



## **MANAJEMEN RISIKO DALAM RANTAI PASOK GLOBAL PADA MASA PANDEMI: STUDI KASUS EKSPOR PRODUK UMKM DI INDONESIA**

**Dina Sari**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Nurhamidah Harahap**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Yasmin Sasmita**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Salma Agita Sitepu**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

**Arsyadona**

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

Alamat: Jl. IAIN No.1, Gaharu, Kec. Medan Tim., Kota Medan, Sumatera Utara 20235

Korespondensi penulis: [dinasarisari@gmail.com](mailto:dinasarisari@gmail.com), [nurhamidahrp1@gmail.com](mailto:nurhamidahrp1@gmail.com),

[yasminsasmitaa@gmail.com](mailto:yasminsasmitaa@gmail.com), [salmaagita14@gmail.com](mailto:salmaagita14@gmail.com), [arsyadona1100000174@uinsu.ac.id](mailto:arsyadona1100000174@uinsu.ac.id)

**Abstract.** This study aims to analyze risk management strategies in the global supply chain during the pandemic, with a particular focus on the export of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSME) products in Indonesia. The COVID-19 pandemic has significantly disrupted global supply chains, exposing vulnerabilities and highlighting the critical need for robust risk management. This research employs a qualitative method with a literature study approach, drawing insights from academic journals and books. Data is collected by synthesizing existing literature on supply chain risk management, global logistics, the impact of the pandemic, and the challenges faced by MSME exports. The findings indicate that effective risk management in global supply chains, especially for MSMEs, requires proactive strategies such as supplier and market diversification, adoption of digital technologies, and enhanced stakeholder collaboration. In conclusion, building a resilient and adaptive supply chain is essential for the sustainability of MSME exports in a volatile global environment, suggesting further research on policy support and the adoption of context-specific technologies in Indonesia.

**Keywords:** Risk Management; Global Supply Chain; Pandemic; MSME Export; Indonesia.

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi manajemen risiko dalam rantai pasok global pada masa pandemi, khususnya berfokus pada ekspor produk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) di Indonesia. Pandemi COVID-19 telah secara signifikan mengganggu rantai pasok global, mengungkap kerentanan dan menyoroti kebutuhan kritis akan manajemen risiko yang kuat. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan pendekatan studi literatur, mengambil wawasan dari jurnal akademik dan buku. Data dikumpulkan dengan mensintesis literatur yang ada mengenai manajemen risiko rantai pasok, logistik global, dampak pandemi, dan tantangan ekspor UMKM. Temuan menunjukkan bahwa manajemen risiko yang efektif dalam rantai pasok global, terutama untuk UMKM, memerlukan strategi proaktif seperti diversifikasi pemasok dan pasar, adopsi teknologi digital, dan peningkatan kolaborasi antar pemangku kepentingan. Sebagai kesimpulan, membangun rantai pasok yang tangguh dan adaptif sangat penting untuk keberlanjutan ekspor UMKM dalam lingkungan global yang bergejolak, menyarankan penelitian lebih lanjut tentang dukungan kebijakan dan adopsi teknologi spesifik untuk konteks Indonesia.

**Kata Kunci:** Manajemen Risiko; Rantai Pasok Global; Pandemi; Ekspor UMKM; Indonesia.

### **PENDAHULUAN**

Perdagangan global telah menjadi tulang punggung perekonomian dunia, memungkinkan aliran barang dan jasa antar negara secara efisien. Namun, globalisasi juga membawa kompleksitas yang inheren, terutama dalam struktur rantai pasok yang membentang lintas benua.

Ketergantungan antar negara dan entitas bisnis dalam rantai pasok membuat mereka rentan terhadap berbagai gangguan, baik yang bersifat lokal maupun global (Christopher, 2016). Peristiwa-peristiwa tak terduga seperti bencana alam, krisis geopolitik, hingga pandemi global, dapat mengakibatkan disrupsi besar yang memengaruhi stabilitas ekonomi.

Pandemi COVID-19 yang dimulai pada akhir 2019 telah menjadi katalisator utama yang memperlihatkan kerentanan mendasar dalam rantai pasok global. Kebijakan *lockdown*, pembatasan pergerakan, penutupan pabrik, dan gangguan transportasi secara serentak memicu efek domino yang menghambat aliran barang dan material di seluruh dunia (Ivanov & Dolgui, 2020). Hal ini tidak hanya memengaruhi perusahaan-perusahaan besar, tetapi juga memberikan tekanan luar biasa pada Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), terutama yang bergerak di sektor ekspor.

UMKM di Indonesia, yang merupakan pilar penting perekonomian nasional, menghadapi tantangan berat dalam mempertahankan aktivitas ekspornya di tengah ketidakpastian pandemi. Keterbatasan sumber daya, kapasitas produksi yang seringkali terbatas, serta ketergantungan pada rantai pasok yang kurang terdiversifikasi menjadikan UMKM lebih rentan terhadap disrupsi (OECD, 2020). Di sisi lain, ekspor produk UMKM memiliki potensi besar untuk meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) dan mendorong pertumbuhan ekonomi lokal, sebagaimana dijelaskan dalam konteks kemandirian daerah (Abdullah dan Halim, 2006).

Manajemen risiko dalam rantai pasok menjadi semakin vital untuk memastikan keberlanjutan operasional dan meminimalkan kerugian finansial akibat gangguan. Ini bukan lagi sekadar respons pasif, melainkan harus menjadi strategi proaktif yang terintegrasi ke dalam seluruh proses bisnis (Tang & Nurmaya, 2021). Perusahaan perlu mengidentifikasi potensi risiko, menilai dampaknya, dan mengembangkan mitigasi yang efektif untuk membangun rantai pasok yang lebih tangguh dan adaptif (Manuj & Mentzer, 2008).

Pada masa pandemi, alokasi anggaran yang efektif menjadi krusial. Analogi ini dapat ditarik dari pembahasan mengenai alokasi belanja daerah yang harus lebih diperuntukkan bagi kepentingan publik seperti belanja modal (Abdullah dan Halim, 2006). Dalam konteks UMKM, ini berarti investasi pada peningkatan kapasitas produksi, adopsi teknologi digital untuk pemasaran dan logistik, serta pengembangan skema pembiayaan yang adaptif menjadi "belanja modal" penting untuk keberlanjutan ekspor.

Meskipun penting, banyak UMKM di Indonesia masih belum memiliki strategi manajemen risiko rantai pasok yang matang, terutama dalam menghadapi krisis berskala global. Kurangnya pemahaman tentang dinamika rantai pasok global, keterbatasan akses informasi, dan kapasitas kelembagaan yang belum optimal seringkali menjadi hambatan (Sari & Widyarto, 2021). Sementara itu, fokus pada belanja rutin dan kurang produktif juga bisa menjadi masalah analogis bagi UMKM jika tidak ada investasi pada aspek strategis (Aprizay et al., 2014; Felix, 2012).

Penelitian terdahulu banyak membahas manajemen risiko rantai pasok secara umum atau dampak pandemi terhadap sektor industri tertentu. Namun, masih terbatas studi yang secara spesifik mengkaji bagaimana UMKM di Indonesia mengelola risiko dalam rantai pasok ekspor mereka selama pandemi, serta implikasinya terhadap keberlanjutan bisnis mereka. Ini menunjukkan adanya kesenjangan penelitian yang perlu diisi.

Dengan demikian, adanya kesenjangan penelitian (*gap of literature*) ini menjadikan topik manajemen risiko dalam rantai pasok global pada UMKM sebagai area yang menarik dan penting untuk diteliti. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis strategi manajemen risiko yang diimplementasikan oleh UMKM pengekspor di Indonesia dalam menghadapi disrupsi rantai

pasok global selama masa pandemi. Penelitian ini akan mengidentifikasi jenis-jenis risiko yang paling menonjol dan bagaimana UMKM beradaptasi melalui inovasi dan kolaborasi.

Disrupsi rantai pasok akibat pandemi tidak hanya bersifat pasokan atau permintaan, tetapi juga melibatkan kendala logistik yang parah. Keterbatasan kapasitas pengiriman kargo, kenaikan tarif freight, serta kebijakan karantina di berbagai negara telah menambah kompleksitas bagi UMKM yang bergantung pada pengiriman internasional (Chowdhury et al., 2021). Fenomena ini menuntut UMKM untuk lebih kreatif dalam mencari solusi logistik alternatif atau beradaptasi dengan perubahan biaya.

Kerentanan UMKM dalam menghadapi disrupsi rantai pasok global diperparah oleh kurangnya visibilitas dan transparansi dalam rantai pasok mereka. Banyak UMKM tidak memiliki sistem pelacakan yang canggih atau koneksi langsung dengan seluruh mata rantai pasok mereka, sehingga sulit untuk mengidentifikasi dan merespons masalah dengan cepat (Khan et al., 2020). Kondisi ini mirip dengan situasi di mana varian dana perimbangan yang unfavourable dapat terjadi karena keterlambatan informasi atau ketidakpatuhan terhadap aturan (Abdullah, 2008).

Oleh karena itu, penting untuk memahami bagaimana UMKM, dengan keterbatasan yang ada, dapat membangun resiliensi dalam rantai pasok mereka. Resiliensi merujuk pada kemampuan rantai pasok untuk kembali ke keadaan semula atau beradaptasi dengan disrupsi tanpa mengalami kegagalan total (Pettit et al., 2013). Strategi resiliensi dapat mencakup diversifikasi pemasok, peningkatan fleksibilitas produksi, dan pengembangan hubungan yang kuat dengan mitra rantai pasok.

Studi ini secara khusus berfokus pada ekspor produk UMKM di Indonesia karena sektor ini memiliki signifikansi ekonomi yang besar dan potensi pertumbuhan yang belum sepenuhnya terealisasi. Dukungan terhadap UMKM dalam menghadapi tantangan global dapat memperkuat daya saing ekonomi Indonesia secara keseluruhan. Mengingat variasi karakteristik UMKM di Indonesia, pemahaman yang mendalam tentang manajemen risiko mereka menjadi sangat relevan.

Pentingnya manajemen risiko yang baik juga dapat dilihat dari perspektif kinerja. Pemerintah dikatakan memiliki kinerja yang baik apabila mampu memperoleh pendapatan yang melebihi jumlah yang dianggarkan (*favourable variance*). Sebaliknya apabila realisasi pendapatan di bawah jumlah yang dianggarkan, maka hal itu dinilai kurang baik (*unfavourable variance*) (Mahmudi, 2006:137). Dalam konteks UMKM, manajemen risiko yang efektif akan membawa pada kinerja ekspor yang lebih stabil, bahkan meningkat, dibandingkan target yang ditetapkan.

Kontribusi penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai tantangan dan praktik terbaik manajemen risiko rantai pasok bagi UMKM di Indonesia, khususnya dalam konteks ekspor pada masa krisis. Hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi pembuat kebijakan untuk merumuskan program dukungan yang lebih tepat sasaran bagi UMKM, serta panduan bagi UMKM itu sendiri dalam membangun ketahanan rantai pasok mereka.

Sistematika penulisan dalam jurnal ini akan dimulai dengan pendahuluan yang menjelaskan latar belakang dan urgensi penelitian, diikuti oleh tinjauan teoretis mengenai konsep manajemen risiko rantai pasok dan relevansinya bagi UMKM. Selanjutnya, akan dibahas metode penelitian studi literatur yang digunakan, kemudian hasil dan pembahasan yang menyajikan sintesis temuan dari berbagai sumber, serta diakhiri dengan kesimpulan dan saran untuk penelitian lebih lanjut.

## **KAJIAN TEORI**

### **1. Manajemen Risiko Rantai Pasok**

Manajemen risiko rantai pasok (MRRP) adalah proses sistematis untuk mengidentifikasi, menilai, memitigasi, dan memantau risiko yang dapat mengganggu aliran material, informasi, dan keuangan sepanjang rantai pasok (Christopher, 2016). Tujuannya adalah untuk meningkatkan ketahanan dan kelincahan rantai pasok dalam menghadapi ketidakpastian. Risiko dalam rantai pasok dapat berasal dari berbagai sumber, termasuk pasokan (ketersediaan bahan baku), operasional (gangguan produksi), permintaan (fluktuasi pasar), lingkungan (bencana alam, pandemi), dan keamanan (cybercrime, pencurian) (Norrman & Jansson, 2004). Pentingnya MRRP semakin meningkat seiring dengan kompleksitas dan globalisasi rantai pasok, di mana satu gangguan kecil di satu titik dapat menimbulkan efek domino yang luas (Ho et al., 2015).

Pendekatan MRRP melibatkan beberapa tahapan kunci. Pertama, **identifikasi risiko**, yaitu proses mengenali potensi kejadian yang dapat merugikan. Ini bisa berupa risiko internal (misalnya, kegagalan mesin) atau eksternal (misalnya, bencana alam, krisis ekonomi). Kedua, **analisis risiko**, yang melibatkan penilaian probabilitas terjadinya risiko dan dampak potensialnya terhadap rantai pasok. Ketiga, **evaluasi risiko**, yaitu membandingkan tingkat risiko dengan kriteria yang ditetapkan untuk menentukan prioritas mitigasi. Keempat, **mitigasi risiko**, yaitu mengembangkan dan mengimplementasikan strategi untuk mengurangi probabilitas atau dampak risiko. Terakhir, **pemantauan dan peninjauan risiko**, yang memastikan bahwa strategi mitigasi berfungsi efektif dan beradaptasi dengan perubahan lingkungan (Chopra & Sodhi, 2014).

### **2. Rantai Pasok Global**

Rantai pasok global melibatkan jaringan kompleks pemasok, produsen, distributor, dan pelanggan yang tersebar di berbagai negara. Rantai pasok ini dicirikan oleh keragaman budaya, regulasi, dan jarak geografis yang jauh, sehingga meningkatkan kompleksitas dan potensi risiko. Efisiensi seringkali menjadi fokus utama, namun pandemi menunjukkan bahwa ketahanan dan fleksibilitas juga harus menjadi prioritas (Choi & Linton, 2021). Konsep ini relevan dengan bagaimana aliran dana dari pusat ke daerah (Dana Perimbangan) bertujuan untuk menciptakan keseimbangan keuangan antar entitas, yang dapat dianalogikan dengan keseimbangan dan kelancaran aliran dalam rantai pasok global (PP No. 55 Tahun 2005; Abdullah, 2008). Keberhasilan rantai pasok global sangat bergantung pada koordinasi dan integrasi antar mitra yang berbeda geografis dan yurisdiksi (Simchi-Levi et al., 2014).

### **3. Dampak Pandemi pada Rantai Pasok**

Pandemi COVID-19 telah menjadi contoh nyata disrupsi berskala global yang belum pernah terjadi sebelumnya. Penutupan perbatasan, pembatasan perjalanan, dan *lockdown* telah menyebabkan kelangkaan pasokan, penundaan pengiriman, kenaikan biaya logistik, dan perubahan pola permintaan konsumen (Ivanov & Dolgui, 2020). Fenomena ini tidak hanya memperlihatkan kerapuhan rantai pasok yang berfokus pada efisiensi biaya semata, tetapi juga menekankan pentingnya *resilience* atau ketahanan (Gunesekaran & Tseng, 2020). Akibatnya, banyak perusahaan, termasuk UMKM, mengalami penurunan produksi, kesulitan ekspor, bahkan kebangkrutan. Kemampuan UMKM untuk beradaptasi dengan kondisi *unfavourable variance* (Mahmudi, 2006:137) dalam rantai pasok menjadi penentu kelangsungan bisnis.

Dampak pandemi terhadap rantai pasok global bersifat multifaset. Selain gangguan pasokan dan permintaan yang disebutkan, terjadi pula krisis kapasitas transportasi kargo udara dan laut, yang menyebabkan lonjakan harga dan penundaan yang tidak terduga (Haren & Simchi-Levi, 2020). Disrupsi tenaga kerja akibat *lockdown* dan penyebaran virus juga mempengaruhi operasional di gudang dan fasilitas produksi. Hal ini mendorong perusahaan untuk mempertimbangkan ulang

strategi *single-sourcing* dan mengadopsi pendekatan *multi-sourcing* serta *nearshoring* atau *reshoring* untuk mengurangi ketergantungan pada satu wilayah geografis (Doherty & Haugh, 2021).

#### **4. Ekspor Produk UMKM**

UMKM memiliki peran vital dalam penciptaan lapangan kerja dan pertumbuhan ekonomi, termasuk melalui ekspor. Ekspor UMKM seringkali menghadapi tantangan unik seperti keterbatasan modal, akses informasi pasar, standarisasi produk, dan kapasitas logistik (Sari & Widjarto, 2021). Pada masa pandemi, tantangan ini diperparah dengan gangguan pada rantai pasok global, menuntut UMKM untuk lebih proaktif dalam manajemen risiko dan mencari solusi inovatif. Meskipun memiliki potensi besar, UMKM seringkali kurang memiliki sumber daya dan keahlian untuk berinvestasi dalam sistem manajemen risiko yang canggih (Ayat et al., 2019).

Dukungan pemerintah dan lembaga terkait sangat penting untuk keberlanjutan ekspor UMKM, terutama di masa krisis. Kebijakan yang memfasilitasi akses ke pembiayaan ekspor, program pelatihan digitalisasi, serta insentif untuk diversifikasi pasar dan produk dapat sangat membantu UMKM. Konsep *favourable variance* dalam pengelolaan pendapatan (Mahmudi, 2006:137) dapat dianalogikan dengan kinerja ekspor UMKM; dengan dukungan dan manajemen risiko yang tepat, UMKM dapat mencapai "realisasi pendapatan" ekspor yang melebihi target atau bahkan anggaran mereka.

#### **5. Ketahanan (Resilience) Rantai Pasok**

Ketahanan rantai pasok (supply chain resilience) adalah kemampuan suatu rantai pasok untuk pulih dari gangguan, mempertahankan keberlanjutan operasional, dan bahkan beradaptasi serta belajar dari pengalaman krisis (Pettit et al., 2013). Dalam konteks pandemi, membangun ketahanan menjadi prioritas utama. Beberapa strategi kunci untuk meningkatkan ketahanan meliputi:

1. **Diversifikasi:** Tidak hanya pemasok dan pasar, tetapi juga rute transportasi dan teknologi (Christopher, 2016).
2. **Visibilitas:** Kemampuan untuk melacak barang dan informasi di seluruh rantai pasok secara *real-time* (Kamalahmadi & Parast, 2016).
3. **Fleksibilitas:** Kemampuan untuk dengan cepat mengubah rencana produksi atau logistik sebagai respons terhadap gangguan.
4. **Kolaborasi:** Hubungan yang kuat dan saling percaya dengan mitra rantai pasok untuk berbagi informasi dan beban risiko (Wang et al., 2021).
5. **Adopsi Teknologi:** Pemanfaatan *big data*, *analytics*, *blockchain*, dan IoT untuk prediksi risiko, optimasi, dan transparansi (Queiroz et al., 2020).

#### **6. Digitalisasi dalam Rantai Pasok UMKM**

Digitalisasi telah muncul sebagai enabler utama bagi UMKM untuk meningkatkan manajemen risiko dan ketahanan rantai pasok mereka. Platform *e-commerce* memfasilitasi akses UMKM ke pasar global tanpa perlu infrastruktur fisik yang besar. Sementara itu, aplikasi manajemen inventaris berbasis *cloud*, sistem pelacakan pengiriman digital, dan *fintech* untuk pembiayaan ekspor, semuanya berkontribusi pada peningkatan efisiensi, transparansi, dan kemampuan UMKM untuk merespons gangguan (UNCTAD, 2020). Adopsi teknologi ini dapat membantu UMKM mengurangi ketergantungan pada proses manual yang rentan kesalahan dan penundaan.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi literatur (kajian pustaka). Pendekatan ini dipilih untuk menganalisis secara komprehensif konsep manajemen

risiko dalam rantai pasok global serta tantangan dan strategi UMKM di Indonesia dalam konteks ekspor selama masa pandemi. Dengan metode ini, penelitian berfokus pada pembangunan pemahaman yang kuat berdasarkan pengetahuan yang telah ada dalam literatur ilmiah.

Proses penelitian dimulai dengan pengumpulan dan analisis sistematis sumber-sumber literatur yang relevan. Untuk memastikan kemutakhiran informasi, fokus utama adalah pada jurnal ilmiah dan buku. Kriteria pemilihan sumber mencakup relevansi topik dengan manajemen risiko rantai pasok, dampak pandemi pada operasional rantai pasok, tantangan dan strategi ekspor UMKM, serta studi kasus yang terkait dengan konteks Indonesia.

Teknik pengumpulan data melibatkan penelusuran pada basis data ilmiah terkemuka seperti Google Scholar, ScienceDirect, Scopus, dan Web of Science, serta katalog perpustakaan digital. Penelusuran dilakukan dengan menggunakan kombinasi kata kunci spesifik seperti "manajemen risiko rantai pasok", "rantai pasok global", "dampak pandemi COVID-19", "ekspor UMKM", "ketahanan rantai pasok", dan "Indonesia".

Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif melalui beberapa tahapan. Pertama, dilakukan **identifikasi dan seleksi** literatur berdasarkan relevansi dan tahun publikasi. Kedua, **ekstraksi data** kunci dilakukan dari setiap sumber terpilih, meliputi definisi, teori, model risiko, jenis disrupti, tantangan, dan strategi mitigasi. Ketiga, **sintesis dan interpretasi** informasi diekstraksi untuk mengidentifikasi pola, kesenjangan penelitian, serta konvergensi pandangan antar-penulis. Penafsiran temuan didasarkan pada logika dan teori yang ada, dengan mengaitkan informasi literatur dengan konteks UMKM pengekspor di Indonesia. Terakhir, dilakukan **perbandingan dan analisis kritis** antar-literatur untuk membangun argumen yang kokoh dan menjawab rumusan masalah penelitian secara komprehensif. Model konseptual yang diusulkan dalam tinjauan teoretis berfungsi sebagai kerangka analisis untuk mensintesis temuan, bukan untuk pengujian statistik.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan kajian literatur terkini dalam rentang tahun 2020 hingga 2025, pandemi COVID-19 telah menyebabkan berbagai disrupti signifikan pada rantai pasok global yang secara langsung berdampak pada kinerja UMKM pengekspor. Disrupti ini meliputi gangguan pasokan akibat pembatasan pergerakan tenaga kerja serta penutupan fasilitas produksi di negara-negara pemasok utama, yang berujung pada kelangkaan bahan baku dan komponen penting (Ivanov & Dolgui, 2020). UMKM cenderung lebih rentan dalam kondisi ini karena umumnya bergantung pada satu atau sedikit pemasok dan memiliki daya tawar yang terbatas. Di samping itu, perubahan drastis dalam pola konsumsi global selama pandemi turut menciptakan volatilitas permintaan. Penurunan konsumsi di sektor tertentu dan lonjakan tiba-tiba di sektor lain menciptakan ketidakpastian yang sulit diantisipasi oleh pelaku UMKM.

Disrupti juga terjadi dalam aspek logistik dan transportasi. Penutupan perbatasan antarnegara, pembatalan penerbangan kargo, serta kemacetan di pelabuhan menyebabkan keterlambatan pengiriman barang dan lonjakan biaya logistik (Choi & Linton, 2021). Hal ini menjadi beban besar bagi UMKM yang memiliki margin keuntungan lebih kecil dibandingkan perusahaan besar. Menanggapi tantangan ini, sejumlah strategi manajemen risiko telah diidentifikasi dalam literatur sebagai pendekatan adaptif yang potensial untuk diterapkan oleh UMKM pengekspor.

Salah satu strategi yang disoroti adalah diversifikasi rantai pasok, yaitu dengan mencari alternatif pemasok dan pasar tujuan ekspor untuk mengurangi ketergantungan pada satu sumber atau wilayah tertentu (Tang & Nurmaya, 2021). Strategi ini sejalan dengan prinsip pengelolaan

keuangan publik dalam PP No. 55 Tahun 2005 tentang Dana Perimbangan, di mana fleksibilitas dalam alokasi sumber daya dianggap krusial dalam merespons dinamika ekonomi. Strategi lain yang muncul adalah adopsi teknologi digital, baik dalam bentuk pemanfaatan e-commerce untuk perluasan pasar, penggunaan platform digital untuk transaksi dan promosi, maupun integrasi sistem pelacakan logistik guna meningkatkan visibilitas dan efisiensi dalam rantai pasok (Sari & Widyarto, 2021). Selain itu, kolaborasi dan kemitraan yang erat antara UMKM dengan mitra rantai pasok seperti pemasok, distributor, penyedia logistik, serta dukungan dari pemerintah juga menjadi aspek penting. Pendekatan kolaboratif ini dinilai mampu meningkatkan kapasitas adaptasi dan ketahanan terhadap risiko bersama (Manuj & Mentzer, 2008).

Sehubungan dengan pendekatan penelitian yang digunakan, yakni studi literatur kualitatif, maka pengujian asumsi klasik seperti uji normalitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi tidak relevan untuk diterapkan. Namun demikian, validitas dan reliabilitas data tetap dijaga dengan melakukan triangulasi sumber, yakni mengkaji berbagai jurnal dan buku dari penulis yang berbeda, serta validasi silang antar-referensi untuk memastikan konsistensi temuan.

Pandemi COVID-19 secara tegas menunjukkan bahwa manajemen risiko bukan lagi sebuah pilihan, melainkan kebutuhan mendesak bagi setiap pelaku dalam rantai pasok global, termasuk UMKM pengekspor di Indonesia. Temuan literatur menegaskan bahwa sifat global dari rantai pasok yang dijalankan UMKM menempatkan mereka dalam posisi yang sangat rentan terhadap risiko yang kompleks dan saling terkait. Dalam merespons disrupti pandemi, UMKM di Indonesia mulai menerapkan strategi adaptif seperti diversifikasi pasar ekspor dengan menjangkau negara-negara yang memiliki kebijakan impor lebih stabil, serta memanfaatkan platform e-commerce global untuk memperluas akses pasar. Penggunaan layanan logistik digital juga meningkat sebagai upaya untuk mengoptimalkan pengiriman dan pelacakan barang (Sari & Widyarto, 2021).

Strategi tersebut menjadi sangat penting mengingat keterbatasan sumber daya yang dimiliki oleh UMKM. Tidak seperti perusahaan besar, UMKM tidak memiliki kapasitas untuk menyerap kerugian besar akibat disrupti rantai pasok. Oleh karena itu, diversifikasi menjadi upaya mitigasi risiko, sementara adopsi teknologi digital dapat meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya operasional yang melonjak akibat pandemi. Kolaborasi memungkinkan UMKM untuk berbagi informasi, memperoleh dukungan, dan mengakses sumber daya yang mungkin tidak dimiliki secara individu. Hal ini berkaitan dengan konsep *favourable variance* yang diuraikan oleh Mahmudi (2006:137), yaitu kinerja yang baik dapat dicapai ketika realisasi melampaui anggaran, dalam hal ini menunjukkan bahwa UMKM yang mampu beradaptasi akan menunjukkan kinerja ekspor yang lebih unggul.

Meskipun berbagai strategi telah diupayakan, literatur juga mencatat bahwa masih banyak UMKM yang menghadapi kendala dalam implementasi strategi tersebut. Kesenjangan digital, rendahnya literasi keuangan, dan hambatan birokrasi dalam proses ekspor menjadi tantangan yang belum sepenuhnya teratasi. Oleh karena itu, dukungan kebijakan dari pemerintah sangat diperlukan. Hal ini mencakup penyediaan akses pembiayaan yang lebih mudah, pelatihan keterampilan digital, serta fasilitasi akses pasar ekspor. Integrasi antara kebijakan pemerintah, seperti pemanfaatan Dana Perimbangan untuk program penguatan UMKM, dengan inisiatif sektor swasta dan organisasi pendukung UMKM dinilai sangat penting untuk menciptakan ekosistem ekspor UMKM yang tangguh dan berkelanjutan di Indonesia.

## **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa manajemen risiko yang proaktif dan adaptif sangat penting bagi keberlanjutan ekspor produk UMKM di Indonesia dalam menghadapi disrupsi rantai pasok global pada masa pandemi. Strategi diversifikasi, adopsi teknologi digital, dan peningkatan kolaborasi telah terbukti menjadi kunci dalam meningkatkan ketahanan UMKM. Meskipun pandemi telah mengungkap kerentanan, hal ini juga mendorong UMKM untuk berinovasi dan membangun rantai pasok yang lebih tangguh.

Implikasi praktis dari penelitian ini adalah bahwa UMKM harus memprioritaskan pengembangan strategi manajemen risiko yang komprehensif, bukan hanya reaktif tetapi juga proaktif. Pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya perlu meningkatkan dukungan melalui program pelatihan, fasilitasi digitalisasi, dan kemudahan akses ke informasi pasar serta pembiayaan ekspor. Implikasi teoritisnya, penelitian ini memperkaya pemahaman tentang ketahanan rantai pasok dalam konteks UMKM di negara berkembang, khususnya di tengah krisis global, serta menyoroti peran sentral teknologi dan kolaborasi.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, termasuk sifatnya sebagai studi literatur yang bergantung pada ketersediaan dan kualitas publikasi yang ada. Meskipun fokus pada literatur 5 tahun terakhir, mungkin ada nuansa spesifik UMKM di Indonesia yang belum sepenuhnya terekam dalam literatur global. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah melakukan studi empiris langsung dengan data primer dari UMKM pengekspor di Indonesia untuk mendapatkan wawasan yang lebih mendalam tentang pengalaman spesifik mereka. Selain itu, penelitian di masa depan dapat mengeksplorasi peran spesifik dukungan pemerintah dan asosiasi dalam meningkatkan kapasitas manajemen risiko UMKM, serta dampak jangka panjang dari adopsi teknologi digital pada ketahanan ekspor UMKM pasca-pandemi.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Abdullah, S. (2008). *Pengaruh Dana Perimbangan terhadap Kinerja Pemerintah Daerah dalam Meningkatkan Indeks Pembangunan Manusia*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan Daerah.

Abdullah, S., & Halim, A. (2006). *Pengaruh Dana Alokasi Umum dan Dana Alokasi Khusus terhadap Belanja Modal dan Belanja Rutin Pemerintah Daerah di Indonesia*. Jurnal Ekonomi dan Keuangan.

Aprizay, A., Darlis, & Nazwirman. (2014). *Pengaruh Belanja Modal dan Belanja Operasi terhadap Kinerja Keuangan Daerah*. Jurnal Akuntansi dan Keuangan.

Ayat, A., Pratomo, D., & Arman, A. (2019). *Digitalisasi UMKM: Peluang dan Tantangan Menuju Ekonomi Digital Indonesia*. Jurnal Teknologi dan Manajemen.

Choi, T. M., & Linton, T. (2021). *Risk management in the time of COVID-19: What do we know and what should we do?*. Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review, 140, 102190.

Chopra, S., & Sodhi, M. S. (2014). *Reducing the risk of supply chain disruptions*. MIT Sloan Management Review, 55(3), 73–80.

Christopher, M. (2016). *Logistics & Supply Chain Management* (5th ed.). Pearson Education Limited.

Doherty, S., & Haugh, R. (2021). *Supply Chain Strategies Post COVID-19 Pandemic*. International Journal of Operations Management, 12(1), 22-37.

Felix, A. (2012). *Analisis Efisiensi Belanja Pemerintah Daerah dan Implikasinya terhadap Pertumbuhan Ekonomi Regional*. Jurnal Ekonomi Pembangunan.

Gunasekaran, A., & Tseng, M. L. (2020). *Supply Chain Management under the Pandemic and Disruption: Issues and Framework*. Journal of Cleaner Production, 276, 124-136.

Haren, P., & Simchi-Levi, D. (2020). *How Coronavirus Could Impact the Global Supply Chain by Mid-March*. Harvard Business Review, March 2020.

Ho, W., Zheng, T., Yildiz, H., & Talluri, S. (2015). *Supply chain risk management: A literature review*. International Journal of Production Research, 53(16), 5031–5069.

Ivanov, D., & Dolgui, A. (2020). *Viability of intertwined supply networks: Extending the supply chain resilience angles towards survivability. A position paper motivated by COVID-19 outbreak*. International Journal of Production Research, 58(10), 2904–2915.

Kamalahmadi, M., & Parast, M. M. (2016). *A review of the literature on the principles of enterprise and supply chain resilience: Major findings and directions for future research*. International Journal of Production Economics, 171, 116–133.

Khan, S., Zhang, Y., Kumar, A., Zavadskas, E. K., & Streimikiene, D. (2020). *Disruption risks and resilience in the supply chain: A survey of research and future directions*. Sustainability, 12(3), 1256.

Mahmudi, M. (2006). *Analisis Laporan Keuangan Pemerintah Daerah*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Manuj, I., & Mentzer, J. T. (2008). *Global supply chain risk management strategies*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 38(3), 192–223.

Norman, A., & Jansson, U. (2004). *Ericsson's proactive supply chain risk management approach after a serious sub-supplier accident*. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 34(5), 434–456.

OECD. (2020). *COVID-19 and SME Policy Responses*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

Pettit, T. J., Fiksel, J., & Croxton, K. L. (2013). *Ensuring supply chain resilience: Development of a conceptual framework*. Journal of Business Logistics, 34(1), 1–21.

PP No. 55 Tahun 2005 tentang Dana Perimbangan.

Queiroz, M. M., Ivanov, D., Dolgui, A., & Fosso Wamba, S. (2020). *Impacts of epidemic outbreaks on supply chains: mapping a research agenda amid the COVID-19 pandemic through a structured literature review*. Annals of Operations Research, 1–38.

Sari, M., & Widjarto, A. (2021). *Tantangan dan Strategi UMKM dalam Menghadapi Pandemi: Perspektif Digitalisasi dan Rantai Pasok*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis, 12(1), 45-59.

Sarjono, H., & Julianta, A. (2011). *SPSS untuk Riset Skripsi dan Tesis*. Jakarta: Elex Media Komputindo.

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., & Simchi-Levi, E. (2014). *Designing and Managing the Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies* (3rd ed.). McGraw-Hill Education.

Tang, C. S., & Nurmaya, N. (2021). *Supply Chain Risk Management for SMEs: A Post-Pandemic Perspective*. Journal of Supply Chain and Logistics, 10(2), 55-68.

UNCTAD. (2020). *COVID-19 and E-commerce: Impact on Businesses and Policy Responses*. United Nations Conference on Trade and Development.

Wang, Y., Han, J. H., & Beynon-Davies, P. (2021). *Understanding the risk management strategies of SMEs in the context of COVID-19 pandemic: Evidence from Indonesia*. Journal of Risk Research, 24(5), 610–628.