

Pengaruh Ekspor Migas terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Asia Tenggara

Maritza Arumsari¹, Rinny Apriliany Zakaria², & Dijan Rahajuni³

^{1,2,3} Universitas Jenderal Soedirman

ARTICLE INFO

Article History:

Received February 25th, 2025

Revised April 25th, 2025

Accepted April 30th, 2025

Keywords:

Pertumbuhan Ekonomi;

Ekspor migas;

FDI;

Inflasi.

ABSTRACT

Crude oil exports are still a milestone in Southeast Asian countries in driving trade balance surpluses and stimulating economic growth. However, the performance may differ depending on macroeconomic factors. Therefore, this study aims to examine how crude oil exports affect economic growth in Southeast Asian countries using Error Correction Model (ECM) analysis. The results show that crude oil exports positively affect economic growth in Southeast Asian countries in the short and long term. Thus, government policy focuses on encouraging domestic crude oil production for export, while controlling several macroeconomic variables, such as inflation and investment.

Ekspor minyak mentah masih menjadi tonggak di negara-negara Asia Tenggara dalam mendorong surplus neraca perdagangan dan stimulus pertumbuhan ekonomi. Kendati demikian, kinerja tersebut dapat berbeda tergantung faktor-faktor makroekonomi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana pengaruh ekspor minyak mentah terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara Asia Tenggara dengan menggunakan analisis Error Correction Model (ECM). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ekspor minyak mentah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara Asia Tenggara, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan demikian, fokus kebijakan pemerintah diarahkan pada mendorong produksi minyak mentah dalam negeri untuk diekspor ke luar, dengan catatan mengendalikan beberapa variabel makroekonomi, seperti inflasi dan investasi..



© 2025 The Author(s). Published by Universitas Indraprasta PGRI, Jakarta, Indonesia. This is an open access article under the CC BY license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)

Corresponding Author:

Rinny Apriliany Zakaria,

Email: rinny.zakaria@unsoed.ac.id

How to Cite: Arumsari, M., Zakaria, R.A., Rahajuni, D. (2025). Pengaruh Ekspor Migas terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Asia Tenggara. *Sosio e-Kons*, 17 (1), 75-83

PENDAHULUAN

Negara yang ekonominya terus bertumbuh merupakan negara yang pembangunan ekonominya terus meningkat. Indikator dari adanya pertumbuhan ekonomi adalah GDP (*Gross Domestic Product*) atau disebut juga dengan PDB (*Produk Domestik Bruto*). Pertumbuhan ekonomi menurut Samuelson & Nordhaus (2010) adalah peningkatan output total yang diukur dengan PDB riil suatu negara dalam periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi negara juga merujuk pada peningkatan produksi barang dan jasa

pada suatu periode tertentu. Faktor yang memengaruhi adanya produksi berupa SDA, SDM, dan teknologi informasi (Broekel & Klarl, 2025; Huang et al., 2025; Uddin et al., 2025).

Indikator untuk mengukur pertumbuhan ekonomi negara adalah PDB, PDB per kapita, tingkat pengangguran, inflasi, investasi, neraca perdagangan, dan tingkat kesejahteraan. Selain itu, adanya kualitas infrastruktur juga berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (Lestari et al., 2025; Wang et al., 2025). Infrastruktur ini digunakan untuk transportasi, telekomunikasi, dan aktivitas ekonomi lainnya. Dengan adanya berbagai fasilitas tersebut, maka kegiatan ekonomi akan berjalan dengan lancar dan sebagaimana mestinya (Meka'a et al., 2024; Varghese & Pradhan, 2025).

Pertumbuhan ekonomi diartikan sebagai kenaikan PDB tanpa memandang apakah kenaikan itu lebih besar atau lebih kecil dari tingkat pertumbuhan penduduk, atau apakah perubahan structural terjadi atau tidak (Arsyad, 1999). Kenaikan PDB memiliki pengaruh yang sangat besar karena bisa memajukan perekonomian negara maupun bisa menurun karena berbagai kondisi.

Salah satu faktor untuk meningkatkan pendapatan negara yaitu dengan memengaruhi PDB untuk kegiatan ekspor-impor melalui perdagangan internasional (Akadiri et al., 2025; Ali Shah et al., 2021). Perdagangan internasional dilakukan dengan menjual output barang dan jasa dari dalam negeri ke luar negeri atau membeli barang dan jasa di negara lain untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri karena terbatasnya sumber daya dan kondisi geografis.

Pada teori klasik dikemukakan oleh Solow (1956) dan Swan (1956) yang mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi berasal dari tiga sumber utama seperti akumulasi modal, penawaran tenaga kerja, dan kemajuan teknologi. Pada teori ini peningkatan output juga dipengaruhi oleh investasi modal fisik dan pengembangan teknologi. Dalam teori tersebut juga pada negara maju telah menunjukkan adanya perdagangan internasional secara terbuka yang dapat meningkatkan standar hidup dan efisiensi distribusi sumber daya (Koch, 2021).

Ekspor merupakan sistem perdagangan yang dilakukan oleh individu atau badan usaha dan lembaga yang bertujuan untuk melakukan perdagangan antar negara. Menurut UU Kepabeanaan Pasal 1 ayat 14 bahwa pemerintah meningkatkan cadangan devisa dengan mengembangkan arus ekspor. Sedangkan menurut UU Kepabeanaan No. 17 Tahun 2006 bahwa ekspor adalah kegiatan mengeluarkan barang produksi dari dalam negeri ke luar negeri untuk menghasilkan devisa.

Mengutip dari Arteaga et al., (2020), ekspor adalah perdagangan lintas batas atau pertukaran barang produksi dalam negeri dengan barang luar negeri. Pada perspektif ini, ekspor melibatkan penjualan atau distribusi barang yang diproduksi di dalam negeri khususnya negara ASEAN (Indonesia, Malaysia, Brunei Darussalam). Ekspor juga memiliki peranan penting sebagai sumber cadangan devisa negara (Rahman et al., 2021).

Ekspor migas adalah salah satu komponen dalam neraca perdagangan di setiap negara. Ekspor migas memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap neraca perdagangan dan harga minyaknya bersifat fluktuatif (Agboola et al., 2024; Murshed, 2022). Hal ini dikarenakan berbagai faktor dunia internasional seperti situasi politik, permintaan dan penawaran, perang dunia, ketersediaan migas di tiap negara, infrastruktur yang memadai dan mendukung, dan kebijakan pemerintah suatu negara.

Ekspor migas ini merupakan ekspor komoditas ke luar negeri dengan menggunakan mata uang US\$ untuk transaksinya. Migas juga memiliki peranan vital untuk hajat hidup orang banyak seperti bahan bakar transportasi, pembangkit listrik, bahan baku industri seperti obat-obatan dan plastik, dan sebagai komoditas negara untuk pertumbuhan ekonomi. Migas merupakan komoditas ekspor yang sifatnya tidak dapat diperbarui, dikarenakan migas berasal dari fosil hewan purba yang berada jutaan tahun lalu. Proses pembentukannya berasal dari sisa organisme laut yang terpendam di dalam sedimen dan memerlukan suhu serta tekanan yang sangat tinggi. Produk dari migas adalah solar, bensin, avtur, gas alam, minyak tanah, lilin, dan plastik. Minyak mentah juga dicirikan sebagai Brent Light Crude Oil dan Bonny Light yang dicirikan sebagai minyak mentah yang ringan, berat, manis, dan asam. Minyak mentah lebih disukai di tingkat global karena proses penyulingan dan produksi lebih sederhana.

Penelitian ini menggunakan data dari negara Asia Tenggara seperti Indonesia, Brunei Darussalam, dan Malaysia. Di Asia Tenggara ini yang merupakan negara penghasil utama migas adalah

Indonesia, Malaysia, dan Brunei Darussalam. Akan tetapi, beberapa negara di ASEAN atau Asia Tenggara di masa kini mulai fokus kepada diversifikasi sumber energi dan pengembangan energi ramah lingkungan serta terbarukan. Diversifikasi ini bermanfaat untuk mengurangi ketergantungan pada satu jenis sumber daya khususnya yang tak terbarukan (Gakuru et al., 2025; Otim & Mutumba, 2025; Rahman & Sultana, 2022; Xuan, 2025).

Menurut Astari et al., (2025) dan Odei et al., (2025), Produksi migas yang positif sangat berhubungan dengan jumlah migas yang dikonsumsi secara lokal. Dengan meningkatnya ekspor migas maka akan mengakibatkan penurunan dalam jumlah barang yang diimpor. Peningkatan jumlah minyak yang diproduksi dalam negeri akan terus tersedia untuk dibeli di pasar domestik. Hal tersebut mengakibatkan masyarakat daerah tersebut memiliki akses yang lebih mudah terhadap konsumsi migas yang digunakan untuk bahan bakar transportasi dan keperluan industri.

Menurut Aliman & Purnomo (2001), manfaat ekspor adalah (1) memperluas pasar baik dalam negeri maupun luar negeri, (2) sarana untuk mengadopsi ide atau pengetahuan baru, teknologi baru, keahlian baru yang menjadikan produksi lebih efisien, (3) dapat mendorong mengalirnya modal dari negara maju ke negara berkembang, (4) menghilangkan perilaku monopoli secara efektif, dan (5) menghasilkan devisa serta kesempatan untuk impor barang modal. Artinya, dengan meminimalisir terjadi monopoli karena produsen dalam negeri akan bersaing dengan pasar dunia yang lebih kompetitif dan lebih banyak produsen.

METODE

Penelitian ini menggunakan uji root, ECM (*Error Correction Mode*), dan serta uji ADF. Data yang digunakan adalah data time series yang bersumber dari *World Bank*. Metode ECM ini digunakan untuk mengetahui apakah ada pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari variable dependen dan independen. Pada penelitian ini dapat diperoleh apakah hasil ujinya bersifat stasioner atau tidak dan bersifat signifikan atau tidak. Selain itu, penelitian ini juga menggunakan uji root untuk menentukan apakah dari masing-masing variabel yang diteliti bersifat stasioner atau tidak. Jika variabel stasioner maka sifatnya konstan atau tidak berubah seiring waktu, apabila non-stasioner maka sifatnya berubah seiring waktu dan tidak konstan serta tren yang meningkat (Bawdekar & Prusty, 2022; Kwiatkowski et al., 1992).

Kriteria untuk uji ADF (*Augmented Dicky-Fuller*) jika suatu variabel dikatakan stasioner atau terintegrasi adalah lebih kecil dari nilai signifikansi sebesar 1%, 5%, dan 10%. Dalam uji ini jika tingkat stasioner maupun signifikan kurang dari 1%, 5%, dan 10% bisa menolak H_0 .

Berikut adalah persamaan (1) dari model ECM untuk melihat jangka pendek:

$$D(pert.eko_{it}) = \beta_0 + \beta_1 D(minyak_mentah)_{it} + \beta_2 D(inflasi)_{it} + \beta_3 D(FDI)_{it} + ec_{it} + \varepsilon_{it} \dots (1)$$

Berikut adalah persamaan (2) yang merupakan persamaan jangka panjang:

$$pert.eko_{it} = \beta_0 + \beta_1 minyak_mentah_{it} + \beta_2 Inflasi_{it} + \beta_3 FDI_{it} + \varepsilon_{it} \dots (2)$$

Dari persamaan tersebut dapat dijabarkan setiap variable operasional:

Tabel 1. Definisi Operasional

Variabel	Definisi
pert.eko	Pertumbuhan Ekonomi = Pertumbuhan PDB (tahunan %)
Minyak mentah	Nilai ekspor minyak mentah (tahunan US\$)
FDI	Penanaman modal asing langsung (Foreign Direct Investment) dalam suatu perusahaan berupa jumlah modal ekuitas, investasi, dan modal jangka panjang maupun pendek (tahunan US\$)
Inflasi	Inflasi (tahunan %)
ec	Speed of Adjustment/Kecepatan Penyesuaian

Sumber data: Peneliti, 2024

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Pengujian stasioneritas memerlukan analisis data setiap waktu. Data tidak stasioner memiliki rata-rata dan varians yang sewaktu-waktu bisa berubah karena model yang dibuat tidak bisa dianggap untuk memprediksi kondisi masa depan karena rata-rata dan variasi di masa depan akan berlanjut seterusnya (Costantini & Sen, 2016). Uji stasioner data ini menggunakan metode Augmented Dicky-Fuller (ADF). Cara untuk mengetahui stasioneritas maka perlu dilakukan perbandingan antara nilai statistik ADF dengan nilai kritis dari statistik distribusi Mackinnon. Apabila hasilnya absolut maka nilai statistik ADF akan lebih besar dari nilai kritis maka data yang dijabarkan menunjukkan stasioner. Berikut ini adalah uji root pada aplikasi stata:

Tabel 2. Hasil Uji Root

Variabel	p-value	Kesimpulan
pert.eko	0.0000	Stasioner
crude_oil	0.4878	Tidak Stasioner
FDI	0.0088	Stasioner
inf	0.0000	Stasioner

Sumber data: Peneliti, 2024

Pada hasil pengujian data variable menggunakan uji root, disimpulkan bahwa hamper semua variable bersifat stasioner (<0.05). Pada variable *crude_oil* tidak bersifat stasioner karena p-value melebihi 0.05.

Tabel 3. Hasil Regresi Kointegrasi Dickey-Fuller

Persamaan Regresi	p-value	KESIMPULAN
pert.eko = crude_oil, FDI, inf	0.0000	Stasioner

Sumber: Hasil Uji Regresi Kointegrasi Dickey-Fuller

Tabel 3 menunjukkan bahwa nilai kointegrasi lebih kecil dari nilai probabilitas (0.0000<0.05). Dapat disimpulkan bahwa data terkointegrasi atau terdapat keseimbangan dalam jangka panjang. Pada uji kointegrasi baik variabel independen atau dependen, memiliki hubungan jangka panjang (kointegrasi). Maka dari itu, H_0 ditolak karena menunjukkan adanya p-value dibawah nilai kritis sebesar 0.05.

Tabel 4. Hasil Estimasi Jangka Pendek

Variabel	Koef.	t-stat	Prob.
D(minyak_mentah)	0.01	1.67	0.09
D(FDI)	0.53	3.90	0.00
D(inflasi)	-0.33	-7.72	0.00
ec	-0.78	-9.26	0.00
_cons	0.03	0.13	0.89

Sumber: Data Olahan, 2024

berdasarkan tabel 4, diperoleh persamaan jangka pendek sebagai berikut:

$$D(pert.eko_{it}) = 0.03 + 0.01D(minyak_mentah)_{it} - 0.33D(inflasi)_{it} + 0.53D(FDI)_{it} - 0.78ec_{it} + \varepsilon_{it} \dots (3)$$

Tabel 5. Hasil Estimasi Jangka Panjang

Variabel	Koef.	t-stat	Prob.
minyak_mentah	0.00	2.94	0.00
FDI	0.35	3.45	0.00
Inflasi	-0.29	-5.09	0.00
_cons	2.39	3.59	0.89

Sumber: Data Olahan, 2024

Berdasarkan tabel 5, diperoleh persamaan jangka panjang sebagai berikut:

$$pert.eko_{it} = 2.39 + 0.00minyak_mentah_{it} - 0.29inflasi_{it} + 0.35FDI_{it}\varepsilon_{it}\dots\dots(4)$$

Dari tabel tersebut dapat dijelaskan bahwa ECM dapat mengoreksi kesalahan pada variabel yang digunakan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Asia Tenggara.. Uji ECM digunakan untuk koreksi ketidakseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang dalam data *time series*.

Pembahasan

Pada penelitian uji root di atas dijelaskan bahwa variable yang bersifat stasioner tidak memiliki tren yang tidak konstan. Yang artinya variable selain ekspor migas (bersifat stasioner) tidak berubah secara signifikan seiring waktu. Variabel ekspor migas (*crude_oil*) bersifat tidak stasioner karena adanya berbagai faktor seperti berikut ini:

- a. Permintaan global. Apabila ekonomi global meningkat, maka permintaan ekspor migas akan meningkat. Apabila kondisi ekonomi global sebaliknya maka akan terjadi penurunan permintaan ekspor migas.
- b. Perubahan dalam Teknologi dan Kebijakan Energi. Pada era modern ini mulai dikampanyekan dan marak produksi kendaraan listrik dan kebijakan pengurangan emisi karbon untuk mengurangi permintaan minyak seluruh dunia.
- c. Geopolitik. Adanya perang antar negara pengeksport migas seperti negara Timur Tengah dan perang Rusia-Ukraina dapat menyebabkan gangguan pasokan migas serta naiknya harga minyak dunia.
- d. Cuaca Ekstrem. Bencana alam yang terjadi di wilayah produksi minyak dapat mengganggu proses produksi dan distribusi migas. Hal ini menyebabkan harga menjadi naik.
- e. Perang dagang antara AS dan Tiongkok. Hal ini berimbas ke perekonomian negara Indonesia, Malaysia, dan Brunei Darussalam.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa ekspor Migas memiliki relevansi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Artinya, peningkatan ekspor migas memberikan stimulus yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi domestik. Temuan ini sejalan dengan beberapa penelitian terdahulu, seperti Ahmad Sultan & Haque (2018); Khan & Khan (2023) di Saudi Arabia dan Osintseva (2022) di Rusia. Dengan ukuran ekonomi yang cukup besar dan produksi minyak yang tinggi, kenaikan ekspor dan harga minyak di Saudi Arabia dan Rusia berkontribusi terhadap kenaikan GDP. Khususnya di Saudi Arabia, ekspor minyak memiliki pengaruh jangka panjang yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi, meningkatkan pendapatan Masyarakat dan kenaikan cadangan devisa. Demikian dengan kasus di Bahrain dalam penelitian Khayati (2019) juga mengkonfirmasi bahwa ekspor minyak mentah memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, baik di jangka panjang maupun jangka pendek, khususnya untuk negara-negara pengeksport minyak.

Kondisi sebaliknya, beberapa penelitian, seperti Kakanov et al., (2018) dan Parvin Hosseini & Tang, (2014), yang menemukan bahwa ekspor minyak mentah justru berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Temuan tersebut tidak lepas dari hipotesis “kutukan sumberdaya”, yang menyatakan bahwa ketergantungan terhadap sumberdaya menjadi beban dalam pembangunan ekonomi, bahkan kerusakan lingkungan. Beberapa faktor, seperti kebijakan pemerintah dan tata Kelola pemerintahan juga menjadi pertimbangan penting dalam menentukan dampak ekspor minyak mentah terhadap pertumbuhan ekonomi (Adedokun, 2012; Ekonomi et al., 2016; Hosseini & Tang, 2014)

Pada variabel FDI yang bersifat stasioner dapat dijelaskan di bawah ini:

- a. Tidak Ada Tren Jangka Panjang yang Kuat. FDI yang bersifat stasioner cenderung tidak dipengaruhi oleh perubahan jangka panjang seperti tren ekonomi global yang berkelanjutan.
- b. Intervensi Kebijakan dan Pemerintah. Apabila regulasi FDI, insentif pajak, dan kebijakan lain yang terkait maka menciptakan arus FDI tetap stabil dan tidak mengikuti tren jangka panjang signifikan.

- c. Pengaruh Mata Uang yang Stabil. Jika mata uang stabil, maka risiko mata uang bagi investor asing lebih rendah sehingga investasi tidak terpengaruh oleh perubahan nilai tukar yang drastis.
- d. Diversifikasi Sumber FDI. Jika Negara yang menerima FDI berbagai sumber atau Negara dengan jumlah relative sama maka arus masuk FDI akan menjadi stabil dan tidak mudah terpengaruh terhadap perubahan suatu Negara tertentu.

Pertumbuhan ekonomi bersifat stasioner apabila PDB atau output nasional berfluktuasi di rata-rata tertentu tanpa adanya perubahan tren berkelanjutan maupun signifikan. Berikut adalah penyebab variable pertumbuhan ekonomi bersifat stasioner:

- a. Regulasi dan Kebijakan Pemerintah yang stabil. Contohnya adalah kebijakan fiskal dan moneter seperti inflasi, kebijakan suku bunga, pengeluaran pemerintah bertujuan untuk menjaga pertumbuhan ekonomi. Hal ini bertujuan untuk mencegah pertumbuhan ekonomi yang fluktuatif pada jangka panjang.
- b. Kesimbangan Jangka Panjang. Meskipun ada fluktuasi akibat perubahan teknologi, investasi, kebijakan ekonomi, hal tersebut membuat perekonomian kembali ke jalur pertumbuhan yang stabil dalam jangka panjang.
- c. Pengaruh Eksternal yang Bersifat Sementara. Contohnya seperti penanaman modal asing, perdagangan internasional, dan kondisi ekonomi global. Faktor ini menyebabkan fluktuasi dalam jangka pendek yang bersifat sementara dan akan kembali normal setelah adanya fluktuasi.
- d. Adanya Faktor Penyeimbang Pasar. Faktor yang menjadi penyeimbang seperti harga pasar, tingkat investasi, produktivitas tenaga kerja, dan teknologi. Apabila salah satu factor ini mengalami perubahan besar maka factor lain menyesuaikan diri untuk menyeimbangkan sehingga pada jangka panjang perekonomian tetap stabil.

Pada variable inflasi bersifat stasioner jika tingkat inflasi berfluktuasi di sekitar rata-rata tertentu tanpa menunjukkan tren berkelanjutan di jangka panjang. Berikut adalah penyebab variable inflasi bersifat stasioner:

- a. Pengaruh Pasar dan Harga. Mekanisme pasar bekerja untuk menyeimbangkan harga barang dan jasa. Jika harga terlalu tinggi dan inflasi meningkat, maka permintaan cenderung turun. Apabila harga terlalu rendah maka permintaan meningkat dan harga naik lagi.
- b. Pengaruh Nilai Tukar. Ketika suatu mata uang Negara melemah maka impor menjadi lebih mahal dan inflasi meningkat. Akan tetapi nilai tukar akan kembali stabil setelah waktu tertentu dan inflasi yang diakibatkan oleh depresiasi mata uang kembali ke harga normal.
- c. Inflasi Terkendali di Negara dengan Ekonomi Stabil. Bank sentral menggunakan instrument kebijakan moneter untuk mengendalikan inflasi serta pemerintah menjaga stabilitas ekonomi melalui kebijakan fiskal (mengatur keuangan yang keluar dan masuk ke Negara).
- d. Pengaruh Mean Reversion. Inflasi cenderung mean-reverting yang berarti inflasi menyimpang terlalu jauh dari rata-rata historisnya maka akan kecenderungan untuk kembali ke nilai rata-rata tersebut.

Pada uji ECM (*Error Correction Mode*) dapat dijelaskan bahwa pertumbuhan ekonomi menunjukkan keseimbangan jangka panjang antara pertumbuhan ekonomi dengan variabel independennya seperti ekspor migas, inflasi, dan FDI. Akan tetapi pada uji ECM terdapat variabel yang bersifat tidak stasioner yaitu ekspor migas karena ekspor migas jumlahnya tidak menentu setiap tahun namun memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. inflasi, dan FDI. Variabel selain ekspor migas memiliki sifat yang positif namun bersifat konstan atau tidak mengalami fluktuasi. Variabel yang bersifat stasioner atau konstan tidak dipengaruhi oleh waktu atau kondisi ekonomi tertentu.

SIMPULAN DAN SARAN

Pada hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa ekspor migas memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi pada ekspor migas memiliki sifat yang konstan yaitu ekspor yang tidak menentu setiap tahun karena adanya kondisi perang dunia, regulasi dari setiap negara dan organisasi OPEC, permintaan terhadap sumber energi migas, harga yang fluktuatif, dan kampanye energi terbarukan. Kebijakan lainnya untuk tidak selalu bergantung pada ekspor migas adalah dengan melakukan diversifikasi atau menambah pemasukan negara melalui sektor lain seperti pertanian, perikanan, perkebunan, teknologi, dan industri kreatif.

REFERENCES/DAFTAR PUSTAKA

- Adedokun, A. J. (2012). Oil Export and Economic Growth: Descriptive Anaysis and Empirical Evidence from Nigeria. *Pakistan Journal of Social Sciences*, 9(1).
- Agboola, E., Chowdhury, R., & Yang, B. (2024). Oil price fluctuations and their impact on oil-exporting emerging economies. *Economic Modelling*, 132. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2024.106665>
- Sultan, Z. A., & Haque, M. I. (2018). International Journal of Energy Economics and Policy Oil Exports and Economic Growth: An Empirical Evidence from Saudi Arabia. *International Journal of Energy Economics and Policy* |, 8(5), 281–287. <http://www.econjournals.com>
- Akadiri, S. Saint, Ozkan, O., & Alola, A. A. (2025). Investigating the determinants of load capacity factor in Nigeria: An asymmetric quantile approach on urbanization, economic growth, FDI, and resource dependency. *Resources Policy*, 104. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2025.105586>
- Ali Shah, S. F., Qyyum, M. A., Qadeer, K., & Lee, M. (2021). Sustainable economic growth and export diversification potential for Asian LNG-exporting countries: LNG–petrochemical nexus development using product space model. *Energy*, 236. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2021.121334>
- Aliman, & Purnomo, A. B. (2001). Kausalitas antara Ekspor dan Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Indonesia*, 16(2), 122–137.
- Arsyad, L. (1999). Pengantar Perencanaan dan Pembangunan Ekonomi Daerah (1st ed.). BPFE.
- Arteaga, J. C., Cardozo, M. L., & Diniz, M. J. T. (2020). Exports to China and economic growth in Latin America, unequal effects within the region. *International Economics*, 164, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2020.06.003>
- Astari, A. J., Lovett, J. C., & Wasesa, M. (2025). Sustainable pathways in Indonesia’s palm oil industry through historical institutionalism. *World Development Sustainability*, 6. <https://doi.org/10.1016/j.wds.2024.100200>
- Bawdekar, A. A., & Prusty, B. R. (2022). Selection of Stationarity Tests for Time Series Forecasting Using Reliability Analysis. *Mathematical Problems in Engineering*, 2022. <https://doi.org/10.1155/2022/5687518>
- Broekel, T., & Klarl, T. (2025). The long-term evolution of technological complexity and its relationship with economic growth. *Technovation*, 144. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2025.103233>
- Costantini, M., & Sen, A. (2016). A simple testing procedure for unit root and model specification. *Computational Statistics and Data Analysis*, 102, 37–54. <https://doi.org/10.1016/j.csda.2016.04.001>
- Ekonomi, K., Minyak Bumi, H., Pemerintah, P., Ekspor, N., Pertumbuhan Ekonomi, dan, & Indonesia Yooopi Abimanyu α, K. (2016). Oil Price, Government Revenue, Export Value, and Economic Growth: Indonesia’s Case. In *Kajian Ekonomi Keuangan* (Vol. 20, Issue 3). <http://fiskal.kemenkeu.go.id/ejournal>

- Gakuru, E., Yang, S., Yang, L., Wang, Y., Adegboyo, O. S., Ndayambaje, J., & Hussain, C. S. U. (2025). Asymmetric nexus of green energy inclusion and green trade spillover effects on economic growth: Insights from China's experience for EAC-6. *Economic Analysis and Policy*, 86, 475–493. <https://doi.org/10.1016/j.eap.2025.03.028>
- Huang, X., Dong, J., & Li, X. (2025). Fintech, technological innovation and regional economic growth: Theoretical modeling and empirical evidence. *China Economic Review*, 91. <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2025.102397>
- Kakanov, E., Blochliker, H., & Demmou, L. (2018). *Resource Curse in Oil Exporting Countries* (1511; ECO/WKP(2018)59, Vol. 1511). <https://doi.org/10.1787/a5012a3d-en>
- Khan, U., & Khan, A. M. (2023). An analysis of the effects of oil and non-oil export shocks on the Saudi economy. *Investment Management and Financial Innovations*, 20(1), 127–137. [https://doi.org/10.21511/imfi.20\(1\).2023.12](https://doi.org/10.21511/imfi.20(1).2023.12)
- Khayati, A. (2019). The effects of oil and non-oil exports on economic growth in Bahrain. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 9(3), 160–164. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.7476>
- Koch, P. (2021). Economic complexity and growth: Can value-added exports better explain the link? *Economics Letters*, 198. <https://doi.org/10.1016/j.econlet.2020.109682>
- Kwiatkowski, D., Phillips, P. C. B., Schmidt, P., & Shin, Y. (1992). How sure are we that economic time series have a unit root?*. In *Journal of Econometrics* (Vol. 54).
- Lestari, R. I., Wardono, B., Handajani, M., Supari, S., Juniati, H., Sunarno, M. T. D., & Prayogi, E. (2025). The interplay of road infrastructure and regional finance in driving economic growth: Insights from East Kalimantan. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 11(1). <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100444>
- Meka'a, C. B., Fotso, S. R., & Guemdjo Kamdem, B. R. (2024). Investments in basic public infrastructure and their effects on economic growth in a developing country: The case of Cameroon. *Heliyon*, 10(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e26504>
- Murshed, M. (2022). The impacts of fuel exports on sustainable economic growth: The importance of controlling environmental pollution in Saudi Arabia. *Energy Reports*, 8, 13708–13722. <https://doi.org/10.1016/j.egy.2022.09.186>
- Odei, S. A., Dunyo, S. K., & Anderson, H. J. (2025). Research and development, economic growth, CO2 emissions and environmental Kuznets curve. *Sustainable Futures*, 9. <https://doi.org/10.1016/j.sfr.2025.100541>
- Osintseva, M. A. (2022). Influence of Oil Factor on Economic Growth in Oil-exporting Countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 12(1), 217–224. <https://doi.org/10.32479/ijeeep.11794>
- Otim, J., & Mutumba, G. S. (2025). Carbon emissions, economic governance and economic growth. *Next Research*, 2(2), 100200. <https://doi.org/10.1016/j.nexres.2025.100200>
- Hosseini, S. M. P., & Tang, C. F. (2014). The Effects of Oil and Non-oil Exports on Economic Growth: A Case Study of the Iranian economy. *Economic Research-Ekonomska Istrazivanja*, 27(1), 427–441. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2014.967534>
- Rahman, M. M., Nepal, R., & Alam, K. (2021). Impacts of human capital, exports, economic growth and energy consumption on CO2 emissions of a cross-sectionally dependent panel: Evidence from the newly industrialized countries (NICs). *Environmental Science and Policy*, 121, 24–36. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.03.017>
- Rahman, M. M., & Sultana, N. (2022). Impacts of institutional quality, economic growth, and exports on renewable energy: Emerging countries perspective. *Renewable Energy*, 189, 938–951. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2022.03.034>
- Samuelson, P. A., & Nordhaus, W. D. (2010). *Economics* (19th ed.). McGraw-Hill.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to the Theory of Economic Growth. In *Source: The Quarterly Journal of Economics* (Vol. 70, Issue 1).
- Swan, T. W. (1956). Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334–361.

- Uddin, M. R., Sadik, N., & Rahman, Md. M. (2025). Globalization, physical capital, and human capital nexus with economic growth: evidence from BIMSTEC. *Research in Globalization*, 10, 100284. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2025.100284>
- Varghese, A. M., & Pradhan, R. P. (2025). Transportation infrastructure and economic growth: Does there exist causality and spillover? A Systematic Review and Research Agenda. *Transportation Research Procedia*, 82, 2618–2632. <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2024.12.208>
- Wang, Z., Peng, D., Kong, Q., & Tan, F. (2025). Digital infrastructure and economic growth: Evidence from corporate investment efficiency. *International Review of Economics and Finance*, 98. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2025.103854>
- Xuan, V. N. (2025). Nexus of innovation, renewable energy, FDI, trade openness, and economic growth in Germany: New insights from ARDL method. *Renewable Energy*, 247, 123060. <https://doi.org/10.1016/j.renene.2025.123060>