
PENGARUH EKSPOR, IMPOR, DAN SUBSIDI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

Oleh

Hindah Ngaisah¹, Lucia Rita Indrawati²

^{1,2}Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar

Jl. Kapten Suparman No. 39, Tuguran, Kota Magelang

E-mail: hindah477@gmail.com

Article History:

Received: 28-06-2022

Revised: 16-07-2022

Accepted: 02-08-2022

Keywords:

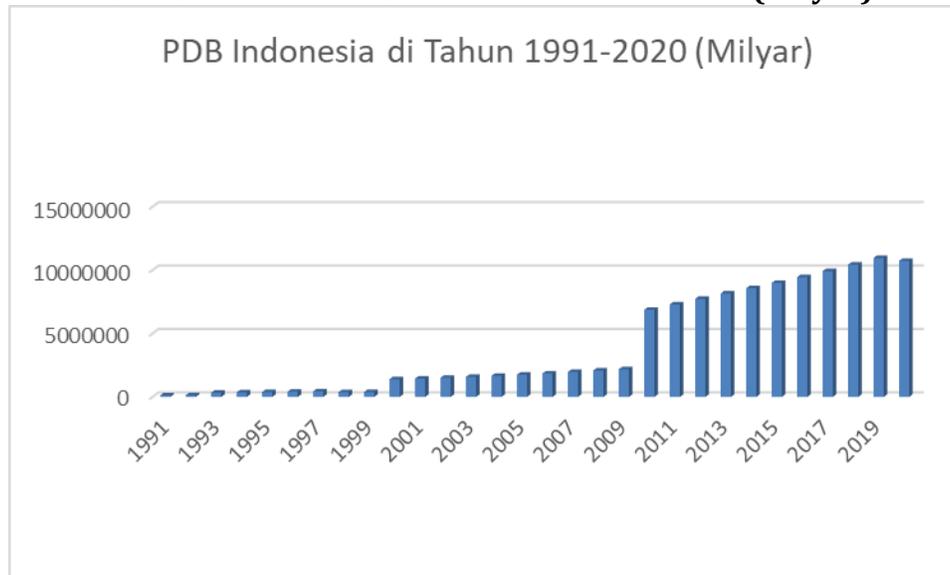
Pertumbuhan Ekonomi,
Ekspor, Impor, Subsidi

Abstract: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh ekspor, impor, dan subsidi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang dan pendek. Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Word Bank, dan Nota Keuangan selama periode 1991-2020. Analisis yang digunakan dengan menggunakan metode ECM (Error Correction Model). Penelitian ini menghasilkan bahwa variabel jangka panjang ekspor, impor, dan subsidi tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam jangka pendek, variabel ekspor, impor, dan subsidi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi..

PENDAHULUAN

Seperti yang kita ketahui bahwa Indonesia merupakan salah satu negara berkembang di Asia. Salah satu tujuan penting perencanaan ekonomi di negara berkembang adalah untuk meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi. Pemerintah Indonesia dalam hal ini selalu menerapkan strategi pembangunan nasional yang bertujuan menjadikan negara Indonesia sebagai negara maju. Tentunya salah satu tujuan mendasar negara berkembang dalam mencapai tujuan pembangunan ekonomi nasional adalah aspek pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi dapat dicapai jika nilai output tahun ini lebih besar dari output yang dihasilkan tahun lalu. Dengan mengetahui laju pertumbuhan ekonomi di suatu negara, kita dapat mengetahui dan menganalisis aktivitas negara tersebut (Wibowo, 2018).

Pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) tidak bisa jauh dari pembangunan ekonomi, sebab pembangunan ekonomi mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya pertumbuhan ekonomi akan memperlancar jalannya proses pembangunan ekonomi. Menurut Sukirno (2009 : 9), dalam (Pridayanti, 2013) menjelaskan bahwa, pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang akan diproduksi oleh masyarakat mengalami peningkatan. Berikut merupakan perkembangan dan laju PDB di Indonesia Tahun 1991 sampai dengan tahun 2020.

Gambar 1. PDB Indonesia Tahun 1991-2020 (Milyar)

Sumber : Badan Pusat Statistik, 1991-2020 (data diolah)

Dari gambar 1 dapat dilihat bahwa, kondisi perekonomian di Indonesia mengalami fluktuasi yang cenderung meningkat di setiap tahunnya. PDB (*Product Domestic Bruto*) merupakan tolak ukur pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Di tahun 1999 sampai dengan tahun 2018 PDB Indonesia mengalami kenaikan dan puncak kenaikan yang cukup tinggi pada tahun 2019 yaitu sebesar 10.949.155,4 milyar rupiah. PDB mengalami penurunan di tahun 2020 yaitu sebesar 10.723.054,8 milyar rupiah.

Indonesia sebagai negara berkembang berupaya mencetak surplus perdagangan internasional atau dikenal dengan istilah ekspor neto. Ekspor neto adalah suatu keadaan dimana nilai ekspor lebih besar daripada nilai impor. Jika ekspor neto positif berarti mencerminkan tingginya permintaan akan barang dan jasa dalam negeri, hal ini akan meningkatkan produktivitas yang dapat menyebabkan naiknya pertumbuhan ekonomi di dalam negeri. Begitu juga sebaliknya, jika nilai ekspor neto negatif berarti mencerminkan turunnya permintaan barang dan jasa yang menyebabkan menurunnya produktivitas, dan akan mengganggu laju pertumbuhan ekonomi (Pridayanti, 2013)

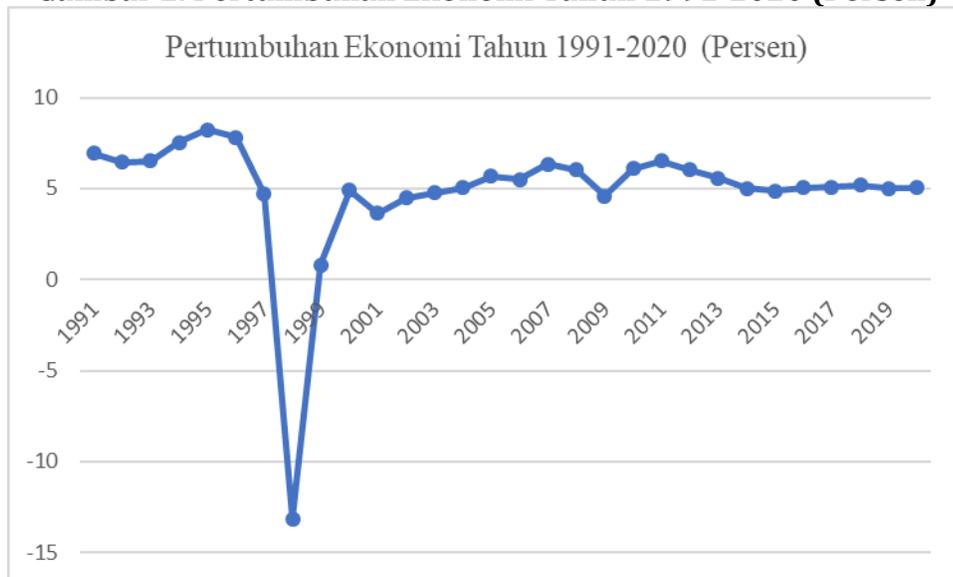
Ekspor dan impor merupakan kegiatan perdagangan internasional yang menguntungkan bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Kegiatan ekspor dan impor dapat mendorong berbagai industri untuk terus berinovasi guna mengembangkan pasar produk. Membuat produk yang lebih baru dan efisien agar tetap bisa bersaing karena tingkat persaingan yang sangat kompetitif. Selain itu jangkauan produk menjadi lebih luas dengan menjangkau lebih banyak negara sehingga profit yang di dapatkan lebih besar. Hal tersebut juga dapat memperluas jangkauan pasar yang nantinya mendapatkan target pasar yang baru sehingga pendapatan menjadi bertambah dan pertumbuhan ekonomi meningkat.

Hubungan antara perdagangan internasional dan pertumbuhan ekonomi menjadi topik pembahasan yang banyak dibahas di bidang ekonomi tetapi masih kontroversial. Kemunculan literatur mengenai pertumbuhan endogen memungkinkan peran yang lebih besar dari keterbukaan eksternal negara negara dalam proses perkembangan teknologi

dibandingkan dengan model pertumbuhan Solow yang tradisional. Pendekatan baru tersebut lebih menekankan bahwa inovasi teknologi muncul sebagai respon terhadap insentif ekonomi dimana kelembagaan, hukum, keterbukaan dan integrasi ekonomi mempengaruhi kecepatan dan arah perubahan teknologi (Purwaning Astuti & Juniwati Ayuningtyas, 2018).

Indonesia menjadi salah satu negara berkembang yang memiliki pertumbuhan ekonomi yang cukup baik. Pada saat masa orde baru, Indonesia pernah berada pada posisi yang bisa dibilang lepas landas seperti yang di gambarkan dalam pertumbuhan ekonomi Rostow. Akan tetapi, perekonomian Indonesia tidak selamanya dalam kondisi stabil, di tahun 1997 hingga tahun 2014 Indonesia telah mengalami sebanyak 2 kali krisis yaitu krisis keuangan Asia (1997-1999) dan krisis global (2007-2008). Hal tersebut mengakibatkan ketidakstabilan ekonomi terutama pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan yang cukup drastis. Berikut adalah laju pertumbuhan ekonomi tahun 1991 sampai dengan tahun 2020 dalam gambar 2.

Gambar 2. Pertumbuhan Ekonomi Tahun 1991-2020 (Persen)



Sumber: Word bank, 1991-2020 (diolah)

Berdasarkan gambar 2 menunjukkan bahwa, Pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami fluktuatif yang dimana perkembangannya tidak stabil dari tahun 1991-2020. Dimana pada tahun 1995 terjadi kenaikan mencapai 8,22%. Pada tahun 1997, kondisi perekonomian Indonesia mengalami keterpurukan diakibatkan adanya krisis moneter yang pada akhirnya menyebabkan terjadinya penurunan pertumbuhan ekonomi yang cukup tajam yaitu -13,1 persen pada tahun 1998. Pertumbuhan ekonomi di Indonesia mulai berangsur membaik pada tahun 1999 tumbuh positif meskipun berada di angka 0.79 persen setelah penurunan besar pada tahun 1998. Hal tersebut mengakibatkan meningkatnya angka kemiskinan di Indonesia, hingga kebijakan pemerintah pada saat itu lebih diarahkan untuk mendorong daya beli masyarakat supaya meningkat. Krisis ekonomi yang dialami Indonesia membuat sadar bahwa pentingnya makna kerjasama dan saling ketergantungan antara suatu negara terhadap negara lain.

Memasuki tahun 2000 an dimana perekonomian berangsur membaik dan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, yang kemudian pada tahun 2008 terjadi krisis ekonomi

global sehingga berdampak pada Indonesia hingga pada tahun 2009 mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi hingga 4,58%.

Penelitian ini mempunyai tujuan yaitu untuk melihat pengaruh ekspor, impor, dan subsidi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Apakah tiga variabel tersebut mempengaruhi pertumbuhan ekonomi atau sebaliknya. Penelitian ini menggunakan analisis ECM (*Error Corection Model*).

LANDASAN TEORI

1. Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses dalam perekonomian yang menyebabkan bertambahnya barang dan jasa serta meningkatnya kemakmuran di suatu negara. Apabila pertumbuhan ekonomi yang tinggi maka barang yang dihasilkan akan meningkat. Hal ini akan meningkatkan tingkat kesejahteraan masyarakat, begitu juga sebaliknya jika pertumbuhan ekonomi rendah maka barang yang dihasilkan juga menurun (Mahzalena & Juliansyah, 2019).

Menurut Teori klasik Adam Smith terdapat 2 faktor penting pertumbuhan ekonomi yaitu (1) pertumbuhan GDP total dan (2) pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan GDP total dapat tercapai jika suatu negara mendapatkan keuntungan dari kegiatan spesialisasi. Tersedianya pasar yang luas untuk menampung hasil produksi merupakan salah satu bentuk terwujudnya spesialisasi. Menurut Smith, pasar yang luas dapat diperoleh dengan melakukan perdagangan internasional. Kegiatan perdagangan internasional tersebut yaitu kegiatan ekspor dan kegiatan impor (Pridayanti, 2013).

Menurut teori pertumbuhan ekonomi Kuznets, pertumbuhan ekonomi merupakan peningkatan jangka panjang dari kemampuan suatu negara, yang bertujuan untuk memberikan berbagai jenis barang ekonomi terhadap masyarakat. Terdapat tiga faktor untuk mencapai pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut yaitu dengan peningkatan ketersediaan barang, perkembangan teknologi, dan penggunaan teknologi.

2. Ekspor

Bambang Triyoso dan Susilo Utomo (2004), ekspor adalah system perdagangan dengan cara mengeluarkan barang dari dalam negeri ke luar negeri dengan memenuhi ketentuan dan syarat yang berlaku. Kegiatan ekspor mencakup semua barang dan jasa yang dijual oleh sebuah negara ke negara lain, mencakup diantaranya barang-barang, asuransi, dan jasa-jasa pada periode tertentu.

Ekspor merupakan kegiatan penjualan komoditi yang kita miliki kepada negara lain atau bangsa asing sesuai dengan peraturan pemerintah dengan mengharapkan pembayaran dalam valuta asing, serta melakukan komunikasi dengan bahasa asing agar terciptanya pasar yang luas (Pridayanti, 2013). Ekspor sangat penting bagi ekonomi modern karena menawarkan lebih banyak pasar kepada orang dan perusahaan untuk barang mereka ((Hodijah & Angelina, 2021).

Rahmaddi (2011) dalam (Hodijah & Angelina, 2021) menjelaskan bahwa ekspor menjadi salah satu peranan penting bagi pertumbuhan ekonomi di Indonesia karena mampu menghasilkan devisa bagi Indonesia. Peran pemerintah untuk

meningkatkan hal tersebut yaitu dengan cara menjalin kerjasama dengan para eksportir dan mendorong pendapatan dengan cara menciptakan sektor ekspor yang dapat bersaing dengan produk ekspor dari negara lain, sedangkan eksportir berperan dalam mencari dan meningkatkan pasar untuk produk ekspor.

Ekspor dalam kegiatan perekonomian di suatu negara memegang peranan penting. Peran ini yang akan berkesinambungan dan saling berpengaruh terhadap impor dan pertumbuhan ekonomi. Ekspor akan menghasilkan devisa bagi Indonesia yang kemudian digunakan untuk mengimpor bahan baku dan barang modal yang akan digunakan dalam proses produksi. Hal ini akan membentuk nilai tambah yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. (Siregar et al., 2019)

Dari kegiatan ekspor tersebut suatu negara memperoleh keuntungan dan pendapatan nasional naik. Naiknya pendapatan nasional mengakibatkan kenaikan jumlah output dan laju pertumbuhan ekonomi. Dengan tingkat output yang lebih tinggi dari tahun sebelumnya dapat meningkatkan pembangunan ekonomi.

3. Impor

Impor adalah barang atau jasa yang dibeli di suatu negara yang di produksi di negara lain. Impor merupakan salah satu komponen perdagangan internasional. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia, impor adalah kegiatan memasukkan barang ke dalam daerah pabean. Secara harfiah, impor dapat diartikan sebagai kegiatan memasukkan barang dari luar negeri ke dalam wilayah pabean negara kita. Jika nilai impor suatu negara melebihi nilai ekspornya, maka negara tersebut memiliki neraca perdagangan negatif (BOT) atau disebut juga dengan defisit perdagangan (Hodijah & Angelina, 2021).

Susilo Utomo (2008), impor adalah suatu kegiatan memasukkan barang dari luar negeri ke dalam wilayah pabean di dalam negeri yang dilakukan oleh perwakilan dari kedua negara, baik perorangan maupun perusahaana.

Menurut teori Hecksher-Ohlin dalam jurnal (Pridayanti, 2013) menjelaskan bahwa impor sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Suatu negara akan mengimpor produk yang menggunakan faktor produksi yang tidak atau jarang dimiliki oleh negara tersebut. Hal ini akan menguntungkan bagi negara tersebut dibandingkan melakukan produksi sendiri namun tidak efisien.

Menurut Muhammad Kholis (2012) pertumbuhan ekonomi dapat dipengaruhi oleh nilai impor. Hal tersebut mengindikasikan bahwa semakin meningkat nilai impor akan memacu pertumbuhan ekonomi (Prawira et al., 2017).

Menurut Armaini (2016), impor digolongkan menjadi tiga kelompok menurut penggunaan barang, yaitu : (1) Impor barang-barang konsumsi, terutama untuk barang-barang yang tidak bisa diproduksi di dalam negeri atau untuk memenuhi tambahan permintaan yang belum mencukupi dari produk yang dihasilkan dalam negeri, yang meliputi makanan dan minuman untuk rumah tangga, pelumas olahan, alat angkut bukan industry, barang tahan lama, barang setengah tahan lama serta barang tidak tahan lama, (2) Impor bahan baku penolong, yang meliputi makanan dan minuman untuk industry, bahan baku untuk industri, bahan bakar dan pelimas serta suku cadang dan perlengkapan, (3) Impor barang modal, yaitu selain alat angkut, mobil penumpang dan alat angkut untuk kebutuhan industri.

4. Subsidi

Subsidi adalah suatu kegiatan pembayaran berbalas yang dilakukan oleh pemerintah untuk suatu perusahaan berdasarkan tingkat aktivitas produksi kuantitas, nilai dari barang atau jasa yang mereka produksi, menjual, ekspor, atau impor guna mempengaruhi tingkat produksi, harga output yang dijual, atau penggajian karyawan perusahaan tersebut.

Seperti yang kita ketahui bahwa subsidi merupakan salah satu kebijakan fiskal yang memiliki arti strategis dalam bentuk bantuan keuangan yang dibayarkan kepada suatu unit usaha atau sektor ekonomi. Sebagai sebuah pilihan keterlibatan negara, perdebatan terhadap isu subsidi tidak hanya mencakup desain kebijakan apa saja yang seharusnya dirancang oleh pemerintah tetapi juga bagaimana subsidi itu bisa dikelola secara optimal. Hal tersebut diarahkan dalam rangka mencapai dua misi yang dimana subsidi dapat menjadi sarana dalam meningkatkan kesejahteraan tetapi juga tidak membebani anggaran publik.

Subsidi merupakan salah satu instrumen yang digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan pembiayaan yang diarahkan dalam rangka mempermudah atau meringankan beban masyarakat atas kebutuhan atau konsumsinya. Kebijakan subsidi BBM (Bahan Bakar Minyak) merupakan salah satu contoh subsidi yang berdampak pada kenaikan akan penggunaan BBM yang mana akan meningkatkan permintaan BBM dalam negeri. Hal ini membuat masyarakat dan perusahaan merasa nyaman dengan pembelian BBM dengan harga yang murah yang seksligud bertujuan dalam meningkatkan efisiensi kegiatan perekonomian negara.

Subsidi dibedakan menjadi dua bentuk yaitu subsidi dalam bentuk uang (*cash transfer*) dan subsidi dalam bentuk barang (*in kind subsidy*). Subsidi dalam bentuk uang diberikan oleh pemerintah kepada konsumen sebagai tambahan penghasilan atau kepada produsen untuk dapat menurunkan harga barang. Keunggulan subsidi dalam bentuk uang kepada konsumen yaitu lebih murah bagi pemerintah dibandingkan subsidi dalam bentuk penurunan harga, memberikan kebebasan dalam membelanjakannya. Subsidi dalam bentuk barang adalah subsidi yang dikaitkan dengan jenis barang tertentu yaitu pemerintah menyediakan suatu jenis barang tertentu dengan jumlah yang dibatasi pula kepada konsumen tanpa dipungut biaya atau pembayaran dibawah harga pasar.

METODE PENELITIAN

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder dan memiliki sifat berkala (*Time Series*) yang diperoleh dari Kemenkeu, BPS, dan Word Bank. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Metode kuantitatif merupakan pendekatan ilmiah yang memandang suatu realitas itu dapat diklasifikasi, konkrit, teramati dan terukur, hubungan variabel bersifat sebab akibat dimana data penelitiannya berupa angka. Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi, ekspor, impor, dan subsidi dari tahun 1991 sampai 2020. Data ini dikelompokkan menjadi 2 variabel yaitu variabel dependen (variabel terikat) dan variabel independent (variabel bebas). Pertumbuhan ekonomi adalah variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini, sedangkan ekspor, impor, dan

subsidi adalah variabel independent yang digunakan dalam penelitian ini. Teknis yang digunakan untuk memecahkan permasalahan dalam penelitian ini adalah dengan bantuan program *Eviews 10* menggunakan analisis *ECM (Error Correction Model)*. *ECM* memiliki ciri khas dengan adanya unsur *ECT (Error Correction Term)*. *ECT* merupakan residual yang timbul dalam metode *ECM*. Apabila koefisien *ECT* signifikan secara statistic yaitu koefisien $ECT < 1$ maka spesifikasi model yang digunakan adalah valid. Dengan model ini diharapkan dapat menjelaskan perilaku jangka pendek maupun jangka panjang.

Secara sistematis model dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

$$PE = f(\text{Eks}_t, \text{Imp}_t, \text{Sub}_t) \dots\dots\dots (1)$$

Dimana :

PE = Pertumbuhan Ekonomi / tahun

Eks_t = Ekspor / tahun

Imp_t = Impor / tahun

Sub_t = Subsidi / tahun

Sehingga persamaan model jangka panjang adalah :

$$PE_t = \alpha_0 + \beta_1 \text{Eks}_t + \beta_2 \text{Imp}_t + \beta_3 \text{Sub}_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots (2)$$

Dimana:

Eks_t = Ekspor / tahun

Imp_t = Impor / tahun

Sub_t = Subsidi / tahun

PE_t = Pertumbuhan Ekonomi / tahun

ε_t = *error term*

Sedangkan persamaan jangka pendek adalah :

$$D(PE_t) = \alpha_0 + \beta_1 D(\text{Eks}_t) + \beta_2 D(\text{Imp}_t) + \beta_3 D(\text{Sub}_t) + \beta_4 ECT_t + \varepsilon_t \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

$D(\text{Eks}_t)$ = Ekspor / tahun yang didiferensiasi pada first difference

(Imp_t) = Impor / tahun yang didiferensiasi pada first difference

(Sub_t) = Subsidi / tahun yang didiferensiasi pada first difference

$D(PE_t)$ = Tingkat pertumbuhan ekonomi yang didiferensiasi pada first difference

ECT = *Error Correction Term*

Guna melanjutkan pengujian dengan estimasi *Error Correction Model (ECM)* perlu adanya kepastian terlebih dahulu bahwa perilaku data yang dipergunakan dalam model adalah stasioner. Untuk itu perlu dilakukan uji akar-akar unit untuk mengetahui apakah data telah stasioner pada tingkat level.

1. Uji Stasioner

Data dikatakan stasioner apabila nilai rata-rata dan variansnya tidak mengalami perubahan yang secara sistematis sepanjang waktu atau dengan kata lain, rata-rata dan variansnya konstan.

Pada penelitian ini menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Pada saat membandingkan nilai absolut *ADF* dihitung dengan *ADF* tabel yang menggunakan nilai kritis yang telah dikembangkan oleh Mc-Kinnon Uji Derajat Kointegrasi (Widarjono, 2018).

Pengujian derajat kointegrasi dilakukan jika pada uji akar-akar unit ada satu, sebagian atau semua data dari variabel-variabel yang diamati tidak stasioner.

Pengujian ini dilakukan dengan tujuan agar dapat mengetahui pada derajat atau order diferensi berapa data yang diamati akan stasioner.

Dari hasil estimasi yang menunjukkan bahwa saat derajat diferensi tingkat pertama atau *first difference*, nilai absolut ADF dihitung semua variabel-variabel yang diamati lebih besar dari ADF kritis Mc-Kinon pada derajat kepercayaan 5%. Hal ini artinya bahwa semua data dari variabel-variabel yang diamati sudah stasioner pada derajat yang sama sehingga bisa dilanjutkan ke uji kointegrasi.

2. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji derajat integrasi, yang dilakukan untuk melihat hubungan jangka panjang antar variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji kointegrasi pada penelitian ini menggunakan uji Johansen. Uji ini membandingkan nilai trace statistic dengan nilai kritis tingkat 5% atau 1%. Apabila variabel-variabel berkointegrasi maka dapat dilanjutkan ke uji ECM (*Error Correction Model*).

3. Uji ECM

Pengujian dengan menggunakan model ECM bertujuan untuk mencari keseimbangan jangka pendek atau mengoreksi ketidak seimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang. Untuk menyatakan apakah model ECM yang digunakan valid, dapat dilihat dari nilai *Error Correction Term* (ECT) apakah signifikan atau tidak, apabila signifikan maka itu berarti spesifikasi model dapat dibenarkan dengan menggunakan ECM.

4. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk melihat dalam model regresi bahwa variabel dalam penelitian telah terdistribusi secara normal. Variabel yang terdistribusi normal akan menghasilkan hasil yang tidak bias. Melalui uji Jarque-Berra (J-B) dengan batas nilai 10% (Widarjono, 2018).

b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terbentuk adanya korelasi tinggi atau sempurna antar variabel bebas (independen). Jika ditemukan ada hubungan korelasi yang tinggi antar variabel bebas maka dapat dinyatakan adanya gejala multikolinieritas pada penelitian.

c. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Ghozali (2018) yang mengungkapkan bahwa uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Uji heteroskedastisitas dalam penelitian ini menggunakan bantuan uji Breusch-Pagan. Standar nilai Obs*R-squared dalam penelitian ini sebesar 5%, maka dikatakan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas apabila nilainya dibawah 5%.

d. Uji Autokorelasi

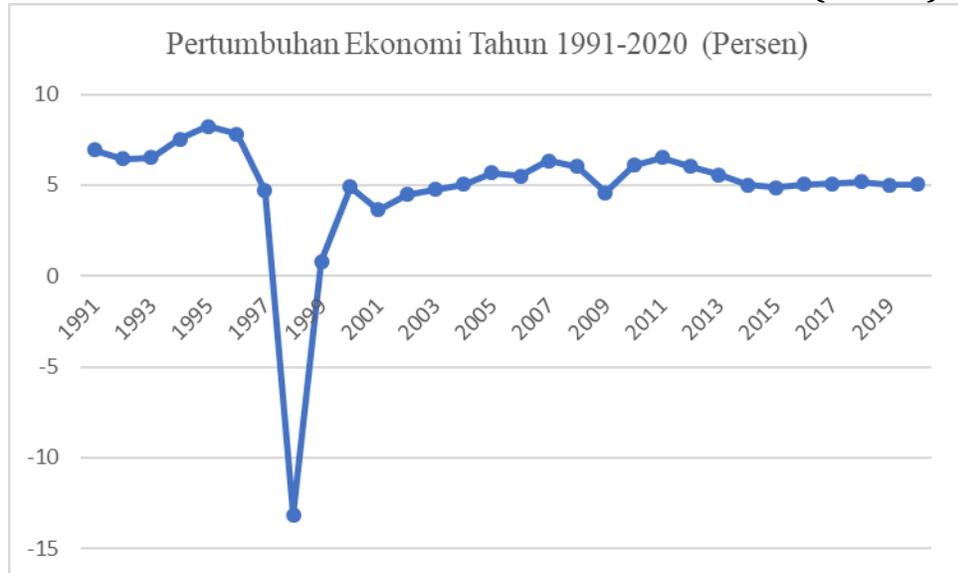
Uji autokorelasi merupakan korelasi yang terjadi antara residual pada satu pengamatan dengan pengamatan lain pada model regresi. Autokorelasi dapat diketahui melalui Uji Durbin-Watson (D-W Test), adalah pengujian yang digunakan untuk menguji ada atau tidak adanya korelasi serial dalam model

regresi atau untuk mengetahui apakah di dalam model yang digunakan terdapat autokorelasi diantara variabel-variabel yang diamati.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pertumbuhan Ekonomi

Gambar 3. Pertumbuhan Ekonomi Tahun 1991-2020 (Persen)



Sumber: Word bank, 1991-2020 (diolah)

Berdasarkan gambar 3 menunjukkan bahwa pertumbuhan ekonomi di Indonesia mengalami perkembangan yang dapat dikatakan fluktuatif. Pada tahun 1998 terlihat pertumbuhan ekonomi mengalami krisis moneter yang mengakibatkan menurunnya angka pertumbuhan ekonomi hingga mencapai -13,13 persen. Pada tahun 2006 Indonesia juga sempat mengalami krisis global dan sempat mengalami peningkatan yaitu sebesar 5,5 persen menjadi 6.35 persen di tahun 2007. Namun kembali turun pada puncak krisis global menjadi sebesar 6.01 persen di tahun 2008.

2. Ekspor

Gambar 4. Nilai Ekspor Indonesia Tahun 1991-2020 (Persen)



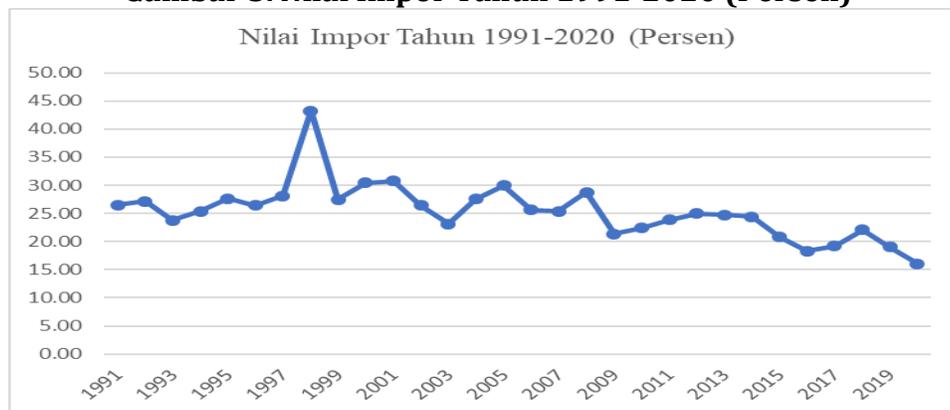
Sumber: Word bank, 1991-2020 (diolah)

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan bahwa, dalam kurun waktu 30 tahun, mulai tahun 1991 hingga tahun 2020 nilai ekspor di Indonesia mengalami fluktuatif yang cenderung menurun. Namun terjadi peningkatan pada tahun 1998 sebesar 52.97

persen. Meningkatnya ekspor dapat memperbaiki perekonomian Indonesia, jika nilai ekspor lebih besar dibandingkan nilai impor dapat mengurangi defisit yang membengkak pada neraca perdagangan seperti yang terjadi pada saat krisis moneter tahun 1997-1999. Di tahun 1997-1999 perekonomian Indonesia tidak stabil dan pertumbuhan ekonomi menurun namun masih tertahan dengan volume ekspor yang meningkat walau secara angka mengalami penurunan. Di tahun 1999 nilai ekspor menurun yaitu sebesar 35.51 persen. Meningkat kembali di tahun 2000 yaitu sebesar 40.98 persen. Pada tahun 2001-2019 kenaikan dan penurunan ekspor terus terjadi di setiap tahunnya hingga penurunan tertinggi pada tahun 2020 mencapai 17.17 persen.

3. Impor

Gambar 5. Nilai Impor Tahun 1991-2020 (Persen)

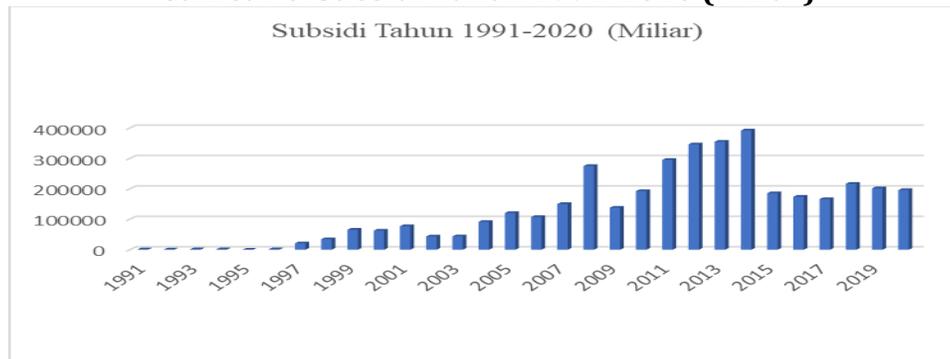


Sumber: Word bank, 1991-2020 (diolah)

Dilihat dari gambar 5 menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 30 tahun terakhir dari tahun 1991 hingga 2020 nilai impor di Indonesia mengalami fluktuatif yang cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 1998 tepat dimana Indonesia mengalami krisis moneter, nilai impor di Indonesia meningkat yaitu sebesar 43.22 persen. Di tahun 1999 nilai impor menurun yaitu sebesar 27.43 persen. Namun pada tahun 2000 hingga tahun 2001 nilai impor kembali meningkat dan mengalami penurunan kembali di tahun 2002 hingga tingkat penurunan yang cukup rendah di tahun 2020 yaitu mencapai 16.02 persen

4. Subsidi

Gambar 6. Subsidi Tahun 1991-2020 (Miliar)



Sumber:Nota Keuangan Tahun 1991-2020 (diolah)

Berdasarkan gambar 6 dapat dilihat bahwa jumlah subsidi mengalami

fluktuatif yang cenderung mengalami penurunan. Pada tahun 1995 jumlah subsidi mengalami penurunan yang cukup drastis hingga mencapai angka sebesar 179 milyar rupiah dibanding dengan tahun sebelumnya. Pada tahun 1994 jumlah subsidi sebesar 1.502 milyar rupiah. Namun terjadi peningkatan jumlah subsidi di tahun-tahun berikutnya. Puncak tertinggi peningkatan jumlah subsidi berada di tahun 2014 dengan angka sebesar 391.963 milyar rupiah. Hal tersebut sejalan dengan terjadinya penghapusan subsidi terhadap BBM (Bahan Bakar Minyak) yang mengakibatkan meningkatnya jumlah subsidi. Kebijakan tersebut mengalihkan subsidi BBM dari konsumtif menjadi produktif.

Uji Stasioner

Tabel 1. Hasil Augmented Dickey-Fuller Unit Root pada Level

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis Mc-Kinnon			Keterangan
		1%	5%	10%	
PE	-2.835027	-3.699871	-2.976263	-2.627420	Tidak stasioner
EKS	-0.285433	-3.769597	-3.004861	-2.642242	Tidak stasioner
IMP	-0.310710	-3.752946	-2.998064	-2.638752	Tidak stasioner
SUB	-1.592158	-3.679322	-2.967767	-2.622989	Tidak stasioner

Sumber: *Eviews 10 (olah data)*

Uji akar-akar unit pada penelitian ini menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Dalam membandingkan nilai absolut ADF hitung dengan ADF tabel digunakan nilai kritis yang telah dikembangkan oleh Mc-Kinnon.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang stasioner pada derajat kepercayaan 1%, 5%, 10% karena nilai ADF hitungnya lebih kecil dari nilai ADF kritis Mc-Kinnon, maka karena itu perlu dilanjutkan ke uji derajat integrasi (first difference) untuk mengetahui pada derajat seberapa data akan stasioner.

Tabel 2. Hasil Augmented Dickey-Fuller Unit Root pada First Difference

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis Mc-Kinnon			Keterangan
		1%	5%	10%	
PE	-4.212966	-3.711457	-2.981038	-2.629906	Stasioner
EKS	-3.436826	-3.788030	-3.012363	-2.646119	Stasioner
IMP	-6.401978	-3.699871	-2.976263	-2.627420	Stasioner
SUB	-5.878688	-3.689194	-2.971853	-2.625121	Stasioner

Sumber: *Eviews 10 (olah data)*

Uji akar-akar unit pada penelitian ini menggunakan uji Augmented Dickey-Fuller (ADF). Dalam membandingkan nilai absolut ADF hitung dengan ADF tabel digunakan nilai kritis yang telah dikembangkan oleh Mc-Kinnon.

Dari hasil estimasi tersebut dapat dilihat bahwa semua data dan variabel stasioner pada tingkat first difference dan di derajat kepercayaan 1%, 5%, 10% karena nilai ADF hitungnya lebih besar dari nilai ADF kritis Mc-Kinnon.

Uji Kointegrasi

Tabel 3. Hasil Uji Kointegrasi

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.813040	64.85095	47.85613	0.0006
At most 1	0.297653	17.89878	29.79707	0.5736
At most 2	0.237724	8.005605	15.49471	0.4648
At most 3	0.014364	0.405110	3.841466	0.5245

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.813040	46.95217	27.58434	0.0001
At most 1	0.297653	9.893177	21.13162	0.7546
At most 2	0.237724	7.600495	14.26460	0.4208
At most 3	0.014364	0.405110	3.841466	0.5245

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Sumber: Eviews 10 (olah data)

Selanjutnya pengujian kointegrasi dengan menggunakan uji *Johansen Cointegration Test* dengan Eviews yaitu dengan mengkointegrasikan semua data variabel (group) yang digunakan dalam model penelitian tersebut, yang apabila variabel runtut waktu tersebut terkointegrasi maka terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang, dengan hasilnya adalah kita dapat membandingkan nilai trace statistic dengan nilai kritis (5%). Ternyata nilai trace statistic sebesar 64.85095 jauh lebih besar dari nilai kritis 5% (47.85613). Selain itu untuk memperkuat hasil uji kointegrasi yaitu kita bias melihat hasil dari Maximum Eigenvalue Statistic yaitu dengan hasil sebesar 46.95217 lebih besar dari nilai kritis 5% sebesar 27.58434. Dari hasil ini sehingga dapat disimpulkan bahwa telah terjadi kointegrasi antara empat variabel yaitu Pertumbuhan Ekonomi, Ekspor, Impor, dan Subsidi. Hal ini juga menunjukkan telah terjadi keseimbangan (*equilibrium*) antara variabel-variabel ekonomi tersebut dalam jangka panjang.

1. Model ECM (*Error Correction Model*)

a. *Error Correction Model* Jangka Panjang

Tabel 4. Hasil Estimasi Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
EKS	-0.361657	0.193859	-1.865567	0.0734
IMP	-0.013004	0.280165	-0.046417	0.9633
SUB	-6.93E-06	5.03E-06	-1.377742	0.1800
C	16.29794	3.298598	4.940868	0.0000
R-squared	0.469749	Mean dependent var		4.875667
Adjusted R-squared	0.408567	S.D. dependent var		3.666205
S.E. of regression	2.819484	Akaike info criterion		5.034551
Sum squared resid	206.6868	Schwarz criterion		5.221377
Log likelihood	-71.51826	Hannan-Quinn criter.		5.094318
F-statistic	7.677807	Durbin-Watson stat		1.100285
Prob(F-statistic)	0.000781			

Sumber: Eviews 10 (data diolah)

b. *Error Correction Model* Jangka Pendek

Tabel 5. Hasil Estimasi Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(EKS)	-0.858248	0.183933	-4.666083	0.0001
D(IMP)	0.390483	0.253751	1.538845	0.1369
D(SUB)	5.23E-06	7.44E-06	0.702432	0.4892
ECT(-1)	-0.531937	0.153855	-3.457384	0.0020
C	-0.226911	0.356895	-0.635792	0.5309
R-squared	0.847447	Mean dependent var		-0.065517
Adjusted R-squared	0.822022	S.D. dependent var		4.429812
S.E. of regression	1.868826	Akaike info criterion		4.244084
Sum squared resid	83.82029	Schwarz criterion		4.479825
Log likelihood	-56.53922	Hannan-Quinn criter.		4.317915
F-statistic	33.33061	Durbin-Watson stat		1.831828
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber : Eviews 10 (data diolah)

Berdasarkan hasil estimasi *Error Correction Model* (ECM) jangka panjang dan jangka pendek di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel Ekspor berpengaruh

signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan variabel Impor dan Subsidi tidak signifikan hal tersebut terlihat dari probabilitas signifikan yang lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Sedangkan dalam jangka panjang variabel ekspor, impor, dan subsidi tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, hal tersebut terlihat dari probabilitas signifikan yang lebih besar dari $\alpha = 5\%$. Namun didapatkan nilai koefisien ECT (*Error Correction Term*) sebesar -0.531937 dan signifikan pada tingkat $\alpha = 5\%$. Apabila variabel ECT (*Error Correction Term*) signifikan serta menunjukkan tanda negatif maka spesifikasi tersebut telah valid. Dari hasil pengujian diatas didapat Prob (F-statistic) sebesar 0.000781 yang artinya lebih kecil dari $\alpha = 10\%$ ($0.000781 < 0.1$) serta besar ECT (*Error Correction Term*) (-1), bernilai negatif signifikan menunjukkan bahwa model ECM valid dan berpengaruh secara signifikan pada jangka panjang dan jangka pendek.

Uji Asumsi Klasik

Uji Autokorelasi

Tabel 6. Hasil Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

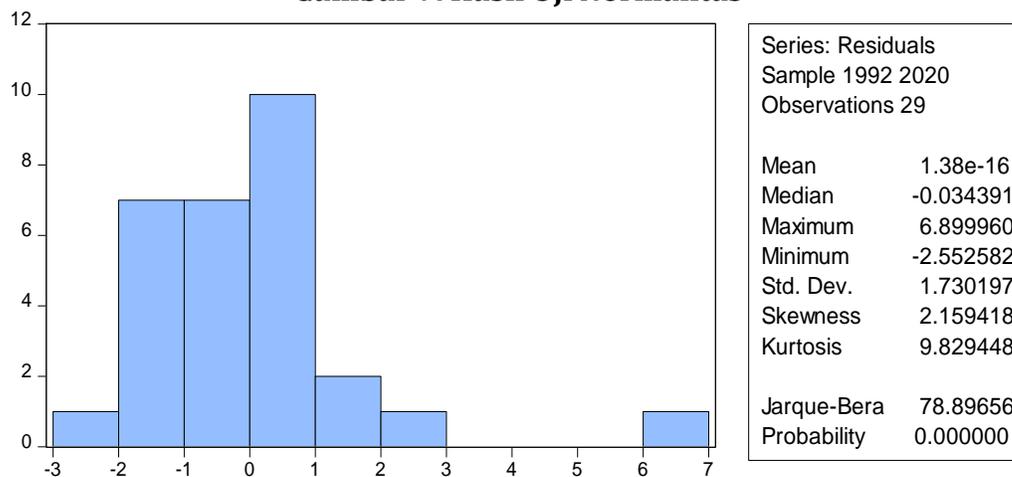
F-statistic	1.246164	Prob. F(2,22)	0.3071
Obs*R-squared	2.951027	Prob. Chi-Square(2)	0.2287

Sumber : Eviews 10 (data diolah)

Uji autokorelasi yang telah dilakukan terhadap model penelitian dengan *Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test* dengan hasil terlihat pada tabel diatas dimana nilai Obs*R-squared yaitu sebesar 2.951027 dan nilai Prob. Chi-Square(2) yaitu sebesar 0.2287. Nilai ini lebih besar dari 0,05 (5%), sehingga menunjukkan bahwa model penelitian yang digunakan tidak terjadi autokorelasi.

Uji Normalitas

Gambar 7. Hasil Uji Normalitas



Sumber : Eviews 10 (data diolah)

Dari hasil Uji Normalitas diatas menunjukkan bahwa nilai probabilitas jarque-bera kurang dari 0.05 yaitu sebesar 0.000000 yang artinya tidak lolos dari Uji Normalitas.

Uji Multikolinearitas

Tabel 7. Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
D(EKS)	0.033831	10.78850	10.74675
D(IMP)	0.064389	12.91487	12.84518
D(SUB)	5.53E-11	1.671934	1.651158
ECT(-1)	0.023671	1.319305	1.316493
C	0.127374	1.057650	NA

Sumber : Eviews 10 (data diolah)

Dari uji multikolinearitas dapat dilihat menggunakan *Variance Inflation Factors* (VIF), jika nilai Centered VIF < 10 maka mengalami multikolinieritas. Dilihat dari tabel diatas dapat kita ketahui bahwa nilai Centered VIF > 10 maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut mengalami multikolinearitas.

a. Uji Heteroskedastisitas

Tabel 8. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.940489	Prob. F(4,24)	0.4576
Obs*R-squared	3.929720	Prob. Chi-Square(4)	0.4156
Scaled explained SS	11.88206	Prob. Chi-Square(4)	0.0183

Sumber : Eviews 10 (data diolah)

Uji heteroskedastisitas yang telah dilakukan terhadap model penelitian dengan menggunakan uji Breusch-Pagan-Godfrey terlihat pada hasil diatas dimana Prob. Obs*R-squared yaitu sebesar 3.929720 dan nilai Prob. Chi-Square(4) yaitu sebesar 0.4156. Nilai ini lebih besar dari 0.05 (5%) sehingga menunjukkan bahwa model penelitian yang digunakan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Pembahasan

Persamaan Matematis

a. Jangka Panjang

$$PE_t = 16.29794 - 0.361657 Eks_t - 0.013004 Imp_t - 6.93E-06 Sub_t + \varepsilon_t$$

Keterangan :

PE_t = Variabel Pertumbuhan Ekonomi

Eks_t = Variabel Ekspor

Imp_t = Variabel Impor

Sub_t = Variabel Subsidi

ε_t = error term

Penjelasan persamaan matematis jangka panjang :

1. -0.361657 Eks_t Hal ini dimaksudkan bahwa setiap kenaikan ekspor sebesar satu persen akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.361657 persen.
2. -0.013004 Imp_t Hal ini dimaksudkan bahwa setiap kenaikan impor sebesar satu persen akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0.013004 persen.
3. -6.93E-06 Sub_t Hal ini dimaksudkan bahwa setiap kenaikan subsidi sebesar satu milyar rupiah akan menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 6.93E-06 milyar rupiah.

b. Jangka Pendek

$$D(PE_t) = 0.226911 - 0.858248 \text{ Eks}_t + 0.390483 \text{ Imp}_t + 5.23\text{E-}06 \text{ Sub}_t - 0.531937 \text{ ECT}_t + \varepsilon_t$$

Keterangan :

PE_t = Differensiasi pertama dari variabel pertumbuhan ekonomi

Eks_t = Differensiasi pertama dari variabel Ekspor

Imp_t = Differensiasi pertama dari variabel Impor

Sub_t = Differensiasi pertama dari variabel Subsidi

ECT_t = *Error Correction Term*

ε_t = *error term*

Penjelasan persamaan matematis jangka pendek :

1. -0.858248 Eks_t artinya bahwa disetiap kenaikan ekspor sebesar satu persen akan berakibat menurunkan jumlah pertumbuhan ekonomi sebesar 0.858248 persen.
2. 0.390483 Imp_t artinya bahwa disetiap kenaikan impor sebesar satu persen akan berakibat meningkatkan jumlah pertumbuhan ekonomi sebesar 0.390483 persen.
3. 5.23E-06 Sub_t artinya bahwa disetiap kenaikan subsidi satu milyar akan berakibat meningkatkan jumlah pertumbuhan ekonomi sebesar 5.23E-06 milyar rupiah.
4. -0.531937 ECT_t artinya bahwa disetiap kenaikan ekspor, impor, dan subsidi akan berakibat menurunkan jumlah pertumbuhan ekonomi sebesar 0.531937.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Asbiantari, 2016) bahwa pengaruh antara ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1991 sampai dengan tahun 2020 berdasarkan hasil analisis menggunakan evIEWS 10 variabel ekspor dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien 0.0734. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara ekspor dengan pertumbuhan ekonomi, yaitu jika ekspor mengalami kenaikan maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan. Sedangkan dalam jangka pendek variabel ekspor memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien 0.0001.

Pengaruh antara impor terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1991 sampai dengan tahun 2020 berdasarkan hasil analisis menggunakan evIEWS 10 variabel impor dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan koefisien 0.9633. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara impor dengan pertumbuhan ekonomi, yaitu jika jumlah impor mengalami kenaikan maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan. Sedangkan dalam jangka pendek variabel impor juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien 0.1369. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Prawira et al., 2017) bahwa hal ini sejalan dengan teori

perdagangan internasional, jika jumlah barang atau jasa yang di ekspor ke luar negeri semakin banyak maka negara tersebut harus memproduksi barang dan jasa lebih banyak lagi. Kenaikan barang impor akan menaikkan barang produksi yang diimpor dari luar negeri sehingga produktifitas dalam negeri semakin menurun yang akan menurunkan pertumbuhan ekonomi dalam negeri.

Pengaruh subsidi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1991 sampai dengan tahun 2020 berdasarkan hasil analisis menggunakan eviews 10 variabel subsidi dalam jangka panjang berpengaruh negatif dan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dengan koefisien 0.1800. Hal ini menunjukkan terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara subsidi dengan pertumbuhan ekonomi, yaitu jika jumlah subsidi mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi akan mengalami penurunan. Sedangkan dalam jangka pendek variabel subsidi juga tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi dengan koefisien 0.4892.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengujian dan analisis data pengaruh ekspor, impor, dan subsidi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu, variabel ekspor dalam jangka panjang tidak terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan dalam jangka pendek terdapat pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Variabel impor dalam jangka panjang maupun jangka pendek tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Variabel subsidi dalam jangka panjang maupun jangka pendek tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Asbiantari, D. R. (ed). (2016). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia (Effect of Export on Indonesian's Economic Growth). *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan, Vol. 5,(No. 2,)*, h. 10.
- [2] Hodijah, S., & Angelina, G. P. (2021). Analisis Pengaruh Ekspor Dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Manajemen Terapan Dan Keuangan, 10(01)*, 53–62. <https://doi.org/10.22437/jmk.v10i01.12512>
- [3] Mahzalena, Y., & Juliansyah, H. (2019). Pengaruh Inflasi, Pengeluaran Pemerintah Dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal, 2(1)*, 37. <https://doi.org/10.29103/jeru.v2i1.1742>
- [4] Prawira, B., Sarfiah, S. N., & Jalunggono, G. (2017). PENGARUH FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI), EKSPOR DAN IMPOR TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI INDONESIA THE EFFECT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT (FDI), EXPORT AND IMPORT ON INDONESIA ' S ECONOMIC GROWTH 1998-2017 Bagaskara Prawira , 2 Sudati Nur Sarfiah , 3. *Directory Journal of Economic, 1*, 1–10.
- [5] Pridayanti, A. (2013). Pengaruh Ekspor, Impor, dan Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 2002-2012. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik, 12(05)*, 1–5.
- [6] Purwaning Astuti, I., & Juniwati Ayuningtyas, F. (2018). Pengaruh Ekspor Dan Impor

- Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 19(1). <https://doi.org/10.18196/jesp.19.1.3836>
- [7] Siregar, I. M., Pratiwi, I., Nurhasanah, & Sinaga, S. (2019). Pengaruh Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode Tahun 2013-2017. *Jurnal Ekonomi Pendidikan*, 7(2), 46-54. <https://jurnal.unimed.ac.id/2012/index.php/ekodik/article/view/16533>
- [8] Wibowo, E. (2018). PERENCANAAN DAN STRATEGI PEMBANGUNAN DI INDONESIA Edi Wibowo Fakultas Ekonomi Universitas Slamet Riyadi Surakarta. *Jurnal Ekonomi Dan Kewirausahaan*, 8(1), 16-24.
- [9] Widarjono, A. (2018). *Ekonometrika Pengantar dan aplikasi Disertai Panduan Eviews* (kelima). UPP STIM YKPN. <https://digilib.staikhozin.ac.id/ekonometrika-pengantar-dan-aplikasi-disertai-panduan-eviews/>