
PENGARUH PEMBERLAKUAN STANDAR NASIONAL INDONESIA (SNI) SECARA WAJIB PADA PERDAGANGAN INDONESIA

The Impact of Mandatory Enforcement of Indonesian National Standards on Indonesian Trade

Miranti Rahayu¹, Hera Susanti²

¹ Kementerian Perindustrian

² Universitas Indonesia

email : Mirantirahayu29@gmail.com

Diterima: 05 Juli 2022, Direvisi: 23 Mei 2023, Disetujui: 27 Juni 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pemberlakuan SNI wajib terhadap nilai perdagangan Indonesia yang tercermin dari nilai impor setiap tahunnya dari 146 negara pada periode 2001-2019. Analisis ini menggunakan metode gravitasi dan model efek acak. Standardisasi nasional yang menggunakan standar khusus negara secara signifikan mendorong perdagangan nilai impor keseluruhan dan nilai impor kecil tetapi tidak mempengaruhi perdagangan nilai impor besar. Kajian ini dapat dijadikan pertimbangan dalam memilih kebijakan standardisasi nasional karena pemberlakuan SNI wajib tidak berpengaruh signifikan terhadap nilai impor dari negara yang memiliki nilai perdagangan besar.

Kata kunci: SNI wajib, hambatan teknis perdagangan, standar-spesifik-negara

Abstract

This study aims to analyze the impact of the implementation of mandatory SNI on Indonesia's trade value, which is reflected in the value of imports every year from 146 countries in the period 2001-2019. This analysis uses the gravity method and the random effects model. National standardization using country-specific standards significantly promotes overall-import-value and small-import-value trade but does not affect large-import-value trade. This study can be used as a consideration in selecting national standardization policies because implementing mandatory SNI does not significantly affect the value of imports from countries with large trade values.

Keyword: Mandatory SNI, technical barrier to trade, country-specific-standards

1. PENDAHULUAN

Indonesia telah menjadi anggota *World Trade Organization* (WTO) sejak tahun 1994 setelah meratifikasi pembentukan WTO, melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1994 tentang Pengesahan *Agreement Establishing the World Trade Organization*. Dalam Undang-undang tersebut, Indonesia mengarahkan pemberlakuan hambatan tarif agar mendekati nol.

Mengingat hal tersebut, penggunaan kebijakan hambatan perdagangan non tarif menjadi semakin banyak digunakan, terutama penggunaan *Technical Barrier to Trade* (TBT) (Bao dan Qiu, 2010). TBT merupakan bagian dari *Non-Tariff Barrier* (NTB). Salah satu bentuk kebijakan TBT di Indonesia adalah standardisasi nasional yang dilakukan dengan pemberlakuan SNI (Standar Nasional Indonesia) secara wajib. Bentuk standardisasi nasional lain adalah pemberlakuan wajib Spesifikasi Teknis dan

Pedoman Tata Cara. Penerapan standardisasi nasional sendiri menimbulkan beberapa sengketa yang dibawa ke WTO, sehingga WTO menyerukan untuk melakukan harmonisasi standar dan negosiasi *Mutual Recognition Agreements* (MRA) dalam cara pengujian dan sistem sertifikasi (Maskus et al. 2000). WTO mengarahkan agar standar nasional yang diberlakukan merupakan adopsi dari standar internasional. Harmonisasi standar nasional menghasilkan skala ekonomi dan produksi yang efisien, mengurangi biaya transaksi, dan memfasilitasi perdagangan internasional (WTO 2014). Harmonisasi standar akan mengurangi biaya bagi importir dan mengurangi pembatasan perdagangan. Walaupun harmonisasi standar mungkin tidak dapat dilaksanakan atau bahkan dapat menimbulkan biaya yang terlalu tinggi (Hobbs 2007) bagi negara yang memberlakukannya.

Harmonisasi standar nasional mungkin tidak diinginkan dan tidak sesuai dengan keadaan

spesifik suatu negara karena standar secara natural bervariasi pada tiap negara terutama disebabkan perbedaan tingkat pembangunan, kapabilitas teknologi, sokongan dan preferensi (Maskus & Wilson 2000). Standar sendiri merupakan persyaratan teknis atau sesuatu yang dibakukan, termasuk tata cara dan metode yang disusun berdasarkan konsensus semua pihak/Pemerintah/ keputusan internasional yang terkait dengan memperhatikan syarat keselamatan, keamanan, kesehatan, lingkungan hidup, perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengalaman, serta perkembangan masa kini dan masa depan untuk memperoleh manfaat yang sebesar-besarnya (BSN, 2014).

Oleh karena itu, anggota WTO dapat untuk tidak memberlakukan standar internasional sebagai standar nasional terutama pada negara berkembang. Perjanjian GATT-WTO juga mengakui hak negara untuk mengadopsi standar yang sesuai untuk mencapai tujuan kebijakan domestik dalam negeri (WTO, 2014). Namun timbul kendala dari standar yang tidak seragam yaitu beban yang ditanggung oleh produsen dengan timbulnya biaya adaptasi produk (atau desain ulang) dan biaya penilaian kesesuaian pada setiap pasar yang ingin dimasuki (Maskus et al. 2000).

Berdasarkan Peraturan Badan Standardisasi Nasional Nomor 8 Tahun 2022 tentang Pengembangan Standar Nasional Indonesia, terdapat dua jenis standardisasi nasional, yaitu SNI yang harmonis dengan standar internasional (SNI yang dirumuskan dengan metode adopsi baik identik maupun modifikasi) dan SNI yang tidak harmonis dengan standar internasional (SNI yang dirumuskan dengan pengembangan sendiri). Standar nasional yang bukan merupakan hasil harmonisasi dengan standar internasional adalah standar yang dirumuskan dengan memperhatikan kondisi spesifik negara tersebut (faktor iklim, faktor geografis, dan faktor teknologi).

Standar tersebut dirumuskan dengan metode pengembangan sendiri, yang kemudian disebut sebagai standar-spesifik-negara. Menurut Moenius (2004) pemberlakuan wajib standar-spesifik-negara dapat menjadi penghalang perdagangan jika importir terpaksa memenuhi standar yang berbeda untuk mengakses pasar Indonesia. Sementara itu, SNI yang dirumuskan dengan melakukan harmonisasi dilakukan melalui adopsi standar internasional, yang kemudian disebut sebagai standar harmonisasi. Harmonisasi standar memberikan keuntungan paling besar daripada penggunaan standar yang beragam (Moenius 2004).

Pemberlakuan TBT dianggap sebagai penghambat perdagangan karena memiliki potensi untuk mengurangi jumlah impor, meningkatkan harga impor, mengubah elastisitas permintaan impor, dan meningkatkan ketidakpastian dalam penerapan tarif preferensi (Deardorff & Stem 1998; UNCTAD 2019). Pengurangan jumlah impor ini lebih dipengaruhi oleh kenaikan harga impor yang disebabkan oleh biaya kepatuhan dalam usaha untuk memenuhi spesifikasi tertentu yang dipersyaratkan dalam TBT. Penambahan biaya kepatuhan menyebabkan adanya pengurangan surplus konsumen akibat melimpahkan beban melindungi produsen domestik kepada konsumen (Roberts 1999).

Penelitian mengenai pemberlakuan TBT berpengaruh pada nilai impor telah dilaksanakan oleh Bao dan Qiu (2010). Penelitian tersebut menyatakan bahwa pemberlakuan TBT akan mempromosikan perdagangan untuk produk manufaktur. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Chen et al. (2006) yang menyatakan bahwa pemberlakuan TBT tidak mempengaruhi perdagangan secara signifikan di suatu negara.

Dalam standardisasi nasional, timbul konsekuensi terkait dengan aspek persyaratan teknis, pengujian, sertifikasi, dan pelabelan yang harus dipenuhi agar produk dapat beredar di pasar domestik. Biaya kepatuhan memodifikasi struktur persaingan atau ukuran pasar relatif (Neven 2000). Menurut Swann (2000), "pemenang" dalam kompetisi pasar standar adalah perusahaan dan importir yang paling efektif dalam melakukan kegiatan produksinya. Keputusan perusahaan atau importir dalam memasuki pasar sebuah negara tergantung dengan biaya masuk pasar dalam pasar negara yang berbeda. Biaya memasuki pasar sebuah negara akan lebih murah secara relatif bila biaya kepatuhan terhadap regulasi tidak tinggi dan jumlah produk yang ditransaksikan besar (Pels & Rietveld 2007). Dengan demikian biaya rata-rata per produk akan lebih murah dibanding biaya rata-rata per produk jika melakukan perdagangan skala kecil.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan mengenai pengaruh pemberlakuan SNI dilakukan dengan model gravitasi namun produk yang dipilih terbatas pada produk tertentu saja. Penelitian-penelitian tersebut menunjukkan standardisasi nasional berpengaruh dan tidak berpengaruh pada nilai perdagangan. Standardisasi nasional memberikan pengaruh yang berbeda tergantung pada produk yang SNI-nya diberlakukan secara wajib. Standardisasi nasional meningkatkan nilai impor produk kipas

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

angin dan setrika listrik (Fitriyana, 2015), demikian juga meningkatkan nilai impor ban mobil penumpang dan ban truk ringan (Prakosa, 2012). Namun menurunkan nilai impor produk pompa air (Fitriyana, 2015) dan besi beton (Shoim, 2015). Penelitian Kuswidiyanto (2012) membuktikan standarisasi nasional tidak membatasi aliran impor produk semen, ban kendaraan bermotor, baja tulangan beton dan baja lembaran lapis seng dari negara dengan pangsa pasar impor terbesar, namun membatasi aliran impor ban kendaraan bermotor pada pangsa pasar impor yang relatif kecil.

Salah satu tujuan dari standarisasi nasional adalah peningkatan daya saing produsen dalam negeri, namun dengan semakin banyaknya jumlah SNI yang diberlakukan secara wajib belum diketahui dampak pemberlakuan SNI secara wajib pada keseluruhan nilai perdagangan produk. Dengan asumsi standar-spesifik-negara akan memberikan pengaruh mengurangi yang lebih signifikan pada perdagangan, maka perlu diketahui perbedaan pengaruh jenis SNI yang diberlakukan secara wajib. Penulis berharap dari hasil penelitian ini, pemerintah dapat menjadikannya bahan pertimbangan dalam pemilihan jenis SNI yang akan diberlakukan secara wajib.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh harmonisasi standar pada perdagangan dengan menggunakan basis data nilai impor produk yang SNI-nya diberlakukan secara wajib pada tingkat HS Code 8 digit. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak standarisasi nasional, dalam hal ini pemberlakuan SNI secara wajib, terhadap nilai perdagangan Indonesia. Juga bertujuan untuk menganalisis dampaknya pada nilai perdagangan yang berbeda, baik pada nilai impor kecil maupun nilai impor besar.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Penerapan pemberlakuan SNI wajib diatur dalam Peraturan Badan Standardisasi Nasional Nomor 7 Tahun 2020 tentang Tata Cara Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia Secara Wajib. SNI dapat diberlakukan secara wajib, baik seluruhnya atau sebagian, dengan mempertimbangkan kepentingan keamanan nasional, keselamatan, kesehatan masyarakat atau pelestarian fungsi lingkungan hidup dan atau pertimbangan ekonomis melalui regulasi teknis.

Pada kondisi dewasa ini, pemberlakuan regulasi teknis menjadi pilihan yang lebih penting untuk membatasi perdagangan (Maskus et al.

2000). Namun Beghin & Bureau (2001) menekankan bahwa istilah hambatan seharusnya tidak tepat digunakan karena seharusnya tujuan utama pemberlakuan kebijakan adalah untuk mengoreksi inefisiensi pasar.

Regulasi teknis memiliki sejumlah fungsi ekonomi, yaitu dengan mengurangi biaya penelusuran untuk konsumen, memfasilitasi aliran isyarat pasar yang mencerminkan preferensi konsumen terhadap produsen, perlindungan konsumen, dan membuat pilihan konsumsi yang lebih baik (Hobbs 2007). Regulasi teknis memberikan manfaat dengan melindungi konsumen yang lemah dari akses informasi, meningkatkan kesejahteraan sosial dengan mempromosikan rasa saling percaya dan mengurangi kebutuhan investasi swasta dalam mengumpulkan informasi (Sunder 1988). Selain standarisasi memberikan manfaat, regulasi teknis dapat juga memberikan dampak yang tidak diinginkan. Standarisasi dapat memberikan dampak negatif karena sifat standarisasi tidak bersifat universal (berbeda satu wilayah dengan wilayah lain) (Maskus et al. 2000). Standarisasi dapat membebani masyarakat dengan sistem yang tidak efisien, mahal dan kurang signifikan, sehingga pemerintah harus hati-hati dalam pengambilan keputusan terkait menetapkan pemberlakuan SNI secara wajib, terutama dalam hal tingginya biaya untuk merancang, menyebarluaskan, menegakkan, dan memperbarui standar (Sunder 1988).

Menurut Hobbs (2007), regulasi teknis dapat menaikkan harga pokok impor dengan meningkatkan biaya produksi karena memerlukan desain ulang produk yang membutuhkan tambahan biaya (perbedaan kemasan dan label) dan atau memerlukan proses produksi terpisah bila produk harus diproduksi dengan kemasan dan bahan yang berbeda. Hal ini membuat produsen sulit mencapai skala ekonomis.

Selain biaya yang harus ditanggung oleh produsen dalam memenuhi regulasi (terutama untuk produsen dari luar negeri yang dikenai biaya lebih mahal karena jarak dalam melakukan pengujian, inspeksi, atau penundaan pemberian sertifikat kesesuaian), kebijakan TBT juga dapat memberikan deadweight loss yang lebih besar dibanding penerapan tarif ekuivalen karena pemerintah tidak mendapatkan pendapatan pajak dalam pemberlakuan TBT (Beghin & Bureau 2001). Pemberlakuan regulasi teknis juga dapat menyebabkan penambahan beban biaya yang cukup tinggi bagi pemerintah hanya untuk menemukan peraturan yang tepat untuk melindungi diri dari negara pengimpor (Yeats 1979).

Kegagalan pasar yang coba diselesaikan dengan pemberlakuan standar secara sukarela dan wajib adalah informasi asimetris (Maskus & Wilson 2000). Secara prinsip, standar dirumuskan untuk menggaransi mutu, yang dapat digunakan, sengaja atau tidak sengaja, untuk menahan kompetisi (Maskus & Wilson 2000). Pasar akan tidak inefisien jika produk yang saling berkompetisi bersifat kompetisi sempurna karena memiliki kualitas yang sama (Stango 2004).

Hambatan perdagangan secara umum dibagi menjadi dua kelompok, yaitu hambatan tarif perdagangan (tariff barrier) dan hambatan non tarif (non-tariff barrier/NTB). Hambatan tarif dilakukan dengan mengenakan pajak atau bea pada produk import (Pindyck & Rubinfeld 2013). Sedangkan NTB merupakan kebijakan perdagangan internasional dengan tidak menerapkan pajak pada produk impor.

Hambatan tarif digunakan untuk mengurangi impor saat harga produk dunia lebih rendah dari harga domestik. Menurut Krugman & Wells (2015), tarif pada masa dahulu digunakan sebagai sumber penting pendapatan pajak pemerintah yang secara relatif mudah untuk dikumpulkan. Sedangkan pada umumnya dampak dari NTB tidak diestimasi secara langsung. Penelitian-penelitian sebelumnya menggunakan pendekatan-pendekatan tertentu untuk mengestimasi dampak kebijakan NTB. Beghin & Bureau (2001) telah merangkum pendekatan-pendekatan yang telah digunakan pada penelitian-penelitian sebelumnya dalam mengkuantifikasi NTB.

NTB lebih terkait pada hubungan perdagangan antar negara sehingga kuantifikasi lebih sering fokus pada mengukur dampak dari segi volume perdagangan (Beghin & Bureau 2001). Calvin & Krissoff (1998) menggunakan metode price wedges dalam penelitiannya. Mereka mengestimasi dengan menggunakan tarif yang setara untuk mengukur magnitude TBT. Namun dalam penelitian ini tidak dapat menunjukkan dengan pasti pergeseran kurva penawaran dan permintaan yang terjadi dalam pasar dan peningkatan surplus produsen yang terjadi akibat pemberlakuan TBT. Organization for Economic Cooperation and Development (1999) menggunakan metode survei pada 55 perusahaan dari nilai ekspor 3 sektor yang berbeda dari 4 negara yaitu Amerika Serikat, Jepang, Inggris, dan Jerman. Metode survei adalah metode inventory-based yang ruang lingkupnya disesuaikan dengan kebutuhan penelitian agar dapat fokus pada masalah yang relevan dengan terlebih dahulu bertanya pada praktisi mengenai tindakan mana yang memberikan dampak lebih besar pada kegiatan mereka. Metode ini sangat

berguna bila sumber informasi lain kurang sehingga perlu untuk melakukan kombinasi dengan hasil wawancara untuk menjelaskan masalah penting dari pengaruh pada perdagangan yang dihadapi. Namun kelemahan metode ini adalah keterangan yang didapatkan dari perusahaan dapat bias karena dipengaruhi persepsi bahwa hasil wawancara tersebut akan digunakan sebagai dasar pembuatan kebijakan selanjutnya untuk menyelesaikan sengketa perusahaan tersebut. Mustafa & Qayyum (2016) menggunakan metode inventory based dalam mengetahui dampak pemberlakuan TBT antara China dan Pakistan dengan menggunakan pendekatan frequency index dan coverage ratio. Keunggulan metode pendekatan ini adalah data yang digunakan mudah diperoleh namun memiliki kelemahan dengan kemungkinan overstatement pada pengukurannya karena perbedaan TBT pada produk tertentu memberikan dampak yang berbeda pada perdagangan. Moenius (2004) menggunakan metode gravitasi dalam mengetahui dampak TBT antar dua negara yang melakukan perdagangan terhadap perbedaan jenis standar. Metode gravitasi menggunakan pendekatan dengan melihat residual dalam regresi ekonomi pada arus perdagangan. Model gravitasi dapat digunakan untuk memperkirakan "home bias" atau "border effect" dalam perdagangan, yang sebagian mencerminkan regulasi nasional dalam membatasi perdagangan (Beghin & Bureau 2001). Metode ini mengukur dampak NTB pada perdagangan, bukan pada kesejahteraan dengan mengabaikan beberapa efek regulasi yang memperbaiki kegagalan pasar tetapi membatasi perdagangan. Tanda variabel yang menangkap efek NTB dalam regresi tidak dibatasi, dan dimungkinkan untuk menangkap juga efek regulasi yang meningkatkan perdagangan ketika mereka bertindak sebagai standar yang memfasilitasi perdagangan.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan model gravitasi. Hukum ini pada dasarnya menyatakan bahwa daya tarik menarik antara dua benda berhubungan langsung dengan ukurannya dan berbanding terbalik dengan jarak di antara mereka (Abidin et al. 2013). Teori perdagangan gravitasi ini menunjukkan bahwa arus perdagangan antara dua negara sebanding dengan produk dari ukuran ekonomi mereka dan berbanding terbalik dengan friksi perdagangan di antara mereka (Baier et al. 2018). Model gravitasi secara sukses digunakan untuk melakukan analisis pada arus migrasi, Penanaman Modal Asing, dan secara spesifik digunakan untuk

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

menganalisis arus perdagangan internasional (Martinez-Zarzozo 2003). Model gravitasi kini semakin sering digunakan terutama akibat seringnya timbulnya perdebatan mengenai kebijakan pembukaan perdagangan. Model perdagangan gravitasi memberikan kesesuaian yang luar biasa antara 60-90 persen pada data agregat serta pada data sektoral untuk barang dan jasa (Yotov et al. 2016).

Dalam data panel yang digunakan dalam penelitian ini terdapat aliran perdagangan bernilai nol karena kegiatan perdagangan tidak terjadi setiap tahun atau nilainya terlalu kecil sehingga data dicantumkan sebagai nol. Mengecualikan data yang memberikan nilai impor sama dengan nol akan menyebabkan bias pada hasil analisis regresi (Brun et al. 2005). Untuk menyelesaikan masalah tersebut, sesuai dengan An advanced guide to trade policy analysis: The structural gravity model-WTO, solusi yang paling sering dilakukan dan paling nyaman adalah dengan menggantinya dengan nilai satu walaupun secara teoritis tidak konsisten. Metode ini digunakan untuk memberikan nilai yang sangat kecil untuk mengganti aliran perdagangan bernilai nol, Walaupun pendekatan ini seharusnya dihindari karena hasil tergantung pada unit pengukuran dan interpretasi dari koefisien gravitasi sebagai elastisitas akan hilang.

Penelitian ini menggunakan pendekatan regresi dengan random effect model yang dilakukan dengan perangkat lunak STATA menggunakan data yang sudah dikompilasi dalam do file lalu di-run dengan model ekonometri sebagaimana dicantumkan dibawah ntuk melihat sejauh mana harmonisasi standar nasional mempengaruhi perdagangan. Model gravitasi pada umumnya menggunakan random effect model untuk menghindari penghilangan koefisien jarak dalam persamaan dan variabel time-invariant lainnya (within-transformation dalam fixed effect model bilateral menghilangkan variabel yang merupakan cross-sectional time-invariant) (Brun et al. 2005). Hasil regresi tersebut kemudian menjadi dasar analisis dalam penelitian ini.

Model yang digunakan dalam penelitian ini, sebagai berikut:

$$\text{Log IMijt} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Harmonisasi} + \alpha_2 \text{Harmonisasi*Wajibt} + \alpha_3 \text{Wajibt} + \alpha_4 \text{Log PDBit} + \alpha_5 \text{Log PDBjt} + \alpha_6 \text{Log PDBKit} + \alpha_7 \text{Log Jarakj} + \alpha_8 \text{Negaraj} + \varepsilon$$

Data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini yang terdiri dari nilai impor, data PDB (Product Domestic Bruto), data jarak

geografis antar negara, data waktu pemberlakuan SNI secara wajib, data dummy harmonisasi standar nasional, data dummy klasifikasi pendapatan negara apakah termasuk negara maju atau negara bukan maju. Data yang digunakan adalah data tahunan dengan rentang waktu penelitian adalah dari tahun 2001 sampai dengan 2019.

Penelitian ini menggunakan data nilai impor tahunan dari setiap produk yang SNI-nya diberlakukan secara wajib pada rentang tahun 2001-2019 sebagai variabel bebas pada tingkat negara. IMijt merupakan nilai impor produk yang diberlakukan SNI-nya secara wajib (ribu USD). Nilai impor diperoleh dari trademap.org dengan HS 8-10 digit. Data HS, klasifikasi harmonisasi standar nasional, dan waktu pemberlakuan SNI diperoleh dari Peraturan Menteri Pemberlakuan SNI secara wajib untuk masing-masing SNI.

Untuk notasi α_0 merupakan intersep, α_1 sampai dengan α_{10} merupakan koefisien regresi, serta ε merupakan error term.

Harmonisasi merupakan dummy harmonisasi standar nasiona (0=standar-harmonisasi; 1=standar-spesifik-negara). Wajibt merupakan summy tahun pemberlakuan SNI secara wajib (0=belum diberlakukan wajib; 1=sudah diberlakukan wajib)

Data PDB dan klasifikasi pendapatan negara diperoleh dari publikasi Worldbank. PDBit adalah PDB Indonesia pada tahun t (dalam USD) dan PDBjt adalah PDB negara asal impor pada tahun t (dalam USD), serta PDBKit adalah PDB per kapita Indonesia pada tahun t (dalam USD). Negara j merupakan dummy klasifikasi negara asal impor (0=negara bukan maju; 1=negara maju).

Jarak j adalah jarak geografis antara indonesia dan negara asal impor (dalam kilometer). Data jarak geografi diperoleh dari publikasi Research and Expertise in the World Economy (CEPII).

Dalam analisis dampak standarisasi ini, analisis dilakukan dengan melihat pengaruh variabel of interest, yaitu standar harmonisasi dan standar wajib, terhadap nilai impor produk yang diberlakukan SNI-nya secara wajib dengan dibagi menjadi 3 pembahasan, yaitu melihat pengaruh standarisasi nasional pada nilai impor keseluruhan, nilai impor kecil dan nilai impor besar. Nilai impor kecil adalah arus perdagangan dengan nilai impor lebih kecil dari 1.000 ribu USD dan nilai impor besar dengan nilai lebih besar dari atau sama dengan 1.000 ribu USD. Asumsi bahwa timbulnya biaya kepatuhan dalam penyesuaian regulasi standarisasi nasional

mempengaruhi nilai impor kecil dan nilai impor besar secara berbeda.

Pemilihan model persamaan menggunakan model logaritma (Log) dengan tujuan untuk menyamakan satuan dan dapat menunjukkan elastisitas yaitu persentase perubahan dalam variabel dependen sebagai akibat adanya persentase perubahan dalam variabel independen.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

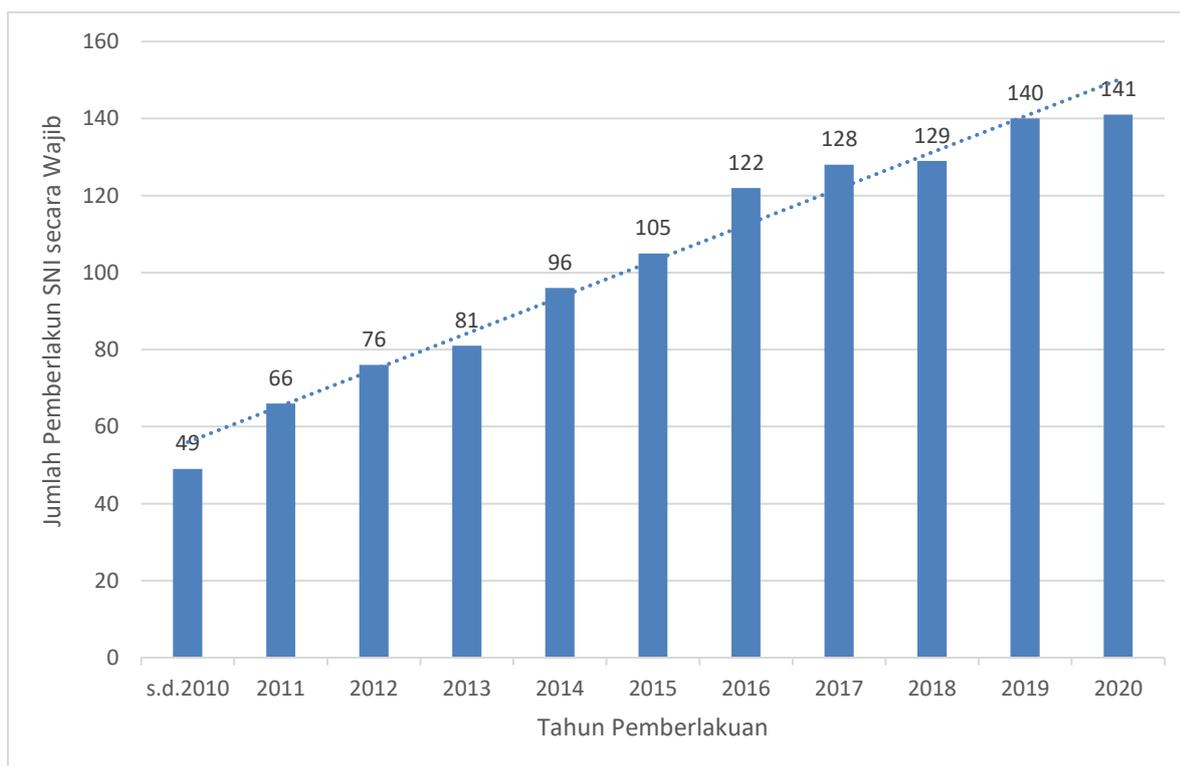
4.1 Analisis deskriptif

Standarisasi nasional salah satunya dilaksanakan dengan pemberlakuan SNI secara wajib. SNI adalah satu-satunya standar yang berlaku di seluruh wilayah Indonesia.

Jumlah total SNI sampai September 2020 adalah sebanyak 13.308 SNI. SNI yang berlaku sejumlah 11.059 SNI dan 2.249 telah diabolisi (BSN (Badan Standardisasi Indonesia) 2020). SNI yang diabolisi adalah SNI yang telah dicabut karena substansi SNI tersebut sudah tidak dapat diterapkan terhadap barang, jasa, proses, sistem dan/atau personil yang diatur oleh SNI tersebut. Keputusan pencabutan SNI berdasarkan pada hasil kaji ulang SNI dengan kesimpulan bahwa SNI tersebut sudah tidak sesuai dengan kemutakhiran teknologi atau sudah tidak dibutuhkan untuk mengatur barang, jasa, proses, sistem dan/atau personil tertentu.

Statistik deskriptif pada Tabel 1 berkaitan dengan pengumpulan, untuk menggambarkan karakteristik sampel yang digunakan dalam penelitian ini.

Gambar 1 Jumlah pemberlakuan SNI produk wajib per tahun.



Sumber : Pusat Standardisasi Industri, 2021 (telah diolah kembali)

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah nilai impor produk yang diberlakukan SNI-nya secara wajib. *Variable of interest* yang digunakan adalah harmonisasi dan wajib dengan variabel

PDB Indonesia, PDB negara asal impor, PDB per Kapita Indonesia, jarak geografis dan negara digunakan sebagai *variabel control*.

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

Tabel 1 Statistik deskriptif.

Variabel	Obs	Mean	Std. Dev	Min	Max
IM _{it}	56 301	1331,244	13339,8	1	701993
Harmonisasi	56 301	0,7036386	0.4566608	0	1
Wajib _t	56 301	0,4365819	0.4959662	0	1
PDB _{it}	56 301	6.48e+11	3.22e+11	1.60e+11	1.12e+12
PDB _{jt}	56 301	1.47e+12	3.05e+12	4.76e+07	2.14e+13
Jarak _{ij}	56 301	8623.974	4396.847	886.1407	19772.34
PDBK _{it}	56 301	2596.485	1166.36	748.2576	4135.569
Negaraj	56 301	0.5413048	0.4982954	0	1

Sumber : Hasil pengolahan data STATA

Rerata variabel IM sebesar 1331,527 ribu USD. Nilai maksimum dari impor produk pupuk kalium klorida yang berasal dari Canada pada tahun 2011 yang diimpor 3 tahun setelah SNI Pupuk kalium klorida diberlakukan secara wajib. Nilai Minimum pada variabel IM adalah 1 (satu). Jumlah impor terendah sebenarnya adalah sebesar 0 (nol) yang dapat berarti jumlah impor terlalu kecil untuk dicatat, atau tidak terjadi perdagangan internasional pada tahun tersebut. Untuk menghindari *missing data*, nilai impor 0 (nol) diubah menjadi nilai (1) untuk memberikan nilai yang sangat kecil pada aliran perdagangan. Terdapat 38.946 data nilai impor menunjukkan nilai 0 (nol) yang diganti menjadi nilai 1 (satu).

Pada variabel dummy harmonisasi yang merupakan *variabel of interest* memiliki nilai maksimal 1 untuk standar-spesifik-negara, yaitu SNI yang dirumuskan dengan pengembangan sendiri. Nilai minimum 0 untuk standar harmonisasi, yaitu SNI yang dirumuskan dengan adopsi identik standar internasional. Dari 144 produk yang kini telah diberlakukan wajib, 98 merupakan standar-spesifik-negara, 46 adalah standar-harmonisasi, contoh SNI yang dirumuskan dengan pengembangan sendiri adalah SNI Ban, baik SNI 0099-2012 Ban truk dan bus, SNI 0101-2012 Ban sepeda motor, SNI 0098-2012 Ban mobil penumpang, dan SNI 0100-2012 Ban truk ringan. SNI memasukkan kriteria uji energi penembusan (*breaking energy*) dimana

bila ban tidak rusak saat batang penembus (*plunger*) sudah menyentuh dasar pelek pada semua posisi pengujian. Kriteria uji ini digunakan untuk mengetahui kemampuan ban untuk menahan beban tidak terduga yang ada di jalan sebagai persyaratan karena karakteristik geografi jalan Indonesia yang terdapat lubang, bebatuan, benturan dan jalan yang tidak rata. Kriteria uji ini tidak dipersyaratkan pada standar internasional, namun dipersyaratkan di Indonesia karena kondisi jalan Indonesia yang berbeda dari negara lain. Produk selang karet untuk kompor gas LPG mengacu pada standar yang dikeluarkan ISO. Ruang lingkup standar internasional tersebut untuk selang karet adalah untuk penggunaan aliran tekanan tinggi, peruntukannya tidak hanya untuk gas, tapi juga untuk hidrolik. Dalam perumusan SNI 7212:2014 produk selang karet untuk kompor gas LPG melakukan dengan penyesuaian persyaratan karena di Indonesia, SNI ini hanya diperuntukkan untuk selang yang digunakan pada kompor gas LPG.

Nilai rerata variabel Wajib adalah 0,4365819, dengan nilai minimum sebesar 0 yang berarti SNI tersebut diberlakukan secara sukarela dan nilai maksimum sebesar 1 yang berarti SNI tersebut telah diberlakukan secara wajib. Tahun pemberlakuan SNI setiap produk tidak dimulai bersamaan. Tahun pemberlakuan SNI diketahui berdasarkan Peraturan Menteri Pemberlakuan SNI secara Wajib.

Tabel 2 Tabel uji konsistensi variable.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}	logIM _{it}
Harmonisasi	0.219*** (9.23)	0.191*** (7.44)	0.199*** (3.41)	0.107** (3.14)	0.0882** (2.65)	0.0975** (2.93)	0.0495 (1.54)	0.0494 (1.54)
Harmonisasi* Wajib _t		0.0738** (2.76)	0.197*** (4.07)	0.187*** (3.95)	0.168*** (3.65)	0.151** (3.27)	0.108* (2.42)	0.108* (2.43)
Wajib _t			-0.123*** (-3.05)	-0.198*** (-5.02)	-0.169*** (-4.40)	-0.157*** (4.08)	-0.0939* (-2.53)	-0.0939* (-2.53)
LogPDB _{it}				0.884***	0.707***	4.975***	4.947***	4.948***

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	logIM _{jt}							
LogPDB _{jt}				(52,02)	(41.87)	(12.47)	(12.87)	(12.88)
					0.315***	0.315***	0.383***	0.392***
LogPDBK _{it}					(54.03)	(54.11)	(67.19)	(64.50)
						-4.796***	-4.805***	-4.812***
LogJarak _{ij}						(-10.70)	(-11.14)	(-11.16)
							-0.928***	-0.919***
Negara _j							(-66.38)	(-64.92)
								-0.0971***
Cons	1.174***	1.174***	1.246***	-22.59***	-26.21***	-104.5***	-97.27***	(-4.47)
	(59.03)	(59.03)	(40.33)	(-49.19)	(-57.88)	(-14.26)	(-13.77)	-97.53***
N	56 301	56 301	56 301	56 301	56 301	56 301	56 301	56 301
r ²	0.00151	0.00165	0.00181	0.0476	0.0945	0.0964	0.162	0.162

Sumber : Hasil pengolahan data STATA

4.2 Analisis empiris

Secara keseluruhan model sebagaimana Tabel 2 terdapat konsistensi tanda pada setiap penambahan variabel pada model yang digunakan dalam penelitian ini.

Pembahasan penelitian ini dibagi menjadi pengaruh harmonisasi standar nasional pada perdagangan secara keseluruhan dan pengaruhnya pada perdagangan dengan skala kecil serta skala besar. Perdagangan skala kecil adalah nilai perdagangan dengan nilai impor lebih kecil dari 1.000 ribu USD dan perdagangan skala besar adalah nilai perdagangan dengan nilai impor lebih besar dari atau sama dengan 1.000 ribu USD.

Berdasarkan regresi yang telah dilakukan didapatkan hasil regresi sebagai berikut:

- Untuk nilai impor keseluruhan maka persamaan ekonometrika yang dihasilkan adalah :

Signifikan level 1%

$$\text{Log } IM_{ijt} = -95.70787 + 0.0507742 \text{ Harmonisasi} + 0.1111474 \text{ Harmonisasi} \cdot \text{Wajib}_t - 0.1423286 \text{ Wajib}_t + 4.943148 \text{ Log PDB}_{it} + 0.2938448 \text{ Log PDB}_{jt} - 4.742463 \text{ Log PDBK}_{it} - 0.8787914 \text{ Log Jarak}_{ij} + 0.0223597a8 \text{ Negara}_j + 0.4729286$$

- Untuk nilai impor kecil maka persamaan ekonometrika yang dihasilkan adalah:

Signifikan level 1%

$$\text{Log } IM_{ijt} = -66.37059 + 0.0075922 \text{ Harmonisasi} + 0.0824538 \text{ Harmonisasi} \cdot \text{Wajib}_t - 0.093546 \text{ Wajib}_t + 3.491537 \text{ Log PDB}_{it} + 0.1255713 \text{ Log PDB}_{jt} - 3.390505 \text{ Log PDBK}_{it} - 0.493704 \text{ Log Jarak}_{ij} + 0.3126635 \text{ Negara}_j + 0.41680496$$

Tabel 3 Hasil Regresi.

Variabel	Nilai Impor Keseluruhan	Nilai Impor Kecil	Nilai Impor Besar
Harmonisasi	0.0507742 (0.072872)	0.0075922 (0.0492036)	0.1890344* (0.107469)
Harmonisasi*Wajib _t	0.1111474*** (0.0389904)	0.0824538*** (0.0306394)	-0.0575712 (0.0803698)
Wajib _t	-0.1423286*** (0.0334363)	-0.093546*** (0.0261853)	0.07883242 (0.0710475)
LogPDB _{it}	4.943148*** (0.2823883)	3.491537*** (0.2246102)	-0.1056268 (0.5095936)
LogPDB _{jt}	0.2938448*** (0.0152828)	0.1255713*** (0.011359)	0.1002445*** (0.0204026)
LogPDBK _{it}	-4.742463***	-3.390505***	0.9318868

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

Variabel	Nilai Impor Keseluruhan	Nilai Impor Kecil	Nilai Impor Besar
	(0.3168779)	(0.2520305)	(0.5729954)
LogJarak_{ij}	-0.8787914***	-0.493704***	-0.1210844**
	(0.0429307)	(0.0300169)	(0.0572126)
Negara_j	0.0223597	0.3126635***	-0.5404086***
	(0.0655832)	(0.3126634)	(0.0900678)
cons	-95.70787***	-66.37059***	2.012419
	(5.201152)	(4.138913)	(9.313357)
rho	0.4729286	0.41680496	0.66531314
Jumlah obs	56 301	52 795	3 506
Jumlah kelompok	2 967	2 948	641

Keterangan; notasi *, **) dan ***) merepresentasikan level signifikansi 10 %, 5% dan 1 %

Sumber : Hasil pengolahan data STATA

- Untuk nilai impor besar maka persamaan ekonometrika yang dihasilkan adalah:

Signifikan level 1%

$$\text{Log } IM_{ijt} = 2.012419 + 0.1890344 \text{ Harmonisasi} - 0.0575712 \text{ Harmonisasi} * \text{Wajib}_t + 0.07883242 \text{ Wajib}_t - 0.1056268 \text{ Log } PDB_{it} + 0.1002445 \text{ Log } PDB_{jt} + 0.9318868 \text{ Log } PDBK_{it} - 0.1210844 \text{ Log } \text{Jarak}_{ij} - 0.5404086 \text{ Negara}_j + 0.66531314$$

Model ini sudah dilakukan uji multikolinearitas dengan tidak terdapat koefisien korelasi yang lebih dari atau sama dengan 0,8.

Dengan asumsi bahwa variabel lain konstan, berdasarkan hasil penelitian ini, saat standar nasional berupa standar-spesifik-negara, standar tersebut tidak mempengaruhi perdagangan, baik pada nilai impor keseluruhan maupun nilai impor kecil. Bentuk standar nasional tidak akan mempengaruhi perdagangan terutama bila pemberlakuan standar tersebut masih bersifat sukarela. Hal ini *diduga* sebelum penerapan standardiasi nasional, perusahaan dan negara secara bebas relatif untuk memilih antara konfigurasi spesifikasi yang berbeda (Swann 2000). Perusahaan dapat memilih untuk mengacu kepada standar perusahaan, standar nasional, dan/atau standar internasional dalam melakukan kegiatan ekonominya.

Pada nilai impor besar, standar nasional yang berupa standar-spesifik-negara secara signifikan mempromosikan perdagangan. Koefisien variabel harmonisasi pada perdagangan dengan nilai besar sebesar 0.1890344, yang artinya standar nasional berupa standar-spesifik-negara memiliki nilai impor yang lebih besar 18,90 persen dibanding standar nasional yang berupa

standar-harmonisasi. Perusahaan atau negara yang dapat melakukan kegiatan perdagangan dengan nilai besar dalam pasar internasional adalah perusahaan dan negara yang dapat melakukan kegiatan produksinya secara efektif (Bernard & Jensen 2004). Perusahaan tersebut pada umumnya telah menerapkan standar-perusahaan yang lebih ketat dibandingkan standar nasional. Sehingga produk produsen atau negara tersebut dapat diterima dengan baik karena lebih baiknya kualitas. Selain itu, bagi perusahaan yang telah menjadi head-start dalam partisipasi standardisasi, baik standar internasional maupun nasional, perusahaan head-start tersebut akan lebih mudah dalam beradaptasi pada permintaan pasar (Swann 2000). Perusahaan yang terlibat dalam pekerjaan standardisasi, mendapat manfaat pengurangan risiko penelitian dan biaya pengembangan.

Namun saat standar-spesifik-negara ini diberlakukan secara wajib, standar-spesifik-negara ini akan signifikan mempromosikan perdagangan pada nilai impor keseluruhan dan nilai impor kecil. Koefisien variabel interaksi dummy harmonisasi dan wajib sebesar 0.1111474 pada nilai impor keseluruhan dan sebesar 0,0824538 pada nilai impor kecil, yang artinya standar-spesifik-negara yang diberlakukan wajib memiliki nilai impor yang lebih besar 11.11 persen pada nilai impor keseluruhan dan 8,24 persen pada nilai perdagangan kecil dibanding bila standar tersebut diberlakukan secara sukarela. Peningkatan signifikan nilai impor pada impor keseluruhan dan nilai impor kecil diduga karena peningkatan persepsi akan kualitas (perception of quality) produk (Moenius 2004) sehingga standar yang berfungsi sebagai isyarat pasar (Pindyck & Rubinfeld 2013) dapat memberi kejelasan kualitas bagi konsumen.

Kejelasan kualitas ini tercermin dengan kemampuan produk untuk memenuhi persyaratan standar, karena dapat menurunkan biaya pencarian informasi yang kemudian mempromosikan perdagangan (Moenius 2004). Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Moenius (2004) yang menunjukkan bahwa standar-spesifik-negara memberikan dampak pada pengurangan nilai perdagangan sedangkan standar harmonisasi mempromosikan perdagangan. Standardisasi nasional menyebabkan perusahaan mendapatkan pangsa pasar yang lebih besar ketika kompetitornya memiliki kualitas produk yang sama (Swann 2000). Hal ini diduga karena perumusan standar-spesifik-negara memperhatikan kemampuan produsen dalam negeri. Standar-spesifik-negara menetapkan persyaratan mutu yang sesuai dengan kemampuan dalam negeri agar produsen domestik tetap dapat bersaing di pasar nasional. Persyaratan yang tidak terlalu ketat ini relatif memudahkan produsen dan importir untuk menyesuaikan dengan persyaratan yang ditetapkan.

Pemberlakuan standardisasi nasional, dengan variabel lain tetap, terbukti secara signifikan menunjukkan hasil bahwa terdapat pengurangan pada nilai impor besar dan nilai impor kecil, Koefisien Wajib sebesar -0.1423386 pada nilai impor keseluruhan dan -0.093546 pada perdagangan skala kecil, dimana pemberlakuan standardisasi nasional signifikan menunjukkan penurunan pada perdagangan sebesar 14,24 persen pada nilai impor keseluruhan dan 9,35 persen pada nilai impor kecil. Hal ini terjadi diduga karena setelah pemberlakuan wajib, perusahaan dan importir harus menanggung switching cost (Swann 2000) dalam rangka penyesuaian dengan standar nasional yang berlaku di negara tujuan. Penambahan biaya ini selanjutnya akan meningkatkan harga dan menurunkan jumlah permintaan. Selain itu, standardisasi nasional pada umumnya ditujukan pada produk yang memiliki atau sedang membangun keunggulan komparatif (Yeats 1979). Sehingga regulasi terkait diduga disalahgunakan untuk perlindungan produsen dalam negeri dari persaingan dengan produk import.

Hal ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bao & Che 2013) yang menyatakan bahwa pemberlakuan TBT oleh negara berkembang akan memberikan dampak positif pada nilai impor. Menurut Swann (2000), standardisasi dapat meningkatkan persaingan walaupun tidak serta merta meningkatkan profitabilitas semua perusahaan. Penerapan standardisasi dapat mengurangi profitabilitas pada perusahaan atau negara yang tidak dapat

menyesuaikan dengan persyaratan yang ditetapkan dalam standardisasi. Perusahaan itu akan keluar dari pasar dan kekosongan yang ditimbulkannya akan diisi oleh perusahaan atau negara yang memiliki kapasitas untuk menyesuaikan diri dengan standardisasi.

Pada nilai impor besar, standardisasi nasional, baik standar-spesifik-negara maupun standar harmonisasi, tidak mempengaruhi perdagangan. Hal ini diduga akibat adanya perilaku konsumen dengan dalam melakukan repeat-purchase. Konsumen yang sudah pernah membeli suatu produk dengan merek tertentu, akan cenderung membeli kembali produk dengan merek yang sama walaupun produk tersebut memiliki kualitas yang lebih rendah dari merek lain (Hoyer & Brown 1990). Sehingga standardisasi nasional hanya berfungsi untuk menjamin bahwa produk yang masuk adalah produk yang memenuhi standar, namun tidak dapat mengubah preferensi konsumen.

Pada nilai impor besar, diasumsikan bahwa produk dari produsen atau negara tersebut, secara jumlah, telah banyak beredar di pasar. Tanpa pemberlakuan standardisasi nasional, konsumen baru akan memilih produk yang berkualitas (Hoyer & Brown 1990). Saat produk tersebut telah dikonsumsi, maka akan timbul bandwagon effect. Menurut Swann (2000) perusahaan dan importir yang memiliki jaringan konsumen yang besar mungkin lebih diuntungkan dengan adanya pemberlakuan wajib standar nasional. Pemberlakuan tersebut akan meningkatkan network effect (atau eksternalitas positif) pada konsumen. Konsumen tidak akan menilai suatu produk yang tidak memenuhi standar sebagai produk yang menarik. Konsumen akan lebih memilih produk yang telah memenuhi standar nasional dan meningkatkan permintaan konsumen. Dengan adanya bandwagon effect, dimana seorang konsumen berkeinginan untuk memiliki suatu barang karena orang lain memilikinya (Pindyck & Rubinfeld 2013) maka akan terbentuk brand awareness terhadap produk tersebut oleh konsumen yang kemudian menyebabkan repeat-purchasing.

Dari penelitian ini, diketahui bahwa variabel PDB berpengaruh signifikan terhadap impor keseluruhan dan skala kecil. Koefisien PDB Indonesia sebesar 4,943148 pada nilai impor keseluruhan dan 3.491537 pada nilai impor kecil, dimana kenaikan 1 persen PDB Indonesia mempengaruhi sebesar 4,94 persen pada nilai impor keseluruhan dan 3.49 persen pada nilai impor kecil dengan arah positif pada nilai impor. Dan pengaruh kenaikan 1 persen PDB negara impor berpengaruh positif nilai impor sebesar 0,29 persen pada nilai impor keseluruhan

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

dan 0,12 persen pada nilai impor kecil dengan koefisien PDB negara asal impor sebesar 0,2938448 pada nilai impor keseluruhan dan 0.1255713 pada nilai impor kecil, dimana PDB Indonesia dan PDB negara asal impor memberikan dampak positif pada perdagangan Indonesia yang artinya bahwa kenaikan PDB di Indonesia dan negara asal impor secara signifikan meningkatkan nilai impor Indonesia. Secara umum, koefisien variabel PDB Indonesia lebih besar dibanding koefisien variabel PDB negara asal impor. Lebih tingginya pengaruh PDB Indonesia daripada PDB negara asal impor menunjukkan bahwa PDB Indonesia lebih elastis dibanding dengan PDB negara asal impor dalam mempengaruhi nilai impor.

Koefisien PDB per kapita Indonesia sebesar -4.742463 pada nilai impor keseluruhan dan -3.390505 pada nilai impor kecil, dimana kenaikan 1 persen PDB per kapita Indonesia mempengaruhi sebesar 4.74 persen pada nilai impor keseluruhan dan 3.39 persen pada nilai impor kecil dengan arah negatif pada nilai impor. Sesuai Teori Pembangunan Ekonomi, tolak ukur ekonomi yang dapat digunakan adalah pendapatan per kapita (dalam hal ini PDB per kapita). PDB per kapita Indonesia menunjukkan signifikansi dalam memberi dampak anti-promosi impor keseluruhan dan skala kecil. Di Indonesia, standar nasional yang terkait dengan kebijakan standardisasi adalah standar produk. Standar produk ini mengatur mengenai hasil produksi sektor sekunder. Penurunan nilai perdagangan ini diduga akibat transformasi struktural perekonomian dari dominan sektor primer menuju dominan sektor sekunder (manufaktur) dan sektor tersier (jasa). Dengan semakin tingginya PDB per kapita maka semakin turun nilai impor Indonesia karena diduga jumlah permintaan dalam negeri dapat dipenuhi oleh produsen dalam negeri. Tidak signifikannya pengaruh PDB Indonesia dan PDB per kapita Indonesia pada nilai nilai impor besar diduga disebabkan oleh perilaku konsumen yang melakukan repeat-purchasing akibat brand awareness.

Jarak antar negara signifikan berpengaruh negatif dalam melakukan perdagangan internasional. Hal ini yang konsisten dengan hipotesis model gravitasi dimana semakin jauh jarak geografis kedua negara maka akan semakin kecil nilai perdagangan antara kedua negara. Setiap peningkatan 1 persen jarak geografis antara Indonesia dan asal negara, menurunkan nilai impor sebesar 0,87 persen pada impor keseluruhan, 0,49 persen pada nilai impor kecil dan 0.12 persen pada nilai impor besar. Hal ini menunjukkan bahwa semakin jauh jarak antara

negara asal dan negara tujuan impor maka akan semakin rendah nilai impor yang terjadi antara dua negara.

Masalah geografis, terutama terkait dengan akses negara atau perusahaan ke laut dan jarak yang harus ditempuh untuk menuju pasar yang besar, memiliki dampak yang kuat pada biaya pengiriman yang berpengaruh pada suksesnya kegiatan perdagangan internasional sehingga jarak yang jauh akan menimbulkan biaya pengiriman yang lebih tinggi dan membatasi perdagangan (Radelet & Sachs 1998). Biaya transportasi yang merupakan bagian dari biaya perdagangan, dimana jarak yang jauh terkait dengan besarnya biaya untuk mengakses informasi tentang pasar luar negeri dan menemukan mitra dagang, juga cenderung menekan perdagangan jarak jauh (Berthelon & Freund 2008).

Pengaruh jarak geografis pada skala besar ini lebih kecil dibanding pada perdagangan secara keseluruhan dan skala kecil. Hal ini diduga karena pada jumlah pengiriman yang lebih besar maka biaya transportasi menjadi lebih murah secara relatif. Hal ini lebih menguntungkan dibanding dengan pengiriman produk dengan jumlah yang lebih sedikit karena total biaya pengiriman dalam jumlah besar dibagi dengan lebih banyak unit produk sehingga rata-rata biaya pengiriman untuk satu produk menjadi lebih murah (Pels & Rietveld 2007). Lebih rendahnya pengaruh jarak pada nilai impor nilai impor besar, secara relatif, ini karena negara yang mampu melakukan nilai impor besar dapat menyelesaikan masalah jarak akibat perkembangan teknologi (Borchert & Yotov 2017), dan perbaikan infrastruktur (Brun et al. 2005).

Pada impor keseluruhan, asal negara impor tidak berpengaruh pada nilai perdagangan. Namun pada nilai impor kecil dan skala besar, klasifikasi negara menjadi signifikan dalam mempengaruhi nilai impor. Dengan nilai koefisien negara sebesar 0.3126634 berarti negara asal impor yang merupakan negara maju memiliki nilai impor yang lebih besar sebesar 31.26 persen dibanding dari negara berkembang. Hal ini diduga karena mengetahui negara asal impor mempengaruhi preferensi konsumen dalam menentukan produk yang akan dibeli, Menurut Falvey (1989), mengetahui negara asal produk dapat memberi peran non-protektif yang berharga dalam memberikan informasi kepada konsumen. Beberapa negara memberikan reputasi produk impor yang lebih rendah dibanding produk lokal, sedangkan beberapa negara memiliki reputasi

produk impor yang lebih baik dibanding produk lokal (Schupp & Gillespie 2001).

Menurut Bao dan Qiu (2011), pemberlakuan TBT oleh negara berkembang tidak memberikan dampak signifikan pada nilai impor dari negara maju. Namun dalam penelitian ini, negara maju memiliki nilai impor lebih rendah dari negara bukan maju pada nilai impor besar. Negara maju pada umumnya memiliki lebih banyak perusahaan dengan produktivitas yang lebih tinggi. Bernard & Jensen (2004) membuktikan adanya korelasi antara produktivitas dan kemampuan ekspor dimana perusahaan dengan produktivitas yang tinggi lebih mungkin untuk merambah ke pasar luar negeri. Menurut teori tersebut, negara maju seharusnya memiliki nilai impor yang lebih tinggi dibanding dengan negara berkembang yang produktivitas perusahaannya lebih rendah. Namun hal ini tidak terbukti pada nilai impor besar. Koefisien negara sebesar -0.5404086 berarti negara asal impor yang merupakan negara maju memiliki nilai impor yang lebih kecil sebesar 54.04 persen dibanding dari negara berkembang, namun hal ini tidak terbukti pada nilai impor perdagangan skala besar diduga karena negara berkembang relatif memiliki tingkat upah yang lebih rendah dibanding negara maju. Tingkat upah rendah menyebabkan harga produk menjadi lebih murah sehingga timbul tekanan untuk memindahkan kegiatan produksi ke negara berkembang (Bernard et al. 2006). Sesuai dengan dinamika perdagangan global dimana negara berkembang memproduksi dan memasarkan lebih banyak produk manufaktur sebagai bagian dari total ekspor dunia (Markus et al., 2000).

Namun sayangnya penelitian ini hanya menggunakan nilai perdagangan dalam satuan uang (1000 dollar), tanpa melihat bobot atau jumlah satuan produk yang diimpor. Produk-produk yang SNI-nya diberlakukan secara wajib memiliki variasi teknologi yang lebar, terdapat produk yang memiliki nilai uang lebih tinggi k3013rena teknologinya tinggi (elektronik), jika dibandingkan dengan berat yang sama dengan produk teknologi rendah (tepung terigu) akan memberikan nilai uang yang rendah. Nilai impor dalam nilai uang ini belum dapat menggambarkan jumlah satuan produk yang masuk ke pasar Indonesia karena nilai uang sangat dipengaruhi oleh kurs dan inflasi.

5. KESIMPULAN

Penelitian ini mengestimasi dampak pemberlakuan SNI secara wajib pada perdagangan menggunakan data nilai

perdagangan impor tiap tahun pada tingkat negara untuk 146 negara periode tahun penelitian 2001-2019. Dalam penelitian ini diketahui bahwa pemberlakuan standardisasi nasional secara wajib dan harmonisasi standar nasional secara signifikan berpengaruh pada perdagangan Indonesia untuk nilai impor keseluruhan dan nilai impor kecil. Namun tidak berpengaruh pada perdagangan dengan nilai impor besar, Pemberlakuan standardisasi nasional secara wajib. Pemberlakuan wajib standar-spesifik-negara secara signifikan mempromosikan perdagangan pada nilai impor keseluruhan dan nilai impor kecil *diduga* terjadi karena peningkatan persepsi akan kualitas (*perseption of quality*) produk. Pada perdagangan dengan nilai impor besar, baik pemberlakuan standardisasi nasional dan harmonisasi standar nasional, terbukti tidak mempengaruhi perdagangan. Hal ini diduga akibat adanya perilaku *repeat-purchase* pada konsumen.

Penelitian ini belum dapat memberikan analisis mengenai pengaruh peningkatan persepsi akan kualitas terhadap nilai perdagangan. Perlu juga dilakukan analisis mengenai pengaruh persepsi konsumen terhadap kualitas dengan adanya pemberian jaminan kualitas yang dilakukan dengan pemberlakuan SNI secara wajib dan penggunaan Tanda SNI.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kepala Pusat Perumusan, Penerapan, dan Pemberlakuan Standardisasi Industri – Kementerian Perindustrian, Kepala Program Studi Magister Perencanaan Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan, serta Kepala Pusat Pembinaan, Pendidikan dan Pelatihan Perencana Bappenas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, I. S. Z., & Sahlan, R. (2013). The determinants of exports between Malaysia and the OIC member countries: A gravity model approach. *Procedia Economics and Finance*, 5, 12-19
- Baier, S. L., Kerr, A., & Yotov, Y. V. (2018). Gravity, distance, and international trade. In *Handbook of international trade and transportation* (pp. 15-78). Edward Elgar Publishing.
- Bao, X., & Chen, W. C. (2013). The impacts of technical barriers to trade on different components of international trade. *Review of Development Economics*, 17(3), 447-460.

Pengaruh Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia (SNI) Secara Wajib pada Perdagangan Indonesia

(Miranti Rahayu dan Hera Susanti)

- Beghin, J., & Bureau, J. C. (2001). Quantification of sanitary, phytosanitary, and technical barriers to trade for trade policy analysis. *CARD Working Paper*, p.296.
- Bernard, A. B., & Jensen, J. B. (2004). Why some firms export. *Review of economics and Statistics*, 86(2), 561-569.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B., & Schott, P. K. (2006). Survival of the best fit: Exposure to low-wage countries and the (uneven) growth of US manufacturing plants. *Journal of international Economics*, 68(1), 219-237.
- Bernard, A. B., Jensen, J. B., & Schott, P. K. (2006). Survival of the best fit: Exposure to low-wage countries and the (uneven) growth of US manufacturing plants. *Journal of international Economics*, 68(1), 219-237.
- Berthelon, M., & Freund, C. (2008). On the conservation of distance in international trade. *Journal of International Economics*, 75(2), 310-320.
- Borchert, I., & Yotov, Y. V. (2017). Distance, globalization, and international trade. *Economics letters*, 153, 32-38.
- Brun, J. F., Carrère, C., Guillaumont, P., & De Melo, J. (2005). Has distance died? Evidence from a panel gravity model. *The World Bank Economic Review*, 19(1), 99-120.
- The World Bank Economic Review*, 19(1), 99-120.
- BSN (Badan Standardisasi Indonesia). (2018) *Peraturan Badan Standardisasi Nasional Nomor 3 Tahun 2018 tentang Pedoman Pengembangan Standar Nasional Indonesia*.
- BSN (Badan Standardisasi Indonesia). (2020). *Peraturan Badan Standardisasi Nasional Nomor 7 Tahun 2020 tentang Tata Cara Pemberlakuan Standar Nasional Indonesia secara Wajib*,
- BSN (Badan Standardisasi Indonesia) (2020). *Statistik SNI*.
- Calvin, L., & Krissoff, B. (1998). Technical barriers to trade: a case study of phytosanitary barriers and US-Japanese apple trade. *Journal of agricultural and resource economics*, 351-366.
- Chen, M. X., Otsuki, T., & Wilson, J. S. (2006). *Do standards matter for export success?* (Vol. 3809). World Bank Publications.
- Deardorff, A. V & Stem, R.M.. (1998). *Measurement of nontariff barriers*, University of Michigan Press.
- Falvey, R. E. (1989). Trade, quality reputations and commercial policy. *International Economic Review*, 607-622.
- Hobbs, J.E. (2007). Technical barriers to trade. In *Handbook on International Trade Policy*. Edward Elgar Publishing, p. 394.
- Hoyer, W. D., & Brown, S. P. (1990). Effects of brand awareness on choice for a common, repeat-purchase product. *Journal of consumer research*, 17(2), 141-148.
- Jones, P., & Hudson, J. (1996). Standardization and the costs of assessing quality. *European journal of political economy*, 12(2), 355-361.
- Krugman, P. & Wells, R. (2015) . *Microeconomics*, Worth Publishers.
- Martinez-Zarzoso, I. (2003). Gravity model: An application to trade between regional blocs. *Atlantic Economic Journal*, 31, 174-187.
- Maskus, K. E., & Wilson, J. S. (2000, April). Quantifying the impact of technical barriers to trade: a review of past attempts and the new policy context. In *World Bank workshop on quantifying the trade effect of standards and technical barriers: is it possible* (Vol. 27).
- Maskus, K.E., Wilson, J.S. & Otsuki, T. (2000). Quantifying the impact of technical barriers to trade: A framework for analysis. *The World Bank*.
- Moenius, J.. (2004). Information versus product adaptation: The role of standards in trade. *SSRN*, 608022, p.41 pages.
- Mustafa, A., & Qayyum, A. (2016). Impact of technical barriers to trade on trade between China and Pakistan. *The Pakistan Development Review*, 235-250.
- Neven, D. (2000). Evaluating the effects of non tariff barriers; The economic analysis of protection in WTO disputes. *University of Lausanne and CEPR*.
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (1999). *Food Safety and Quality Issues: Trade Considerations*, Paris: Organization for Economic Cooperation and Development.
- Pels, E., & Rietveld, P. (2007). Cost functions in transport. In *Handbook of transport modelling* (Vol. 1, pp. 381-394). Emerald Group Publishing Limited.
- Pindyck, R.S. & Rubinfeld, D.L. (2013). *Microeconomics* Internatio.,
- Republik Indonesia. (2014). *Undang-Undang*

Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian kesesuaian.

- Radelet, S., & Sachs, J. D. (1998). Shipping costs, manufactured exports, and economic growth.
- Roberts, D. H. (1999). *A framework for analyzing technical trade barriers in agricultural markets* (No. 1876). US Department of Agriculture, ERS.
- Schupp, A.R. & Gillespie, J.M. (2001). Consumer attitudes toward potential country-of-origin labelling of fresh or frozen beef. *Journal of Food Distribution Research*, 32(856-2016-56618), pp.34–44.
- Schupp, A. R., & Gillespie, J. M. (2001). Consumer attitudes toward potential country-of-origin labeling of fresh or frozen beef. *Journal of Food Distribution Research*, 32(856-2016-56618), 34-44.
- Stango, V. (2004). The economics of standards wars. *Review of network economics*, 3(1).
- Sunder, S. (1988). Political economy of accounting standards. *Journal of accounting literature*, 7(3), 31-41.
- Swann, G. P. (2000). *The economics of standardization: final report for standards and technical regulations directorate, Department of Trade and Industry*. Manchester Business School.
- UNCTAD.(2019). *International Classification of Non-Tariff Measures*, New York: Geneva: United Nations.
- WTO. (2014). *The WTO Agreements Series Technical Barriers to Trade*,
- Yeats, A. J. (1979). *Trade barriers facing developing countries: commercial policy measures and shipping*. Springer.
- Yotov, Y. V., Piermartini, R., & Larch, M. (2016). *An advanced guide to trade policy analysis: The structural gravity model*. WTO iLibrary.