada kawasan Asia Timur dan Tenggara. Selain itu, Kandilov & Grennes (2010)

menemukan bahwa internet tidak signifikan memengaruhi ekspor jasa. Hal ini mengindikasikan adanya kesenjangan pada pengguna internet di ASEAN. Menurut Safril et al. (2017) kesenjangan digital di ASEAN disebabkan oleh perkembangan pesat teknologi informasi dan komunikasi (TIK) tetapi tidak diiringi dengan pemerataan akses bagi semua masyarakat karena adanya keterbatasan ketersediaan jaringan internet di berbagai negara di ASEAN. Pemerataan jaringan internet yang baik akan memudahkan transaksi perdagangan internasional.

Nilai ekspor barang secara signifikan berpengaruh positif terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Tanda positif mengisyaratkan terdapat hubungan sejalan antara nilai ekspor barang dengan nilai ekspor jasa transportasi. Besar pengaruh nilai ekspor barang terhadap nilai ekspor jasa transportasi sebesar 0,761. Artinya setiap peningkatan satu persen nilai ekspor barang maka akan meningkatkan nilai ekspor jasa transportasi sebesar 0,761 persen dengan asumsi variabel lain

konstan. Hasil temuan ini sejalan dengan Eichengreen (2013) yang menemukan ekspor barang memiliki pengaruh signifikan positif terhadap ekspor jasa. Perekonomian yang mengekspor lebih banyak barang juga mengekspor lebih banyak jasa. Selain itu, Martin (2016) menemukan bahwa mendorong ekspor barang maka dalam prosesnya akan meningkatkan ekspor jasa. Di dalam penelitian ini, peningkatan nilai ekspor barang akan meningkatkan nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Hal ini dikarenakan adanya pengangkutan barang dari suatu negara di ASEAN ke negara lain membutuhkan jasa transportasi.

Nilai tambah jasa menyatakan ukuran produksi jasa suatu negara. Sesuai hasil penelitian ini, nilai tambah jasa berpengaruh positif terhadap ekspor jasa transportasi. Pengaruh positif yang diperoleh dari estimasi ini menandakan hubungan yang searah antara nilai tambah jasa terhadap nilai ekspor jasa transportasi di ASEAN. Besar pengaruh yang diberikan pada variabel nilai tambah jasa ini, yaitu 0,039. Artinya setiap kenaikan satu persen nilai tambah jasa maka akan meningkatkan nilai ekspor jasa transportasi sebesar 0,039 persen

dengan asumsi variabel lain konstan. Hasil temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ahmad et al. (2017); Situmorang & Agustina (2021) yang menyimpulkan bahwa nilai tambah jasa berpengaruh positif terhadap ekspor jasa. Ahmad et al. (2017) pun menyatakan penting untuk memanfaatkan sumber daya yang dapat meningkatkan produksi di sektor jasa, khususnya pada jasa transportasi.

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI KEBIJAKAN

Secara umum, ekspor jasa transportasi di ASEAN cenderung mengalami peningkatan setiap tahunnya. Enam dari sepuluh negara di ASEAN terlihat mengalami tren yang meningkat. Singapura merupakan negara dengan ekspor jasa transportasi tertinggi di ASEAN. Sedangkan Laos merupakan negara dengan ekspor jasa terendah di ASEAN. Di sisi lain, ekspor barang, dan nilai tambah jasa berpengaruh positif signifikan terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN. Sementara itu, nilai tukar dan pengguna internet tidak signifikan berpengaruh terhadap ekspor jasa transportasi di ASEAN.

Berdasarkan temuan penelitian,

beberapa rekomendasi kebijakan bagi pemerintah di masing-masing negara di ASEAN adalah sebagai berikut (1) terus meningkatkan iklim kemudahan berinvestasi. Peningkatan FDI akan menstimulasi peningkatan ekspor jasa transportasi, (2) menjaga ketersediaan bahan baku dan barang modal untuk mendukung kelancaran ekspor barang. Peningkatan ekspor barang tersebut diharapkan akan meningkatkan pula ekspor jasa transportasi, (3) ketersediaan infrastruktur yang memadai dan efisien guna mendukung peningkatan produksi jasa transportasi. Setidaknya keamanan pelayanan transportasi dan ketepatan waktu pengiriman menjadi pertimbangan penting bagi pengguna jasa transportasi, dan (4) bagi penelitian selanjutnya, perlu mengelaborasi perdagangan jasa transportasi bilateral dengan data yang lebih spesifik per negara tujuan ekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- Abasimi, I., Vorlak, L., Salim, A., & Li, X. (2019). Determinants of export service in selected West African Countries. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 5(2), 39–47. <https://doi.org/10.33094/8.2017.2019.52.39.47>.
- Adisasmita, R. (2010). *Dasar-dasar*

- ekonomi transportasi*.
Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Adisasmita, R. (2015). *Analisis kebutuhan transportasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Ahmad, S. A., Kaliappan, S. R., & Ismail, N. W. (2017). Determinants of service export in selected developing Asian countries. *International Journal of Business and Society*, 18(1), 113–132.
<https://doi.org/10.33736/ijbs.549.2017>.
- Andriamananjara, S. (2005). Trade and international transport services: An analytical framework. *SSRN Electronic Journal*, 19(September), 604–625.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.292424>.
- Asbiyanti, E. A. (2018). Analisis pengaruh ekspor, impor, utang luar negeri, dan foreign direct investment terhadap cadangan devisa di ASEAN tahun 2011-2016. *Skripsi*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- ASEAN Secretariat. (2019). *ASEAN integration report 2019*.
<https://asean.org/wp-content/uploads/2019/11/ASEAN-integration-report-2019.pdf>.
- ASEAN Secretariat. (2020). ASEAN statistical yearbook 2020. In *ASEANstats* (Vol. 18).
https://www.ASEANstats.org/wp-content/uploads/2020/12/ASYB_2020.pdf.
- ASEAN Secretariat. (2021). *ASEAN integration in services*.
<http://www.scribd.com/doc/111878890/ASEAN-Integration-in-Services>.
- Bahmani-Oskooee, M. (1986). Determinants of international trade flows. The case of developing countries. *Journal of Development Economics*, 20(1), 107–123.
[https://doi.org/10.1016/0304-3878\(86\)90007-6](https://doi.org/10.1016/0304-3878(86)90007-6).
- Chiang, M. H. (2019). Tiongkok–ASEAN economic relations after establishment of free trade area. *Pacific Review*, 32(3), 267–290.
<https://doi.org/10.1080/09512748.2018.1470555>.
- Eichengreen, B. (2013). Exports of services : Indian experience in perspective. *Indian Growth and Development Review*, 6(1), 35-60.
<https://doi.org/10.1108/17538251311329540>.
- Francois, J. F., & Wooton, I. (2001). Trade in international transport services: The role of competition. *Review of International Economics*, 9(2), 249–261.
<https://doi.org/10.1111/1467-9396.00277>.
- Gray, M. (2002). Foreign direct investment and recovery in Indonesia: Recent events and their impact. *Institute of Public Affairs*, 14(2), 1-8.
<https://ipa.org.au/wp-content/uploads/archive/IPABackgrounder14-2.pdf>.
- Greene, W. W. H. (2012). *Econometric analysis 7th edition*. Upper Saddle River: Prentice Hall.
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2009). *Basic econometric 5th edition*. New York: The McGraw-Hill Companies.
- Kandilov, I. T., & Grennes, T. (2010). The determinants of service exports from Central and Eastern Europe. *Economics of Transition*,

- 18(4), 763–794.
<https://doi.org/10.1111/j.1468-0351.2010.00392.x>.
- Kementerian Perdagangan. (2016). *Laporan akhir analisis liberalisasi jasa angkutan laut Indonesia dalam kerangka kerjasama ASEAN trade in services agreement (ATISA)* (Issue May). Jakarta: Kementerian Perdagangan.
- Koesrianti. (2014). *Association of South East Asian Nations (ASEAN)*. Surabaya: Airlangga University Pres.
- Lasse. (2017). *Manajemen bisnis transportasi laut, carter, dan klaim*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mankiw, N. G. (2016). *Macroeconomics* (9th edition). New York: Word Publisher.
- Martin, K. Z. (2016). Determinants of service exports in Kenya *Thesis*. Nairobi: University Of Nairobi.
- Nasir, S., & Kalirajan, K. (2016). Information and communication technology-enabled modern services export performances of Asian economies. *Asian Development Review*, 33(1), 1–27.
https://doi.org/10.1162/ADEV_a_00059.
- Safiril, A., Wardahni, A., Ponsela, D. F., & Tsauro, M. A. (2017). Problem dasar kesenjangan digital di Asia Tenggara. *Jurnal Global & Strategis*, 10(2), 204-220.
<https://doi.org/10.20473/jgs.10.2.2016.204-220>.
- Situmorang, P. P. (2021). Analisis kinerja ekspor jasa negara-negara anggota ASEAN periode 2010-2019 menggunakan regresi data panel. *Skripsi*. Jakarta: Politeknik Statistika STIS.
- Situmorang, P. P., & Agustina, N. (2021). Determinants of service export in ASEAN member countries. *Proceedings of 2021 International Conference on Data Science and Official Statistics (ICDSOS)*, 458–470.
<https://doi.org/10.33736/ijbs.549.2017>.
- Sulaiman, Richard, R., & Darmayuda. (2014). Analisis pengaruh suku bunga kredit dan kurs terhadap ekspor nonmigas Provinsi Riau. *Jom FEKON*, 1(2), 1–17.
<https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFEKON/article/view/4757/4640>.
- UNCTAD. (2017). World investment report 2016: Investor nationality: Policy challenges. *Transnational Corporations*, 23(3), 67-101.
<https://doi.org/10.18356/44d1623d-en>.