

Analisis Ekonometrika Metode *Error Correction Model* (ECM) Peran Konsumsi Rumah Tangga, Pengeluaran Pemerintah, Investasi, dan Ekspor Netto Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia

Agus Purnomo

Mahasiswa Sekolah Pascasarjana Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Tanjungpura Jalan Bansir Laut Pontianak Tenggara, Indonesia

e-mail: aguspurnomo2010@gmail.com

Article History

Received: 17 December 2024

Revised: 27 December 2024

Accepted: 02 January 2025

Abstract

The aim of writing this article is to publish research results related to the role of household consumption, government spending, investment and net exports in influencing economic growth in Indonesia during the 2010-2023 period on a quarterly basis. Econometric analysis using the Error Correction Model (ECM) method is used to test linear regression between the independent variable and the dependent variable. The quantitative data in this research is in the form of secondary data obtained from statistical reports on the websites of the Central Statistics Agency of the Republic of Indonesia (BPS RI), Ministry of Trade of the Republic of Indonesia, Bank Indonesia, Financial Services Authority of the Republic of Indonesia and several related agencies. The results of this research show that together the independent variables consisting of household consumption, government spending, investment and net exports have an effect on economic growth, both in the long and short term. Over the long term, partially the variables household consumption, investment and net exports are positively and significantly correlated with economic growth. Meanwhile, government spending has a negative but not significant correlation with economic growth. For the short term, partially all independent variables in the form of household consumption, government spending, investment and net exports are positively and significantly correlated with economic growth.

Keywords: *Economic Growth, Household Consumption, Investment, Net Exports, Econometrics, ECM*

Abstrak

Penulisan artikel ini bertujuan untuk mempublikasikan hasil penelitian yang terkait dengan bagaimana peranan konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia selama periode 2010-2023 secara triwulanan. Analisis ekonometrika dengan metode model koreksi kesalahan atau *Error Correction Model* (ECM) digunakan untuk menguji regresi linier antara variabel independen terhadap variabel dependen. Data kuantitatif dalam penelitian ini berupa data sekunder diperoleh dari laporan statistik yang terdapat pada *website* Badan Pusat Statistik Republik Indonesia (BPS RI), Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, Bank Indonesia, Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia dan beberapa instansi terkait. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama variabel independen yang terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek. Untuk jangka waktu panjang, secara parsial variabel konsumsi rumah tangga, investasi dan ekspor netto berkorelasi positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan pengeluaran pemerintah berkorelasi negatif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Untuk jangka waktu pendek, secara parsial seluruh

variabel independen berupa konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto berkorelasi positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Kata kunci: Pertumbuhan Ekonomi, Konsumsi Rumah Tangga, Investasi, Ekspor Netto, Ekonometrika, ECM.

This is an open access article under the [CC BY-SA](#) license.



Pendahuluan

Tingkat pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu titik indikator penting didalam mengukur tingkat kinerja ekonomi secara nasional. Tinggi rendahnya tingkat pertumbuhan ekonomi dapat diketahui dari jumlah Pendapatan Domestik Bruto yang diperoleh suatu negara dalam periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi ini juga sering digunakan sebagai suatu ukuran atau untuk menilai tingkat pembangunan yang dilakukan oleh suatu negara.

Tingkat pertumbuhan ekonomi di suatu negara dapat berpengaruh terhadap tingkat kesejahteraan dan tingkat kemakmuran masyarakat secara keseluruhan dari negara tersebut. Kondisi tersebut merupakan suatu akibat dari tingkat pertumbuhan ekonomi yang berproses dalam perubahan kondisi perekonomian kearah keadaan yang lebih baik dalam periode waktu tertentu secara keseluruhan dan signifikan.

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan akumulasi nilai pasar barang dan jasa di suatu negara untuk satu periode tertentu yang dapat juga dilihat sebagai tingkat pertumbuhan ekonomi di suatu negara (Puspandari, 2022). Pendekatan-pendekatan dalam perhitungan besaran tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) dapat menggunakan pendekatan produksi, pendekatan pendapatan dan pendekatan pengeluaran. Dari beberapa pendekatan tersebut akan menghasilkan nilai prosentase atas Produk Domestik Bruto (PDB) untuk satu tahun dan dapat dibandingkan dengan tahun periode sebelumnya (Manik, 2022).

Sudah sejak lama perekonomian dunia melakukan upaya dan cara dalam usaha meningkatkan tingkat pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan pertumbuhan pendapatan nasional riil. Para ahli ekonomi memandang bahwa pertumbuhan pendapatan riil dapat digunakan menjadi suatu tolak ukur atas kinerja tingkat perekonomian suatu negara. Dalam upaya itu, konsep pembangunan ekonomi sering dikaitkan dengan suatu proses industri. Proses pembangunan dan pertumbuhan ekonomi memerlukan suatu proses upaya yang berbentuk keterkaitan serta saling mempengaruhi antara faktor pembangunan dan pertumbuhan ekonomi dan dampaknya terhadap peningkatan kegiatan ekonomi serta taraf kesejahteraan masyarakat dalam tahapan pembangunan yang satu ke tahap pembangunan selanjutnya (Devitasari dkk, 2023).

Aktivitas perekonomian suatu negara yang menghasilkan tambahan pendapatan kepada masyarakat dalam suatu periode tertentu, pada dasarnya merupakan proses dari penggunaan faktor-faktor proses produksi dalam menghasilkan output yang mana proses ini akan menghasilkan aliran balas jasa terhadap faktor produksi masyarakat (Asbiantasi dkk, 2016). Kesejahteraan masyarakat dapat dijadikan sebagai salah satu indikator ekonomi makro dalam mengukur tingkat stabilitas perekonomian suatu negara. Pertumbuhan ekonomo juga adalah output dari proses berbagai sektor ekonomi yang mencerminkan ekspansi kapasitas produksi dalam melihat maju atau mundurnya tingkat perekonomian yang telah dicapai pada periode tertentu. Tingkat pertumbuhan ekonomi juga dapat dijadikan sebagai suatu tolak ukur atas keberhasilan pembangunan suatu negara untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakatnya (Umam, 2023).

Tahapan tingkat pertumbuhan ekonomi atau ekspansi pembangunan ekonomi dapat ditandai dengan adanya peningkatan atau kenaikan Produk Domestik Bruto (PDB) dan tingkat kemakmuran ekonomi serta adanya penurunan pada tingkat pengangguran. Pada akhirnya, puncak aktivitas perekonomian dan tingkat pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) yang moderat. Hal tersebut dapat menunjukkan bahwa peningkatan produksi akan menambah peluang lapangan kerja sehingga tingkat pengangguran akan berkurang (Farrell dalam Kinski dkk (2023).

Rasio ekspor-impor atas barang dan jasa terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) dapat dijadikan rujukan perhitungan kasar dalam mencari hubungan kausalitas perekonomian nasional. Produk Domestik

Bruto (PDB) merupakan jumlah keseluruhan atas barang dan jasa yang telah dihasilkan oleh suatu negara selama periode waktu satu tahun (Salvataro, 2013). Salvatore (2013) mengemukakan bahwa teori pertumbuhan ekonomi adalah sebagai berikut :

1. Pertumbuhan Ekonomi Menurut Pandangan Klasik (*Adam Smith*)

- a. Sistem pasar bebas menciptakan suatu kegiatan ekonomi yang efisien dan tingkat pertumbuhan yang stabil. Sedangkan pihak pemerintah hanya menyediakan infrastruktur, pendidikan dan sistem pemerintahan yang efisien.
- b. Ekspansi jangkauan pasar menekankan perlu adanya kegiatan produksi barang dan jasa yang akan dijual kepada masyarakat serta untuk mendapatkan keuntungan.
- c. Kemajuan tingkat ekonomi dalam hal perluasan pasar dan pengembangan bisnis akan memungkinkan terjadinya spesialisasi kegiatan perekonomian.

2. Pertumbuhan Ekonomi Menurut Pandangan *Schumpeter*

Tingkat pertumbuhan ekonomi sering tidak memiliki kesinambungan, namun kadang terjadi kemunduran yang disebabkan oleh adanya inovasi dalam proses produksi barang dan jasa. Investasi yang lebih sedikit dalam suatu inovasi akan mengakibatkan terjadinya kemerosotan ekonomi, sehingga dengan demikian tingkat pertumbuhan ekonomi akan kembali pulih dengan adanya investasi dan peningkatan ekonomi.

3. Pertumbuhan Ekonomi Menurut Pandangan *Harrod-Domar*

Teori ini diungkapkan oleh *Harrod-Domar* guna melengkapi teori pertumbuhan dari *Keynes* yang menyatakan bahwa supaya barang modal yang ada habis terpakai, maka permintaan secara agregat harus meningkat dengan jumlah yang sama dengan penambahan kapasitas barang modal yang telah terealisasi menjadi dampak investasi periode sebelumnya. Untuk meyakinkan pertumbuhan ekonomi secara berkelanjutan, maka investasi harus tumbuh dan berkembang secara periodik dari tahun ke tahun. Hal ini harus terjadi untuk mencegah terjadinya pelambatan pertumbuhan ekonomi dan resesi.

Tingkat pertumbuhan ekonomi secara makro dapat dipengaruhi oleh tingkat konsumsi sebagai faktor pertama. Kegiatan konsumsi adalah salah satu dari komponen utama dalam *agregat demand*. Peningkatan dalam *agregat demand* akan mendorong peningkatan pertumbuhan ekonomi. Peningkatan konsumsi dapat disebabkan adanya peningkatan produksi barang dan jasa serta perluasan lapangan kerja. Tingkat konsumsi pada akhirnya merupakan perhitungan total konsumsi rumah tangga, konsumsi swasta dan konsumsi umum dari pemerintah (*Keynes dalam Lasofa dkk, 2024*).

Konsep dan definisi tentang konsumsi telah disepakati dan ahli ekonomi telah mengemukakan pengertian yang sama. Dalam proses produksi, barang dan jasa yang digunakan tidak termasuk dalam kegiatan konsumsi karena barang dan jasa tersebut tidak untuk memenuhi kebutuhan hidup manusia. Meningkatnya standar materi dalam kehidupan manusia dapat disebabkan oleh adanya kemajuan teknologi dan adanya peningkatan produktivitas manusia. Jika manusia memiliki pekerjaan dan kekayaan yang lebih banyak untuk dibelanjakan, maka mereka akan membeli lebih banyak barang dan jasa sehingga mengarah kepada peningkatan tingkat kualitas hidup manusia. Definisi konsumsi yang diberikan oleh *Mankiw (2020)* adalah pengeluaran yang dilakukan oleh rumah tangga yang digunakan untuk membeli barang dan jasa, kecuali pembelian rumah baru. Pengeluaran yang digunakan untuk membeli barang dan jasa sangat dipengaruhi oleh tingkat pendapatan.

Konsumsi rumah tangga dapat juga didefinisikan sebagai pengeluaran oleh rumah tangga atau masyarakat umum yang digunakan untuk memperoleh barang dan jasa dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhannya dalam masa jangka waktu tertentu. Konsumsi rumah tangga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi (*Roosmanita dkk, 2022*).

Konsumsi rumah tangga yang dikeluarkan akan bermanfaat dalam mendorong tingkat pertumbuhan ekonomi. Konsumsi rumah tangga juga akan berpengaruh terhadap pendapatan nasional yang menentukan stabilitas kegiatan ekonomi suatu negara. *Sukirno (2008)* mengategorikan konsumsi rumah tangga sebagai pengeluaran atau belanja rumah tangga ketika yang dibeli berupa pangan, sandang dan kebutuhan rumah tangga lainnya. Pengeluaran tersebut bertujuan utama untuk memenuhi kebutuhan hidup masyarakat dengan dikonsumsi diri sendiri maupun keluarga. Komponen-komponen dari konsumsi rumah tangga dapat berupa sebagai berikut :

- (1) Pangan, tembakau serta turunannya
- (2) Sandang atau pakaian
- (3) Rumah, peralatan dan perlengkapan serta pengolahan rumah tangga
- (4) Kesehatan dan pendidikan
- (5) Kendaraan fasilitas komunikasi, hiburan dan kebudayaan
- (6) Hotel serta restoran
- (7) Produk pelayanan lainnya

Anggaran pengeluaran dari pemerintah pusat dan anggaran pengeluaran pemerintah daerah dilakukan untuk mengatur, menghitung serta menentukan besaran penerimaan dan pengeluaran pemerintah per periode waktu. Pengeluaran pemerintah dilakukan dengan tujuan sebagai penyeimbang harga, tingkat pengeluaran serta tersedianya lapangan pekerjaan dalam mengintensifkan pertumbuhan ekonomi (Sukirno, 2008). Pengeluaran pemerintah sendiri dapat terdiri atas komponen belanja pegawai, belanja hibah, belanja bantuan sosial, belanja bantuan keuangan kepada pemerintah daerah dan partai politik, belanja tidak terduga, belanja barang jasa dan belanja modal.

Sebagaimana pada pengeluaran rumah tangga, pengeluaran pemerintah juga memiliki pengaruh dan kontribusi terhadap perkembangan dan pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran pemerintah merupakan pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah pusat maupun pemerintah daerah untuk mendapatkan barang dan jasa termasuk pengeluaran untuk pembayaran gaji pegawai pemerintah (Mankiw, 2020).

Dalam pertumbuhan ekonomi, pengeluaran pemerintah menjadi salah satu penyebab atas peran pemerintah yang merupakan pelaku ekonomi penting dalam sistem perekonomian. Peran pemerintah dalam pertumbuhan ekonomi melalui pengeluaran pemerintah adalah dengan menjalankan perannya dalam membuat regulasi perekonomian yang mendukung pelaksanaan kebijakan fiskal melalui penyusunan anggaran dan belanja negara (Roosmanita dkk, 2022).

Faktor selanjutnya yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah aktivitas investasi yang dapat diartikan sebagai penanaman modal yang dilakukan oleh pihak asing maupun warga neagara. Aktivitas investasi merupakan pengeluaran yang dilakukan dengan tujuan meningkatkan produksi dan mengharapkan keuntungan dimasa akan datang (Sukirno, 2010). Investasi berperan sebagai pengatur ekonomi secara makro dalam suatu negara yang mana semakin besar investasi akan berdampak pada ekspansi lapangan pekerjaan yang akan mengurangi pengangguran, meningkatkan pendapatan serta dalam jangka panjang akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi (Fahmi, 2022).

Aktivitas investasi juga dapat diartikan sebagai kegiatan pembelian barang dan jasa yang nantinya akan digunakan dimasa depan guna menghasilkan barang dan jasa yang lebih banyak (Mankiw, 2014). Aktivitas investasi ini dapat dibedakan menjadi :

a. Investasi riil

Merupakan investasi terhadap barang yang tahan lama yang akan digunakan dalam proses produksi.

b. Investasi finansial

Merupakan investasi terhadap surat-surat berharga yang diperjualbelikan di pasar modal.

Tingkat suku bunga yang berlaku sebagai gambaran tingkat pengembalian dari barang modal, prospek proyeksi investasi merupakan pertimbangan yang perlu dilakukan ketika memilih suatu jenis investasi, baik investasi riil maupun investasi finansial. Merujuk kepada aktivitas penanaman modal yang telah diatur melalui Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2017 Tentang Penanaman Modal sebagaimana yang telah diubah dengan Undang-undang (UU) Nomor 6 Tahun 2023 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 Tentang Cipta Kerja Menjadi Undang-Undang menyebutkan bahwa investasi atau penanaman modal merupakan suatu kegiatan menanam modal yang dilakukan dalam batas wilayah teritorial Republik Indonesia yang menggunakan modal asing sepenuhnya maupun modal hasil patungan dengan modal dalam negeri.

Melalui perubahan kapasitas proses produksi, permintaan agregatif dan penawaran agregatif untuk jangka panjang akan terpengaruhi oleh adanya investasi. Dalam pembentukan modal, faktor produksi dan pertumbuhan ekonomi akan meningkat dan memberikan kesempatan perluasan kerja bagi masyarakat dan

jumlah penganggur akan turun. Negara akan berkembang secara dinamis jika investasi yang telah dikeluarkan lebih besar dibanding penyusutan nilai faktor produksinya (Apriliansah dkk, 2024).

Peranan perdagangan internasional dalam kegiatan perekonomian sebuah negara menjadi salah satu penentu dan faktor penting terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi baik di negara maju maupun di negara yang sedang berkembang yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap kesejahteraan ekonomi masyarakat negara tersebut. Dalam kegiatan perdagangan internasional terdapat aktivitas ekspor dan impor barang maupun jasa. Aktivitas ekspor adalah menjual produk atau jasa yang dihasilkan ke negara lain dan impor adalah membeli produk atau jasa yang dihasilkan oleh negara lain untuk keperluan dalam negeri. Manfaat utama dengan adanya kegiatan perdagangan internasional ini memberikan suatu negara kemampuan untuk berspesialisasi dalam menghasilkan dan menjual produk dan jasa dengan harga yang rendah namun berkualitas (Matondang dkk, 2024).

Menurut Matondang dkk (2024) “Tingkat ekspor yang tinggi akan memberikan pendapatan yang tinggi bagi suatu negara, yang membuat neraca pembayaran negara menjadi surplus dan berpengaruh positif terhadap perkembangan ekonomi. Ketika impor suatu negara meningkat, begitu pula dengan konsumsinya, menyebabkan mata uangnya terdepresiasi, yang berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi negara tersebut”. Sedangkan menurut Fitriani dalam Matondang dkk (2024) menyatakan bahwa aktivitas impor yang dilakukan oleh suatu negara bisa saja berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi negara tersebut jika aktivitas impor melebihi dari aktivitas ekspornya dan pada akhirnya akan menyebabkan penurunan tingkat pertumbuhan ekonomi.

Masih menurut Fitriani dalam Matondang dkk (2024) aktivitas ekspor yang dilakukan oleh suatu negara akan memberikan pengaruh yang baik atau positif terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi jika aktivitas ekspor tersebut melebihi nilai impor yang dilakukan. Dengan kata lain, semakin tinggi nilai aktivitas ekspor yang dilakukan dibandingkan dengan nilai aktivitas impornya maka akan membawa dampak pada semakin meningkatnya pertumbuhan ekonomi dan tingkat kesejahteraan negara tersebut. Ketika jumlah nilai aktivitas ekspor yang dilakukan oleh suatu negara lebih besar dari jumlah nilai aktivitas impor, maka jumlah ekspor netto akan bernilai positif dan berpengaruh secara positif terhadap pertumbuhan ekonomi negara tersebut.

Nilai ekspor netto dari sebuah negara yang melakukan kegiatan perdagangan internasional merupakan total keseluruhan nilai ekspor dikurangi dengan total keseluruhan nilai impor yang dilakukan. Banyak hal yang dapat berpengaruh dalam kegiatan perdagangan internasional tersebut yang diantaranya (Mankiw, 2014) :

- a. Selera konsumen atas produk
- b. Harga produk
- c. Nilai tukar mata uang
- d. Tingkat pendapatan masyarakat
- e. Biaya operasional faktor produksi
- f. Kebijakan dan ketentuan yang berlaku secara umum

Aktivitas ekspor suatu negara akan mengalami peningkatan jika produk barang dan jasa yang ditawarkan dalam perdagangan internasional banyak diminati oleh warga negara tujuan ekspor. Sedangkan aktivitas impor akan mengalami peningkatan jika warga negara sangat bergantung terhadap produk barang dan jasa yang ditawarkan oleh negara lain dan negara tersebut belum mampu memproduksi sendiri barang dan jasa tersebut guna memenuhi kebutuhannya. Dengan demikian total nilai aktivitas impor akan setara dengan jumlah konsumsi yang dilakukan dan tingkat pendapatannya. Aktivitas impor dilakukan oleh suatu negara merupakan gambaran kesanggupan dan kemampuan negara tersebut dalam membeli produk barang dan jasa dari luar negeri serta dapat menggambarkan tingkat kemakmuran dan kesejahteraan yang didorong oleh tingkat pertumbuhan ekonomi (Puspandari, 2022).

Menurut Manik (2022;) menyatakan bahwa “tingginya tingkat ekspor akan menambah pendapatan negara yang membuat neraca perdagangan menjadi surplus dan memberikan pengaruh yang positif terhadap pertumbuhan ekonomi suatu negara, sehingga semakin tinggi impor yang dilakukan suatu negara dapat membuktikan besarnya konsumsi pada negara tersebut yang menjadikan neraca pembayaran negara defisit dan memberikan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan perekonomian negara tersebut”.

Aktifitas ekspor dalam perdagangan internasional telah menjadi salah satu pos pendapatan negara yang dalam kegiatan perekonomiannya melibatkan banyak negara untuk mendorong tingkat pertumbuhan ekonomi dan jumlah faktor produksi. Aktivitas impor dalam perdagangan internasional menjadi suatu indikasi adanya kemampuan negara dalam memberikan dan memenuhi kebutuhan masyarakatnya melalui pembelian dari negara lain walaupun produk berupa barang dan jasa tidak dapat diproduksi dalam negeri sendiri (Guciano, 2019).

Metode Penelitian

Jenis Penelitian

Metode penelitian dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif untuk pengujian. Metode pendekatan kuantitatif dilakukan dengan mengklasifikasi variabel penelitian secara konkrit dan terukur yang bersifat sebab akibat (kausalitas) antar variabel yang berupa angka (Sugiono, 2016). Dalam penelitian ini berfokus pada variabel dependen berupa pertumbuhan ekonomi di Indonesia dan variabel independen yang terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data kuantitatif dalam penelitian ini merupakan data sekunder. Dalam buku Metode Penelitian Untuk Bisnis, Sekaran dan Bougie (2017;) menyatakan bahwa “Data sekunder adalah data yang telah diolah oleh pihak lain meliputi informasi dari media elektronik (internet), literatur dari perpustakaan serta hasil penelitian terdahulu”. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui buku cetak, ebook, artikel, jurnal dan situs resmi seperti Badan Pusat Statistik, Kementerian Perdagangan, Bank Indonesia dan Otoritas Jasa Keuangan serta sumber resmi lainnya.

Pemilihan sampel dilakukan menggunakan metode *purposive sampling*, yaitu pemilihan sampel dependen dan independen berdasarkan pertimbangan atau kriteria tertentu. Sampel terdiri atas variabel dependen berupa pertumbuhan ekonomi di Indonesia dan sampel independen yang terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto secara triwulanan sejak 2010.Q1 sampai dengan 2023.Q4.

Analisis Data

Alat analisis kuantitatif yang digunakan adalah analisis regresi dalam ekonometrika dengan pendekatan *Error Correction Model* (ECM). Metode ini digunakan untuk menilai dan menganalisis pengaruh jangka panjang maupun jangka pendek setiap variabel independen yaitu konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto terhadap variabel dependen yaitu pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan bantuan aplikasi *Eviews*. Model regresi kointegrasi penelitian ini menggunakan metode kuadrat terkecil (*Ordinary Least Square*) yang dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + e$$

Dimana :

Y = Pertumbuhan Ekonomi

β_0 = Konstanta

β = Koefisien regresi

X1 = Konsumsi Rumah Tangga

X2 = Pengeluaran Pemerintah

X3 = Investasi

X4 = Ekspor Netto

e = variabel pengganggu

Sedangkan untuk persamaan *Error Correction Model* (ECM) dirumuskan sebagai berikut :

$$\Delta Y = \beta_0 + \Delta \beta_1 X_1 + \Delta \beta_2 X_2 + \Delta \beta_3 X_3 + \Delta \beta_4 X_4 + ect$$

Dimana :

ΔY = Delta Pertumbuhan Ekonomi

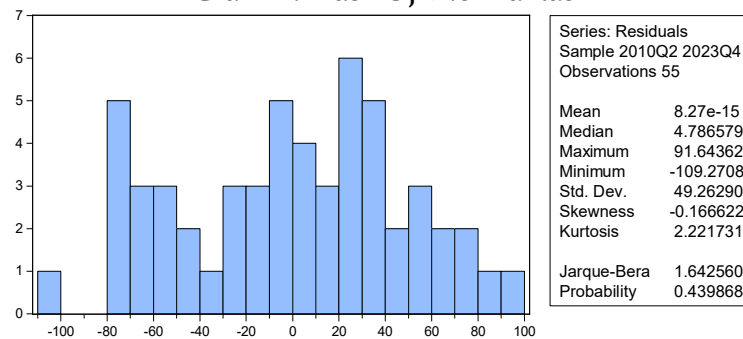
- β_0 = Konstanta
- β = Koefisien regresi
- ΔX_1 = Delta Konsumsi Rumah Tangga
- ΔX_2 = Delta Pengeluaran Pemerintah
- ΔX_3 = Delta Investasi
- ΔX_4 = Delta Ekspor Netto
- ect = *Error Correction Term*

Hasil dan Pembahasan

1. Uji Asumsi Klasik

Sebelum model digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dan agar model layak, maka dilakukan uji asumsi klasik terhadap data. Uji asumsi klasik pertama yang dilakukan adalah uji normalitas data dengan menggunakan uji statistik JB (*Jarque-Bera*) sebagai berikut :

Grafik 1. Hasil Uji Normalitas



Sumber : Data yang diolah, 2024.

Hasil uji normalitas diperoleh nilai statistik *Jarque-Bera* sebesar 1,642560 dengan nilai *Probability* sebesar 0,439868. Nilai probability J-B hitung 0,439868 lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%), sehingga dapat disimpulkan bahwa residual data terdistribusi secara normal.

Langkah selanjutnya uji autokorelasi dengan menggunakan uji L-M (*Lagrange Multiplier*) Bruesch-Godfrey sebagai berikut :

Tabel 1. Hasil Uji Autokorelasi

Brusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.836604	Prob. F(2,47)	0.1706
Obs*R-squared	3.986849	Prob. Chi-Square(2)	0.1362

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Nilai probabilitas *F-statistic* hitung 0,1706 dan nilai *Obs*R-squared* hitung 0,1362 lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%), sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi autokorelasi.

Uji asumsi klasik berikutnya adalah uji multikolinearitas dengan menggunakan *Varian Inflation Factors* (VIF) sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Uji Multikolinearitas

Variance Inflation Factors
 Sample: 2010Q1 2023Q4
 Included observations: 55

Variable	Coefficient Uncentered		Centered
	Variance	VIF	VIF

D(X1)	0.005659	2.485716	2.459233
D(X2)	0.019166	1.914546	1.909412
D(X3)	0.058130	2.497065	2.379469
D(X4)	0.013587	3.150034	3.148963
ECT(-1)	0.016325	1.189742	1.189609
C	52.53737	1.080422	NA

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Dari uji diperoleh hasil nilai *Centered VIF* seluruhnya lebih kecil dari 10,00 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi multikolinearitas.

Uji asumsi klasik terakhir adalah uji heterokedastisitas dengan menggunakan uji *Breusch-Pagan-Godfrey* sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil Uji Heterokedastisitas
 Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	2.060996	Prob. F(5,49)	0.0864
Obs*R-squared	9.556936	Prob. Chi-Square(5)	0.0888
Scaled explained SS	4.633735	Prob. Chi-Square(5)	0.4622

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Hasil uji menunjukkan nilai probabilitas *F-statistic* hitung 0,0864 dan *Obs*R-squared* hitung 0,0888 lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%), sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heterokedastisitas.

2. Uji Stasioner Data

Uji stasioner data atau biasa dikenal juga dengan uji akar-akar unit (*unit root test*) dilakukan untuk mengetahui apakah stasioneritas data terjadi pada bentuk data aras (*level*), data turunan pertama (*1st difference*) atau data turunan kedua (*2nd difference*). Pengujian dilakukan menggunakan ADF (*Augmented Dickey-Fuller*) dengan kriteria lebih besar dari nilai kritisnya. Jika data belum stasioner pada tingkat data *Level* maka diteruskan pada pengujian data turunan pertama (*first difference*) dan dilanjutkan pengujian data turunan kedua (*second difference*) jika data belum stasioner pada data turunan pertama. Setelah dilakukan pengujian dengan tingkat nilai kritis 5%, seluruh variabel penelitian telah stasioner pada data turunan pertama (*first difference*) sebagai berikut :

Tabel 4. Hasil Uji Akar-Akar Unit (1st Difference)
 Intermediate ADF test results D(UNTITLED)

Series	Prob.	Lag	Max Lag	Obs
D(Y)	0.0106	3	10	51
D(X1)	0.0000	2	10	52
D(X2)	0.0001	2	10	52
D(X3)	0.0000	2	10	52
D(X4)	0.0000	2	10	52

Sumber : Data yang diolah, 2024.

3. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan bertujuan tujuan untuk mengetahui apakah residual regresi terkointegrasi atau tidak. Jika residual regresi terkointegrasi artinya terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang. Begitu juga sebaliknya. Hasil uji kointegrasi dengan menggunakan *Durbin-Watson Statistic* adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Hasil Uji Kointegrasi

Variable	Coefficien		t-Statistic	Prob.
	t	Std. Error		
ECT(-1)	-0.715197	0.129322	-5.530341	0.0000
C	1.386705	7.698498	0.180127	0.8577
R-squared	0.365912	Mean dependent var	0.937110	
Adjusted R-squared	0.353949	S.D. dependent var	71.02800	
S.E. of regression	57.09041	Akaike info criterion	10.96284	
Sum squared resid	172743.7	Schwarz criterion	11.03583	
		Hannan-Quinn		
Log likelihood	-299.4780	criter.	10.99106	
F-statistic	30.58467	Durbin-Watson stat	2.044904	
Prob(F-statistic)	0.000001			

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Dari hasil uji menunjukkan nilai *Durbin-Watson Statistic* hitung sebesar 2,044904. Dan nilai kritis *Cointegrating-Durbin Watson* pada derajat kepercayaan 5% adalah sebesar 1,7246. Sehingga dengan demikian nilai *Durbin-Watson Statistic* hitung lebih besar daripada *Cointegrating Durvin-Watson* tabel yang artinya telah terjadi kointegrasi residual regresi.

4. Error Correction Model (ECM)

Model koreksi kesalahan atau dikenal juga dengan *error correction model* (ECM) dalam analisa kuantitatif ekonometrika merupakan metode pengujian yang dapat digunakan untuk mencari model keseimbangan dan hubungan antar variabel dalam jangka pendek dan jangka panjang. Agar supaya *Error Correction Model* (ECM) yang digunakan adalah valid, maka koefisien *error correction term* (ECT) yang digunakan harus signifikan. Berikut adalah hasil koefisien *error correction term* (ECT) dari nilai residual model regresi :

Tabel 6. Hasil Uji Akar-Akar Unit ECT

Null Hypothesis: ECT has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length:0 (Automatic-based on SIC, maxlag=10)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.530341	0.0000
Test critical values: 1% level	-3.555023	
5% level	-2.915522	
10% level	-2.595565	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(ECT)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 2010Q2 2023Q4
 Included observations: 55 after adjustments

Variable	Coefficien		t-Statistic	Prob.
	t	Std. Error		
ECT(-1)	-0.715197	0.129322	-5.530341	0.0000
C	1.386705	7.698498	0.180127	0.8577

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Dari hasil *make residual series* dan uji akar-akar unit pada *error correction term* (ECT) menunjukkan nilai *t-Statistic Augmented Dickey-Fuller* sebesar -5,530341 dengan nilai probabilitas 0,0000 dan variabel ECT(-1) dengan nilai *coefisient* -0,715197 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Sehingga dengan demikian dapat disimpulkan bahwa nilai *error correction term* (ECT) lebih kecil dari 0,05 (5%) dan signifikan.

a. Persamaan Regresi Jangka Panjang

Berikut merupakan model persamaan regresi jangka panjang :

Tabel 7. Hasil Regresi Jangka Panjang

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Sample: 2010Q1 2023Q4
 Included observations: 56

Variable	Coefficien			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
X1	0.523152	0.110975	4.714124	0.0000
X2	-0.172059	0.218944	-0.785857	0.4356
X3	1.870987	0.167314	11.18249	0.0000
X4	1.585979	0.147153	10.77779	0.0000
C	219.2591	63.03897	3.478151	0.0010

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Dari tabel 7 tersebut diatas dapat dituliskan estimasi model regresi jangka panjang, sebagai berikut :

$$Y = 219,2591 + 0,523152(X1) - 0,172059(X2) + 1,870987(X3) + 1,585979(X4)$$

b. Persamaan Regresi Jangka Pendek (*Error Correction Model*)

Berikut merupakan model ECM yang digunakan dalam penelitian, hasil pengolahan data yang dilakukan dengan model regresi linier *Error Correction Model* (ECM) :

Tabel 8. Hasil Regresi Jangka Pendek (ECM)

Dependent Variable: D(Y)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 2010Q2 2023Q4
 Included observations: 55 after adjustments

Variable	Coefficien			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(X1)	0.502684	0.075225	6.682393	0.0000
D(X2)	0.281567	0.138443	2.033815	0.0474
D(X3)	1.082854	0.241102	4.491262	0.0000
D(X4)	1.452688	0.116562	12.46278	0.0000
ECT(-1)	-0.517617	0.127771	-4.051135	0.0002
C	8.011954	7.248266	1.105361	0.2744

Sumber : Data yang diolah, 2024.

Dari tabel 8 diatas, estimasi model dinamis jangka pendek *Error Correction Model* (ECM) dapat diperoleh fungsi regresi *Ordinary Least Square* (OLS) sebagai berikut :

$$Y = 8,011954 + 0,502684(X1) + 0,281567(X2) + 1,082854(X3) + 1,452688(X4) - 0,517617ECT(-1)$$

5. Uji F (Simultan)

Uji F (uji simultan) dilakukan pada model persamaan regresi yang bertujuan untuk mengetahui apakah seluruh variabel bebas (independen) yang dimasukkan dalam model persamaan regresi mempunyai pengaruh

secara bersama-sama terhadap variabel tidak bebas (dependen). Kriteria yang digunakan ialah dengan melihat nilai probabilitas signifikansinya. Menurut pendapat yang dikemukakan oleh Ghozali (2018), apabila nilai probabilitas signifikannya kurang dari 5%, maka variabel independen atau variabel bebas berpengaruh signifikan secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Kriteria pengambilan kesimpulan dalam uji F (uji simultan) dalam penelitian ini sebagai berikut :

- a. Jika hasil nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$ atau nilai probabilitas (signifikansi) $> 0,05(\alpha)$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan atau bersama-sama tidak mempengaruhi variable dependen secara signifikan.
- b. Jika hasil nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ atau nilai probabilitas (signifikansi) lebih kecil dari $0,05(\alpha)$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara simultan mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.

R-squared	0.977187
Adjusted R-squared	0.975398
S.E. of regression	62.00918
Sum squared resid	196102.0
Log likelihood	-307.9696
F-statistic	546.1495
Prob(F-statistic)	0.000000

Jangka Panjang

R-squared	0.949923
Adjusted R-squared	0.944813
S.E. of regression	51.71527
Sum squared resid	131049.0
Log likelihood	-291.8814
F-statistic	185.8970
Prob(F-statistic)	0.000000

Jangka Pendek

Berdasarkan hasil uji F menunjukkan bahwa variabel independen yang terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto berpengaruh secara bersama-sama dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

6. Uji T (Parsial)

Uji t atau uji parsial dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh suatu variabel independen secara parsial terhadap variasi variabel dependen. Adapun dasar pengambilan kesimpulan pada uji t ialah sebagai berikut, Ghozali (2018) :

- a. Jika hasil nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ atau nilai probabilitas (signifikansi) $> 0,05 (\alpha)$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara parsial (individual) tidak mempengaruhi variabel dependen secara signifikan.
- b. Jika hasil nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau nilai probabilitas (signifikansi) $< 0,05(\alpha)$, maka dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara parsial (individual) berpengaruh terhadap variabel dependen secara signifikan.

Dependent Variable: Y
 Method: Least Squares
 Sample: 2010Q1 2023Q4
 Included observations: 56

Variable	Coefficien			
	t	Std. Error	t-Statistic	Prob.

X1	0.523152	0.110975	4.714124	0.0000
X2	-0.172059	0.218944	-0.785857	0.4356
X3	1.870987	0.167314	11.18249	0.0000
X4	1.585979	0.147153	10.77779	0.0000
C	219.2591	63.03897	3.478151	0.0010

Jangka Panjang

Dependent Variable: D(Y)
 Method: Least Squares
 Sample (adjusted): 2010Q2 2023Q4
 Included observations: 55 after adjustments

Variable	Coefficien			Prob.
	t	Std. Error	t-Statistic	
D(X1)	0.502684	0.075225	6.682393	0.0000
D(X2)	0.281567	0.138443	2.033815	0.0474
D(X3)	1.082854	0.241102	4.491262	0.0000
D(X4)	1.452688	0.116562	12.46278	0.0000
ECT(-1)	-0.517617	0.127771	-4.051135	0.0002
C	8.011954	7.248266	1.105361	0.2744

Jangka Pendek

Berdasarkan uji t diatas menunjukkan bahwa pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah sebagai berikut :

a. Hubungan Jangka Panjang

- Variabel konsumsi rumah tangga (X1) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel pengeluaran pemerintah (X2) negatif dan tidak signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel investasi (X3) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel ekspor netto (X4) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

b. Hubungan Jangka Pendek

- Variabel konsumsi rumah tangga (X1) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel pengeluaran pemerintah (X2) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel investasi (X3) berkorelasi positif dan signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.
- Variabel ekspor netto (X4) berkorelasi positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

7. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi (R^2) merupakan koefisien yang menunjukkan nilai prosentase (%) pengaruh semua variable independen terhadap variabel dependen. Nilai prosentase (%) tersebut menunjukkan seberapa besar atau kuat variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen. Semakin besar nilai koefisien determinasinya maka semakin baik variabel independen dalam menjelaskan variable dependen. Besarnya nilai R^2 yaitu antara 0 -1 ($0 < R^2 < 1$) koefisien determinasi ini digunakan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen mempengaruhi variable dependen. Nilai *R-Square* atau *Adjusted R-squared* dikatakan

baik apabila nilainya $> 0,5$ karena nilai dari R^2 mendekati 1, maka sebagian besar variabel independen menjelaskan variabel dependen. Sedangkan jika nilai koefisien determinasi adalah 0, maka variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

R-squared	0.977187
Adjusted R-squared	0.975398
S.E. of regression	62.00918
Sum squared resid	196102.0
Log likelihood	-307.9696
F-statistic	546.1495
Prob(F-statistic)	0.000000

Jangka Panjang

R-squared	0.949923
Adjusted R-squared	0.944813
S.E. of regression	51.71527
Sum squared resid	131049.0
Log likelihood	-291.8814
F-statistic	185.8970
Prob(F-statistic)	0.000000

Jangka Pendek

Nilai koefisien determinasi (R^2) menunjukkan bahwa dalam jangka panjang variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen sebesar 97,5398% dan sisanya 2,4602% dipengaruhi oleh variabel diluar penelitian ini. Sedangkan untuk jangka pendek variabel independen mampu mempengaruhi variabel dependen sebesar 94,4813% dan sisanya 5,5187% dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan pada bagian sebelumnya, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Secara bersama-sama variabel independen yang terdiri atas konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, baik untuk jangka panjang maupun jangka pendek.
2. Untuk jangka waktu panjang, secara parsial variabel konsumsi rumah tangga, investasi dan ekspor netto berkorelasi positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Sedangkan pengeluaran pemerintah berkorelasi negatif namun tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
3. Untuk jangka waktu pendek, secara parsial seluruh variabel independen berupa konsumsi rumah tangga, pengeluaran pemerintah, investasi dan ekspor netto berkorelasi positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

Daftar Pustaka

- Puspendari, T. (2022). *Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Jurnal Ilmiah Pendidikan. Volume 5, Nomor 11.
- Manik, M. (2022). *Pengaruh Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Jurnal Ekonomi Manajemen dan Bisnis. Volume 23, Nomor 2.
- Devitasari, Dina. Khotimah, Eka. Renviana, Lilis. (2023). *Analisis Pengaruh Perdagangan Internasional (Ekspor dan Impor) Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Profjes : Profetik Jurnal Ekonomi Syariah. Volume 2, Nomor 2.
- Asbiantari. Resmi, Dara. Hutagaol. Parulian, Manuntun. Alla, Asmara. (2016). *Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*. Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Pembangunan. Volume 5, Nomor 2.

- Umam, K. (2023). *Dampak Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Daerah di Indonesia di Masa Pandemi Covid 10 dengan Pendekatan Difference in Difference*. Jurnal of Applied Business and Economics (JABE). Volume 9, Nomor 4.
- Kinski, Natasya. Tanjung, Albar, Ahmad. Sukardi. (2023). *Analisis Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Tahun 2018-2022*. Ganaya : Jurnal Ilmu Sosial dan Humaniora. Volume 6, Nomor 3.
- Salvatore, Dominick. (2013). *International Economics. 11th Edition*. John Wiley & Sons, Inc: United States.
- Lasofa, Alifa, Siti. Amar, Syamsul. (2024). *Pengaruh Konsumsi, Investasi dan Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara Middle Income ASEAN*. Media Riset Ekonomi Pembangunan (MedREP). Volume 1, Nomor 1.
- Mankiw, N.G. (2020). *Pengantar Ekonomi Makro*. Erlangga: Jakarta.
- Roosmanita, Riznaky. Marbun, Jhonny. (2022). *Pengaruh Ekspor, Investasi, Konsumsi Rumah Tangga, dan Pengeluaran Pemerintah terhadap Pertumbuhan Ekonomi Tahun 2012-2021*. Prosiding SNAM PNJ.
- Sukirno, Sadono. (2008). *Makroekonomi Modern : Perkembangan Pemikiran dari Klasik Hingga Keynesian Baru*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Sukirno, Sadono. (2010). *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Rajawali Pers: Jakarta.
- Fahmi, Teuku. (2022). *Kontribusi Investasi dan Perdagangan Luar Negeri Terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. Jurnal Investasi Islam. Volume 7, Nomor 2.
- Mankiw, N. Gregory. (2014). *Pengantar Ekonomi Makro. Edisi Asia. (Terjemahan Biro Bahasa Alkemis)*. Salemba: Jakarta.
- Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. (2023). *Undang-undang (UU) Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja menjadi Undang-Undang*. BPK-RI: Jakarta.
- Apriliansah, Lalu. Suyatno. (2024). *Analisis Pengaruh Investasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. JICN : Jurnal Intelek dan Cendekia Nusantara. Volume 1, Nomor 2.
- Matondang, Alawiyah, Khairani. Marpaung, Tarigas, Debora. Tarigan, Wulandari Br, Sri. Nadapdap, Eleonore, Yemima. (2024). *Pengaruh Perdagangan Internasional Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Sumatera Utara*. Future Academia : The Journal of Multidisciplinary Research on Scientific and Advanced. Volume 2, Nomor 2.
- Puspandari, T. (2022). *Pengaruh Ekspor dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia*. Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan. Volume 5, Nomor 11.
- Guciano, Adam Otasha. (2019). *Analisis Pengaruh Nilai Ekspor Ekonomi Kreatif Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Ditinjau Dari Perspektif Ekonomi Islam (Studi Pada Provinsi Lampung Periode 2008-2017)*. Jurnal In Society, Volume 2, Nomor 1.
- Sugiono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Penerbit Alfabeta: Bandung.
- Sekaran, U. Bougie, R. (2017). *Metode Penelitian Untuk Bisnis : Pendekatan Pengembangan-Keahlian*. Edisi 6, Buku 1, Cetakan Kedua. Salemba Empat: Jakarta Selatan.
- Ghozali, Imam. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariat Dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro: Semarang.