

OPTIMALISASI PROSES IMPOR EKSPOR ROTAN MELALUI DIGITALISASI: KONTRIBUSI TERHADAP EKONOMI SIRKULAR DAN SDGs

Divana Alifia Juandita¹, Franciskus Antonius Alijoyo²

School of Business and Information Technology STMIK LIKMI, Indonesia^{1,2}

Email: alifiajuandita@gmail.com¹, antonius.alijoyo@gmail.com²

Abstrak

Indonesia adalah salah satu produsen rotan terbesar di dunia, menjadikan industri rotan sebagai elemen penting dalam perekonomian negara. Namun, industri ini menghadapi tantangan signifikan karena prosedur impor dan ekspor yang rumit serta birokrasi yang panjang, yang mengurangi daya saingnya secara global. Model ekonomi sirkular, yang menekankan pengurangan limbah dan pemanfaatan sumber daya secara optimal melalui daur ulang dan penggunaan kembali, sangat cocok untuk sifat rotan yang terbarukan. Digitalisasi menawarkan solusi yang layak untuk meningkatkan efisiensi dan transparansi proses bisnis rotan. Penerapan teknologi digital, seperti sistem manajemen rantai pasok, memungkinkan pelacakan material rotan secara tepat, memastikan kualitas, dan mempercepat distribusi. Selain itu, platform e-commerce dapat secara signifikan memperluas jangkauan pasar produk rotan Indonesia. Digitalisasi sektor rotan juga dapat berkontribusi pada Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) yang dicanangkan oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa, termasuk SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi), SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur), dan SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab). Studi ini meneliti bagaimana digitalisasi dapat mengubah proses impor dan ekspor rotan di Indonesia sambil mendukung prinsip ekonomi sirkular dan tujuan SDG. Dengan melakukan tinjauan literatur kualitatif dari publikasi internasional dan nasional dari tahun 2019 hingga 2024, penelitian ini mengungkapkan bahwa digitalisasi secara dramatis meningkatkan efisiensi operasional bisnis rotan, memfasilitasi pembangunan ekonomi dan keberlanjutan.

Kata kunci: Impor dan Ekspor; Industri Rotan; Digitalisasi; Ekonomi Sirkular; Tujuan Pembangunan Berkelanjutan.

Abstract

Indonesia stands as one of the world's leading rattan producers, making the rattan industry a pivotal element of the country's economy. However, the industry encounters significant hurdles due to intricate import and export procedures and extended bureaucratic processes, which reduce its competitive edge globally. The circular economy model, which emphasizes waste reduction and optimal resource utilization through recycling and reuse, is ideally suited for the renewable nature of rattan. Digitalization offers a viable solution to enhance the efficiency and transparency of rattan business processes. Implementing digital technologies, such as supply chain management systems, allows for precise tracking of rattan materials, assurance of quality, and faster distribution. Additionally, e-commerce platforms can significantly expand the market reach of Indonesian rattan products. Digitizing the rattan sector can also contribute to the United Nations' Sustainable Development Goals (SDGs), including SDG 8 (Decent Work and Economic Growth), SDG 9 (Industry, Innovation, and Infrastructure), and SDG 12 (Responsible Consumption and Production). This study investigates how digitalization can transform rattan import and export processes in Indonesia while supporting circular economy principles and SDG

objectives. By conducting a qualitative literature review of international and national publications from 2019 to 2024, the research reveals that digitalization dramatically improves the efficiency of rattan business operations, facilitating economic development and sustainability.

Keywords: *Import and Export; Rattan Industry; Digitalization; Circular Economy; Sustainable Development Goals.*

Pendahuluan

Industri rotan memiliki peran penting dalam perekonomian Indonesia, dengan negara ini sebagai salah satu produsen rotan terbesar di dunia. Produk rotan Indonesia diekspor ke berbagai negara (Bima et al., 2022; Ramadhania & Fendra, 2021; Yuniarti et al., 2021). Namun, proses bisnis impor dan ekspor rotan di Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan. Proses yang rumit dan birokrasi yang panjang sering kali menjadi hambatan bagi pengusaha rotan. Selain itu, kurangnya transparansi dan efisiensi dalam proses ini juga mengurangi daya saing industri rotan Indonesia di pasar internasional.

Ekonomi sirkular adalah konsep yang semakin populer secara global (Bappenas, 2022). Konsep ini bertujuan untuk mengurangi limbah dan memaksimalkan penggunaan sumber daya alam melalui daur ulang, penggunaan ulang, dan memperpanjang umur produk. Rotan, sebagai bahan alami yang dapat diperbarui, sangat sesuai dengan konsep ekonomi sirkular. Dengan mengadopsi prinsip-prinsip ekonomi sirkular, industri rotan dapat mengurangi limbah dan meningkatkan nilai tambah produk rotan.

Digitalisasi adalah solusi utama untuk mengatasi masalah dalam proses bisnis rotan (Rizki, 2023). Dengan menggunakan teknologi digital, proses bisnis dapat menjadi lebih efisien dan transparan. Misalnya, sistem manajemen rantai pasok berbasis teknologi dapat membantu pengusaha melacak pergerakan rotan dari tahap produksi hingga distribusi akhir, memastikan kualitas produk, dan mempercepat proses distribusi. *Platform e-commerce* juga memiliki potensi untuk membuka akses pasar yang lebih luas bagi produk rotan Indonesia (Rahmonov, 2018).

Selain itu, Perserikatan Bangsa-Bangsa telah menetapkan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*SDGs*), yang mencakup beberapa tujuan yang relevan seperti:

- 1) ***SDG 8 (Pekerjaan Layak dan Pertumbuhan Ekonomi)***: Peningkatan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan efisiensi dan produktivitas industri rotan.
- 2) ***SDG 9 (Industri, Inovasi, dan Infrastruktur)***: Mendorong inovasi melalui penerapan teknologi digital dalam proses bisnis rotan.
- 3) ***SDG 12 (Konsumsi dan Produksi yang Bertanggung Jawab)***: Mendorong penggunaan bahan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dalam industri rotan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana digitalisasi dapat diterapkan dalam proses bisnis impor dan ekspor rotan di Indonesia, serta bagaimana hal tersebut dapat mendukung konsep ekonomi sirkular dan pencapaian *SDGs*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang bermanfaat bagi pemerintah, pengusaha, dan komunitas pengrajin rotan dalam mengoptimalkan potensi industri rotan Indonesia.

Penelitian yang dilakukan oleh Jessica (2023) menjelaskan bahwa Sistem pelayanan perizinan ekspor dan impor benih tanaman diperlukan untuk membantu perusahaan mitra yang ingin memperbaharui sistem perizinan mereka, yang saat ini masih dilakukan secara manual. Sistem ini bertujuan untuk membuat proses lebih efisien dan efektif, mengurangi waktu dan beban kerja pegawai, mengurangi antrian saat pengajuan perizinan, dan memperbaiki proses verifikasi yang sering kali berbelit-belit. Selain itu,

sistem ini diharapkan dapat memantau waktu pengajuan dan proses perizinan secara *real-time*, mencegah kecurangan antara pemohon dan petugas, serta menghasilkan laporan perizinan yang akurat dan lebih ramah lingkungan dengan mengurangi penggunaan kertas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi yang dapat mempercepat, memudahkan, meningkatkan transparansi, dan akuntabilitas dalam proses perizinan ekspor dan impor benih tanaman. Penelitian ini relevan dengan tujuan impor dan ekspor rotan di Indonesia untuk mendukung kemajuan ekonomi sirkular dan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (*SDGs*).

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfah (2022) Penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi sangat dipengaruhi oleh ekspor dan impor. Jika suatu negara mengekspor lebih banyak daripada mengimpor, ekonominya cenderung lebih stabil. Namun, saat ini Indonesia menghadapi kesulitan dalam kegiatan impor, seperti meningkatnya pengangguran dan turunnya pendapatan masyarakat, yang menyebabkan daya beli menurun dan harga barang impor menjadi mahal.

Penelitian Hanifah (2023) juga menemukan bahwa digitalisasi dokumen ekspor dan penggunaan sistem tanpa kertas meningkatkan produktivitas perusahaan. Proses kerja menjadi lebih cepat, tepat, akurat, dan murah. Dengan digitalisasi, proses impor dan ekspor menjadi lebih efisien dan cepat.

Perusahaan di sektor industri dan jasa mendapatkan keuntungan besar dari kemajuan pesat teknologi informasi. Transformasi bisnis seperti digitalisasi, mobilitas modal, dan liberalisasi adalah hasil dari perkembangan teknologi ini. Kondisi ini meningkatkan frekuensi interaksi dan mengurangi biaya yang terkait dengan interaksi tersebut. Dengan teknologi informasi, interaksi menjadi lebih mudah karena tidak memerlukan kehadiran fisik, menawarkan lebih banyak pilihan, lebih sederhana, dan menghemat waktu (Silaen, 2022).

Untuk mengatasi masalah efisiensi dalam waktu, tenaga, dan biaya, digitalisasi sangat penting. Penelitian ini fokus pada pengembangan aplikasi yang dirancang untuk mempermudah administrasi impor dan ekspor di Indonesia. Aplikasi adalah perangkat lunak yang berfungsi untuk menjalankan perintah atau proses tertentu dalam komputer, sehingga memungkinkan komputer untuk mengubah input menjadi output. Dengan kata lain, aplikasi adalah program yang membantu pengguna dalam melakukan berbagai tugas, seperti memproses, mengelola, dan menyimpan data (Muthohari et al., 2016)

Aplikasi yang akan dikembangkan mencakup fitur-fitur berikut:

- 1) **Dokumen Pengiriman dan Penerimaan Impor Ekspor Barang**
Fitur ini menyediakan arsip yang mencakup informasi mengenai pengiriman atau penerimaan barang, termasuk rincian pajak, transaksi, serta persetujuan dari negara pengirim dan negara penerima.
- 2) **Pengembangan Metaverse untuk Industri dan Pemasok Rotan di Indonesia**
Metaverse ini dirancang untuk mempermudah pembeli dalam menilai kondisi dan jenis rotan, serta untuk memperkenalkan sektor industri rotan di Indonesia kepada pasar global.
- 3) **Pelacakan Posisi Barang dari Asal hingga Tujuan**
Fitur ini memungkinkan pengguna untuk mengikuti perjalanan barang dari pelabuhan awal sampai ke tujuan akhir, dengan informasi mengenai status barang selama transit.

Metode Penelitian

Artikel ini menggunakan metode *literature review* untuk mengumpulkan informasi. Pencarian literatur dilakukan di basis data seperti *EBSCO*, *ScienceDirect*, dan *Proquest*, dengan fokus pada artikel dari tahun 2019 hingga 2024. Kata kunci yang digunakan adalah "Digitalisasi Impor Ekspor," untuk menemukan dan menyusun artikel yang relevan.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif, yang bertujuan untuk mempelajari fenomena secara mendalam dalam konteks nyata, bukan di laboratorium. Karakteristik penelitian kualitatif meliputi:

1. Mengumpulkan data langsung dari situasi alami.
2. Menggunakan manusia sebagai instrumen utama.
3. Deskriptif.
4. Fokus pada proses, bukan hasil akhir.
5. Analisis data bersifat induktif.
6. Desain penelitian fleksibel.
7. Berorientasi pada makna.

Tujuan penelitian kualitatif adalah untuk memahami makna di balik fenomena sosial melalui observasi dan deskripsi. Data dikumpulkan dalam bentuk teks atau kalimat, bukan angka. Proses penelitian meliputi pengumpulan, pengelolaan, analisis, dan deskripsi data. Data kualitatif dapat berupa teks, foto, cerita, gambar, dan artefak lain. (Suryana, Yaya, 2008)

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah riset perpustakaan, yaitu mencari dan membaca buku, manuskrip, dan sumber-sumber online yang relevan. Membaca dan mencatat adalah keterampilan untuk memahami dan merekam informasi yang relevan dengan topik penelitian. Analisis konten, atau analisis isi, adalah metode untuk memahami pesan dalam teks dengan cara yang sistematis dan objektif. (Zed, 2004)

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan ulasan dari lima artikel yang relevan tentang Digitalisasi Proses Bisnis Impor Ekspor Rotan di Indonesia, berikut adalah ringkasan dari temuan-temuan tersebut:

Tabel 1. Ringkasan Temuan Relevan

No	Penulis	Judul Jurnal	Pembahasan
1	Jessika Aryani Juniarti, Kasahana Indra Pratama, Cheilla Cahya Utami, Nita Merlina , Nissa Almira Mayangky.	Digitalisasi Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Ekspor dan Impor Benih Tanaman.(Jessika Aryani Juniarti et al., 2023)	Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Ekspor dan Impor Benih Tanaman (SIMPEL), yang merupakan platform berbasis web. Sistem ini dirancang untuk mempermudah proses permohonan izin ekspor dan impor dengan fitur-fitur yang memungkinkan pemohon dan petugas untuk berinteraksi secara online, meningkatkan efisiensi layanan.
2	Tri Puspendari, Suratman Hadi Priyatno, Anita Novialumi, Lili Herwanti.	Pengaruh Ekspor dan Impor terhadap Pertumbuhan Ekonomi di	Penelitian ini mengindikasikan bagaimana ekspor dan impor mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia. Penelitian ini menunjukkan bahwa jika suatu negara lebih banyak melakukan ekspor dibandingkan impor, maka pendapatan nasional dan pertumbuhan ekonominya

No	Penulis	Judul Jurnal	Pembahasan
		Indonesia.(U. Hanifah, 2022)	akan meningkat. Namun, tantangan seperti pengangguran dan penurunan daya beli dapat mempengaruhi kegiatan impor.
3	Farah Ula Nida Hanifah , Edy Raharja.	Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja (Studi Kasus pada PT Mitra Kargo Indonesia).(U. Hanifah, 2022)	Mengeksplorasi penerapan digitalisasi dokumen ekspor menggunakan sistem paperless office di PT Mitra Kargo Indonesia. Temuan mereka menunjukkan bahwa digitalisasi ini meningkatkan efisiensi, mempercepat waktu pengerjaan, mengurangi penggunaan kertas, dan mempermudah proses pekerjaan.
4	Syahrial Aman, Supriyanto.	Eksportir Melalui Digitalisasi di Masa Pandemi Covid19.(Aman & Supriyanto, 2021)	Hasil penelitian ini diketahui bahwa peran digitalisasi dalam ekspor selama pandemi Covid-19. Mereka menemukan bahwa digitalisasi memungkinkan promosi dan penjualan produk secara global dengan lebih mudah, memberikan akses yang lebih luas dan memperkenalkan produk Indonesia ke pasar internasional.
5	Andre Firza Setyananda, Anggi Yuniar Putri, Franciskus Antonius Alijoyo.	Business Process Management Employee Recruitment PT. EXA Solutions Partners.(Firza Setyananda et al., 2023)	Menyoroti penggunaan sistem informasi dalam rekrutmen di PT EXA Mitra Solusi. Sistem ini membantu menyederhanakan dan mengurangi biaya proses rekrutmen karyawan, serta memenuhi kebutuhan perusahaan akan karyawan yang efisien.

Dari analisis kelima artikel tersebut, beberapa poin penting mengenai Optimalisasi Proses Impor Ekspor Rotan melalui Digitalisasi dapat diidentifikasi:

- 1) Fungsi Aplikasi dalam Digitalisasi: Aplikasi digital mempermudah pelaksanaan tugas-tugas terkait impor dan ekspor, seperti pengelolaan dokumen, pengembangan metaverse untuk industri rotan, dan pelacakan lokasi barang.
- 2) Pengaruh Impor dan Ekspor: Aktivitas impor dan ekspor berperan penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia dan mempermudah perdagangan internasional.
- 3) Keuntungan dari Digitalisasi: Digitalisasi menawarkan efisiensi dalam waktu, biaya, dan tenaga, serta menyederhanakan proses pemasaran dan aksesibilitasnya.

Pembahasan

Dari kajian literatur yang dilakukan, dapat disimpulkan bahwa digitalisasi memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia. Digitalisasi, khususnya dalam konteks impor dan ekspor, memberikan manfaat signifikan melalui penggunaan aplikasi digital. Penelitian ini memungkinkan proses impor dan ekspor dilakukan dengan lebih cepat, efisien, dan efektif.

Implementasi sistem digital dalam kegiatan impor dan ekspor mempermudah berbagai tahapan dalam proses perdagangan internasional, mulai dari pengajuan dokumen hingga pelacakan barang. Dengan digitalisasi, pekerjaan administratif dapat diselesaikan dengan lebih cepat dibandingkan metode konvensional, yang berpotensi mengurangi waktu yang diperlukan untuk menyelesaikan proses perizinan dan transaksi.

Selain itu, digitalisasi juga membantu mengurangi biaya operasional dan meningkatkan akurasi dalam pengolahan data. Proses yang sebelumnya memerlukan banyak tenaga kerja dan sumber daya kini dapat dilakukan dengan lebih sedikit biaya dan lebih sedikit risiko kesalahan. Hal ini tidak hanya mempercepat alur kerja tetapi juga meningkatkan produktivitas dan efektivitas operasional.

Dengan memanfaatkan teknologi digital, perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam impor dan ekspor dapat memperoleh keuntungan kompetitif di pasar global. Mereka dapat mengakses informasi dan data yang relevan dengan lebih mudah, memonitor status pengiriman secara real-time, dan berkomunikasi dengan mitra internasional secara efisien. Semua ini berkontribusi pada kemajuan ekonomi yang lebih luas, karena proses yang lebih baik dan lebih cepat dalam perdagangan internasional mendukung pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan.

Secara keseluruhan, digitalisasi proses bisnis impor dan ekspor di Indonesia tidak hanya memperbaiki cara kerja saat ini tetapi juga membuka peluang baru untuk pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan terintegrasi dengan pasar global.

Kesimpulan

Digitalisasi memiliki peran yang sangat penting dalam mempercepat dan meningkatkan efisiensi proses impor dan ekspor di Indonesia. Dengan penerapan sistem digital, proses administratif dapat diselesaikan lebih cepat, biaya operasional berkurang, dan akurasi data meningkat, yang secara keseluruhan mendukung kelancaran perdagangan internasional. Pemanfaatan teknologi digital tidak hanya memperbaiki proses yang ada, tetapi juga memberikan keuntungan kompetitif bagi perusahaan, memungkinkan mereka untuk lebih mudah mengakses informasi, memonitor pengiriman secara real-time, dan berkomunikasi lebih efisien dengan mitra internasional. Hal ini berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dan berkelanjutan, sekaligus mengintegrasikan Indonesia lebih erat dengan pasar global.

BIBLIOGRAFI

- Aman, S., & Supriyanto, S. (2021). Eksporir Melalui Digitalisasi di Masa Pandemi Covid19. *Proceeding of The URECOL*, 22–26.
- Bappenas. (2022). The Future is Circular: Langkah Nyata Inisiatif Ekonomi Sirkular Di Indonesia. *Bappenas*.
- Bima, A., Hendriani, S., & Efni, Y. (2022). Pengaruh Pelatihan, Motivasi Berwirausaha, dan Jiwa Kewirausahaan terhadap Kinerja Usaha pada Pelaku Usaha Industri Kreatif Rotan di Pekanbaru. *Bahtera Inovasi*, 5(2). <https://doi.org/10.31629/bi.v5i2.4013>
- Firza Setyananda, A., Yuniar Putri, A., & Antonius Alijoyo, F. (2023). Business Process Management Employee Recruitment PT. EXA Solutions Partners. *Riwayat: Educational Journal of History and Humanities*, 6(4), 3034–3037.

- Hanifah, F. U. N., & Raharja, E. (2023). Penerapan Sistem Digitalisasi Dokumen Ekspor Menggunakan Paperless Office Dalam Upaya Meningkatkan Efisiensi Kerja. *Sanskara Manajemen Dan Bisnis*, 2(01), 51–58. <https://doi.org/10.58812/smb.v2i01.203>
- Hanifah, U. (2022). Pengaruh Ekspor Dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Transekonomika: Akuntansi, Bisnis Dan Keuangan*, 2(6), 107–126. <https://doi.org/10.55047/transekonomika.v2i6.275>
- Jessika Aryani Juniarti, Pratama, K. I., Utami, C. C. U., Merlina, N., & Mayangky, N. A. (2023). Digitalisasi Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Ekspor dan Impor Benih Tanaman. *J-HyTEL: Journal of Hypermedia & Technology-Enhanced Learning*, 1(1), 49–63. <https://doi.org/10.58536/j-hytel.v1i1.29>
- Muthohari, A., Bunyamin, H., & Rahayu, S. (2016). Pengembangan Aplikasi Kasir Pada Sistem Informasi Rumah Makan Padang Ariung. *Jurnal Algoritma*, 13(1), 157–163. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.13-1.157>
- Rahmonov Jaloliddin. (2018). Digitalization in Global Trade: Opportunities and Challenges for Investment. *Global Trade and Customs Journal*, 18(10), 391–395.
- Ramadhania, R., & Fendra, Y. (2021). Analisis Pengaruh Keunggulan Biaya Dan Diferensiasi Produk Terhadap Penjualan Industri Rotan Adit Furniture Pitameh Kota Padang. *INVEST: Jurnal Inovasi Bisnis Dan Akuntansi*, 2(2). <https://doi.org/10.55583/invest.v2i2.154>
- Rizki Agam Syahputra, C. W. A. P. O. M. L. (2023). Peningkatan Kemampuan Branding UMKM Melalui Proses Digitalisasi Bisnis. *Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(1).
- Silaen, H. (2022). Rancang Bangun Sistem Informasi Bea Cukai Belawan (Aplikasi Sibela) Dalam Pengajuan Berkas Berbasis Web. *Jurnal Multimedia Dan Teknologi Informasi (Jatilima)*, 4(01), 38–46. <https://doi.org/10.54209/jatilima.v4i01.319>
- Suryana, Yaya, and T. P. (2008). *Metode Penelitian Pendidikan*. Tsabita.
- Yuniarti, E., M.M., N., & Irwandi, I. (2021). Analisis Biaya Kualitas Dalam Meningkatkan Daya Saing Industri Rotan Menuju Program Making Indonesia 4.0. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Manajemen Malahayati*, 9(1). <https://doi.org/10.33024/jrm.v9i1.4316>
- Zed, M. (2004). *Metode Penelitian Kepustakaan*. Yayasan Obor Indonesia.

Copyright holder:

Divana Alifia Juandita, Franciskus Antonius Alijoyo (2024)

First publication right:

Syntax Literate: Jurnal Ilmiah Indonesia

This article is licensed under:

