



Peran Inovasi Teknologi dalam Meningkatkan Daya Saing Ekspor

Husnul Khowatim^{1*}, Dies Nurhayati²

^{1,2} Universitas PGRI Wiranegara, Indonesia

husnulkhowatim0711@gmail.com^{1*}, dies.ananto@gmail.com²

Alamat: l. Ki Hajar Dewantara No.27-29, Tembokrejo, Kec. Purworejo, Kota Pasuruan Korespondensi
Korespondensi Penulis : husnulkhowatim0711@gmail.com*

Abstract. *For Indonesia, exports have a strategic role as a supporter of the national economy. In addition to being a source of foreign exchange, exports also support job creation, expand the domestic market, and strengthen the domestic industrial structure. One of the root problems that hinders Indonesia's export competitiveness is the low level of innovation in the production and processing sectors. The literature study method or literature review is an analysis technique used to gain a comprehensive understanding of a particular topic by studying and evaluating existing literature, such as journals, books, reports, and other sources relevant to the research topic. In the literature study on the Role of Innovation in Increasing Export Competitiveness, the role of technological innovation in exports is increasingly important considering the structural challenges faced so far, such as low added value of export products, minimal adoption of technology, and weak integration between industry, research, and government policy. Technological innovation plays a strategic role in increasing Indonesia's export competitiveness in the global market.*

Keywords: *Competitiveness; Export; Innovation; Technology*

Abstrak. Bagi Indonesia, ekspor memiliki peran strategis sebagai penopang perekonomian nasional. Selain menjadi sumber devisa, ekspor juga mendukung penciptaan lapangan kerja, memperluas pasar domestik, serta memperkuat struktur industri dalam negeri. Salah satu akar permasalahan yang menghambat daya saing ekspor Indonesia adalah rendahnya tingkat inovasi dalam sektor produksi dan pengolahan. Metode studi literatur atau literatur review adalah suatu teknik analisis yang digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik tertentu dengan mempelajari dan mengevaluasi literatur yang ada, seperti jurnal, buku, laporan, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik penelitian. Dalam studi literatur mengenai Peran Inovasi dalam Meningkatkan Daya Saing Ekspor, peran inovasi teknologi dalam ekspor semakin penting mengingat tantangan struktural yang dihadapi selama ini, seperti rendahnya nilai tambah produk ekspor, minimnya adopsi teknologi, dan lemahnya integrasi antara industri, riset, dan kebijakan pemerintah. Inovasi teknologi memainkan peran strategis dalam meningkatkan daya saing ekspor Indonesia di pasar global.

Kata kunci: Daya saing; Ekspor; Inovasi; Teknologi

1. LATAR BELAKANG

Globalisasi telah mendorong terjadinya integrasi ekonomi dunia yang semakin dalam dan luas. Dalam kondisi ini, daya saing suatu negara dalam ekspor menjadi faktor krusial untuk memastikan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan stabil. Persaingan antarnegara dalam merebut pasar ekspor global bukan hanya soal harga, tetapi lebih pada keunggulan produk yang ditawarkan yang kini semakin ditentukan oleh tingkat inovasi dan penguasaan teknologi. Negara-negara yang mampu berinovasi dengan cepat dan tepat akan memiliki peluang lebih besar untuk unggul di pasar internasional (H. H. Putri & Abbas, 2024).

Bagi Indonesia, ekspor memiliki peran strategis sebagai penopang perekonomian nasional. Selain menjadi sumber devisa, ekspor juga mendukung penciptaan lapangan kerja, memperluas pasar domestik, serta memperkuat struktur industri dalam negeri. Menurut (D.

Putri et al., 2024), peningkatan ekspor berdampak langsung pada pertumbuhan PDB dan stabilitas ekonomi, terutama ketika dikelola secara produktif dan inovatif. Namun, dalam praktiknya, daya saing ekspor Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, khususnya dalam hal kualitas produk dan kemampuan berinovasi.

Salah satu akar permasalahan yang menghambat daya saing ekspor Indonesia adalah rendahnya tingkat inovasi dalam sektor produksi dan pengolahan. Produk-produk Indonesia masih banyak yang bergantung pada komoditas primer dengan nilai tambah yang minim. Hal ini menyebabkan posisi produk Indonesia di pasar internasional sulit untuk bersaing, terutama dengan negara-negara yang telah lebih dahulu mengandalkan pendekatan teknologi tinggi dan inovatif dalam pengembangan produknya (S. Putri & Ibrahim, 2023).

Padahal, inovasi teknologi terbukti menjadi motor penggerak utama dalam menciptakan keunggulan kompetitif. Negara-negara maju seperti Amerika Serikat, Jepang, Jerman, dan Korea Selatan telah menunjukkan bahwa investasi yang konsisten dalam litbang (penelitian dan pengembangan), perlindungan hak kekayaan intelektual, serta sinergi antara pemerintah, dunia usaha, dan akademisi dapat menghasilkan ekosistem inovasi yang kuat (Ahmad Wahyudin, Sudarmiatin, 2025). Di sisi lain, negara-negara berkembang, termasuk Indonesia, masih menghadapi kendala berupa keterbatasan dana riset, minimnya kolaborasi antar sektor, serta lemahnya institusi pendukung inovasi (Nayilla Putri Ramadhanti, Nurul Afifah, 2025).

(Rizky et al., 2024) menjelaskan bahwa sistem inovasi suatu negara tidak dapat berdiri sendiri, melainkan harus berakar pada struktur sosial, budaya, dan kebijakan yang mendukung. Dalam konteks Indonesia, banyak program inovasi yang bersifat top-down dan belum menjangkau sektor riil yang membutuhkan transformasi. Kurangnya dukungan konkret terhadap pelaku industri kecil dan menengah (IKM), keterbatasan akses terhadap teknologi modern, serta rendahnya literasi digital di berbagai daerah juga menjadi faktor yang menghambat perkembangan inovasi yang berdampak langsung pada ekspor.

Lebih jauh lagi, inovasi tidak hanya tentang menciptakan produk baru, tetapi juga menyangkut bagaimana proses produksi dapat dilakukan secara efisien, berkelanjutan, dan ramah lingkungan. (Azzahra, B., 2021) menyebutkan bahwa inovasi yang diterapkan pada kualitas produk, pengemasan, serta strategi pemasaran mampu meningkatkan nilai jual dan daya saing produk di pasar global. Inovasi juga memungkinkan diversifikasi produk ekspor, sehingga negara tidak hanya bergantung pada satu jenis komoditas saja.

2. KAJIAN TEORITIS

Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan konsep-konsep dasar yang menjadi fondasi pemikiran dalam melihat hubungan antara inovasi teknologi dan daya saing ekspor. Inovasi dan daya saing merupakan dua aspek penting dalam ekonomi modern, khususnya dalam konteks perdagangan internasional yang semakin kompetitif dan terdigitalisasi.

Teori Inovasi Teknologi

Menurut (Rani Anjariani, Tri Wahjoedi, 2025), inovasi adalah penggerak utama pertumbuhan ekonomi melalui proses "destruksi kreatif" (creative destruction), yaitu penciptaan teknologi atau proses baru yang menggantikan metode lama dan meningkatkan produktivitas. Dalam konteks modern, inovasi teknologi mencakup inovasi produk, proses, organisasi, serta pemasaran, sebagaimana dijelaskan dalam (Rizky et al., 2024). Inovasi ini bertujuan untuk menciptakan nilai tambah, efisiensi, dan daya saing.

Lebih lanjut, teori sistem inovasi (National Innovation System - NIS) menjelaskan bahwa inovasi tidak terjadi secara individual, melainkan melalui interaksi antara pelaku-pelaku utama seperti pemerintah, industri, dan lembaga riset (Suharman & Nugroho, 2018). Sistem ini harus difasilitasi oleh kebijakan yang mendukung dan infrastruktur yang memadai agar inovasi dapat berkembang dan diadopsi secara luas, termasuk dalam sektor ekspor.

Teori Daya Saing Ekspor

Daya saing suatu negara dalam ekspor sering diukur dengan menggunakan indikator seperti **Trade Competitiveness Index** atau **Export Product Dynamics**, yang merefleksikan kemampuan negara dalam menghasilkan dan menjual produk bernilai tinggi dan berorientasi pasar (H. H. Putri & Abbas, 2024). Menurut teori keunggulan bersaing (competitive advantage), daya saing tidak hanya ditentukan oleh faktor biaya atau sumber daya alam, tetapi lebih pada diferensiasi produk, inovasi teknologi, serta efisiensi sistem produksi dan distribusi.

Dalam konteks ini, Porter menyarankan pendekatan *diamond model* untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi daya saing nasional, meliputi: kondisi faktor produksi, kondisi permintaan domestik, industri terkait dan pendukung, serta strategi, struktur, dan persaingan antar perusahaan.

Hubungan Antara Inovasi Teknologi dan Daya Saing Ekspor

Berbagai studi empiris menunjukkan adanya korelasi positif antara tingkat inovasi dan performa ekspor. Inovasi teknologi memungkinkan perusahaan untuk:

- Menghasilkan produk dengan kualitas dan standar internasional,
- Mengoptimalkan proses produksi agar lebih hemat biaya dan waktu,
- Memasuki pasar baru melalui pemanfaatan teknologi digital,
- Memenuhi persyaratan keberlanjutan dan keamanan produk global.

Dalam perspektif ini, inovasi berperan sebagai instrumen strategis untuk memperluas pasar ekspor dan meningkatkan nilai tambah produk Indonesia di pasar internasional. Hal ini sejalan dengan temuan dari (Muslihah & Ginting, 2024) yang menyatakan bahwa transformasi digital pada UMKM mampu mempercepat proses ekspor dan meningkatkan nilai jual produk.

Penelitian Sebelumnya yang Relevan

- (Suharman & Nugroho, 2018) menekankan bahwa inovasi teknologi sangat berkaitan erat dengan daya saing industri dan menjadi kunci pertumbuhan ekonomi berbasis ekspor.
- (Ahmad Wahyudin, Sudarmiati, 2025) menemukan bahwa UMKM yang menerapkan inovasi digital lebih siap bersaing di pasar ekspor karena mampu mengakses pasar global secara langsung.
- (Azzahra, B., 2021) menambahkan bahwa peningkatan mutu produk dan pengemasan melalui inovasi berdampak positif terhadap keberterimaan produk Indonesia di pasar internasional.

Dengan merujuk pada berbagai teori dan temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa inovasi teknologi merupakan variabel kunci yang mampu menjembatani keterbatasan struktural dan meningkatkan daya saing ekspor Indonesia di kancah global.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Berdasarkan pandangan Bog dan dan Biklen yang dikutip oleh Sugiyono (2020), metode penelitian kualitatif deskriptif berfokus pada pengumpulan data yang terdiri dari kata-kata atau gambar-gambar, tanpa penekanan pada data numerik. Data yang terkumpul kemudian dianalisis dan dideskripsikan agar mudah dipahami oleh orang lain. Penelitian ini dengan library research, Metode studi literatur atau literatur review adalah suatu teknik analisis yang digunakan untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif tentang topik tertentu dengan mempelajari dan mengevaluasi literatur yang ada, seperti jurnal, buku, laporan, dan sumber-sumber lain yang relevan dengan topik penelitian. Dalam studi literatur mengenai Peran Inovasi dalam Meningkatkan Daya Saing Ekspor.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Di tengah arus globalisasi dan integrasi ekonomi internasional yang semakin intens, negara-negara di dunia dituntut untuk tidak hanya mampu memproduksi barang dan jasa, tetapi juga bersaing dalam kualitas, efisiensi, dan inovasi. Dalam konteks ini, inovasi teknologi menjadi faktor kunci dalam meningkatkan daya saing ekspor suatu negara. Meningkatnya kompleksitas rantai pasok global, perubahan preferensi konsumen, dan kemajuan teknologi digital telah mengubah lanskap perdagangan internasional secara signifikan. Negara-negara yang mampu mengintegrasikan teknologi dalam seluruh proses ekspornya mulai dari produksi, pengemasan, distribusi, hingga pemasaran akan lebih mudah menembus pasar global dan mempertahankan posisi kompetitifnya. Sebaliknya, negara-negara yang masih mengandalkan metode konvensional dalam produksi dan perdagangan akan tertinggal dan menghadapi tekanan dari negara lain yang lebih inovatif.

Dalam konteks Indonesia, peran inovasi teknologi dalam ekspor semakin penting mengingat tantangan struktural yang dihadapi selama ini, seperti rendahnya nilai tambah produk ekspor, minimnya adopsi teknologi, dan lemahnya integrasi antara industri, riset, dan kebijakan pemerintah. Oleh karena itu, pembahasan dalam bagian ini akan membahas secara lebih mendalam empat aspek utama yang saling berkaitan: (1) konsep inovasi teknologi dan relevansinya dalam ekspor, (2) tantangan daya saing ekspor nasional, (3) peran strategis inovasi teknologi dalam memperkuat ekspor, dan (4) strategi serta rekomendasi untuk memperkuat ekosistem ekspor berbasis inovasi. Keempat aspek ini akan diuraikan secara sistematis dengan mengacu pada temuan-temuan literatur dan studi yang relevan.

Konsep Inovasi Teknologi

Inovasi teknologi merupakan salah satu pilar utama dalam penguatan daya saing suatu negara di tengah dinamika ekonomi global yang kompetitif. Dalam konteks ekspor, inovasi teknologi dapat dimaknai sebagai penerapan pengetahuan dan temuan baru—baik dalam bentuk produk, proses, sistem, maupun pendekatan yang bertujuan untuk menciptakan nilai tambah, meningkatkan efisiensi produksi, dan menyesuaikan produk dengan tuntutan pasar global yang terus berkembang (Muslihah & Ginting, 2024). Inovasi tidak hanya terbatas pada penciptaan barang baru, tetapi juga mencakup berbagai aspek lain yang memiliki dampak signifikan terhadap keberhasilan ekspor. Jenis-jenis inovasi teknologi yang umum diterapkan dalam perdagangan internasional antara lain:

1. Inovasi Produk, yaitu perubahan atau peningkatan kualitas barang ekspor agar sesuai dengan preferensi dan standar global, termasuk aspek keberlanjutan, keamanan, dan keunikan lokal.
2. Inovasi Proses, yang meliputi penerapan teknologi otomatisasi, digitalisasi lini produksi, serta efisiensi energi yang mampu menekan biaya dan mempercepat waktu produksi.
3. Inovasi Pemasaran, berupa pemanfaatan platform digital, e-commerce, big data, hingga teknologi augmented reality (AR) untuk menyampaikan keunggulan produk kepada konsumen luar negeri secara lebih efektif.
4. Inovasi Organisasi, yakni transformasi struktur dan tata kelola perusahaan menjadi lebih adaptif dan kolaboratif, termasuk integrasi sistem manajemen mutu dan manajemen rantai pasok berbasis digital.

Konsep ini sejalan dengan pandangan (Suharman & Nugroho, 2018), yang menyatakan bahwa inovasi bukan hanya alat penciptaan produk baru, tetapi juga instrumen penting dalam membuka lapangan kerja baru, mendorong pertumbuhan ekonomi, dan memperkuat posisi negara di pasar internasional.

Tantangan Daya Saing Ekspor Nasional

Meskipun potensi ekspor Indonesia cukup besar, realisasinya masih menghadapi berbagai tantangan struktural yang membatasi pertumbuhan dan daya saing. Indonesia menempati posisi yang belum optimal dalam indeks daya saing global, bahkan mengalami penurunan dalam beberapa tahun terakhir (Suharman & Nugroho, 2018). Negara-negara tetangga seperti Vietnam dan Thailand justru lebih cepat beradaptasi dengan tuntutan global melalui kebijakan inovasi yang lebih agresif dan terarah.

Beberapa tantangan utama yang dihadapi Indonesia dalam meningkatkan daya saing ekspornya antara lain:

1. Kualitas sumber daya manusia (SDM) yang masih rendah, khususnya dalam hal penguasaan teknologi, literasi digital, dan kemampuan riset (Aidhi & Harahap, 2023).
2. Keterbatasan infrastruktur, baik fisik maupun digital, yang menyebabkan biaya logistik tinggi dan distribusi produk ekspor menjadi tidak efisien (D. Putri et al., 2024).
3. Minimnya investasi dalam penelitian dan pengembangan (R&D), baik dari pemerintah maupun sektor swasta, sehingga produk Indonesia cenderung stagnan dan tidak kompetitif secara inovatif (Suharman & Nugroho, 2018).

4. Kurangnya sinergi antara sektor industri dan lembaga penelitian atau akademik, sehingga inovasi yang dihasilkan tidak selalu aplikatif dalam konteks ekspor (Annisa Ahadiani, Menur Putria Duwy, Siti Nurhayati Wergiri, 2024).
5. Akses teknologi rendah bagi pelaku usaha kecil dan menengah (UMKM) yang justru menjadi kontributor utama dalam volume ekspor nasional.

Tantangan-tantangan tersebut menuntut pendekatan sistemik yang melibatkan reformasi kebijakan, penguatan pendidikan, dan penciptaan ekosistem inovasi yang berdaya guna dan berkelanjutan.

Peran Inovasi Teknologi dalam Ekspor

Inovasi teknologi telah terbukti mampu memberikan dampak signifikan terhadap kinerja ekspor suatu negara. Dalam sektor pertanian, misalnya, penggunaan teknologi pascapanen, pemurnian, dan pengepakan pada produk seperti minyak kelapa sawit (CPO) memungkinkan produk tersebut diterima di pasar-pasar dengan standar tinggi seperti Uni Eropa dan India (H. H. Putri & Abbas, 2024). Sementara itu, di sektor manufaktur, otomatisasi lini produksi telah berhasil menekan biaya operasional dan meningkatkan efisiensi waktu serta kualitas produk.

Lebih dari itu, digitalisasi dan adopsi teknologi informasi telah membuka akses pasar baru melalui platform e-commerce lintas negara. Pelaku usaha kini dapat memasarkan produk mereka secara langsung ke konsumen di luar negeri, mengurangi ketergantungan pada perantara ekspor dan memperbesar margin keuntungan. (Muslihah & Ginting, 2024) menegaskan bahwa penggunaan media digital dan strategi pemasaran berbasis data (data-driven marketing) mampu meningkatkan citra merek produk lokal dan menarik minat pembeli global.

Selain itu, teknologi seperti blockchain mulai digunakan dalam sistem perdagangan internasional sebagai alat untuk memastikan transparansi rantai pasok dan keaslian produk, terutama untuk produk-produk yang sensitif terhadap sertifikasi halal dan keberlanjutan. Teknologi ini meningkatkan kepercayaan konsumen global dan membuka akses ke pasar-pasar premium.

Tidak kalah penting, inovasi teknologi juga memungkinkan pengolahan data pasar global secara real-time melalui big data analytics, yang membantu eksportir dalam menyesuaikan produk, harga, dan strategi promosi sesuai dengan tren dan permintaan yang berkembang di pasar tujuan. Dengan kata lain, teknologi menjadi jembatan antara produsen Indonesia dan kebutuhan pasar global yang dinamis.

Strategi dan Rekomendasi

Agar potensi inovasi teknologi dapat dimaksimalkan dalam konteks ekspor, diperlukan strategi yang komprehensif dari berbagai pemangku kepentingan. Beberapa strategi dan rekomendasi yang dapat diterapkan adalah:

1. Dukungan Pemerintah terhadap Ekosistem Inovasi

Pemerintah perlu memberikan insentif fiskal seperti pengurangan pajak bagi perusahaan yang melakukan litbang serta subsidi bagi UMKM ekspor yang mengadopsi teknologi baru. Selain itu, kebijakan yang memperkuat perlindungan kekayaan intelektual juga penting untuk mendorong kreativitas dan inovasi (Azzahra, B., 2021).

2. Penguatan Pendidikan Vokasi dan Teknologi

Pendidikan vokasi harus diarahkan untuk memenuhi kebutuhan industri ekspor masa kini, termasuk kurikulum berbasis teknologi digital dan pelatihan kerja yang aplikatif. (Aidhi & Harahap, 2023) menekankan bahwa pengembangan SDM yang berorientasi teknologi adalah prasyarat utama dalam mendorong adopsi inovasi di sektor ekspor.

3. Kolaborasi Industri dan Akademisi

Perlu ada sinergi antara pelaku industri, lembaga riset, dan universitas untuk menciptakan inovasi yang sesuai dengan kebutuhan pasar ekspor. Kerja sama ini dapat difasilitasi oleh pemerintah melalui program inkubasi, hibah riset, dan kompetisi inovasi ekspor (Suharman & Nugroho, 2018).

4. Pemberdayaan UMKM Melalui Teknologi Inklusif

UMKM harus diberikan akses terhadap teknologi dasar dan pelatihan penggunaan alat produksi modern. (S. Putri & Ibrahim, 2023) mengingatkan pentingnya pendekatan bottom-up agar inovasi tidak hanya dimonopoli oleh perusahaan besar, tetapi juga menyentuh pelaku usaha kecil yang memiliki potensi ekspor besar jika diberikan dukungan memadai.

5. Pembangunan Infrastruktur Fisik dan Digital

Infrastruktur pelabuhan, logistik, dan jaringan internet perlu diperkuat agar distribusi barang ekspor menjadi lebih efisien. (Rani Anjariani, Tri Wahjoedi, 2025) menunjukkan bahwa infrastruktur yang memadai adalah fondasi penting dalam menciptakan konektivitas antarwilayah dan mengurangi biaya distribusi ke pasar global.

Dengan menerapkan strategi-strategi di atas, diharapkan Indonesia mampu membangun ekosistem ekspor yang berbasis inovasi, berkelanjutan, dan inklusif. Inovasi bukan lagi pilihan tambahan, melainkan menjadi kebutuhan mendesak untuk menjamin eksistensi dan daya saing Indonesia di kancah global.

KESIMPULAN DAN SARAN

Inovasi teknologi memainkan peran strategis dalam meningkatkan daya saing ekspor Indonesia di pasar global. Inovasi tidak hanya terbatas pada penciptaan produk baru, tetapi juga mencakup peningkatan efisiensi proses produksi, pembaruan strategi pemasaran digital, serta perbaikan sistem manajemen dan rantai pasok. Negara-negara yang berhasil mengintegrasikan inovasi teknologi dalam sistem ekspornya terbukti lebih mampu bertahan dan tumbuh dalam persaingan internasional yang ketat.

Namun demikian, daya saing ekspor Indonesia masih menghadapi berbagai tantangan, seperti rendahnya kualitas sumber daya manusia, minimnya investasi dalam riset dan pengembangan, belum meratanya infrastruktur, serta terbatasnya akses teknologi bagi pelaku UMKM. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan strategi kolaboratif yang melibatkan pemerintah, industri, dan akademisi, termasuk dalam bentuk insentif litbang, penguatan pendidikan vokasi, serta adopsi teknologi yang inklusif. Dengan pendekatan yang terencana dan dukungan ekosistem inovasi yang memadai, Indonesia memiliki peluang besar untuk meningkatkan kualitas dan nilai tambah ekspor nasional secara berkelanjutan.

DAFTAR REFERENSI

- Ahadiani, A., Duwy, M. P., Wergiri, S. N., & Sarpini. (2024). Dinamika Kebijakan Internasional: Tantangan Dan Peluang Di Era Globalisasi. *Akademik Ekonomi Dan Manajemen*, 1(4), 301–310.
- Ahmad Wahyudin, Sudarmiati, & Handayati, P. (2025). PERAN DIGITALISASI DAN INOVASI PRODUK DALAM MENDORONG UMKM GO EKSPOR DI ERA EKONOMI GLOBAL DI PULAU MADURA. *Investasi Islam*, 1, 105–152.
- Aidhi, A. A., & Harahap. (2023). Peningkatan Daya Saing Ekonomi Melalui Peranan Inovasi. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 2(02), 118–134. <https://doi.org/10.58812/jmws.v2i02.229>
- Anjariani, R., Wahjoedi, T., & Sari, F. T. (2025). Inovasi Teknologi Dan Peran Jasa Phytosanitary Dalam Meningkatkan Keamanan Dan Keberlanjutan Ekspor. *Hilirisasi Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 22–30.
- Azzahra, B., & Wibawa. (2021). Strategi Optimalisasi Standar Kinerja UMKM Sebagai Katalis Perekonomian Indonesia Dalam Menghadapi Middle Income Trap 2045. *Inspire Journal: Economics and Development Analysis*, 1(1), 75–86.
- Muslihah, S., & Ginting, A. L. (2024). Peran Inovasi Teknologi Dalam Meningkatkan Daya Saing Umkm: Studi Kasus Implementasi Solusi Digital Di Sektor Ekonomi Kelurahan Tegal Sari Mandala I Kecamatan Medan Denai Kota Medan. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(2), 248–261.

- Putri, D., Sari, L. E., & Salsabilla. (2024). Peran Ekspor Dan Impor Terhadap Perekonomian Indonesia Dalam Perspektif Ekonomi Syariah. *Ekonomi Islam*, (2), 74–85.
- Putri, H. H., & Abbas. (2024). Strategi Inovatif Pemerintah Dalam Meningkatkan Daya Saing Nasional Dan Mencapai Keseimbangan Pasar Yang Berkelanjutan. *Journal Sains Student Reasearch*, 2(1), 422.
- Putri, S., & Ibrahim, H. (2023). Peranan Perdagangan Internasional Terhadap Perekonomian Indonesia. *Jurnal Minfo Polgan*, 12(2), 2424–2428. <https://doi.org/10.33395/jmp.v12i2.13289>
- Ramadhanti, N. P., Afifah, N., & Kautsar, T. S. (2025). DAMPAK PENERAPAN E-COMMERCE AMAZON TERHADAP PENINGKATAN EKSPOR UMKM DI INDONESIA. *Ilmiah Research Student*, 2(1), 563–573.
- Rizky, M., Arista, S. W., & Dewi. (2024). Strategi Dan Tantangan Dalam Menuju Pasar Global Pada UMKM Miz Titin. *Ekonomi Bisnis*, 8(2), 584–600.
- Sari, D. J., Sintia, L., & Kurniawan. (2025). Pembatasan Ekspor Perdagangan Internasional: Tinjauan Terhadap Implementasi Dalam Melakukan Pembatasan Ekspor Oleh Indonesia. *Hukum Dan Kewarganegaraan*, 12(6).
- Sari, T. D. P. (2025). Ketergantungan Ekspor Indonesia Terhadap China Dan Tantangan Global Dari Kebijakan Dagang AS. *Cakrawala Akademika (JCA)*, 2(1), 984–992.
- Suharman, & Nugroho, M. (2018). Inovasi, Teknologi Dan Peningkatan Daya Saing Industri. *Prosiding Seminar Nasional Peran Sektor Industri Dalam Percepatan Dan Pemulihan Ekonomi Nasional*, 1(1), 137–148.