MeA
(Media Agribisnis)

Jurnal MeA (Media Agribisnis), 11(2), Oktober 2026, pp.249-262
Media Komunikasi Hasil Penelitian Bidang Ilmu Agribisnis
ISSN 2548-7027 (Print) | ISSN 2541-6898 (Online) | DOI 10.33087/mea.v11i2.477
Publisher by : Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Batanghari

Perkembangan Produksi, Ekspor dan Tantangan Ketentuan *Non-Tariff Measures* (NTMs) Terhadap Pisang dan Nanas Asal Indonesia ke Pasar Ekspor

***Zainuddin dan Asmaida**
Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Batanghari, Jambi, Indonesia
*e-mail korespondensi: zainuddin.ubr11@gmail.com

Abstract. *Agricultural trade is a key sector in Indonesia's trade. One of the agricultural export subsectors is horticulture. The increase in Indonesia's banana exports is part of the promotion of fresh fruits. Banana exports face a number of challenges, primarily related to meeting food safety standards in export destination countries. The objective of this study is to identify and describe non-tariff measures—specifically sanitary and phytosanitary (SPS) measures and technical barriers to trade (TBT)—that restrict Indonesian banana exports in destination markets. The analytical method involves tracing and describing regulatory provisions governing the application of SPS and TBT measures to Indonesian banana exports. Research findings indicate that regulations in export destination countries regarding SPS and TBT provisions increased in terms of the number of items from 2014 to 2022 in export destination markets. Middle Eastern countries tightened the enforcement of SPS and TBT provisions on bananas, although during the same period they generally did not impose import tariff barriers. Indonesia's banana export markets in East Asia have also implemented stricter SPS and TBT regulations—particularly China and South Korea—in addition to import tariffs ranging from 10% to 30%. In contrast, Japan, Malaysia, and Singapore have implemented more lenient SPS and TBT regulations compared to other banana export destination countries. The SPS and TBT measures on pineapples from Indonesia is more lenient in and Japan, but stricter in ASEAN markets South Korea and Middle Eastern countries.*

Keywords: *Exports, Indonesia, Non-Tariff Measures, Peneapple, Bananas*

Abstrak. Perdagangan pertanian menjadi sektor andalan dalam perdagangan Indonesia. Salah satu sub sektor ekspor pertanian adalah hortikultura.. Peningkatan ekspor pisang dan nanas Indonesia adalah bagian dari promosi buah segar. Ekspor pisang dan nanas memiliki sejumlah tantangan terutama berasal dari pemenuhan standar keamanan pangan di negara tujuan ekspor. Tujuan penelitian ini adalah mempelajari perkembangan ekspor, serta mengidentifikasi dan mendeskripsikan pembatasan *non-tarrif measures* khususnya *sanitary* dan *phytosanitary* (SPS) dan *tarrif barrier to trade* (TBT) terhadap ekspor pisang dan nanas Indonesia di pasar negara tujuan ekspor. Metode analisis adalah menelusuri dan mendeskripsikan ekspor, dan ketentuan regulasi pemberlakuan jumlah item SPS dan TBT terhadap ekspor pisang dan nanas Indonesia. Ekspor pisang Indonesia lebih fluktuatif dibandingkan ekspor nanas. Eksportir pisang Indonesia kemungkinan mengalami kesulitan dan butuh waktu lama untuk mnyesuaikan dan memenuhi ketentuan NTMs di negara tujuan ekspor. Hasil penelitian menunjukkan regulasi di negara tujuan ekspor tentang ketentuan SPS dan TBT mengalami peningkatan dalam jumlah item dari tahun 2014 sampai 2022 di pasar negara tujuan ekspor. Negara-negara Timur Tengah meningkatkan pemberlakuan ketentuan SPS dan TBT terhadap komoditas pisang, walaupun pada periode yang sama mereka umumnya tidak melakukan hambatan tarif impor. Pasar ekspor pisang Indonesia di Asia Timur juga memberlakukan regulasi ketentuan SPS dan TBT lebih ketat terutama China dan Korea Selatan, disamping hambatan tarif impor sebesar 10% sampai 30%. Sebaliknya Jepang, Malaysia dan Singapore memberlakukan ketentuan SPS dan TBT lebih longgar dibandingkan negara tujuan ekspor pisang lainnya. Pemberlakuan SPS dan TBT terhadap nanas asal Indonesia lebih longgar di pasar negara ASEAN dan Jepang, namun lebih ketat di pasar Korea Selatan dan negara-negara Timur Tengah.

Kata kunci: Ekspor, Indonesia, Non-Tarrif Measures, Nanas, Pisang

PENDAHULUAN

Ekspor buah buahan Indonesia memberikan kontribusi terbesar pada ekspor subsektor hortikultura. Upaya untuk terus meningkatkan volume ekspor terutama buah buahan segar (*fresh fruits*) ke sejumlah negara patner perdagangan acapkali dihadapkan dengan hambatan perdagangan berupa *non-tarrif measures* di negara tujuan ekspor. Pemberlakuan hambatan non-tarif (NTMs) menjadi isu utama dalam perdagangan global. Liberalisasi dan integrasi ekonomi telah menyebabkan penurunan tarif, namun di sisi lain, jumlah NTMs adalah meningkat secara signifikan. Berdasarkan Laporan Bank Dunia pada tahun 2012, terjadi tren peningkatan jumlah NTMs di seluruh dunia setelah 2008, di mana India, Cina, Indonesia, Argentina, Rusia, dan Brasil adalah ditemukan memiliki hampir setengah dari NTMs baru yang diberlakukan oleh negara-negara di seluruh dunia (Cadot & malauche, 2012; Cadot, Munadi,& Ing, 2013). Tren baru-baru ini telah menimbulkan kekhawatiran tentang penggunaan NTMs sebagai instrumen perlindungan perdagangan baru mengganti tarif. Negara-negara maju juga menerapkan standar keamanan pangan yang ketat terhadap impor produk pertanian dari negara berkembang dan *emerging markets*.

Tindakan teknis seperti Sanitasi dan Phytosanitary (SPS) dan Hambatan Teknis Perdagangan (TBT) adalah fitur paling umum dari NTM. Di banyak negara tujuan ekspor melakukan hambatan teknis seperti (SPS dan TBT) yang paling banyak digunakan dengan 70,22% dari total 638 NTM di tahun 2015, terdiri dari pemberlakuan SPS sebesar 19,59% dan pemberlakuan TBT sebesar 50,63% (Ing et al., 2016). Menurut data yang dikumpulkan dari Analisis Perdagangan UNCTAD, penggunaan hambatan non teknis pada jalur tarif telah meningkat signifikan dari tahun 2006 hingga 2015, di mana ukuran SPS naik 211%, dan ukuran TBT naik 1150%. Oleh karena itu, dampak dari pemberlakuan non-tarrif measures terhadap ekspor buah buahan Indonesia di negara tujuan ekspor perlu dikaji lebih lanjut.

Isu utama penerapan SPS dan TBT adalah tindakan dampak ambigu terhadap arus perdagangan. Dampaknya bisa dua-duanya positif dan negatif, tergantung responnya dari agen ekonomi (Ganslandt & Markusen, 2001). Sejalan dengan landasan teoritis, studi empiris telah menunjukkan bahwa dampak dari tindakan teknis dapat bervariasi baik menghambat perdagangan atau meningkatkan permintaan. Mayoritas studi menunjukkan dampak negatif (*trade-impeding*) tindakan teknis di bidang perdagangan (Disdier, Fontagne, & Mimouni, 2008; Mingque & Slisava, 2016). Namun, studi lain menunjukkan dampak positif (peningkatan permintaan) dari pemberlakuan NTMs sebagaimana (Xiong & Beghin, 2014; Shepotylo, 2016).

Kebijakan non-tarif berpengaruh secara ekonomi pada komoditas dalam perdagangan internasional sehingga mengurangi manfaat dalam perdagangan internasional. Pemerintah yang menerapkan hambatan non-tarif memiliki tujuan untuk melindungi produsen domestik dengan melakukan pembatasan impor, meningkatkan kualitas produk domestik, hingga melindungi kesehatan serta keamanan produk yang digunakan oleh konsumen. Sehingga NTMs merupakan isu penting yang dapat menjadi hambatan perdagangan internasional bagi Indonesia yang banyak mengekspor komoditas hortikultura terutama buah-buahan.

Hambatan non tarif diduga merupakan salah satu penyebab sulitnya meningkatkan volume ekspor buah buahan terutama ke negara-negara Timur Tengah, Uni Eropa, Amerika Serikat, dan lainnya. Negara-negara Timur Tengah mulai menetapkan hambatan non tarif pada tahun 2015 yang membuat volume ekspor Indonesia ke wilayah tersebut mengalami fluktuatif. Hal tersebut juga terjadi pada Amerika Serikat, Jepang dan Korea Selatan yang menyebabkan volume ekspor buaha buahan Indonesia ke negara tersebut mengalami perlambatan.

Secara teoritis, proteksionis NTB menimbulkan efek negatif pada arus perdagangan. Dampak tindakan SPS dan TBT terhadap ekspor dapat positif dan negatif, namun dampak total terhadap arus perdagangan menjadi negatif. Dampak positif bermakna persentase perubahan harga, terkait tindakan SPS dan TBT cenderung mendorong harga dengan memaksakan biaya kepatuhan atau dengan memilih pemasok berkualitas tinggi. Di sisi lain, dampak negatif berarti kebijakan SPS dan TBT dapat bertindak sebagai fasilitator perdagangan dengan menghapus ketidakpastian pada kualitas produk (Cadot, Munadi,& Ing, 2013; Gourdon & Nicita, 2013).

Semakin banyaknya jumlah hambatan non tarif (NTMs) memberikan pengaruh terhadap arus perdagangan produk pertanian dari negara berkembang. Kebijakan yang diberlakukan terkait standar kualitas dan keamanan, namun standar tersebut seringkali melebihi peraturan yang diterima secara multilateral. Biaya pemenuhan dan kepatuhan kebijakan SPS dan TBT juga lebih tinggi di negara-negara berpenghasilan rendah karena infrastruktur dan layanan ekspor seringkali lebih mahal atau harus dialihdayakan ke negara tujuan ekspor. Selain itu kebijakan SPS dan TBT ini juga dapat mengurangi keunggulan kompetitif yang dimiliki negara pengekspor produk pertanian. Menurut Gourdon dan Nacita (2013) peraturan teknis perdagangan berupa kebijakan TBT dan SPS memiliki pengaruh dalam perdagangan internasional. Kebijakan TBT memengaruhi 30 persen pada produk serta nilai perdagangan sedangkan SPS memengaruhi kurang dari 15 persen pada produk dan perdagangan, kebijakan *quality control* memengaruhi 16 persen dari produk dan 20 persen dari perdagangan, selanjutnya diikuti oleh kebijakan berupa *pre-shipment* dan kebijakan *price control.*

Negara-negara yang memberlakukan hambatan perdagangan pada sektor pertanian berupa non tarif berdampak pada ekspor buah-buahan Indonesia. Selanjutnya, hambatan yang banyak diberlakukan pada produk buahbuahan Indonesia adalah komoditas dengan kode HS 0804 yaitu nenas, alpokat, jambu, mangga, dan manggis. Jenis buah-buahan tersebut merupakan jenis buah yang paling banyak diekspor Indonesia, kemudian diikuti oleh pisang.

Jenis hambatan perdagangan non tarif yang paling banyak diberlakukan pada sektor pertanian khususnya produk buah-buahan di seluruh negara adalah *Sanitary and Phytosanitary* (SPS), kemudian diikuti hambatan Tarrif Barriers to Trade (TBT). Pemberlakuan *Non-Tariff Measures* (NTM) menimbulkan kekhawatiran dalam perdagangan termasuk ekspor buah buahan Indonesia. Penetrasi ekspor buah buahan Indonesia harus memenuhi kepatuhan standar kualitas dan keamanan pangan negara tujuan ekspor. Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi penerapan SPS dan TBT serta dampaknya terhadap volume ekspor buah buahan Indonesia ke negara partner perdagangan di ASEAN, Asia Timur, dan Timur Tengah.

Negara-negara yang memberlakukan hambatan perdagangan pada sektor pertanian berupa non tarif berdampak pada ekspor buah-buahan Indonesia. Hambatan tersebut diberlakukan pada sebagian besar komoditas. Khususnya buah buahan Indonesia juga diberlakukan ketentuan yang sama seperti komoditas dengan kode HS 0804 yaitu nenas,

alpokat, jambu, mangga, dan manggis, serta pisang dengan kode HS 0803 dengan volume ekspor relatif besar. Jenis hambatan perdagangan non tarif yang paling banyak diberlakukan pada sektor pertanian khususnya produk buah-buahan di seluruh negara adalah *Sanitary and Phytosanitary* (SPS), kemudian diikuti hambatan *Tarrif Barriers to Trade* (TBT). Pemberlakuan *Non-Tariff Measures* (NTM) menimbulkan kekhawatiran dalam perdagangan termasuk ekspor buah buahan Indonesia. Penetrasi ekspor buah buahan Indonesia harus memenuhi kepatuhan standar kualitas dan keamanan pangan negara tujuan ekspor. Secara khusus tujuan penelitian ini adalah mendeskripsi perkembangan produksi, ekspor pisang dan nanas Indonesia, dan juga melakukan identifikasi dan deskripsi penerapan ketentuan SPS dan TBT terhadap ekspor pisang dan nanas Indonesia di pasar negara tujuan.

METODE PENELITIAN

Sumber dan Jenis Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data periode 2011 - 2023 dan sejumlah negara tujuan ekspor pisang dan nanas. Data diperoleh dari berbagai sumber antara lain adalah BPS, UN Comtrade, WTO, UNCTAD TRAINS, dan lainnya. Pengamatan perubahan regulasi jumlah item SPS dan TBT pada negara tujuan ekspor pisang asal Indonesia dari 2011 hingga 2023 pada kode HS enam digit 080390 (pisang segar atau dikeringkan, bukan pisang plantain seperti kepok, tanduk sejenisnya) dan 080430 (nanas bentuk segar atau dikeringkan, bukan dikalengkan). Data SPS dan TBT diambil dari TRAINS (UNCTAD), serta data ekspor diambil dari UN Comtrade.

Metode Analisis Data

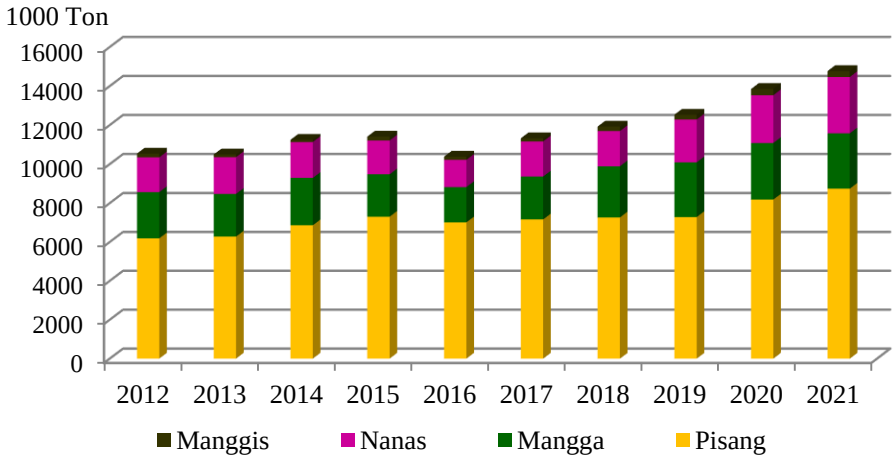
Dalam penelitian ini menggunakan metode penelurusan ketentuan regulasi *non-tarrif measures* (NTMs) khususnya technical measures SPS (*sanitary and phytosanitary*) dan TBT (*trade barries to trade*) terhadap komoditas pisang Indonesia di negara tujuan ekspor di ASEAN, Asia Timur dan Timur Tengah. Analisis selanjutnya dilakukan secara deskriptif mengenai tren ekspor pisang dan nanas Indonesia dan perkembangan jumlah item dari ketentuan SPS dan TBT terhadap pisang dan nanas di negara tujuan ekspor yang diukur dengan metode (Nm = jumlah item SPS atau TBT; i = Indonesia; j = negara tujuan; k = pisang atau nanas) :

$$SPS_{ijk} = \sum_k Nm_{jk}^{SPS} \qquad TBT_{ijk} = \sum_k Nm_{jk}^{TBT}$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perkembangan produksi buah-buahan Indonesia.

Indonesia di karuniai kelimpahan sumber daya alam sebagai potensi sumber daya ekonomi (*resources abundance*) yang bisa dikembangkan menjadi unit unit produksi dan usaha pertanian untuk menghasilkan komoditas dan produk yang bernilai dalam rantai perdagangan domestik dan pasar ekspor. Tanah yang relatif subur pada dataran rendah, menengah dan tinggi, sinar matahari sebagai sumber energi tersedia sepanjang tahun, cukup tersedianya air baik air permukaan maupun air tanah, suhu dan kelembaban memungkinkan untuk



Gambar 1. Produksi Buah-Buahan di Indonesia.
Sumber: BPS (2023a)

Tabel 1. Lima besar produsen buah buahan di Indonesia periode 2010 - 2021

Tahun	Peringkat	Provinsi Produsen Buah-Buahan di Indonesia			
		Pisang	**Nanas**	**Mangga**	**Manggis**
2010	1	Jabar	Lampung	Jatim	Jabar
	2	Jatim	Jabar	Jateng	Jatim
	3	Jateng	Sumsel	Jabar	Sumut
	4	Lampung	Sumut	NTB	Sumbar
	5	Sumut	Jatim	Sulsel	Jateng
2015	1	Lampung	Lampung	Jatim	Jabar
	2	Jatim	Sumut	Jateng	Jatim
	3	Jabar	Jateng	Jabar	Sumbar
	4	Jateng	Jabar	NTB	Jateng
	5	Bali	Jatim	Sulsel	Bali
2021	1	Jatim	Lampung	Jatim	Sumbar
	2	Jabar	Sumsel	Jateng	Jabar
	3	Lampung	Riau	Jabar	Jatim
	4	Jateng	Jateng	NTB	Sumut
	5	Bali	Jabar	Sulsel	NTB

Sumber: BPS (2023a)

Pilihan jenis tanaman, semuanya itu merupakan karakteristik kelebihan dari sumberdaya alam dan pertanian yang dimiliki Indonesia. Berbekal dengan sumber daya pertanian yang dimiliki, Indonesia berpeluang mengambil posisi sebagai produsen buah-buahan tropis yang diminati oleh pasar internasional. Saat ini Indonesia menjadi produsen buah-buahan seperti pisang, nanas, mangga, manggis, dan lainnya sebagaimana Tabel 1 dan Gambar 1.

Produsen pisang utama tersebar di beberapa provinsi Jawa dan Lampung. Tipe pengusahaan pisang di Lampung adalah campuran antara usaha besar dan usaha menengah serta kecil. Usaha besar mensuplai pasar modern domestik dan pasar ekspor, sedangkan usaha menengah dan kecil mensuplai pasar tradisional domestik. Bentuk tipe pengusahaan pisang di Jawa (Jatim, Jateng, Jabar) adalah usaha kecil mandiri dan usaha kecil kemitraan dengan usaha besar. Pisang dari pulau Jawa mensuplai pasar tradisional, pasar modern, dan pasar ekspor. Perluasan produksi pisang melalui model kemitraan inti-plasma juga telah dilakukan di luar provinsi penghasil utama di Indonesia. Petani pisang di Kabupaten Gowa melakukan kemitraan dengan perusahaan inti dalam usaha budidaya pisang cavendish (Khafifah, Rosada, & Nuraeni, 2026).

Produsen nanas terbesar berasal dari Lampung, diikuti oleh Jawa Barat, Sumatera Selatan dan Sumatera Utara. Tipe pengusahaan tanaman nanas di Lampung berupa usaha besar, sedangan di provinsi lainnya cenderung usaha menengah dan kecil.Usaha besar nanas mensuplai pasar ekspor dan pasar domestik dalam bentuk segar dan olahan. Petani produsen nanas kelas menengah dan kecil sebagian besar melakukan suplai ke pasar tradional dan pasar modern. Mereka juga melakukan olahan nanas dalam bentuk dodol, keripik, selai, dan lainnya. Masalah peningkatan produksi nanas sering dihadapkan dengan fluktuasi harga pada tingkat petani. Saluran pemasaran nanas sebagian besar hanya tertuju kepada pasar domestik dalam bentuk nanas segar dan olahan (Fitriani, Sutarni & Bina Unteawati, 2021).

Perkembangan ekspor pisang dan nanas Indonesia

Perdagangan pertanian dunia telah meningkat secara signifikan selama tiga dekade terakhir, dan strukturnya telah berubah dengan semakin pentingnya produk berkualitas seperti hortikultura, produk susu dan daging. Sebagai bagian dari komoditas pertanian, sejumlah komoditas hortikultura menjadi perhatian dalam perdagangan internasional. Usaha tanaman hortikultura merupakan komoditas yang menguntungkan, ditengah setuasi perkembangan ekonomi yang meningkat mendorong kenaikan pendapatan masyarakat, dan memacu peningkatan konsumsi komoditas hortikultura.

Pasar hortikultura dunia sangat besar dan berkembang seiring bertambahnya populasi. Produk hortikultura merupakan sumber pendapatan ekspor yang semakin penting bagi banyak negara berkembang. Hortikultura merupakan komoditas ekspor yang potensial dalam perdagangan internasional. Peningkatan ekspor produk pertanian non tradisional seperti komoditas hortikultura, tidak hanya akan menyebabkan kenaikan pendapatan devisa tetapi juga menciptakan lapangan kerja dan usaha bidang pertanian terutama di perdesaan. Komoditas pisang dan nanas adalah dominan dalam ekspor hortikultura Indonesia, baik dalam bentuk segar mapun olahan.

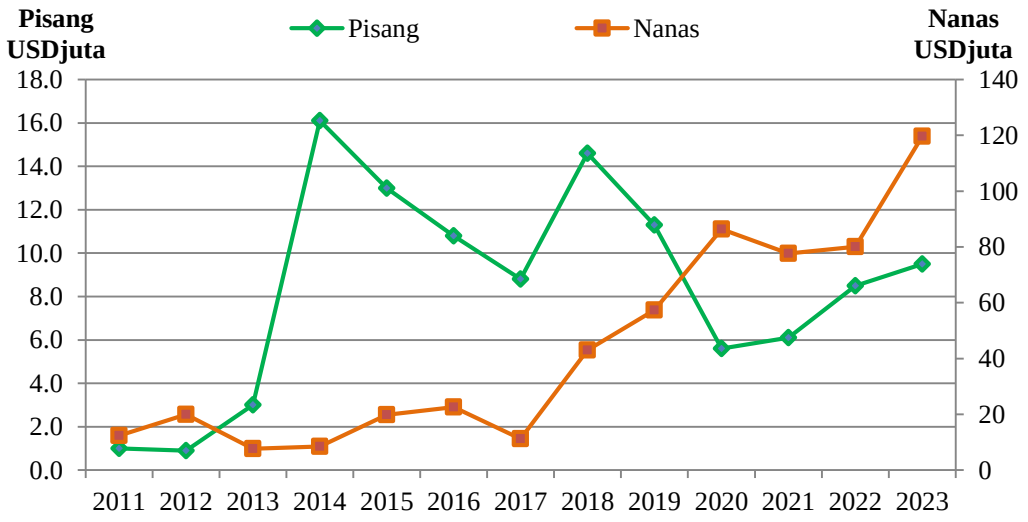
Perdagangan komoditas pisang dan nanas dihadapkan pada berbagai hambatan perdagangan seperti hambatan non tarif (*non tarrif measures*), pemberlakuan standar keamanan pangan khususnya batas maksimum risedu, dan

kualitas infrastruktur pelabuhan sebagai kelancaran konektivitas. Meningkatnya liberalisasi perdagangan pertanian, khususnya komoditas pisang dan nanas, tidak hanya menawarkan peluang baru tetapi juga tantangan baru dalam pembangunan pertanian ke depan.

Memperluas pasar komoditas pisang dan nanas seiring dengan semakin menurunnya berbagai hambatan perdagangan (khususnya tarif) antar negara dapat memberikan peluang bagi pengembangan subsektor hortikultura khususnya pisang dan nanas. Namun liberalisasi perdagangan juga dapat menimbulkan masalah ketika pisang dan nanas yang diproduksi secara lokal tidak kompetitif di negara tujuan ekspor. Berbagai jenis komoditas buah buahan seperti pisang dan nanas asal iklim tropis seperti Indonesia sangat mungkin bisa diterima di banyak negara tujuan ekspor. Namun setelah hambatan tarif mengalami penurunan, dan diikuti oleh banyak negara meningkatkan hambatan non tarif (NTMs) dan pemberlakuan pembatasan residu pestisida/fungisida menjadi tantangan baru yang serius. Oleh karena itu, penguatan daya saing tidak hanya pada kualitas fisik, harga dan kontinuitas produk, tetapi juga pada pengembangan kemampuan dalam penanganan yang tepat dalam pengemasan, pelabelan dan kontaminasi residu bahan kimia, fungigasi, dan lainnya agar memenuhi standar di negara tujuan ekspor.

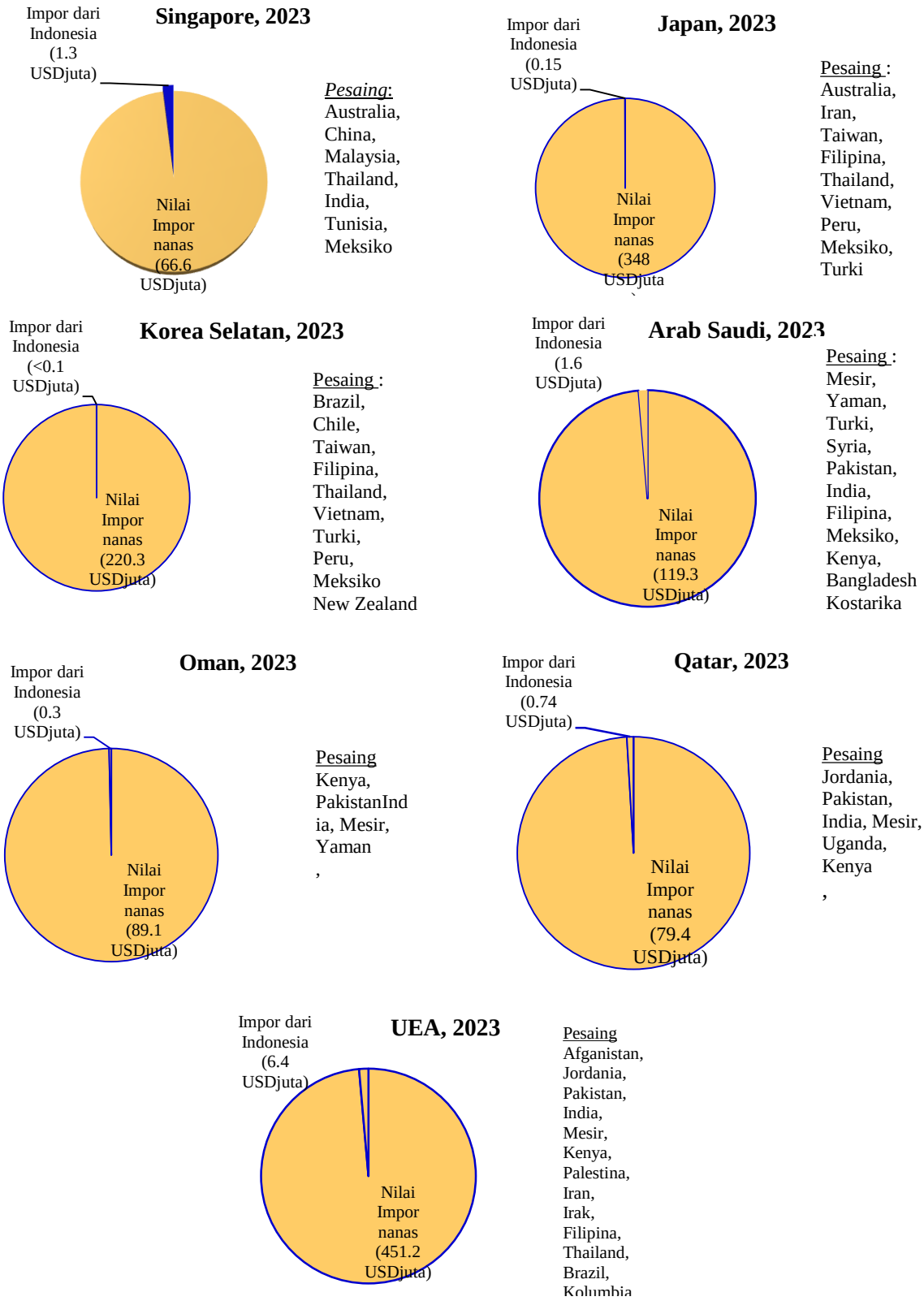
Untuk meningkatkan kinerja perdagangan pertanian, Indonesia perlu mengembangkan ekspor komoditas berdaya saing dengan potensi ekspor yang tinggi. Salah satunya adalah subsektor hortikultura. Ekspor buah Indonesia akan mencapai $393,4 juta pada tahun 2021, turun 10,20% dari tahun 2020. Begitu juga halnya ekspor sayuran pada thun 2021 mencapai USD86,4 juta, juga menurun 24,14 persen dibandingkan dengan tahun 2020 (BPS, 2023b). Penurunan ini diduga karena masa pandemi Covid-19 yang masih belum pulih di banyak negara tujuan ekspor, begitu juga kegiatan ekonomi domestik menurun pada masa pandemi tersebut.

Indonesia sebagai produsen buah-buahan baik dalam bentuk segar maupun hasil olahan telah melakukan ekspor ke banyak negara seperti pisang dan nanas. Negara-negara tujuan ekspor buah asal Indonesia mulai negara ASEAN, Timur Tengah, Asia Timur sampai Uni Eropa sebagaimana Gambar 2. Indonesia mengekspor buah dalam jumlah relatif besar ke beberapa negara seperti pisang dan nanas. Tren pisang dan nanas Indonesia rata-rata mencapai masing-masing 9 persen per tahun. Dalam periode 2013 – 2014, terjadi peningkatan ekspor pisang cukup tinggi dengan tujuan pasar ekspor di sejumlah negara partner, namun menurun dalam 3 tahun berikutnya. Ekspor pisang meningkat cukup besar periode 2017 – 2018, dan menurun lagi cukup besar setelah tahun 2018. Ekspor nanas Indonesia, pada umumnya mengali tren yang menaik dalam periode 2013 – 2020, namun terjadi penurunan pada periode wabah Covid-19, dan setelah 2022 kembali terjadi peningkatan ekspor nanas. Persoalan lain yang dihadapi eksportir pisang dan nanas Indonesia juga terkait standar keamanan pangan dan pertanian di negara tujuan ekspor terutama pemberlakuan *Non-Tariff Measures* (NTMs). Setelah tahun 2010, banyak negara tujuan ekspor buah-buahan melakukan ketentuan standar keamanan pangan dan pertanian yang lebih ketat yaitu

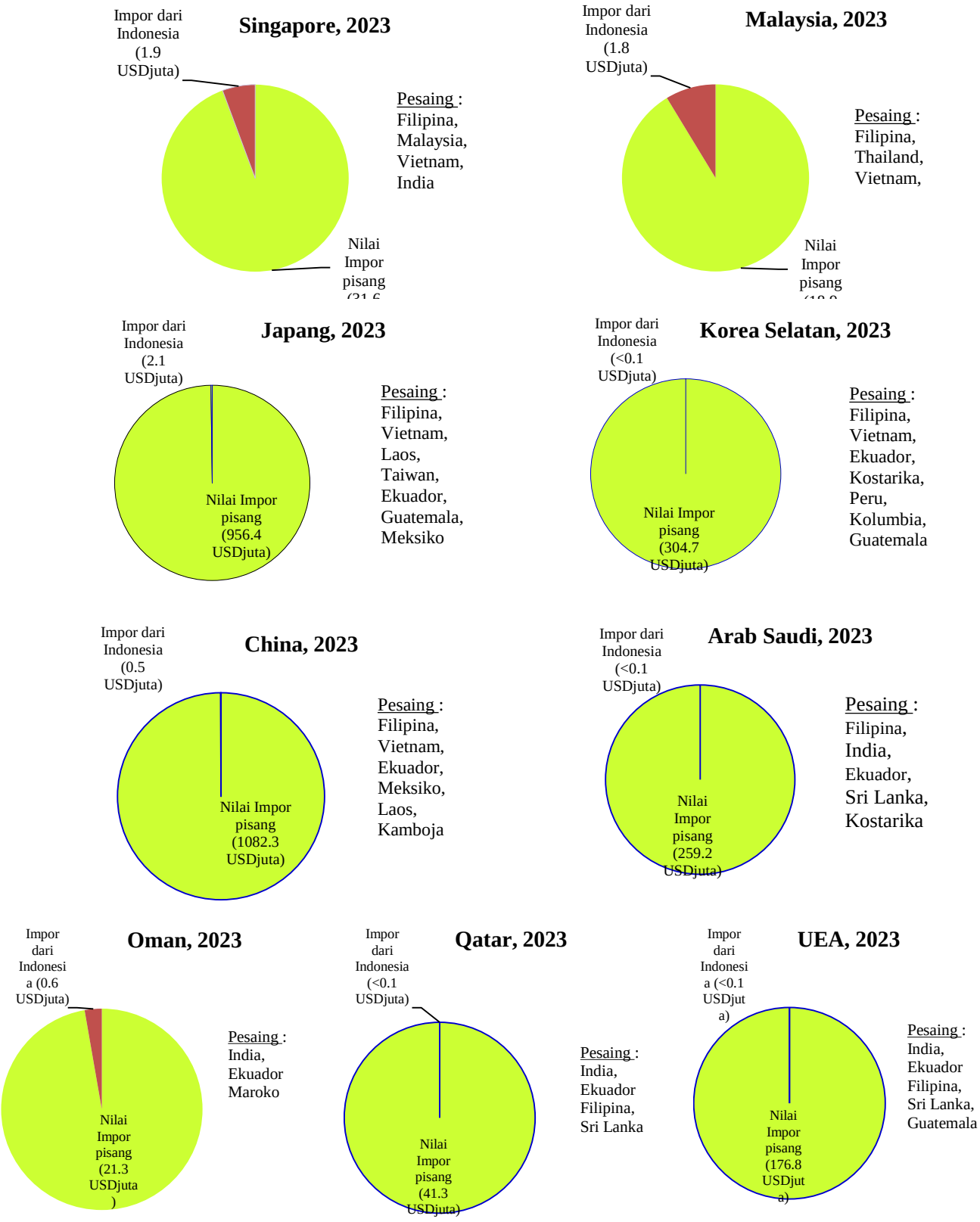


Gambar 2. Tren Ekspor Pisang dan nanas Indonesia.
Sumber: BPS (2023b)

Pada tahun 2014 – 2016, dan pada tahun 2017 – 2019. Ketentuan berdampak besar terhadap ekspor pisang Indonesia, namun relatif kurang berdampak terhadap ekspor nanas Indonesia. Sejumlah negara terutama di Timur Tengah dan Asia Timur memberlakukan ketentuan NTMs yang lebih ketat dari sebelumnya mulai tahun dengan peningkatan jumlah dan jenis NTMs dibandingkan kondisi sebelumnya. Kesulitan eksportir dalam penyesuaian standar keamanan pangan dan pertanian dengan partner kemungkinan telah menyebabkan menurunnya ekspor



Gambar 3. Pangsa ekspor nanas Indonesia di beberapa negara tujuan
Sumber : UN Comtrade, 2025; WITS, 2025



Gambar 4. Pangsa ekspor pisang Indonesia di beberapa negara tujuan
Sumber : UN Comtrade, 2025; WITS, 2025

Pisang Indonesia setelah tahun 2018. Studi lainnya menunjukkan pisang Indonesia berdaya saing kuat atau memiliki keunggulan komparatif hanya di satu pasar yaitu pasar Malaysia dengan posisi pasar *rising star*,sedangkan posisi pasar pisang Indonesia mengalami *falling star* di pasar Singapore, Japan, dan Arab Saudi (Aurelia, Kurniati & Hutajulu, 2022; Ramadhan, Yoesdiarti & Miftah, 2024). Sebagaimana Gambar 4, pangsa pisang Indonesia pada tahun 2023 menunjukkan masih signifikan di pasar Singapore, Malaysia, Japan dan Oman. Pangsa pisang Indonesia

masih signifikan pada beberapa tahun sebelumnya seperti 2015 – 2019 khususnya di negara-negara Timur Tengah, namun menurun cukup besar mulai tahun 2020. Selanjutnya sebagaiman Gambar 3, pangsa nanas Indonesia masih signifikan di pasar Singapore, Arab Saudi, Qatar, dan Uni Emirat Arab. Secara total, ekspor nanas Indonesia menunjukkan tren yang meningkat. Pelaku dominan ekspor nanas Indonesia adalah pengusaha besar, sehingga mereka lebih respons dan adaptif terhadap ketentuan perlindungan produk pangan di negara tujuan ekspor.

Upaya peningkatan ekspor komoditas hortikultura Indonesia khususnya pisang dan nanas merupakan tantangan yang tidak ringan, walaupun Indonesia memeliki peluang menjajnjikan mengingat potensi sumberdaya alam yang dimiliki dan berbagai varietas tanaman buah-buahan dan sayuran yang tumbuh dengan baik pada iklim tropis. Karakteristik pasar ekspor hortikultura ditandai dengan sensitifitas yang tinggi. Perubahan kualitas, pemenuhan standar keamanan pangan, standar penanganan dan packing produk, dan kontinuitas pasokan menjadi titik titik krusial dalam meningkatkan ekspor hortikultura di pasar internasional. Semuanya ini sangat berbeda dengan regulasi di pasar hortikultura domestik. Upaya memenuhi ketentuan dan pemberlakuan teknis dan non teknis di pasar ekspor hortikultura harus dilakukan untuk menghindari kasus penolakan atau klaim komoditas hortikultura di pasar internasional.

Harmonisasi kebijakan dan penyesuaian standar produksi serta penanganan pasca panen termasuk transportasi komoditas hortikultura adalah mutlak dilakukan untuk menjaga kohesivitas dengan pasar hortikultura internasional. Indonesia masih memiliki banyak tantangan besar untuk meningkatkan kinerja ekspor buah dan sayurannya.Tantangan berkisar pada persoalan pola tanam yang tidak baku dari subsektor hulu hingga hilir. Stabilitas produksi masih menjadi masalah utama bagi Indonesia. Hal itu membutuhkan intervensi teknologi yang makin hari semakin menjadi ketergantungan. Selanjutnya peningkatan produktivitas ada juga kerugian nilai yang tinggi karena pasca panen kurang baik. Persoalan kualitas dan tingkat ramah lingkungan suatu komoditas hortikultura juga masih menjadi pekerjaan rumah bagi Indonesia.

Pemberlakuan *non-tarrif measures* terhadap ekspor pisang dan Nanas Indonesia.

Hambatan non tarif merupakan salah satu hambatan perdagangan yang dapat memengaruhi ekonomi dalam perdagangan secara internasional pada suatu komoditas yang mana dapat mengubah kuantitas atau harga serta keduannya dalam perdagangan. Sehingga dapat dikatakan juga bahwa NTMs merupakan ukuran yang menimbulkan perbedaan antara harga domestik dan harga dunia dari satu atau lebih barang atau jasa yang diperdagangkan. Klasifikasi hambatan non tarif terdiri dari import measures dan export measures. Pada import measures terdiri dari technical measures dan nontechnical measures, sedangkan pada export measures hanya terdiri dari export related measures (UNCTAD, 2013).

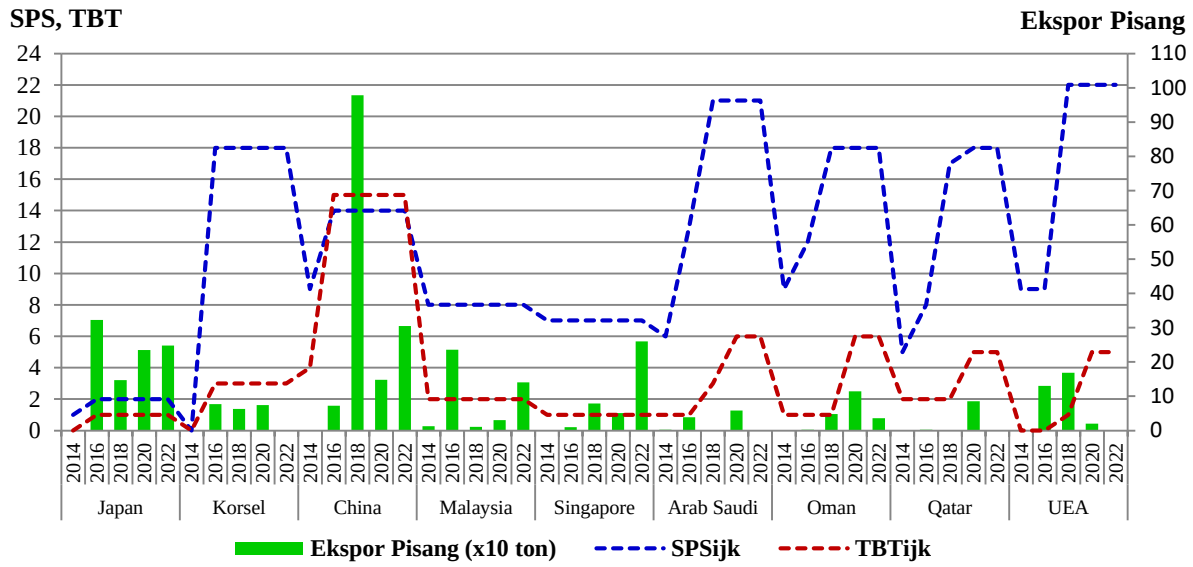
Hambatan *Technical Measures* terdiri dari kebijakan yang berkaitan mengenai pembatasan substansi untuk keamanan pangan, serta sertifikasi, pengujian, dan karantina yang disebut dengan *sanitary and phytosanitary measures* (SPS). Selain itu ada kebijakan yang berkaitan dengan pelabelan, standar spesifikasi dan kualitas, serta kebijakan lain mengenai perlindungan lingkungan yang disebut *technical barrier to trade measures* (TBT). Pada technical measures juga terdapat kebijakan yang terkait dengan pre-shipment inspection atau pemeriksaan barang.

Suatu kebijakan yang ditetapkan karena adanya zat adiktif, kandungan racun, pencemaran, maupun organisme yang menyebabkan penyakit pada manusia serta hewan dalam makanan yang dikonsumsi disebut SPS. Sehingga dapat dikatakan bahwa kebijakan SPS bertujuan untuk menjamin kualitas dan keamanan pangan baik dari hewan, tumbuhan, hama atau organisme yang menyebabkan penyakit. Selanjutnya, TBT merupakan suatu tindakan yang lebih mengarah pada peraturan secara teknis, baik tahapan kesesuaian dalam penilaian maupun tahapan kegiatan dalam cakupan perjanjian secara teknis dan standar. Kebijakan TBT ini juga lebih terkait dengan dokumen penetapan mengenai karakteristik suatu produk, baik dalam proses produksi maupun persyaratan administratif. Kebijakan ini juga mencakup persyaratan terkait pengemasan atau pelabelan serta simbol yang digunakan baik pada produk, proses, maupun produksinya.

Hortikultura merupakan subsektor pertanian yang erat kaitannya dengan kecukupan gizi manusia. Apalagi hortikultura Indonesia sangat beragam dan umumnya memiliki tren produksi yang terus meningkat. Kondisi ini memungkinkan ekspor berbagai jenis produk hortikultura yang diminati negara tujuan, terutama negara-negara ASEAN, Timur Tengah dan Asia Timur. Penggunaan dan penegakan ketentuan SPS dan TBT paling sering terlihat di sektor pertanian dan makanan olahan. SPS dan TBT terhadap komoditas hortikultura untuk melindungi manusia, hewan dan tumbuhan serta membantu mencegah penularan penyakit tanaman. *Sanitary and Phytosanitary* (SPS) dan *Technical Barriers to Trade* (TBT) mempengaruhi perdagangan. Mereka paling sering diakui atau dipraktekkan oleh negara maju dan berkembang. SPS dan TBT lebih umum digunakan banyak negara. Tindakan regulasi yang paling umum digunakan adalah SPS dan TBT, yang memberlakukan 15-30% dari produk yang diperdagangkan (UNCTAD, 2013).

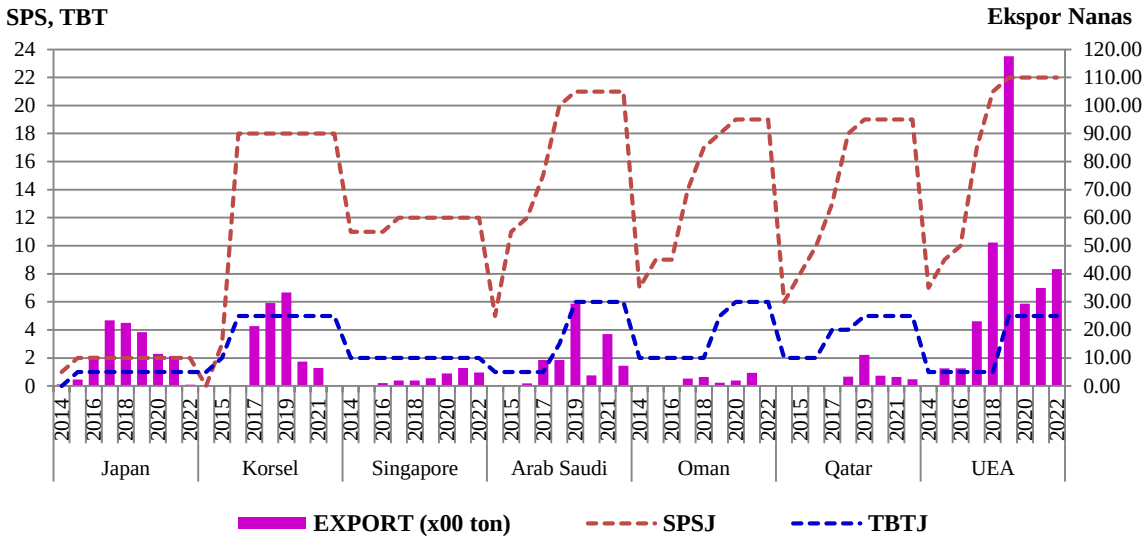
Ekspor buah-buahan tropis seperti pisang sangat potensial ke pasar ekspor di wilayah Timur Tengah karena daya beli relatif tinggi, iklim relatif panas, dan produksi domestiknya belum memadai. Negara tujuan ekspor pisang Indonesia seperti Arab Saudi, Oman, Qatar, dan Uni Emirat Arab membutuhkan komoditas pisang bentuk segar (*fresh banana*) dan olahan (*dried banana*) dalam jumlah relatif besar setiap tahun. Negara pengekspor besar komoditas pisang ke negara-negara Timur Tengah adalah Filipina, Equador, dan India (UN Comtrade, 2023). Pengekspor pisang asal Indonesia bersaing dengan ketiga negara tersebut. Negara-negara tujuan ekspor pisang di Timur Tengah lebih ketat dalam pemberlakuan sejumlah technical measures SPS dan TBT terhadap komoditas pisang yang di impor dari negara Indonesia dan produsen lainnya. Sebagaimana Gambar 3, pada umumnya pengenaan jumlah item SPS dengan jumlah lebih tinggi dibandingkan dengan item TBT. Jumlah item SPS yang diberlakukan terhadap komoditas pisang di pasar ekspor Timur Tengah berkisar 5 – 22 dan 1 – 6 untuk ketentuan SPS dan TBT dalam periode 2014 – 2022. Hambatan non tarif SPS dan TBT tersebut semakin meningkat dalam 9 tahun terakhir.

Sejumlah hambatan non tarif (NTM) yang diberlakukan di beberapa negara sebagai tujuan ekspor pisang Indonesia berupa technical measures SPS (*sanitary and phytosanitary*) dan TBT (*technical barrier to trade*). Jumlah hambatan yang diberlakukan terhadap komoditas pisang Indonesia bervariasi antar negara tujuan ekspor. Umumnya negara ASEAN seperti Malaysia dan Singapore menerapkan technical measures SPS dan TBT yang lebih rendah, yaitu 6 - 8 jenis SPS dan 1 - 2 jenis TBT sebagaimana Gambar 5. Jepang juga menerapkan jumlah SPS dan TBT yang lebih rendah terhadap komoditas pisang. Negara Asia Timur lainnya seperti China dan Korea Selatan memberlakukan lebih ketat dengan menerapkan jumlah technical measures SPS dan TBT yang lebih tinggi. Ekspor komoditas pisang Indonesia dihadapkan dengan jumlah hambatan technical measures SPS antara 14 – 18 jenis dan TBT sebanyak 3 – 15 jenis untuk tujuan ekspor di China dan Korea Selatan.



Gambar 5. Penerapan Non Tarrif Measures Pada Pisang di Negara Importir Tahun 2014-2022
Sumber: UNCTAD TRAIN NTMs Database, 2023

Hambatan non tarif (NTMs) di beberapa negara sebagai tujuan ekspor nanas asal Indonesia berupa technical measures SPS (*sanitary and phytosanitary*) dan TBT (*technical barrier to trade*). Jumlah hambatan yang diberlakukan terhadap nanas bervariasi antar negara tujuan ekspor. Umumnya negara ASEAN seperti Singapore menerapkan technical measures SPS dan TBT yang lebih rendah, yaitu 8 – 10 jenis SPS dan 1 – 2 jenis TBT sebagaimana Gambar 6. Pasar Jepang juga menerapkan jumlah SPS dan TBT yang lebih rendah terhadap komoditas nanas. Negara Asia Timur lainnya seperti Korea Selatan memberlakukan lebih ketat dengan menerapkan jumlah technical measures SPS dan TBT yang lebih tinggi dengan jumlah hambatan technical measures SPS antara 16 - 18 jenis dan TBT sebanyak 4 - 6 jenis. Pengenaan ketentuan NTMs yang lebih ketat di hadapi oleh oleh eksportir nanas asal Indonesia di pasar ekspor Timu Tengah seperti Arab Saudi, Oman, Qatar, dan Uni Emirat Arab. Pada umumnya negara-negara tersebut memberlakukan ketentuan SPS antara 16 sampai 22 jenis, sedangkan ketentuan TBt lebih longgar yaitu antara 2 sampai 6 jenis.



Gambar 6. Penerapan SPS dan TBT measures pada nanas di negara tujuan ekspor tahun 2014-2022
Sumber: UNCTAD TRAIN NTMs Database, 2023

Hambatan non tarif (NTMs) di beberapa negara sebagai tujuan ekspor nanas asal Indonesia berupa technical measures SPS (*sanitary and phytosanitary*) dan TBT (*technical barrier to trade*). Jumlah hambatan yang diberlakukan terhadap nanas bervariasi antar negara tujuan ekspor. Umumnya negara ASEAN seperti Singapore menerapkan technical measures SPS dan TBT yang lebih rendah, yaitu 8 – 10 jenis SPS dan 1 – 2 jenis TBT sebagaimana Gambar 6. Pasar Jepang juga menerapkan jumlah SPS dan TBT yang lebih rendah terhadap komoditas nanas. Negara Asia Timur lainnya seperti Korea Selatan memberlakukan lebih ketat dengan menerapkan jumlah technical measures SPS dan TBT yang lebih tinggi dengan jumlah hambatan technical measures SPS antara 16 - 18 jenis dan TBT sebanyak 4 - 6 jenis. Pengenaan ketentuan NTMs yang lebih ketat di hadapi oleh oleh eksportir nanas asal Indonesia di pasar ekspor Timu Tengah seperti Arab Saudi, Oman, Qatar, dan Uni Emirat Arab. Pada umumnya negara-negara tersebut memberlakukan ketentuan SPS antara 16 sampai 22 jenis, sedangkan ketentuan TBt lebih longgar yaitu antara 2 sampai 6 jenis.

Pisang dan nanas termasuk komoditas pangan yang dibutuhkan negara-negara tujuan ekspor, namun persyaratan keamanan pangan menjadi tantangan eksportir pisang dan nanas asal Indonesia. Kesiapan eksportir Indonesia dalam mengekspor pisang dan nanas dalam bentuk segar dan olahan harus memenuhi standar keamanan pangan dengan persyaratan ekspor yang lazim dipenuhi seperti *Phytosanitary certificate*, *Certificate of analysis*, *Certificate of fumigation*, dan kadangkala otoritas negara tujuan melakukan inspeksi dan pengujian untuk memastikan memenuhi *maximum residue levels* (MRLs). Disamping itu eksportir juga harus memenuhi *Certificate of origin*, *Packing declaration*, dan *Cargo manifest*. Perhatian ketentuan terhadap standar keamanan pangan harus dicermati karena terdapat permintaan khusus dari negara tujuan ekspor tertentu tentang jaminan keamanan dan kualitas pangan.

Sebagaimana Tabel 2, sejumlah item dalam ketentuan *Sanitary and Phytosanitary* (SPS) di pasar ekspor Timur Tengah berupa bebas infeksi penyakit tanaman (*ban of plant products infected by any pests*), persyaratan pengujian, proses dan kesesuaian produk (*testing, processing and conformity requirements of some food products*), sistem pengelolaan mutu (quality management systems), persyaratan sertifikat sanitasi yang membuktikan tidak terkonminasi penyakit dan mikrobiologis (*sanitary certificate requirements attesting the absence of pests and other microbiological contaminants*), adanya register, inspeksi, lisensi, dan pengujian produk serta spesifikasi label dan kemasan (*registration, inspection, license and testing of food products and other specifications about labelling and packaging*), adanya informasi komposisi mikrobiologis, dan kondisi transportasi dan ruang pendinginan (*the microbiological composition of food, transport and storage conditions*), memenuhi standar pangan dan pertanian (*food and agricultural standards*), memenuhi standar umum pelabelan produk (*general standards for labelling*), memenuhi kriteria mikrobiologis (*microbiological criteria*), kebersihan (*hygienic practice for food*), kondisi fisik pendinginan (*physical conditions in cold stores*), dokumen sertifikat sanitasi (*sanitary certification*), dokumen sertifikat kesesuaian produk (*conformity certification*), memenuhi larangan penambahan pewarna (*prohibition of the adding of any colouring matter*), informasi tentang penanganan hama dan penyakit tanaman (*treatment for plant pests and diseases*), batas residu pelarut dalam produk (*solvents residue limits in food*), dan khusus pelabelan produk pangan (*food products labelling*). Jumlah ketentuan SPS dan TBT di pasar Timur Tengah mengikuti persyaratan dan pemberlakuan yang tidak jauh berbeda antar negara.

Tabel 2. Jenis Technical Measures SPS dan TBT Terhadap Pisang dan Nanas

Tujuan Ekspor	Jenis Non Tarrif Measures		
Jepang	SPS	A31 A86	Food Labeling Standards, Plant Protection Law
	TBT	B31	Food Labeling Standards, Measurement Act
Korsel	SPS	A86 A64 A33 A22 A15 A49 A853 A82 A21 A89 A859 A41 A81 A31 A19 A42 A851 A63	Plant Protection Act, Rule of Special Act on Imported Food Safety Control, Food Sanitation Act, Special Act on Imported Food Safety Management, Standards and Specifications of Foods, Food Sanitation Act, Act on Promotion of Saving and Recycling of Resources, Rule of palnt protection Act, Foreign Trade Act.
	TBT	B31 B851 B7	Measures Act, Foreign Trade Act, Standards and Specifications of Foods.
China	SPS	A21 A64 A31 A84 A33 A82 A69 A83 A86 A63 A41 A14 A19 A82	Maximum residue limits for pesticides in food, Hygienic standard for canned fruits and vegetables, Hygienic standard for dried fruits, Quality supervision, Inspection and quarantine of label, Supervision over marketing and quality safety, Inspection, Quarantine, and Supervision on the Fruit, Hygienic specifications of cannery, the Food Safety Law.
	TBT	B42 B31 B33 B82 B7 B853 B6 B21 B84 B83 B49 B32 B851 B89 B22	Perishable food and biological product of refrigerated security requirement, Supervision over Marketing and quality safety, Requirements of restricting excessive package, Hygienic standard for canned fruits and vegetables, Food Safety Law of RRC, Measures of Organic Product, Limited concentrations of radioactive materials in foods, Quality Supervision, Inspection and Quarantine of RRC, Provisions and Acceptance of new varieties of food.
Malaysia	SPS	A31 A41 A84 A83 A14 A33 A22 A21	Food Regulations, Plant Quarantine Regulations, Food Regulations, Food Irradiation Regulations, Federal Agricultural Marketing Authority (Grading, Packaging and Labelling of Agricultural Produce.
	TBT	B31 B33	Food Regulations, Grading, Packaging and Labelling of Agricultural Produce, Food Irradiation Regulations.
Singapore	SPS	A63 A32 A14 A31 A21 A81 A41	Food Regulations, Control of Plants Act, Control of Plants Import and Transhipment of Fresh Fruits and Vegetables Rules,
	TBT	B7	Food Regulations.
Arab Saudi	SPS	A19 A13 A84 A81 A82 A86 A21 A31 A41 A42 A64 A83 A851 A22 A61 A14 A33 A63 A852 A15 A59	The ban of plant products infected by any pests, Testing, processing and conformity requirements of some food products, Sanitary certificate requirements attesting the absence of pests and other microbiological contaminants, Registration, inspection, license and testing of food products labelling and packaging, Food and agricultural standards, Standards for labelling, Microbiological criteria, Hygienic Practice for food, Conformity certification, Prohibition of the adding of any colouring matter, Food products microbiological criteria, Treatment for plant pests and diseases, Solvents residue limits, Food products labelling.
	TBT	B31 B84 B33 B82 B83 B7	Regulation labelling and marking system, Inspection to control labelling, Food control system, Measurement and calibration certification and pre packaged products testing, labelling and quality requirements, Quantity verification, Technical requirements,
Oman	SPS	A13 A63 A82 A31 A86 A82 A64 A21 A33 A83 A14 A59 A84 A42 A41 A15 A22 A19	Testing, processing and conformity requirements of some food products, Food and agricultural standards, Product registration, testing and quality to import food products, The absence of dieses and other microbiological contaminants in plants, Sanitary certificate requirements attesting the absence of pests and other microbiological, Solvents residue limits in food, Transport conditions, Labelling requirements, Quantity control, Quality systems, General standards for labelling, Treatment for plant pests and diseases, Product registration, testing and quality to import food products, Reduction of acrylamide practices, Conformity certification, Food products microbiological criteria, Prohibition of the adding of any colouring matter, Hygienic Practice for food.
	TBT	B14 B83 B84 B7 B31 B82	Authorization requirement to import agricultural products as detailed in the legislation, Inspection requirements, Technical requirements.
Qatar	SPS	A82 A41 A59 A14 A84 A86 A15 A21 A83 A13 A19 A81 A42 A31 A33 A22 A63 A64	Conformity certificate, Food products microbiological criteria, Treatment for plant pests and diseases, The absence of dieses and other microbiological contaminants, Sanitary certificate and other microbiological contaminants, Food and agricultural standards, The ban of plant products infected by any of the pests, Hygienic Practice for food, Aluminium packaging requirements, Reduction of acrylamide practices, dry matter and chloride content determination, Solvents residue limits in food, Food products labelling.
	TBT	B7 B31 B82 B83 B84	Testing requirements, Conformity certification, Inspection requirements, Country of origin must be indicated on each imported product.
UEA	SPS	A42 A63 A84 A14 A22 A69 A82 A83 A21 A31 A64 A13 A86 A32 A41 A19 A33 A59 A81 A851 A853 A42	Hygienic Practice for food, Registration, inspection, testing, packaging, traceability and quality of food, Sanitary certificate and other microbiological contaminants, Prohibition of the adding of any colouring matter, Testing requirements, Conformity certification, Food and agricultural standards, Expiration dates and requirements on nutrition labelling, Labelling of pre-packaged food stuffs, quarantine pests, Maximum Residue Limits for Pesticide, Quantity testing, Food products labelling, Treatment for plant pests and diseases, Solvents residue limits in food, Reduction of acrylamide practices.
	TBT	B31 B82 B84 B83 B7	Testing requirements, Inspection requirements, Registration, inspection, testing, packaging, traceability and quality of food, Technical requirements.

Sumber: UNCTAD TRAIN NTMs Database, 2023

Selanjutnya, sejumlah item dalam ketentuan Trade Barries to Trade (TBT) di pasar ekspor Timur Tengah berupa persyaratan pengujian (*testing requirements*), persyaratan inspeksi (*inspection requirements*), adanya registrasi, inspeksi, pengujian, pengemasan, ketelusuran dan mutu produk (*registration, inspection, testing, packaging, traceability and quality of food*), adanya sertifikat kesesuaian (*conformity certification*), memenuhi persyaratan teknis (*technical requirements*), persyaratan autorisasi lengkap dalam mengimpor produk (*authorization requirement to import agricultural products as detailed in the legislation*), memenuhi regulasi pelabelan dan sistem tataniaga (*regulation labelling and marking system*), adanya inspeksi kontrol label (*inspection to control labelling*), dan inspeksi jumlah produk (*quantity verification*). Jumlah item ketentuan TBT antara negara di pasar Timur Tengah juga tidak berbeda jauh satu sama lainnya. Semakin banyak ketentuan dan pemberlakuan item SPS telah berpengaruh negatif terhadap volume ekspor pisang Indonesia. Negara-negara tujuan ekspor pisang di Timur Tengah menunjukkan semakin meningkat pemberlakuan jumlah item SPS dalam rentang 7 tahun terakhir, walaupun mereka umumnya tidak memberlakukan tarif impor. Tujuan ekspor pisang Indonesia di Asia Timur masih menemui pemberlakukan SPS dalam jumlah item relatif tinggi terutama di China dan Korea Selatan dalan rentang 7 tahun terakhir. Disamping itu mereka juga masih menggunakan tarif impor pisang antara 10% sampai 30%.

NTMs (khususnya SPS dan TBT) merupakan komponen penting yang berfungsi memeriksa dan memastikan pergerakan hewan, tumbuhan, dan pangan yang aman antar pasar secara internasional. Setiap negara bertanggung jawab untuk menerapkan persyaratan dan prosedur persetujuan yang khas bagi negaranya masing-masing untuk menyeimbangkan komitmen terhadap perdagangan terbuka dan adil sekaligus memastikan pasokan produk pangan impor yang aman dan terjamin sesuai standar dan prioritas kebijakan terkait kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan. Namun, negara-negara tidak selalu menerapkan sistem dan prosedur persetujuan mereka secara konsisten sesuai Perjanjian WTO. Hal ini dapat menimbulkan kerumitan dan ketidakpastian, yang pada gilirannya dapat membuat sistem perdagangan menjadi kurang mudah diakses dan memengaruhi biaya perdagangan.

Batas maksimum residu pestisida adalah salah satu item dalam ketentuan SPS di negara tujuan ekspor. Batas residu maksimum pestisida yang diterapkan oleh negara tujuan ekspor berpengaruh signifikan terhadap volume ekspor produk hortikultura. Hal ini menunjukkan bahwa standar keamanan pangan yang semakin ketat di negara tujuan ekspor akan berpengaruh terhadap penurunan volume ekspor produk hortikultura Indonesia (Nugroho, 2016). Perbedaan standar kandungan dan level toleransi pestisida (keketatan) dalam buah buahan berdampak menurunkan ekspor buah buahan negara ASEAN di pasar negara partner perdagangan (Peng, 2023). Studi lainnya menunjukkan bahwa Kebijakan MRL yang lebih ketat menurunkan ekspor buah dan sayuran Amerika Serikat ke negara-negara anggota Uni Eropa (Hejari, Grant & Peterson, 2022).

Pemberlakuan ketentuan SPS memberikan dampak meningkatkan ekspor (*trade-promotion*) komoditas pertanian dan ketentuan TBT memberikan dampak menurunkan ekspor (*trade-diverting*) (Fell & Duver, 2023). Hasil studi lain menemukan sebaliknya bahwa Langkah-langkah SPS secara agregat menjadi hambatan bagi perdagangan pertanian dan pangan dari sisi ekspor, namun eksportir yang telah berhasil beradaptasi memasuki pasar, arus perdagangan berubah menjadi positif (Crivelli et al, 2016). Penelitian lainnya juga menunjukkan pemberlakuan SPS berdampak negatif terhadap ekspor produk pertanian Kamboja, sedangkan langkah TBT memiliki pengaruh mendorong ekspor (Lim, 2024). Studi tentang ekspor buah buahan China menunjukkan intensitas non-tariff barriers (SPS dan TBT) memberikan efek menurunkan ekspor ke negara-negara APEC (Qian et al, 2026). Begitu juga dalam sustu studi yang menunjukkan hubungan terbalik antara peningkatan jumlah NTMs dengan ekspor manggo Sri Lanka (Wickrama et al, 2024). Peningkatan keketatan dari pemberlakuan NTMs memiliki efek negatif dan substansial terhadap ekspor buahan Chili (Melo et al, 2014). Selanjutnya, pemberlakuan SPS berdampak pada peningkatan perdagangan ekspor pisang dan nanas Indonesia di pasar ekspor. Sebaliknya, TBT berdampak pada penghambatan perdagangan ekspor pisang dan nanas Indonesia (Zainuddin et al, 2025). Studi lain juga menegaskan bahwa standar impor yang lebih ketat bersifat membatasi perdagangan, namun, perkiraan elastisitas biaya perdagangan bervariasi (kemungkinan menurun) tergantung seberapa intensif perdagangan antara kedua negara. Patner perdagangan yang lebih besar merasa lebih menguntungkan untuk berinvestasi dalam memenuhi biaya standartermasuk adaptasi dengan ketentuan NTMs (Fiankor, Haase, & Brummer, 2021). Standar dan regulasi teknis memiliki efek hambatan perdagangan dan peningkatan permintaan. Dampak pertama adalah karena meningkatnya biaya eksportir. Dampak kedua adalah karena peningkatan kualitas produk dan keamanan konsumen. Jika standar dan peraturan baru bersifat informatif kepada konsumen, sinyal kualitas produk yang lebih tinggi dapat meningkatkan permintaan impor (Ganslandt & Markusen, 2001).

Ketentuan SPS memaksa para eksportir untuk mempelajari syarat dan jenis (item) yang ditentukan yang harus dipenuhi di pasar negara tujuan ekspor pisang. Diperlukan waktu untuk mempersiapkan dan untuk memenuhi standar kebersihan, keamanan pangan, kontaminasi residu, ketentuan pewarna, aturan labelling dan pengemasan, ketentuan fisik produk dan ruang pendingin, ketentuan bebas kontaminasi bakteri, dan informasi mikrobiologis, serta ketentuan sertifikasi yang diharuskan. Eksportir pisang harus bekerja keras untuk memenuhi item-item ketentuan SPS jika tetap

ingin membuka akses pasar. Eksportir telah siap dan mampu menyesuaikan dengan berbagai hambatan SPS tersebut melakukan kegiatan ekspor kembali, namun sebagian ekspor mengalihkan tujuan ekspor ke negara lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

Indonesia sangat berkepentingan untuk mendorong peningkatan ekspor hortikultura khususnya disini komoditas pisang baik dalam bentuk segar (*fresh banana*) maupun bentuk olahan (*dried banana*). Peningkatan ekspor pisang akan memberi peluang kepada petani untuk menggerakan ekonomi dan bisnis perdesaan. Indonesia sangat memungkinkan mengekspor berbagai jenis pisang seperti ambon, cavendish, emas, barangan, raja, serta pisang untuk industri seperti pisang tanduk dan kepok. Upaya untuk bisa akses pasar ekspor di ASEAN, Asia Timur, dan Timur Tengah tidaklah begitu mudah termasuk komoditas pisang yang tergolong bahan pangan. Banyak negara tujuan ekspor telah menerapkan standar keamanan pangan dan standar teknis perdagangan yang diadopsi dari standar internasional maupun melakukan tambahan standar sesuai kepentingan daring masing-masing negara tujuan ekspor. Di beberapa negara tujuan telah menurunkan regim tarif impor bahkan sampai zero tarrif, namun diganti dengan hambatan non tarif (NTMs). Negara-negara tujuan ekspor pisang Indonesia di Timur Tengah melakukan regulasi ketentuan NTMs khusunya SPS dan TBT dalam jumlah relatif tinggi, begitu juga hambatan SPS dan TBT ditemui di pasar ekspor China dan Korea Selatan juga dalam jumlah relatif tinggi. Selanjutnya, Hambatan NTMs pada pasar ekspor nanas asal Indonesia (SPS dan TBT) bervariasi antar negara tujuan ekspor. Negara-negara ASEAN dan Jepang menerapkan pemberlakuan NTMs lebih longgar rendah, namun Korea Selatan memberlakukan lebih ketat dengan menerapkan jumlah SPS dan TBT yang lebih tinggi. Ketentuan NTMs yang lebih ketat juga di hadapi oleh oleh eksportir nanas asal Indonesia di pasar ekspor Timu Tengah seperti Arab Saudi, Oman, Qatar, dan Uni Emirat Arab.

Dukungan lahan dan iklim menempatkan posisi Indonesia berpeluang besar menjadi produsen dan pengekspor pisang dan nanas ke pasar dunia. Potensi peningkatan ekspor pisang dan nanas Indonesia semakin terbuka dengan semakin tingginya partisipasi petani dan gabungan kelompok tani. Strategi kemitraan petani dengan kelompok usaha besar dalam ekspor menjadi pilihan yang menarik dan menantang semua pihak termasuk pemerintah. Upaya memperkuat ekspor hortikultura khususnya pisang dan nanas memiliki efek ekonomi ke belakang (*backward effects*) yang yang signifikan terutama lapangan kerja perdesaan, pendapatan petani, dan memberikan kemampuan serta pengalaman kepada petani berperan dalam rantai pasok pasar yang lebih kompetitif.

DAFTAR PUSTAKA

Aurelia, R., Kurniati, D., & Hutajulu, J. P. (2022). Daya Saing Ekspor Pisang Indonesia di Negara Tujuan Ekspor Periode 2000-2019. (2022). *Jurnal Agribisnis Indonesia*, *10*(2), 335-349. https://doi.org/10.29244/jai.2022.10.2.335-349

BPS. (2023a). Statistik Hortikultura Indonesia Tahun 2022, Unduh dari: http://www.bps.go.id

BPS. (2023b). Statistik Perdagangan Luar Negeri Tahun 2022, jilid I. Unduh dari: http://www.bps.go.id

Cadot, O and M Malouche (eds) (2012). Non-Tariff Measures - A Fresh Look at Trade Policy's New Frontier, CEPR Press, Paris & London. https://cepr.org/publications/books-and-reports/non-tariff-measures-fresh-look-trade-policys-new-frontier

Cadot, O., Munadi, E., & Ing, L. Y. (2013). *Streamlining NTMs in ASEAN: The way f*orward (*Discussion Paper ERIA-DP-2013-24*). Economic Research Institute for ASEAN and East Asia. Retrieved from http://www.eria.org/ERIA-DP-2013-24.pdf

Crivelli, Pramila, Groeschl, Jasmin. (2016). The impact of sanitary and phytosanitary measures on market entry and trade flows. *World Econ*. 39 (3), 444–473. https://doi.org/10.1111/twec.2016.39.issue-310.1111/twec.12283.

Disdier, A. C., Fontagné, L., & Mimouni, M. (2008). The impact of regulations on agricultural trade: Evidence from the SPS and TBT agreements. *American Journal of Agricultural Economics*, 90 (2), 336–350. https://doi.org/10.1111/j.1467-8276.2007.01127.x

Fitriani, Sutarni, & Bina Unteawati. (2021). Pola Distribusi Rantai Pasok dan Nilai Tambah Agribisnis Nanas Skala Rakyat di Kecamatan Punggur. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 21(3), 192-203.

Fiankor, D. D. D., Haase, O.K., & Brümmer,B. (2021). The heterogeneous effects of standards on agricultural trade Flows. *Journal of Agricultural Economics*, 72(1), 25–46. https://doi.org/10.1111/1477-9552.12405.

Fell, J and Duver, A. (2023. Non-tariff measures: a methodology for the quantification of bilateral trade effects of policy measures at a product level. *Applied Economics*, 56(36), 4374–4388 https://doi.org/10.1080/00036846.2023.2211336

Ganslandt, M., & Markusen, J. R. (2001). *Standards and related regulations in international trade: A modelling approach (NBER Working Paper No.8346*). National Bureau of Economic Research. Retrieved from https://www. nber.org/papers/w8346.pdf

Gourdon, J & Nicita, A. (2013). *A preliminary analysis on newly collected data on non-tariff measures*. UNCTAD Blue Series Papers, Issue 53. United Nations Conference on Trade and Development.

Hejazi, M., Grant, J.H., & Peterson, E. (2022) Trade impact of maximum residue limits in fresh fruits and vegetables, *Food Policy*, 106, 102203. https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2021.102203

Khafifah, N., Rosada, I., & Nuraeni. (2026). Analisis Kelayakan dan Pola Kemitraan Usaha Pisang Cavendish di Kabupaten Gowa. *Agricentra: Jurnal Sains Agribisnis*, 2(1), 1-11.

Lim, S. (2024).The Impact of Non-Tariff Measures on the Exporting of Agricultural Products of Cambodia. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 14(3), 76 – 82. https://doi.org/10.32479/ijefi.15852

Melo, O., Engler,A., Nahuehual, L., Cofre, G., & Barrena, J. (2014). Do sanitary, phytosanitary, and quality-related standards affect international trade? Evidence from Chilean fruit exports. *World Development.* 54, 350–359. 10.1016/j.worlddev.2013.10.005

Mingque, Y., & Slisava, A. (2016). Impact of Russian nontariff measures on European Union agricultural exports. *International Journal of Economics and Finance*, 8(5), 39–47. 10.5539/ijef.v8n5p39

Nugroho, P. (2016(. Daya Saing dan Pengaruh Standar Keamanan Pangan Terhadap Ekspor Hortikultura Indonesia. [Tesis]. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.

Peng, X. (2023). Non-Tariff Measures, Pesticide Use, and Fruit Export: an Application of ASEAN. *Journal of Rural Problems*, 59(4), 196-202. 10.7310/arfe.59.196

Qian, R., Ma, L., Yan, Y., & Wang, J. (2026). Non-Tariff Barriers and China's Fruit Exports: An Empirical Analysis Based on APEC Countries. *Sustainability*, 18, 7046. https://doi.org/10.3390/su18147046

Ramadhan, A. W., Yoesdiarti, A., & Miftah, H. (2024). Export Competitiveness Of Bananas (Musa) Indonesia In The Asean Market. *JURNAL AGRIBISAINS*, *10*(2), 101–109. https://doi.org/10.30997/jagi.v10i2.11647

Shepotylo, O. (2016). Effect of non-tariff measures on extensive and intensive margins of exports in seafood trade. *Marine Policy*, 68: 47–54. 10.13140/RG.2.1.2774.0322

Xiong, B., & Beghin, J. (2014). Disentangling deman denhancing and trade-cost effects of maximum residue regulations. *Economic Inquiry*, 52(3): 1190–1203. 10.1111/ecin.12082

UNCTAD, (2013). Non-Tariff Measures to Trade: Economic and Policy Issues for Developing Countries. Geneva. Switzerland.

UNCTAD, (2023). TRAINS NTMs Database. Geneva. Switzerland.

UN Comtrade, (2023). Comtrade database. United Nations Statistic Division. New York.

Wickramam, S.P., Kandangama, N.B., Wickramaarachchi, T., & Weerahewa, J. (2024). Assessing the impact of non-tariff measures on Sri Lankan mango exports: insights, challenges, and recommendations. *Front. Sustain. Food Syst*, 8, 1293263. https://doi.org/10.3389/fsufs.2024.1293263

Zainuddin., Meilin, A., Asmaida, Mulyani. (2025). An Analysis of NTMs Measures on Indonesian Banana and Pineapple Exports in Selected Asean, East Asian, and Middle Eastern Countries. *Jurnal Manajemen & Agribisnis (JMA)*, 22(3), 276 – 287. http://dx.doi.org/10.17358/jma.22.3.276