

Perang Rusia-Ukraina, Gangguan Transportasi Multimoda, dan Kerawanan Rantai Pasokan Pangan Global

Shary Charlotte Henriette Pattipeilhy^{1,*}, Yuveline Aurora C. Sitompul^{2,3}

¹ International Relations Department, Universitatea Babeş Bolyai, România
Strada Mihail Kogălniceanu 1, Cluj-Napoca, 400347 România

² Pusat Kebijakan Keselamatan dan Keamanan Transportasi, Baketrans,
Jl. Medan Merdeka Timur, No 5, Jakarta Pusat 10110, Indonesia

³ Magister manajemen, fakultas ekonomika dan bisnis, Universitas Gadjah Mada
Jl. Dr. Saharjo no. 83, Tebet Jakarta Selatan, Indonesia

*Email: shary.pattipeilhy@stud.ubbclulj.ro

Riwayat perjalanan naskah

Diterima 29 Juni 2022, Direvisi 18 Agustus 2022, Disetujui 26 September 2022,
Diterbitkan Online 30 Desember 2022

Abstrak

Konflik Rusia-Ukraina yang dimulai tahun 2014 telah mencapai puncaknya pada tahun 2022. Pasca konflik ini, tarif angkutan laut internasional meningkat dengan tajam dan kelangkaan pangan mulai terjadi di Uni Eropa dan negara-negara lain di dunia. Bahkan tingkat kelaparan di negara-negara miskin atau yang sedang dilanda konflik sipil seperti di Afrika semakin meningkat. Artikel ini menggunakan metode kualitatif dengan jenis eksplanatif yang berupaya untuk menjelaskan mengapa perang Rusia-Ukraina telah menyebabkan kerawanan pangan global. Metode pengumpulan data sekunder melalui analisa laporan-laporan organisasi internasional, jurnal, dan buku. Artikel ini menggunakan teori konflik internasional dan *global supply chain*, serta konsep transportasi multimoda internasional dan *food security*. Hasil analisis data dari artikel ini menunjukkan bahwa konflik Rusia-Ukraina telah melumpuhkan distribusi pangan dari dan ke Ukraina akibat serangan ke pelabuhan-pelabuhan besar di Ukraina, blokade Laut Hitam oleh Rusia, serta distribusi pangan melalui jalur alternatif ternyata tidak efektif. Padahal Uni Eropa serta negara-negara di kawasan Afrika dan Timur Tengah menggantungkan suplai gandumnya dari Rusia dan Ukraina. Sanksi-sanksi yang dilayangkan oleh dunia internasional terhadap transportasi dari negara Rusia semakin memperparah kondisi ini. Berkaca dari artikel ini dapat ditarik kesimpulan bahwa kebijakan yang terbaik untuk mengatasi kerawanan pangan global akibat konflik Rusia-Ukraina adalah melalui kerja sama intensif antara pelaku usaha serta pembuat kebijakan lintas batas negara terutama negara-negara tetangga di sekitar Ukraina untuk menjamin distribusi pangan global. Artikel ini dapat dijadikan acuan bagi artikel-artikel selanjutnya untuk mencari solusi terbaik bagi gangguan rantai suplai makanan dalam situasi konflik.

Kata kunci: Konflik Internasional; Rusia-Ukraina; *Global Supply Chain*; Transportasi Multimoda; *Food Security*.

Abstract

Russo-Ukrainian Conflict, Multimodal Transportation Disruptions and Global Food Supply Chain Insecurity. *The Russo-Ukrainian conflict that started in 2014 has reached its peak in 2022. During this conflict, international sea freight rates increased sharply and food shortages began to occur in the European Union. The hunger level is increasing in poor countries or those hit by civil conflict. This study uses qualitative research methods with the type of explanatory research which seeks to explain why the Russian-Ukrainian war has caused global food insecurity. Secondary data collection method through analysis of reports of International Organizations, journals, and books. This research also uses the theory of International Conflict and Global Supply Chain, as well as the concepts of International Multimodal Transportation and Food Security. The results of data analysis from this study indicates that the Russia-Ukraine conflict has paralyzed the distribution of food to and from Ukraine, as a result of attacks on major ports in Ukraine, the blockade of the Black Sea by Russia, and the distribution of food through alternative routes that have turned out to be ineffective. In fact, the European Union and countries in Africa and the Middle East depend on Russia and Ukraine for their grain supply. Sanctions*

imposed by the international community on transportation from Russia further exacerbate this condition. Reflecting on this research, it can be concluded that the best policy to overcome global food insecurity due to the Russia-Ukraine conflict is through intensive cooperation between business actors and policy makers across national borders, especially neighboring countries around Ukraine to guarantee global food distribution. This research can be used as a reference for further research to find the best solution for food supply chain disruptions in conflict situations.

Keywords: International Conflict; Russia-Ukraine; Global Supply Chain; Multimodal Transportation; Food Security.

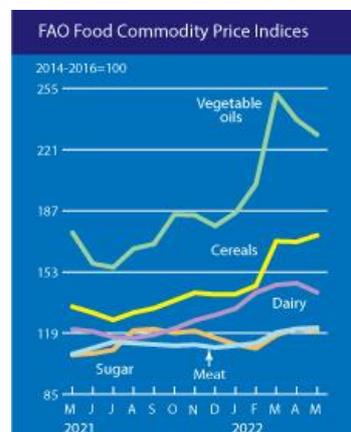
Pendahuluan

Sektor transportasi darat, laut dan udara merupakan nadi utama yang menghubungkan berbagai desa, kota, negara, hingga benua. Di tingkat lokal, transportasi telah menghubungkan aktivitas pasar yang sangat penting, mulai dari produksi, distribusi, hingga sampai ke tangan konsumen. Di tingkat regional dan internasional, transportasi menghubungkan suatu negara seluruh dunia, termasuk pasar keuangan asing, perdagangan, arus investasi, dan terutama rantai pasokan global.

Konflik Rusia-Ukraina berawal dari tahun 2014 ketika Rusia menganeksasi wilayah Sevastopol di Ukraina. Konflik ini sempat terabaikan selama beberapa tahun, hingga akhirnya mencapai puncaknya pada 2022. Serangan Rusia ke kota-kota besar di Ukraina pada bulan Februari 2022 mengundang reaksi keras dari dunia internasional. Sejumlah negara di berbagai benua melarang transaksi ekspor-impor yang melibatkan Rusia. Uni Eropa (UE) bahkan menyatakan larangan transaksi dengan Bank Sentral Rusia dan larangan terbang di atas wilayah udara UE dan akses ke bandara UE oleh operator Rusia (Council of the European Union 2022).

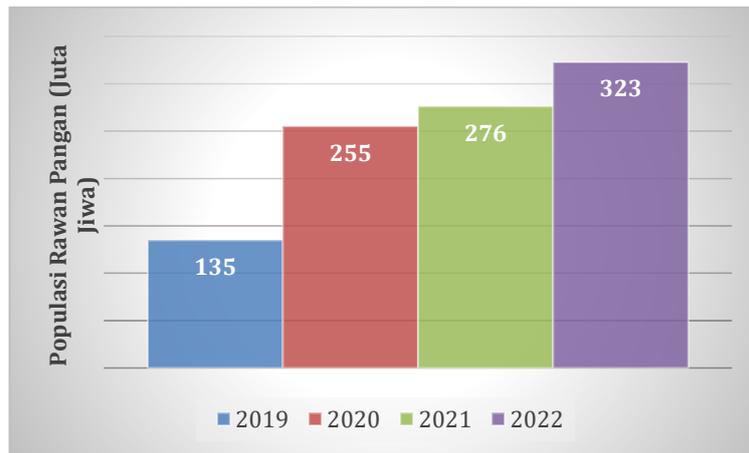
Uniknya, selama konflik ini memanaskan tahun 2021 dan memuncak pada tahun 2022, *Food Agriculture Organization* (FAO) mencatat kenaikan harga pangan global yang sangat drastis, terutama minyak sayur dan sereal yang grafiknya dapat dilihat pada **Gambar 1**. Kenaikan tajam terjadi pada bulan Februari, dan mencapai puncaknya pada bulan Maret 2022 (FAO 2022b). Di Eropa, Indeks Harga Konsumen (CPI) untuk makanan telah meningkat tajam di semua ekonomi terbesar di benua itu, sementara di Amerika Serikat CPI naik lebih dari 14% sejak Januari 2020. Pada negara berkembang perubahan indeks harga bahkan lebih dramatis, dan konsumen harus menghadapi kemungkinan harga yang jauh lebih tinggi untuk bahan makanan pokok. Lebanon, negara yang sangat bergantung pada impor pangan termasuk sebagian besar gandumnya dari Ukraina, mengalami kenaikan indeks harga lebih dari 3.000% sejak 2020 (FAO 2022b).

Naiknya harga bahan makanan pokok memicu protes ribuan mahasiswa, petani, dan pekerja dari sejumlah negara seperti Argentina, Chili, Siprus, Yunani, Indonesia, Iran, Kenya, Libanon, Palestina, Peru, Srilanka, Sudan, dan Tunisia (Sychev et al. 2022). Protes di masing-masing negara ini



Gambar 1. Indeks harga komoditas pangan 2021-2022.

Sumber: FAO 2022b



Gambar 2. Jumlah kerawanan pangan akut global.

Sumber: UNCTAD, 2022

ditanggapi oleh pemerintah Argentina, India, Kazakhstan, Pakistan, dan Vietnam dengan memberlakukan larangan ekspor untuk melindungi rakyatnya dari kenaikan harga. Sayangnya, kebijakan ini justru memperburuk kelangkaan global dan menyebabkan harga pangan naik lebih cepat (Sinn 2022).

Harga pangan yang tidak terkendali ini menyebabkan meningkatnya jumlah kerawanan pangan akut global/*global severe food insecurity*. *United Nations Conference on Trade and Development/UNCTAD* melaporkan kenaikan dari 135 juta jiwa tahun 2019 (sebelum pandemi Covid-19 dan konflik Rusia-Ukraina), menjadi 323 juta jiwa pada tahun 2022 yang dapat dilihat pada **Gambar 2**. Masyarakat yang rentan secara ekonomi di negara-negara kurang berkembang, di Afrika sub-Sahara, dan negara-negara berkembang akan paling menderita dari kerawanan pangan karena meningkatnya harga dan gangguan akses pangan dunia.

Situasi yang lebih parah terjadi pada negara-negara Afrika. Sebelum perang di Ukraina, negara-negara di Afrika Timur, Barat, Tengah, dan Selatan, termasuk Angola, Kamerun, Kenya, dan Nigeria, sudah mengalami kesulitan dengan melonjaknya harga pangan akibat cuaca ekstrem seperti banjir, tanah longsor, kekeringan, dan pandemi Covid-19, yang mengganggu upaya produksi dan rantai pasokan global. Sebelum perang di Ukraina, mahalannya makanan bergizi dan tingginya tingkat kemiskinan, telah membuat makanan bernutrisi menjadi tidak terjangkau oleh 66,2% orang di kawasan Afrika. Sekitar 323,2 juta orang di Afrika, atau

29,5% dari penduduk telah kehabisan makanan pada tahun 2020. Di Afrika Barat dan Afrika Tengah, proporsi populasi rawan pangan bahkan lebih tinggi, masing-masing 68,3% dan 70% (FAO 2020).

Selama perang Rusia-Ukraina, keadaan semakin memburuk. Laporan World Food Program (WFP) pada Maret 2022 menunjukkan bahwa di negara-negara Afrika Barat, jumlah penduduk yang mengalami situasi rawan pangan telah meningkat dua kali lipat sejak 2020, dari 2.3 juta orang pada periode Juni-Agustus 2020 menjadi lebih dari 6 juta pada Juni-Agustus 2022 (WFP 2022).

Artikel ini kemudian berusaha untuk mengaitkan antara konflik Rusia-Ukraina, gangguan transportasi multimoda, dan kerawanan pangan akibat terhambatnya rantai pasokan pangan dunia. Oleh karena itu, pertanyaan artikel dari artikel ini adalah: "Mengapa konflik Rusia-Ukraina dapat menyebabkan kerawanan pangan global?"

Hasil analisa dari artikel ini berusaha untuk mengisi celah dalam penelitian-penelitian kontemporer mengenai dampak perang Rusia-Ukraina, yang terkonsentrasi pada isu-isu *high politics* seperti kerawanan energi global (Mitrova, Pirani, and Sharples 2019; Yermakov and Sobczak 2020), dampak geopolitis global (Tampubolon 2022), serta implikasi terhadap bisnis dan ekonomi Uni Eropa (Prohorovs 2022). Sedangkan penelitian-penelitian mengenai dampak perang Rusia-Ukraina terhadap kerawanan pangan global terfokus pada keterbatasan suplai pangan (Ben Hassen and El Bilali 2022; Behnassi and El Haiba 2022), sedangkan permasalahan distribusi

pangan global, terutama dalam hal transportasi multimoda, belum dibahas secara rinci. Terutama kontribusi dan peran negara-negara tetangga Ukraina dalam mengatasi permasalahan distribusi pangan global ini. Artikel ini diharapkan dapat menambah khazanah keilmuan dengan penelitian terbaru mengenai dampak perang terhadap transportasi multimoda lintas negara dan kerawanan pangan.

Metodologi

Metodologi adalah teknik atau prosedur khusus untuk mengidentifikasi, memilih, memproses, dan menganalisis informasi tentang suatu subjek. Penelitian eksplanatif berusaha mengidentifikasi penyebab, memastikan kausalitas antar faktor dan untuk menentukan efek pada perilaku fenomena sosial, dan untuk memprediksi bagaimana satu fenomena akan berubah (Strydom 2014). Tujuan penelitian eksplanatif adalah menjelaskan mengapa peristiwa terjadi dan untuk membangun, mengelaborasi, memperluas, menguji atau merevisi teori (Neuman 2000). Artikel ini berusaha untuk menjawab berupaya untuk menjelaskan mengapa perang Rusia-Ukraina telah menyebabkan gangguan transportasi multimoda internasional dan rantai pasokan pangan global, dengan menggunakan konsep-konsep seperti konflik bersenjata, transportasi multimoda, keamanan pangan, dan rantai suplai pangan global.

Konflik Bersenjata Berbasis Negara (*State-Based Armed Conflict*)

Artikel ini menggunakan definisi konflik yang berasal dari Uppsala Conflict Data Program (UCDP). Konflik Rusia-Ukraina merupakan konflik bersenjata antarnegara atau *interstate conflict*. Konflik antarnegara adalah sebuah konflik dimana pihak-pihak utama yang bertikai adalah pemerintah (UCDP, n.d.). Sedangkan konflik bersenjata berbasis negara adalah ketidakcocokan atau *incompatibility* dimana terdapat aktor negara yang memperebutkan pemerintahan dan/atau wilayah dengan menggunakan kekuatan bersenjata. Dalam konflik ini setidaknya salah satu aktor konflik adalah negara, dan mengakibatkan setidaknya 25 kematian terkait pertempuran dalam satu tahun (UCDP n.d.). Dari definisi-definisi tersebut, dapat

disimpulkan bahwa konflik ini merupakan konflik bersenjata antar negara, yakni Rusia dan Ukraina, dan memiliki jumlah kematian lebih dari 4.253 orang pada tahun 2022 (OHCR 2022).

Konflik Bersenjata dan Transportasi Multimoda

Konflik bersenjata sangat berpengaruh pada transportasi multimoda di suatu negara. Konflik bersenjata dapat mengganggu aktivitas transportasi laut, udara, dan darat, seperti: (1) Kerusakan infrastruktur-infratraktur di pelabuhan, bandara, dan jalan raya (UNICEF YCO 2021); (2) Terhambatnya distribusi bahan bakar untuk transportasi multimoda (UNICEF YCO 2021); (3) Blokade jalur darat, laut, atau udara oleh pasukan militer (Pape 2022); (4) Ancaman keselamatan bagi awak transportasi (IMO 2022); dan (5) Ancaman penembakan dan pengeboman terhadap moda transportasi yang melewati jalur konflik (IMO 2022).

Rantai Pasokan Global (*Global Supply Chain*)

Rantai pasokan adalah jaringan organisasi yang kompleks yang mencakup supplier di sisi hulu dan jaringan perusahaan, pengecer, dan konsumen di sisi hilir (Desouza, Chattaraj, and Kraft 2003). Globalisasi kemudian membuat rantai pasokan ini tidak hanya di dalam negara, melainkan juga di lingkup regional hingga global.

Kemanan Pangan/*Food Security*

Berdasarkan Konferensi Pangan Dunia/World Food Conference pada tahun 1974, ketahanan pangan didefinisikan sebagai “ketersediaan setiap saat pasokan pangan dunia yang memadai dari bahan makanan dasar untuk mempertahankan konsumsi pangan yang stabil dan untuk mengimbangi fluktuasi produksi dan harga” (Peng and Berry 2018). Selanjutnya, FAO membagi ketahanan pangan dalam tiga dimensi, yakni: (1) Ketersediaan Pangan (Suplai) baik lokal maupun impor; (2) Aksesibilitas, dimana masyarakat bisa mengakses dan membeli makanan; dan 3) Pemanfaatan, yakni suatu kondisi dimana makanan tersebut berkualitas (Peng and Berry 2018). Oleh karena itu, kerawanan pangan/*food insecurity* adalah situasi ketika orang tidak memiliki akses yang aman ke makanan yang aman dan bergizi dalam jumlah yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangan normal dan kehidupan

yang aktif dan sehat (FAO et al. 2021). Menurut laporan FAO, kerawanan pangan ini terjadi karena tiga hal, yakni konflik, perubahan iklim, dan penurunan atau perlambatan ekonomi (FAO et al. 2021). Dalam artikel ini dimensi ketahanan pangan global mengalami gangguan akibat suplai bahan pangan dari Ukraina, yang disebabkan oleh konflik dengan Rusia.

Konflik, Rantai Pasokan, dan Kerawanan Pangan

Dalam sistem pangan, rantai pasokan makanan atau rantai nilai makanan menjadi elemen yang sangat penting. Elemen inti dari rantai pasokan makanan meliputi produksi, penyimpanan, distribusi, transportasi, pemrosesan, transformasi, pengemasan, ritel, pemasaran, dan pembuangan limbah (Delgado, Murugani, and Tschunkert 2021). Rantai pasokan makanan ini dapat terganggu oleh sejumlah faktor mulai dari peristiwa cuaca (seperti badai, kekeringan atau banjir), peristiwa geopolitik (perang dan konflik politik), peristiwa ekonomi (kenaikan harga atau krisis keuangan) dan pandemi (Cottrell et al. 2019). Behnassi dan El Haiba menyebutkan bahwa konflik bersenjata berpengaruh pada (Behnassi and El Haiba 2022) Penurunan produksi karena produsen terlibat dalam perang, tidak dapat memproduksi atau melarikan diri dari negara; Terganggunya transportasi bahan pertanian (seperti pupuk dan benih) dari pasar luar negeri; Penghancuran infrastruktur oleh operasi militer; Penurunan daya beli konsumen; Peningkatan harga pangan di pasar lokal dan internasional

Konflik Rusia-Ukraina memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap penurunan produksi gandum di Ukraina, karena terjadi penghancuran sejumlah wilayah pertanian dan gudang-gudang gandum Ukraina. Selain itu, transportasi bahan pertanian terutama yang menggunakan jalur laut melalui Laut Hitam, mengalami hambatan karena penutupan sejumlah pelabuhan-pelabuhan penting di Ukraina. Akibat suplai dan distribusi pangan yang terganggu dari Ukraina, harga pangan di pasar internasional mengalami peningkatan, padahal di negara-negara miskin seperti Afrika yang memiliki ketergantungan dengan impor gandum dari Ukraina, daya beli konsumen sangat rendah. Akibatnya, tingkat kelaparan di negara-negara Afrika semakin meningkat.

Teknik Pengumpulan dan Analisa Data

Konsep-konsep yang disebutkan di atas menjadi pedoman dalam pengumpulan dan analisa data. Analisis data dilakukan dalam empat tahap, yakni pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles and Huberman 1994). Dalam tahap pengumpulan data, data-data diambil dari sumber data sekunder melalui studi literatur yang didapat dari laporan resmi organisasi internasional, serta artikel-artikel jurnal dan buku-buku terkait pengaruh konflik terhadap kerawanan pangan global dan transportasi multimoda lintas negara. Setelah data-data tersebut terkumpul, maka dilakukan reduksi data dengan memilah data-data mana saja yang layak untuk disajikan dalam artikel ini. Reduksi data dalam artikel ini dilakukan dengan menggunakan metode *coding* atau pengkodean. Pengkodean yakni operasi sederhana untuk mengidentifikasi segmen makna dalam data dan melabelinya dengan kode, yang dapat didefinisikan sebagai sebuah kata atau frasa pendek yang secara simbolis menonjol, penting, dan/atau atribut menggugah untuk sebagian data berbasis bahasa atau visual (Skjott Linneberg and Korsgaard 2019; Johnny M. Saldana 2015).

Artikel ini menggunakan pengkodean deduktif, dimana daftar kode dibuat dalam kerangka pengkodean dengan mengelompokkan data-data tersebut ke dalam tema-tema sesuai dengan kerangka pemikiran, yakni tema konflik Rusia-Ukraina, ketersediaan pangan, penurunan produksi pangan Ukraina, gangguan transportasi bahan pertanian, penghancuran infrastruktur Ukraina oleh operasi militer Rusia, serta peningkatan harga pangan di pasar lokal dan internasional. Pendekatan deduktif ini membantu memfokuskan pengkodean pada isu-isu yang diketahui penting dalam literatur yang ada, dan digunakan untuk pengujian teori (Skjott Linneberg and Korsgaard 2019) dan konsep yang telah dijabarkan dalam kerangka penelitian.

Setelah data direduksi, maka seluruh data yang tersedia disajikan dalam bentuk narasi, grafik, dan bagan. Selanjutnya, setelah seluruh narasi selesai disusun maka dilakukan langkah terakhir yakni menyusun kesimpulan dari artikel ini.

Hasil dan Pembahasan

Bagian ini akan membahas sanksi-sanksi negara barat dan pengaruh konflik terhadap ketahanan pangan.

Konflik Rusia-Ukraina dan Sanksi-Sanksi Negara Barat

Konflik yang memuncak tahun 2022 ini dimulai dengan sebuah demonstrasi dan kerusuhan sipil di Ukraina pada tanggal 21 November 2013, yang disebut sebagai Revolusi Martabat (*Dignity Revolution*) atau Euromaidan. Protes ini terjadi karena residen Ukraina saat itu, Viktor Yanukovich menolak untuk menandatangani Perjanjian Asosiasi Uni Eropa-Ukraina. Akibatnya, pada Februari 2014, Presiden Viktor Yanukovich mengundurkan diri. Pada Tanggal 23 Februari, terjadi demonstrasi pro-Rusia di kota Sevastopol, Krimea. Pada Tanggal 27 Februari, pasukan Rusia mengambil alih parlemen Krimea dan mengadakan referendum, yang hasilnya memutuskan bahwa Krimea bergabung dengan Rusia. Referendum ini dianggap kontroversial oleh dunia internasional, karena kebenaran dan keabsahannya sangat diragukan (Mankoff 2022).

Setelah sempat mereda selama 7 tahun, konflik semakin memanas setelah pada tahun 2021, presiden Ukraina Volodymyr Zelenskyy meminta kepada Presiden Amerika Serikat (AS), agar Ukraina menjadi anggota *North Atlantic Treaty Organization/NATO*. Setelah Uni Soviet runtuh pada awal 1990-an, NATO memperluas ke timur, akhirnya mengambil sebagian besar negara-negara Eropa yang pernah berada di lingkungan Komunis. Lituania, Latvia, dan Estonia, yang pernah menjadi bagian dari Uni Soviet sudah bergabung dengan NATO, begitu pula Polandia dan Rumania. Akibatnya, NATO bergerak ratusan mil lebih dekat ke Moskow, berbatasan langsung dengan Rusia. Presiden Rusia, Vladimir Putin menyebut ekspansi NATO sebagai ancaman, dan prospek bergabungnya Ukraina sebagai ancaman besar. Putin juga menegaskan bahwa Ukraina pada dasarnya adalah bagian dari Rusia, secara budaya dan sejarah. Menanggapi hal ini, Rusia kemudian mengumpulkan pasukan di dekat perbatasan Ukraina. Selanjutnya pada Januari 2022, NATO menempatkan pasukan di Eropa timur dengan menyalurkan lebih banyak

kapal dan jet tempur. Keadaan semakin memanas, hingga pada 24 Februari 2022, Rusia mulai melakukan serangan-serangan ke kota-kota besar di Ukraina (Mankoff 2022).

Tujuan Rusia adalah untuk menguasai Ukraina dan menggulingkan pemerintahannya, mengakhiri keinginannya untuk bergabung dengan aliansi pertahanan Barat NATO. Sebulan setelah invasi, yakni pada Maret 2022, Rusia mundur dari Kyiv dan menyatakan tujuan utamanya adalah melakukan "pembebasan Donbas" yakni wilayah timur Ukraina di Luhansk dan Donetsk. Lebih dari sepertiga wilayah ini telah direbut oleh pasukan Rusia.

Serangan Rusia ke Ukraina ini mengundang kecaman dan sanksi dari dunia internasional. Laporan Peterson Institute for International Economics (PIIE) mencatat bahwa hingga Juni 2022, terdapat 41 sanksi impor terhadap Rusia, mulai dari pelarangan impor, hingga kenaikan pajak barang impor dari Rusia. Seluruh sanksi tersebut adalah larangan non-pangan, seperti besi, batu-bara, barang-barang mewah, perak, dll..(Bown 2022). Selain itu, dari sistem finansial, Bank-bank besar Rusia telah dihapus dari sistem pesan keuangan internasional Swift. Swift atau Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication adalah sistem finansial yang menghubungkan seluruh bank di dunia. Hal ini menyebabkan kesulitan dari negara-negara Afrika untuk membayar impor pangan dari Rusia (WFP 2022).

Konflik yang berlarut-larut ini menyebabkan kerawanan pangan global, akibat gangguan transportasi pangan internasional di Ukraina dan Laut Hitam, penghancuran infrastruktur penunjang produksi pangan di Ukraina oleh Rusia, yang akhirnya menyebabkan kelangkaan pangan dan mempengaruhi lonjakan harga-harga pangan di tingkat global, maupun lokal di negara-negara Asia, Afrika, Eropa, bahkan Amerika.

Pengaruh Konflik terhadap Ketahanan Pangan: Gangguan Transportasi Maritim di Ukraina dan Laut Hitam

Ukraina memiliki 18 pelabuhan perdagangan laut dan 12 terminal laut di pesisir Laut Hitam dan Laut Azov. Semua pelabuhan laut Ukraina adalah milik negara. Pelabuhan-pelabuhan ini secara total memiliki

lebih dari 500 ribu m² pergudangan tertutup dan lebih dari 2,5 juta m² ruang penyimpanan/halaman terbuka (ATLASSIAN 2022). Pelabuhan perdagangan laut tersibuk di Ukraina adalah Odessa, Ilyichevsk, dan Yuzhnyi: sekitar 60% dari semua perputaran barang dikelola melalui pelabuhan-pelabuhan utama ini, karena ketiga pelabuhan ini dapat menampung kapal-kapal besar dengan sarat mulai dari 11,5 m hingga sekitar 14 m. Terminal peti kemas utama terletak di pelabuhan Odessa dan Ilyichevsk (ATLASSIAN 2022). Terminal biji-bijian (*Grain Terminal*) di pelabuhan Odessa adalah salah satu fasilitas terbesar di Laut Hitam dan cekungan laut Mediterania dengan total kapasitas 300.000 ton dan menampung produksi biji-bijian tahunan sebesar 3,5 juta ton per tahun (Joshi 2022).

Konflik Rusia-Ukraina menyebabkan kekacauan dalam transportasi maritim di Laut Hitam. Sejak terjadinya Perang, Rusia menutup pelabuhan Odessa di Ukraina dan memblokir Laut Azov. Akibatnya, ratusan kapal terjebak di pelabuhan, dan ribuan awak kapal Rusia dan Ukraina tidak dapat meninggalkan kapal, atau kembali ke rumah. Padahal, 70% ekspor Ukraina didistribusikan melalui kapal, dan pada minggu-minggu pertama peperangan, kapal komersil menumpuk di sekitar Pelabuhan Ukraina. Selain itu, pelaut Ukraina dan Rusia menyumbang 14,5% dari angkatan kerja pelayaran global dan armada kapal Uni Eropa sangat bergantung pada mereka (Pape 2022).

Blokade laut oleh militer Rusia menyebabkan wilayah di Laut Hitam menjadi sangat berbahaya untuk dilalui. Serangan rudal dan peluru, serta penangkapan awak kapal komersial banyak terjadi sejak konflik Rusia dan Ukraina semakin memburuk pada Februari 2022. NATO juga telah mengeluarkan peringatan tentang ancaman ranjau di wilayah Barat Laut, Barat, dan Barat Daya Laut Hitam. Menurut Administrasi Kelautan Ukraina, sekitar 68 kapal berbendera asing (tanpa awak) diblokir di pelabuhan Ukraina. Di Pelabuhan Odesa, beberapa kapal komersial yang bahkan bukan berbendera Ukraina (kapal dari Qatar dan Jepang), ditabrak dan diserang oleh Rusia (Harding 2022).

Pada Juni 2022, pelabuhan-pelabuhan di kota Kherson, Berdyansk, Skadovsk, dan Mariupol saat ini sedang diduduki oleh

pasukan Rusia, sedangkan pelabuhan Odessa, Chornomorsk, Yuzhny, Nikolayev sudah berada di bawah kendali Ukraina, meskipun pelabuhan-pelabuhan ini masih ditutup. Pelabuhan-pelabuhan yang beroperasi penuh adalah pelabuhan Reni, Izmail, Ust-Dunaysk, namun pelabuhan-pelabuhan ini memiliki kapasitas kargo yang terbatas serta infrastruktur yang belum modern (Harding 2022).

Serangan dan blokade Rusia di Laut Hitam, menyebabkan pasokan pangan biji-bijian dunia terganggu. Transportasi kereta api atau truk memang dianggap sebagai jalur alternatif untuk mengalirkan pasokan pangan dari Ukraina ke seluruh dunia, khususnya ke Eropa Barat. Transportasi kereta api atau truk dapat menyalurkan kebutuhan pangan melalui Polandia atau Rumania, dengan tujuan akhir ke pelabuhan Gdansk di Polandia, dan pelabuhan Klaipeda di Lituania, atau pelabuhan Rumania di Sungai Danube. Namun saat ini, rute alternatif ini hanya dapat mengelola sekitar sepersepuluh dari kebutuhan pasokan pangan dunia, yakni hanya 400.000-500.000 ton per bulan (Åslund 2022).

Rumania misalnya, pelabuhan Konstanta yang merupakan pelabuhan terbesar di Rumania, sejak Februari hingga Juni 2022, telah menerima hampir satu juta ton biji-bijian dari Ukraina, yang dikirim melalui kapal-kapal tongkang di Sungai Danube, serta jalur kereta api. Sejumlah operator pengiriman mengatakan bahwa mereka mulai kewalahan dengan proses pengiriman ini, dan memprediksi bahwa ekspor biji-bijian Ukraina akan melambat pada musim panas, karena Rumania sendiri akan mengalami panen besar di musim panas, dan seluruh operator akan fokus pada ekspor biji-bijian dari Rumania (Ghirda 2022).

Transportasi rel terhambat oleh rel kereta api di Ukraina yang memiliki *track gauge* yang lebar, sama seperti di Rusia, Belarusia, dan Baltik. Namun, Polandia dan Ukraina memiliki jenis rel kereta api yang berbeda, sehingga biji-bijian tersebut harus dipindahkan ke kereta yang berbeda di perbatasan Rumania atau Polandia, di mana tidak ada banyak fasilitas transfer atau penyimpanan (Kapoor 2022; Åslund 2022). Proses pengiriman yang rumit ini menyebabkan biaya distribusi menjadi jauh lebih mahal. Saat ini, biaya tambahan untuk mengangkut hasil biji-bijian

ke Pelabuhan Gdansk atau Klaipeda mencapai 30%, berbeda jauh dengan biaya 10% jika melalui Pelabuhan Ukraina di Laut Hitam (Åslund 2022). Dengan kata lain, jalur alternatif di darat tidak mampu mengendalikan kenaikan harga pangan dari Ukraina.

Pengaruh Konflik terhadap Ketahanan Pangan: Penghancuran Infrastruktur Ukraina oleh Operasi Militer Rusia

Semakin lama, Rusia mulai melancarkan perang yang justru mengganggu keamanan pangan global. Serangan Rusia sektor-sektor pertanian Ukraina dan pencurian biji-bijian Ukraina menunjukkan upaya Rusia yang disengaja untuk merusak kapasitas pertanian Ukraina. Sebelum perang, Ukraina adalah salah satu pengekspor gandum, jagung, jelai, dan minyak bunga matahari terbesar di dunia. Laporan Center for Strategic and International Studies (CSIS) mencatat serangan-serangan Rusia ke peternakan sapi perah Agromol di Shestakove (sebuah desa pertanian kecil kira-kira 30 kilometer timur laut kota Kharkiv) (Welsh et al. 2022). Setelah Rusia gagal untuk merebut kota Kharkiv, pasukan Rusia menargetkan desa-desa di sekitarnya, dan ada kemungkinan bahwa pasukan Rusia menargetkan peternakan tersebut untuk membatasi ketersediaan makanan bagi warga sipil di Kharkiv saat mereka mencoba untuk merebut kota tersebut. Selain itu, terdapat serangan artileri yang tersebar di seluruh ladang pertanian di sisi barat daya kota Oзера, kira-kira 20 mil barat laut ibu kota Kyiv (Welsh et al. 2022).

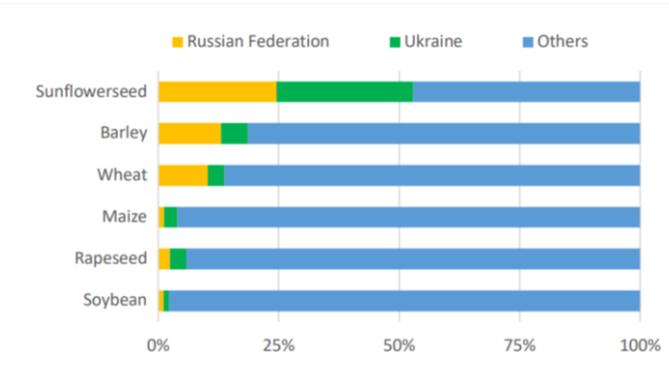
Lebih lanjut, terjadi pula serangan roket di kota pelabuhan Ukraina, Mykolayiv pada Juni 2022. Serangan ini telah merusak gudang penyimpanan dan tanki minyak sayur milik perusahaan Viterra dan Bunge. Terminal Mykolayiv biasanya menyumbang sekitar seperempat dari pengiriman biji-bijian dari Ukraina, dan dapat mengekspor sebanyak 1,5 juta ton minyak sayur per tahun. Selain itu terminal Bunge, yang merupakan terminal biji-bijian utama mencakup pabrik pengolahan biji minyak, penyimpanan biji-bijian dan operasi pemuatan ekspor. Total kapasitas penyimpanan di terminal Bunge adalah sekitar 150.000 ton dan kapasitas transshipping sekitar 3 juta ton per tahun untuk kedelai, bunga matahari dan gandum (Hunter, Ribeiro, and Durisin 2022).

Pengaruh Konflik terhadap Ketahanan Pangan: Kenaikan Harga Pangan Global dan Lokal

Dampak Konflik Rusia-Ukraina ini berpengaruh pada kerawanan pangan global dalam dua faktor. Pertama, serangan Rusia ke Ukraina ditambah dengan reaksi keras dari dunia internasional, telah menciptakan efek bola salju dalam hal transportasi multimoda dari dan ke Ukraina, dan gangguan terhadap pasokan suplai pangan dunia. Hal ini terjadi karena Rusia dan Ukraina merupakan eksportir gandum dan pupuk internasional. Ukraina dan Rusia menyumbang lebih dari 60% produksi gandum dan biji-bijian dunia. Biji bunga matahari, *rapeseed* (biji bunga *rape*) merupakan bahan baku minyak goreng di banyak negara di benua Eropa dan Amerika. Perbandingan produksi gandum dan biji-bijian dapat dilihat pada **Gambar 3**.

Ukraina adalah pengekspor gandum terbesar kelima di dunia, dengan pangsa pasar global sebesar 10%. Sebagian besar gandum Ukraina berasal dari Kyiv dan wilayah Mykolaiv. Pada tahun 2021, Ukraina mewakili 9% pangsa pasar ekspor global. Pangsa ekspor jagung Ukraina pada periode yang sama bahkan lebih signifikan, rata-rata 15% dan menjadikannya sebagai pengekspor jagung terbesar keempat di dunia. Kyiv, di wilayah Mykolaiv, bersama dengan wilayah Chernihiv, adalah daerah penghasil jagung terkemuka di Ukraina (FAO 2022a). Pelabuhan gandum utama Ukraina, juga di Laut Hitam, berada di Odessa dan Mykolaiv, dan pelabuhan-pelabuhan ini merupakan sasaran utama serangan militer Rusia.

Selain itu, Rusia dan Ukraina juga menjadi pasokan utama gandum di sejumlah negara yang termasuk dalam *Least Developed Country* (LDC) dan *Low-Income Food-Deficit Country* (LIFDC). Negara-negara seperti Armenia, Azerbaijan, Mongolia, Georgia, lebih dari 90% pasokan gandumnya berasal dari Rusia. Sedangkan negara LIFDC seperti Eritrea menggantungkan 100% pasokan gandumnya dari Rusia dan Ukraina. Oleh karena itu, konflik Rusia dan Ukraina berdampak paling besar bagi pasokan gandum di negara-negara tersebut (FAO 2022c). Federasi Rusia juga merupakan eksportir utama pupuk. Pada tahun 2020, negara ini menduduki peringkat teratas sebagai pengekspor pupuk nitrogen,



Gambar 3. Perbandingan produksi gandum dan biji-bijian dari Ukraina, Rusia, dan negara lainnya.

Sumber: FAO, 2022c

pemasok kalium terbesar kedua, dan pengeksport pupuk fosfor terbesar ketiga.

Laporan PBB bahkan menunjukkan bahwa perang di Ukraina menyebabkan kenaikan harga pangan global yang jauh lebih tinggi dibandingkan dengan peristiwa Arab Spring di Timur Tengah dan Afrika pada tahun 2011 dan Krisis Covid-19 (United Nations 2022). Harga untuk setiap kategori bahan makanan telah meningkat sejak akhir 2020, tetapi harga produk biji-bijian dan minyak sayur global (di mana Ukraina dan Rusia memainkan peran penting) mencatat rekor tertinggi sejak tahun 1990an, yakni pada Maret 2022. Harga pangan di seluruh dunia telah meroket hingga 41%, dan tambahan 47 juta orang diproyeksikan mengalami kelaparan.

Afrika juga sangat terpengaruh oleh perang di Ukraina. Blokade Rusia terhadap ekspor biji-bijian dari Ukraina telah memperburuk krisis pangan di Afrika. Banyak negara Afrika memiliki hubungan lama dengan Rusia, sejak Uni Soviet mendukung perang kemerdekaan negara-negara ini melawan penguasa kolonial mereka. Rusia telah memupuk hubungan ini dan dengan demikian telah berhasil menghindari kemarahan banyak negara Afrika terkait perang di Ukraina.

Faktor kedua adalah sanksi internasional terhadap Rusia mengundang reaksi serupa dari negara ini. Pada 14 Maret 2022, Perdana Menteri Federasi Rusia menandatangani dekret 362 yang mengatur larangan sementara ekspor gandum, meslin, gandum hitam, jelai, dan jagung ke negara-negara *Eurasian Economic Union* (EAEU) kecuali Belarus, hingga 30 Juni 2022 (FAO 2022d). Padahal, seluruh sanksi yang diberikan oleh dunia internasional, tidak ada yang mengarah pada larangan impor, atau kenaikan pajak impor untuk makanan dan

bahan pangan dari Rusia. Hal ini membuktikan bahwa Rusia menggunakan makanan sebagai strategi peperangan.

Kenaikan harga pangan global ini sangat mempengaruhi harga makanan pokok lokal di sub-Sahara Afrika, yang melonjak rata-rata 23,9 persen pada 2020-2022. Lonjakan ini merupakan kenaikan harga pangan terbesar sejak krisis keuangan global 2008 (Okou, Spray, and Unsal 2022). Harga makanan menyumbang sekitar 40 persen dari pengeluaran konsumen di Afrika. Sekitar 85 persen pasokan gandum di kawasan itu diimpor. Harga BBM dan pupuk yang lebih tinggi juga mempengaruhi produksi pangan dalam negeri. Faktor-faktor ini merugikan masyarakat miskin, terutama di daerah perkotaan, dan akan meningkatkan kerawanan pangan di Afrika.

Di satu sisi, kasus konflik Rusia-Ukraina telah mendukung teori yang mengaitkan antara teori konflik dan kerawanan pangan global, terutama yang berdasarkan artikel Behnassi dan El Haiba, serta penelitian organisasi internasional seperti FAO dan IMO. Globalisasi perdagangan telah menyebabkan dunia internasional saling terhubung satu sama lain. Konflik Rusia-Ukraina menyebabkan kerawanan pangan di Eropa hingga Afrika, akibat terganggunya rantai suplai pasokan pangan dunia. Serangan terhadap infrastruktur pelabuhan, awak kapal, dan moda transportasi yang menyalurkan bahan pangan dari Ukraina ke seluruh dunia semakin memperparah rantai suplai pangan dunia. artikel ini juga mengisi kekosongan artikel lain dalam hal transportasi multimoda di wilayah konflik. Transportasi multimoda lintas batas negara merupakan faktor yang sangat penting dalam memenuhi

rantai pasokan pangan global. Di wilayah konflik, transportasi alternatif melalui negara tetangga ternyata tidak cukup efektif untuk mendistribusikan hasil pangan selama blokade yang dilakukan oleh Rusia, karena perbedaan infrastruktur, kepentingan nasional negara tetangga, serta perbedaan kebijakan transportasi di negara-negara tersebut. Rumania dan Polandia misalnya, negara-negara ini berkenan untuk memberikan akses gandum dari Ukraina untuk didistribusikan secara global. Namun, perbedaan infrastruktur jalur kereta api di negara-negara tersebut telah menjadi hambatan utama. Selain itu, Rumania dan Polandia juga memiliki kepentingan untuk menyalurkan hasil gandum negaranya sendiri, dan menggeser fokus terhadap distribusi gandum Ukraina.

Selain itu, artikel ini juga menunjukkan, bahwa sanksi ekonomi terhadap negara yang merupakan produsen utama gandum dunia, justru memperparah kerawanan pangan global. Penghapusan Rusia dari sistem SWIFT misalnya, telah menyulitkan negara-negara Afrika untuk membayar gandum dari Rusia, padahal gandum dari Ukraina telah diblokade Rusia. Oleh karena itu, pertama, organisasi internasional seperti Persekutuan Bangsa-Bangsa (PBB) perlu membangun mekanisme sanksi yang lebih efektif untuk negara-negara yang sedang berkonflik yang tidak akan menyebabkan kerawanan pangan di negara atau benua lain. Kedua, dunia internasional harus mempersiapkan mekanisme darurat di masa perang dan konflik untuk menjamin distribusi pangan melalui moda transportasi lintas batas negara yang lebih mudah, efektif, dan efisien.

Kesimpulan

Hasil dari artikel ini menunjukkan bahwa dampak konflik Rusia-Ukraina terhadap rantai pasokan pangan global berpusat pada dua faktor yakni serangan Rusia terhadap transportasi multimoda Ukraina yang memiliki peran penting bagi distribusi pangan dunia seperti pelabuhan, kapal, dan jalur darat, serta larangan ekspor pangan dari Rusia sebagai reaksi sanksi yang diberikan oleh dunia internasional kepada Rusia. Artikel ini juga memperkuat teori pengaruh konflik pada rantai pasokan pangan global yang berupa penurunan produksi akibat peperangan, gangguan transportasi bahan pertanian (seperti pupuk dan benih) ke luar negeri,

penghancuran infrastruktur oleh operasi militer, serta penurunan daya beli konsumen akibat kenaikan indeks harga pangan yang tajam.

Pada konflik tahun 2022 ini, Rusia menjadikan transportasi multimoda Ukraina sebagai sasaran serangan militer. Penutupan pelabuhan-pelabuhan penting di Ukraina, pengeboman fasilitas penampungan biji-bijian dan minyak sayur, penyerangan kapal-kapal asing yang berlayar sekitar laut Hitam, pemasangan ranjau laut di Laut Hitam, hingga blokade laut Azov, telah menyebabkan Laut Hitam sebagai jalur utama perdagangan biji-bijian dunia menjadi tidak aman, dan bahkan tidak dapat dilewati. Padahal Ukraina dan Rusia menyumbang lebih dari 30% suplai biji-bijian dan minyak sayur dunia. Rantai pasokan pangan global pun menjadi terganggu, dan kelangkaan terjadi secara global. Tingginya permintaan pasar yang dibarengi dengan minimnya pasokan, menyebabkan peningkatan harga pangan global terutama minyak sayur dan biji-bijian.

Selain itu, sanksi dunia internasional mulai dari larangan impor produk Rusia, peningkatan pajak barang-barang impor dari Rusia sebesar 35%, hingga penghapusan bank-bank Rusia dari sistem SWIFT, ditanggapi dengan strategi *food war* dari Rusia. Rusia melarang ekspor makanan ke EAEU, dan bahkan menolak untuk membuka pelabuhan di Ukraina dan blokade Laut Hitam, untuk kapal-kapal khusus bahan pangan.

Jalur alternatif menggunakan kereta dari Ukraina ke Rumania dan Polandia pun terhambat dengan perbedaan infrastruktur rel kereta api. Tidak hanya itu, negara tetangga seperti Rumania kesulitan untuk mengekspor bahan pangan yang datang dari Ukraina, karena minimnya jumlah operator di pelabuhan Konstanta dan Rumania juga harus fokus pada ekspor bahan pangan di musim panen 2022.

Negara-negara yang paling menderita akibat kenaikan indeks harga pangan ini adalah negara-negara LDC dan LIFDC. Negara-negara ini sudah mengalami kerawanan pangan sebelum terjadinya konflik Rusia-Ukraina. Perubahan iklim yang menyebabkan kekeringan dan banjir, konflik internal berkepanjangan, dan pandemi Covid-19 telah membuat negara-negara ini sudah terlebih dahulu mengalami kerawanan pangan akut.

Sebagian negara-negara di Afrika yang memiliki hubungan baik dengan Rusia sejak masa Uni Soviet, tidak bisa membayar gandum yang diimpor dari Rusia karena penghapusan bank-bank Rusia dari sistem SWIFT. Akibatnya, jumlah kerawanan pangan akut global semakin meroket pada tahun 2022.

Artikel ini tentunya tidak luput dari keterbatasan, terutama dari pengumpulan data. Konflik Rusia dan Ukraina yang baru memanas di tahun 2022 menyebabkan artikel jurnal dan buku-buku yang membahas kasus ini, sangat terbatas. Oleh karena itu, terdapat sejumlah rekomendasi untuk artikel selanjutnya. Pertama, kajian mengenai keterkaitan antara konflik dan rantai pasokan pangan global akan lebih tepat dengan metodologi penelitian kuantitatif melalui data-data laporan-laporan tahunan organisasi internasional seperti FAO, dengan membandingkan rantai pasokan pangan global sebelum dan setelah terjadinya konflik. Namun, mengingat konflik Rusia-Ukraina masih terhitung baru saat disusunnya artikel ini, maka belum ada laporan tahunan dari FAO mengenai hal ini. Diharapkan artikel selanjutnya dapat melakukan pengolahan data kuantitatif dengan lebih baik. Kedua, hasil Artikel ini menunjukkan bahwa sanksi ekonomi yang dilakukan oleh negara-negara Barat terhadap Rusia, justru memperparah kerawanan pangan global. Artikel selanjutnya diharapkan dapat menganalisis reaksi atau sanksi apa yang lebih tepat untuk negara-negara yang sedang berperang, agar tidak mengganggu rantai pasokan pangan global.

Ucapan Terima kasih

Terima kasih kepada Universitatea Babeş Bolyai, Cluj-Napoca, România, dan Universitas Diponegoro, Semarang atas dukungan data dan fasilitas penelitian, serta kepada Kementerian Perhubungan Indonesia atas kesempatan publikasi di Jurnal Transportasi Multimoda.

Daftar Pustaka

Åslund, Anders. 2022. "Russia's War on Global Food Security." Atlantic Council. 2022. <https://www.atlanticcouncil.org/in-depth-research-reports/issue-brief/russias-war-on-global-food-security/>.

- ATLASSIAN. 2022. "Ukraine Port Assessment." Atlassian Confluence Community License. 2022. <https://dlca.logcluster.org/display/public/DLCA/2.1++Ukraine+Port+Assessment>.
- Behnassi, Mohamed, and Mahjoub El Haiba. 2022. "Implications of the Russia-Ukraine War for Global Food Security." *Nature Human Behaviour*, May. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01391-x>.
- Bown, Chad P. 2022. "Russia's War on Ukraine: A Sanctions Timeline." <https://www.piie.com/blogs/realtime-economic-issues-watch/russias-war-ukraine-sanctions-timeline>.
- Cottrell, Richard S., Kirsty L. Nash, Benjamin S. Halpern, Tomas A. Remenyi, Stuart P. Corney, Aysha Fleming, Elizabeth A. Fulton, et al. 2019. "Food Production Shocks across Land and Sea." *Nature Sustainability* 2 (2): 130-37. <https://doi.org/10.1038/s41893-018-0210-1>.
- Council of the European Union. 2022. "'EU Adopts New Set of Measures to Respond to Russia's Military Aggression against Ukraine.'" 28 Februari 2022. <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2022/02/28/eu-adopts-new-set-of-measures-to-respond-to-russia-s-military-aggression-against-ukraine/>.
- Delgado, Caroline, Vongai Murugani, and Kristina Tschunkert. 2021. "Food Systems in Conflict and Peacebuilding Settings: Pathways and Interconnections." June 201. Stockholm. https://www.sipri.org/sites/default/files/2021-06/2106_food_systems.pdf.
- Desouza, Kevin C, Ayan Chattaraj, and George Kraft. 2003. "Supply Chain Perspectives to Knowledge Management: Research Propositions." *Journal of Knowledge Management* 7 (3): 129-38. <https://doi.org/10.1108/13673270310485695>.
- FAO. 2020. "Suite of Food Security Indicators." <https://www.fao.org/faostat/en/#data/FS>.
- . 2022a. "FAO's Engagement in Ukraine." 2022. <https://www.fao.org/family-farming/detail/en/c/1476928/>.
- . 2022b. "FAO Food Price Index, May 2022." <https://www.fao.org/worldfoodsituation/foodpricesindex/en/>.
- . 2022c. "Impact of the Ukraine-Russia Conflict on Global Food Security and Related Matters under the Mandate of the Food and Agriculture Organization of the United Nations, 8 April 2022." 2022. <https://www.fao.org/3/ni734en/ni734en.pdf>.
- . 2022d. "Russian Federation Bans Exports of Wheat, Maize and Other Cereals to Armenia, Kazakhstan and Kyrgyzstan until 30 June 2022." Food and Agriculture Organization of The United Nations. 2022. <https://www.fao.org/giews/food-prices/food-policies/detail/en/c/1477294/>.
- FAO, IFAD, UNICEF, WFP, and WHO. 2021. "The State of Food Security and Nutrition in the World 2021." Rome.

- <https://www.fao.org/documents/card/en/c/cb4474en>.
- Ghirda, Vadim. 2022. "Romanian Port Struggles to Handle Flow of Ukrainian Grain." AP News. 2022. <https://apnews.com/article/russia-ukraine-global-trade-romania-blockades-020ec081ae0dd77e66874364766635d5>.
- Harding, Luke. 2022. "Russian Navy Ordered to Lay Mines at Ukraine's Black Sea Ports, Says US." 2022. <https://www.theguardian.com/world/2022/jun/23/russian-navy-ordered-to-lay-mines-at-ukraines-black-sea-ports-says-us>.
- Hassen, Tarek Ben, and Hamid El Bilali. 2022. "Impacts of the Russia-Ukraine War on Global Food Security: Towards More Sustainable and Resilient Food Systems?" *Foods (Basel, Switzerland)* 11 (15). <https://doi.org/10.3390/foods11152301>.
- Hunter, Archie, Tarso Veloso Ribeiro, and Megan Durisin. 2022. "Crop Facilities Hit at Ukraine Port, Adding to War's Food Damage." Bloomberg. 2022. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2022-06-22/russian-attack-on-key-ukrainian-port-damages-viterra-terminal>.
- IMO. 2022. "Maritime Security and Safety in the Black Sea and Sea of Azov." International Maritime Organization. 2022. <https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/MaritimeSecurityandSafetyintheBlackSeaandSeaofAzov.aspx>.
- Johnny M. Saldana. 2015. *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. 3rd ed. London, England: SAGE Publications.
- Joshi, Rishab. 2022. "5 Major Ports of Ukraine." April 14, 2022. <https://www.marineinsight.com/know-more/5-major-ports-of-ukraine/>.
- Kapoor, Kanupriya. 2022. "Ukraine Grain Exports Via Poland, Romania Face Bottlenecks, Deputy Foreign Minister Says." Reuters. 2022. <https://www.reuters.com/world/ukraine-grain-exports-via-poland-romania-face-bottlenecks-deputy-foreign-2022-06-12/>.
- Mankoff, Jeffrey. 2022. "Russia's War in Ukraine: Identity, History, and Conflict." Washington D.C. <https://www.csis.org/analysis/russias-war-ukraine-identity-history-and-conflict>.
- Miles, Matthew B., and A. M. Huberman. 1994. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook*. Thousand Oaks. CA: SAGE Publications.
- Mitrova, Tatiana, Simon Pirani, and Jack Sharples. 2019. "Russia-Ukraine Gas Transit Talks." Oxford Institute for Energy Studies. <http://www.jstor.org.proxy.undip.ac.id:2048/stable/resrep33965>.
- Neuman, W. 2000. *Social Research Methods: Qualitative and Quantitative Approaches*. Teaching Sociology. Vol. 30. <https://doi.org/10.2307/3211488>.
- OHCR. 2022. "Ukraine: Civilian Casualties as of 24:00 6 June 2022." <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-civilian-casualties-2400-6-june-2022-enruuk>.
- Okou, Cedric, John Spray, and D. Filiz Unsal. 2022. "Africa Food Prices Are Soaring Amid High Import Reliance." <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2022/09/26/africa-food-prices-are-soaring-amid-high-import-reliance>.
- Pape, Marketa. 2022. "Russia's War on Ukraine: Implications for EU Transport, March 2022." [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/729307/EPRS_ATA\(2022\)729307_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2022/729307/EPRS_ATA(2022)729307_EN.pdf).
- Peng, Wen, and Elliot Berry. 2018. "The Concept of Food Security." In *Encyclopedia of Food Security and Sustainability*. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100596-5.22314-7>.
- Prohorovs, Anatolijs. 2022. "Russia's War in Ukraine: Consequences for European Countries' Businesses and Economies." *Journal of Risk and Financial Management*. <https://doi.org/10.3390/jrfm15070295>.
- Sinn, Hans-Werner. 2022. "How Global Food Crises Work." *Project Syndicate*, May 30, 2022. <https://www.project-syndicate.org/commentary/russia-ukraine-war-food-prices-lessons-from-tortilla-crisis-by-hans-werner-sinn-2022-05?barrier=accesspaylog>.
- Skjott Linneberg, Mai, and Steffen Korsgaard. 2019. "Coding Qualitative Data: A Synthesis Guiding the Novice." *Qualitative Research Journal* 19 (3): 259-70. <https://doi.org/10.1108/QRJ-12-2018-0012>.
- Strydom, Herman. 2014. "An Evaluation Of The Purposes Of Research In Social Work." *Social Work/Maatskaplike Werk* 49 (2). <https://doi.org/10.15270/49-2-58>.
- Sychev, Andrey, Luca Fratangelo, Lisa Shumaker, and Milla Nissi. 2022. "Factbox: Surging Food Prices Fuel Protests Across Developing World," June 9, 2022. <https://www.reuters.com/markets/commodities/surging-food-prices-fuel-protests-across-developing-world-2022-05-18/>.
- Tampubolon, Manotar. 2022. "Russia's Invasion of Ukraine and Its Impact on Global Geopolitics." *European Scientific Journal*, ESJ 18 (20 SE-ESJ Humanities). <https://doi.org/10.19044/esj.2022.v18n20p48>.
- UCDP. n.d. "Conflict, Interstate." https://www.pcr.uu.se/research/ucdp/definition/#/tocjump_08685594167365296_10.
- . n.d. "State-Based Armed Conflict." Uppsala Conflict Data Program (UCDP). Accessed June 24, 2022. <https://www.pcr.uu.se/research/ucdp/definition/#/state-based>.
- UNCTAD. 2022. "War in Ukraine Threatens to Unleash 'Unprecedented Wave' of Global Hunger and Destitution." 2022. <https://unctad.org/news/war-ukraine-threatens-unleash-unprecedented-wave-global-hunger-and>

destitution.

UNICEF YCO. 2021. "The Impact of Conflict and War on the Transport and Logistics Sector and 'Its Economic, Social and Humanitarian Ramifications.'" https://fscluster.org/sites/default/files/documents/yseu-58-nglsih_version.pdf.

United Nations. 2022. "Brief No. 1: Global Impact of War in Ukraine on Food, Energy and Finance Systems." <https://news.un.org/pages/wp-content/uploads/2022/04/UN-GCRG-Brief-1.pdf>.

Welsh, Caitlin, Joseph S. Bermudez Jr., Jennifer Jun, and Emma Dodd. 2022. "Spotlight on Damage to

Ukraine's Farms amid the Russia-Ukraine War, 9 June 2022." <https://www.csis.org/analysis/spotlight-damage-ukraines-farms-amid-russia-ukraine-war>.

WFP. 2022. "Food Security Implications of The Ukraine Conflict, March 2022." Rome. <https://docs.wfp.org/api/documents/WFP-0000137634/download/>.

Yermakov, Vitaly, and Kamil Sobczak. 2020. "Russia-Poland Gas Relationship." Oxford Institute for Energy Studies. <http://www.jstor.org.proxy.undip.ac.id:2048/stable/resrep33963>.