

**ANALISIS PENGARUH VARIABEL MAKRO EKONOMI TERHADAP
PERTUMBUHAN EKONOMI DI 9 NEGARA ASEAN**

**(Studi Kasus: Data Panel 2013-2021 Brunei Darussalam, Cambodia,
Indonesia, Laos, Malaysia, Philippine, Singapore, Thailand, Vietnam)**

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Regie Fanani
Nomor Induk Mahasiswa : 19313271
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

**UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
YOGYAKARTA**

2023

JUDUL

Analisis Pengaruh Variabel Makro Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 9
Negara ASEAN
(Studi Kasus: Data Panel 2013-2021 Brunei Darussalam, Cambodia, Indonesia, Laos,
Malaysia, Philippine, Singapore, Thailand, Vietnam)

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi Pembangunan
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Regie Fanani
Nomor Mahasiswa : 19313271
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
2023

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 7 Oktober 2023



Regie Fanani

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Variabel Makro ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 9
negara ASEAN

(Studi kasus: Data Panel ASEAN tahun 2013-2021)

Nama : Regie Fanani
Nomor Mahasiswa : 19313271
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 1 November 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Prof. Jaka Sriyana S.E., M.Si., Ph.D.

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/ diujikan dan disahkan untuk
memenuhi syarat guna memperoleh gelar
Sarjana jenjang Strata I pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Nama : Regie Fanani
Nomor Mahasiswa : 19313271
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta,

Disahkan Oleh,

Pembimbing skripsi : Prof. Jaka Sriyana S.E., M.Si., Ph.D.

Penguji :

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur atas karunia Allah SWT atas segala kemudahan yang diberikan.

Skripsi ini penulis persembahkan khusus untuk:

1. Kedua orang tua saya, bapak Sumardi dan ibu siti zuhriyah yang telah mendidik,menyayangi,mendukung dan membiayai serta kakak Laila kusumawati dan abang lukman sejati yang telah memberikan semangat dan memberikan doa sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat tugas akhir untuk menyelesaikan Pendidikan pada fakultas bisnis dan ekonomika universitas islam Indonesia.meskipun dari awal perkuliahan terasa berat,penulis merasa bersyukur akhirnya semua ini dapat dilalui.
2. Para sahabat dan teman-teman selama kuliah di FBE UII,terimakasih atas pengalaman yang berharga selama masa perkuliahan dan selama dijogja meskipun hanya bertatap muka sebentar dikarenakan terhalang pandemic senang bisa mengenal kalian semua.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatub

Alhamdulillah rabbi 'alamin, segala puji bagi Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas pertolongan, nikmat dan Rahmat-Nya, sehingga penulis dapat Menyusun dan menyelesaikan skripsi dengan judul "Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 9 Negara Anggota ASEAN." Proses Menyusun dan menyelesaikan skripsi ini didukung dan batuan oleh pihak-pihak yang mendukung dan memberikan bantuan baik langsung maupun tidak langsung. Dengan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof. Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku pimpinan institusi Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Johan Arifin., S.E., M.Si., Ph.D selaku pimpinan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
3. Bapak Abdul Hakim., S.E., M.Ec., Ph.D selaku ketua prodi Ekonomi Pembangunan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
4. Prof. Jaka Sriyana S.E., M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi
5. Dosen Pengajar, Karyawan, serta Civitas Akademika lainnya yang berada di lingkungan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
6. Bapak Sumardi, Ibu Siti Zuhriyah, dan kakak saya yang senantiasa mendoakan, memberikan dukungan dan pengorbanan yang tak terhingga kepada saya sampai detik ini. kakak saya Laila Kusumawati dan abang saya Lukman Sejati terimakasih sudah selalu memberi semangat dan mendengarkan keluh kesah saya dikala saya lelah mengerjakan skripsi
7. Terimakasih untuk diri sendiri yang sudah kuat dan mampu berjuang sampai dititik ini
8. Teman saya, Nikmatul Umah yang selalu support saya dalam penyelesaian skripsi di tahun ini
9. Teman teman penulis yang sudah menemani dari awal perkuliahan hingga sampai sekarang yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu

10. Sepupu saya Alifia Wardhani yang telah turut serta membantu saya diskusi selama proses perkuliahan

Penulis tentunya menyadari bahwa skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan dan belum sempurna, akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan harapannya skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan pihak-pihak terkait.

Wassalamu'alaikum. Wr. Wb.

Yogyakarta, 13 November 2023

Penulis,



Regie Fanani

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN UJIAN.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Kajian Pustaka	6
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Pertumbuhan ekonomi.....	8
2.2.1.1 Pengertian Pertumbuhan Ekonomi.....	8
2.2.2 Pengertian inflasi.....	10
2.2.3 Pengertian Ekspor	11
2.2.4 Foreign Direct Investment (FDI)	13
2.2.5 Labor Force Total.....	13
2.3 Hubungan operasional variabel	14
2.3.1 Hubungan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi	14
2.3.2 Hubungan ekspor terhadap Pertumbuhan ekonomi	14

2.3.3	Hubungan FDI terhadap pertumbuhan ekonomi.....	15
2.3.4	Hubungan <i>labor force total</i> terhadap Pertumbuhan Ekonomi	15
2.4	Kerangka penelitian.....	16
BAB III METODE PENELITIAN		17
3.1	Jenis dan Sumber Data.....	17
3.2	Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	17
3.3	Metode Analisis Data.....	18
3.4	Estimasi Regresi Data Panel.....	18
3.5	Pemilihan Model.....	19
3.6	Analisis Statistik	23
3.7	Diagram Alir Regresi Data Panel	25
BAB IV PEMBAHASAN.....		27
4.1	Deskriptif Data Penelitian.....	27
4.2	Hasil dan Analisis Data	28
4.2.1	Pemilihan Model Regresi Data Panel	28
4.3	Estimasi Model Terbaik	30
4.4	Uji Hipotesis Regresi Data Panel.....	31
4.4.1	Koefisien Determinasi R^2	31
4.4.2	Uji Anova (F-Test).....	31
4.4.3	Uji Analisa T statistik	31
4.5	Cross Section Effect	34
4.6	Analisis Ekonomi.....	35
4.6.1	Analisis Pengaruh Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi (GDP growth) ...	35
4.6.2	Analisis Pengaruh Ekspor terhadap Pertumbuhan Ekonomi (<i>GDP growth</i>).....	36
4.6.3	Analisis Pengaruh <i>Foreign Direct Investment</i> terhadap pertumbuhan (<i>GDP growth</i>)	37
4.6.4	Analisis Pengaruh <i>Labor Force Total</i> terhadap Pertumbuhan Ekonomi (<i>GDP growth</i>)	37
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI		39
5.1	Kesimpulan.....	39
5.2	Implikasi.....	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		43

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Tingkat pertumbuhan ekonomi ASEAN	2
Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian	16
Gambar 3. 1 Diagram Alir Regresi Data Panel	25

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka	6
Tabel 3. 1 Hasil Estimasi Data Panel.....	23

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil Observasi Nilai tingkat pertumbuhan ekonomi, Gross Domestic Product growth, Inflasi, Export of Good and Service, Foreign Direct Investment, Labor Force Total.....	43
Lampiran 2 Deskripsi Statistik	47
Lampiran 3 Fixed Effect Model	47
Lampiran 4 Uji Chow Test	48
Lampiran 5 Random Effect Model	48
Lampiran 6 Uji Hausman	49
Lampiran 7 Common Effect Model	49
Lampiran 8 Uji Lagrange Multiplier	50
Lampiran 9 Parameter regresi	50
Lampiran 10 Cross-section Effect	51

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator untuk mengukur keberhasilan suatu negara atau wilayah dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk pada periode tertentu. Setiap negara di dunia pasti menginginkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi, namun dalam mencapai pertumbuhan ekonomi tentu terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel makroekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 anggota negara ASEAN. Adapun variabel makroekonomi (*Independent variable*) yang dianalisis yaitu Inflasi, *Ekspor of Good and Service*, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force Total*. Sedangkan variabel pertumbuhan ekonomi (*Dependent variable*) menggunakan *Gross Domestic Product growth*. Data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel yaitu dengan cross section 9 anggota negara ASEAN dan time series dengan rentang waktu dari tahun 2013-2021. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Variabel Inflasi berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth*. Variabel *Export of Good and Service* (EGS) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth*. Variabel *Foreign Direct Investment* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth*. Variabel *Labor Force Total* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth*. Namun, secara simultan variabel dependen (Inflasi, *Ekspor of Good and Service*, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force Total*) secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel independen (*GDP growth*).

Kata Kunci: *Pertumbuhan Ekonomi, GDP growth, Export, inflation, investment, labor force*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asia tenggara merupakan kawasan yang mayoritas dihuni oleh negara-negara yang sedang berkembang. Pada kawasan Asia Tenggara terdapat sebuah organisasi yang dinamakan ASEAN. ASEAN merupakan organisasi antar negara Asia Tenggara yang membuat program kerjasama bernama ASEAN Economic Community (AEC). Bentuk kerja sama yang dilakukan ASEAN antara lain berkolaborasi lebih efektif untuk mendorong pertumbuhan ekonomi (Arifin, 2015).

Untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dilakukan di sektor pertanian, industri dan perdagangan termasuk meningkatkan fasilitas transportasi, komunikasi dan melakukan studi tentang perdagangan komoditas internasional dengan tujuan untuk meningkatkan standar hidup masyarakat ASEAN. Adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi akan mendorong pembangunan ekonomi (Asean, 2023).

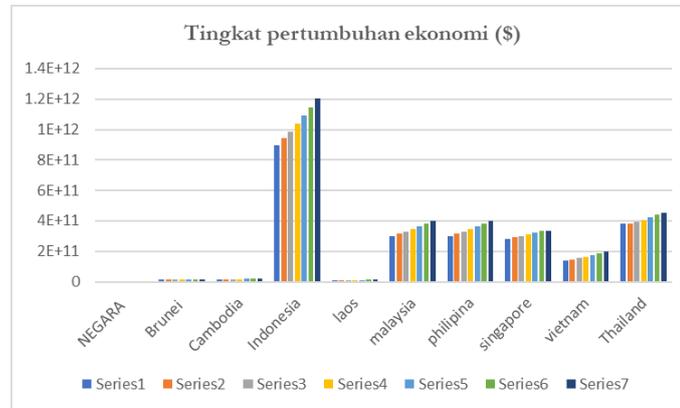
Pertumbuhan ekonomi merupakan indikator hal yang perlu diperhatikan karena pertumbuhan ekonomi merupakan indikator untuk mengukur keberhasilan suatu negara atau wilayah dalam meningkatkan kesejahteraan penduduk pada periode tertentu. Dengan adanya pertumbuhan ekonomi maka akan terlihat kinerja perekonomian penduduk pada suatu negara tersebut. Kinerja perekonomian yang baik di suatu negara dapat dilihat dari peningkatan produktivitas yang ada sehingga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat, maka dari itu pertumbuhan ekonomi selalu berkaitan dengan adanya peningkatan barang dan jasa yang diproduksi oleh masyarakat (Mulya, 2019)

Setiap negara didunia pasti menginginkan pertumbuhan ekonomi yang tinggi, namun dalam mencapai pertumbuhan ekonomi tentu terdapat faktor-faktor yang mempengaruhinya, baik faktor dalam negeri maupun luar negeri. Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan perekonomian yang menyebabkan barang jasa dan diproduksikan masyarakat (Sukrino, 2010). Pertumbuhan ekonomi merupakan suatu proses kenaikan output perkapita secara terus menerus dalam jangka panjang. Pertumbuhan ekonomi menjadi penyebab sehat tidaknya perekonomian suatu negara dan menjadi syarat memajukan dan mensejahterakan negara. Apabila

suatu negara tidak mampu meningkatkan pertumbuhannya maka akan menimbulkan masalah ekonomi dan sosial seperti tingginya angka kemiskinan. Pertumbuhan ekonomi ini dapat diukur dengan nilai pertumbuhan *Gross Domestic Product (GDP)*.

Berikut kita lihat tingkat pertumbuhan ekonomi di 9 negara ASEAN tahun 2013-2019:

Gambar 1. 1 Tingkat pertumbuhan ekonomi ASEAN



Sumber: Word Bank 2023

Dilihat dari grafik diatas bahwa tingkat pertumbuhan ekonomi tertinggi terjadi di negara Indonesia pada tahun 2019 sedangkan tingkat pertumbuhan ekonomi terendah berada di negara Laos. Hal ini dapat disebabkan oleh tingkat produksi yang berbeda di setiap negara yang ada di ASEAN, selain itu pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh beberapa faktor lain diantaranya adalah inflasi, ekspor, *foreign direct investment* dan tingkat pengangguran.

Salah satu faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah inflasi. Inflasi merupakan kenaikan harga barang secara umum dan terus menerus dalam jangka waktu tertentu (Bank Indonesia, 2023). Sehingga hal ini harus diperhatikan oleh suatu negara agar tidak mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi. Menurut (Sukrino, 2010) inflasi adalah suatu permasalahan utama yang dapat mengganggu perekonomian, karena akibat dari adanya inflasi yang tidak dijaga kestabilannya adalah perlambatan pertumbuhan ekonomi. Barang – barang yang mengalami kenaikan harga secara bertahan apabila tidak diimbangi dengan pendapatan masyarakat maka perekonomian akan menjadi lesu karena masyarakat tidak bisa membeli barang-barang tersebut.

Pertumbuhan ekonomi juga dapat diukur dengan menghasilkan output yang dihasilkan oleh negara tersebut. Apabila permintaan di dalam negeri telah terpenuhi, salah satu cara untuk mendapatkan pasar yaitu mengirim barang atau jasa ke luar negeri atau bisa disebut dengan ekspor (Mankiw, 2010). ASEAN membentuk Kerjasama yang diberi nama MEA atau masyarakat ekonomi ASEAN yang dapat meningkatkan produksi sehingga ekspor di kawasan ASEAN akan meningkat hal ini akan mendorong pertumbuhan ekonomi meningkat.

Faktor lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah *foreign direct investment* (FDI). FDI dapat diartikan sebagai pengeluaran atau penanaman modal perusahaan untuk membeli barang-barang dan modal perlengkapan produksi untuk menambah kemampuan memproduksi barang-barang dan jasa yang tersedia. FDI merupakan cara yang efektif untuk mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara karena dengan melalui FDI, modal asing dapat memberikan manfaat yang digunakan untuk pembangunan di negara tersebut (Suryawati, 2000)

Selain itu faktor lain yang mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi pada suatu negara tidak hanya dilihat dari perdagangan internasionalnya, melainkan dilihat dari kondisi negaranya. Menurut (Todaro dan Smith, 2004) pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, Angkatan kerja, akumulasi modal dan kemajuan teknologi. Dengan demikian pertumbuhan ekonomi dapat didorong dari hasil produktivitas dalam negeri yang akan berpengaruh pada perdagangan internasional. Hal ini akan mendorong produktivitas tenaga kerja sehingga tenaga kerja yang digunakan pada suatu negara dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja, maka pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat (Todaro dan Smith, 2004)

Berdasarkan uraian yang telah dibahas di atas pertumbuhan ekonomi negara anggota ASEAN masih perlu untuk ditingkatkan lagi dengan cara memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN. Maka dari itu judul penelitian yang tepat dan relevan dengan latar belakang penelitian ini adalah “ **Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di 9 Negara Anggota ASEAN**”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas rumusan masalah penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN?
2. Bagaimana pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN?
3. Bagaimana pengaruh *Foreign Direct Investment* (FDI) terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN?
4. Bagaimana pengaruh *Labor Force Total* terhadap tingkat pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN.
2. Untuk menganalisis pengaruh ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN.
3. Untuk menganalisis pengaruh FDI terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN.
4. Untuk menganalisis pengaruh *labor force total* terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN.



1.4 Manfaat penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dan dapat menambah pengetahuan bagi pembaca maupun peneliti selanjutnya mengenai topik pengaruh faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan dapat dikembangkan dalam penerapan ilmu yang sudah didapatkan selama perkuliahan.

2. Manfaat praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai rujukan pertimbangan pengambilan keputusan bagi pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini merupakan upaya penulis untuk memperluas pengetahuan bagi penulis di bidang studi Ilmu ekonomi khususnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN.

1.5 Sistematika Penulisan

Bab I: Pendahuluan

Unsur-unsur yang dimuat dalam bab ini yaitu: latar belakang permasalahan, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, manfaat teoritis, manfaat praktis dan sistematika penulisan.

Bab II: Kajian pustaka dan Landasan Teori

Bab ini berisi tentang kajian pustaka, landasan teori yang digunakan untuk mendekati permasalahan yang akan diteliti, hipotesis penelitian, dan kerangka penelitian.



Bab III: Metode penelitian

Bab ini berisi tentang jenis dan cara pengumpulan data, definisi operasional variabel dan metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini.

Bab IV: Hasil penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang deskripsi dari data penelitian, hasil analisis dan pembahasan penelitian.

Bab V: penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan, saran, implikasi dan keterbatasan penelitian.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Dalam melakukan suatu penelitian kajian pustaka merupakan panduan untuk menentukan tujuan dan alat analisis. Untuk menentukan tujuan dan kajian pustaka ini berisi tentang pembahasan mengenai teori-teori yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang telah diajukan dengan tujuan untuk membandingkan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang akan dilakukan. Beberapa penelitian terdahulu yang digunakan sebagai kajian pustaka adalah sebagai berikut:

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka

Judul	Metode	Variabel Penelitian	Hasil
Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand dari Tahun 2012-2016 oleh : Larasati dan Sulasmiyati (2018)	Regresi data panel	Dependent: PDRB Independent: Inflasi Ekspor Tenaga kerja 	Variabel inflasi, ekspor dan tenaga kerja terbukti berpengaruh secara langsung dan simultan terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB), variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB), variabel ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB), variabel tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDRB).

<p>Pengaruh penanaman modal asing, ekspor, utang luar negeri dan tingkat inflasi terhadap produk domestik bruto Indonesia. Oleh : Andriani, et al , 2021</p>	<p>analisis regresi data panel</p>	<p>variabel dependent: Produk Domestik Bruto (PDRB) variabel independen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Penanaman Modal Asing (PMA) - Ekspor - utang luar negeri - inflasi 	<p>Pengaruh penanaman modal asing, ekspor, utang luar negeri dan tingkat inflasi terhadap produk domestik bruto Indonesia menunjukkan bahwa secara simultan atau bersamaan, penanaman modal asing, ekspor, utang luar negeri dan tingkat inflasi berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia. Namun secara individu atau parsial variabel ekspor dan utang luar negeri berpengaruh signifikan dan positif terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia, sedangkan variabel penanaman modal asing dan tingkat inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia.</p>
<p>pengaruh PMA, PMDN, Trade openness dan Inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi oleh: Meilaniwati, 2021</p>	<p>analisis regresi data panel</p>	<p>variabel dependen: tingkat pertumbuhan ekonomi variabel independen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PMA - PMDN - Trade openness - Inflasi di 5 negara anggota asean 	<p>variabel PMA dan PMDN berpengaruh signifikan positif terhadap pertumbuhan ekonomi, variabel Trade openness tidak berpengaruh signifikan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan variabel inflasi berpengaruh signifikan positif terhadap pertumbuhan ekonomi</p>



Pengaruh Inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi oleh: Maulina dan Salim 2018	Analisis regresi	variabel dependen: pertumbuhan ekonomi variabel independen: inflasi	inflasi memiliki hubungan yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi
Pengaruh Inflasi, Ekspor, tenaga kerja terhadap Produk Domestik Bruto Oleh: Larasati dan Sulasmiyati, 2018	analisis regresi data panel	variabel dependen: produk domestik bruto (PDB) variabel independen: - Inflasi - Ekspor - tenaga kerja studi di negara Indonesia, Malaysia, Singapura dan Thailand pada tahun 2007-2016	variabel inflasi berpengaruh negatif terhadap produk domestik bruto, variabel ekspor berpengaruh positif signifikan terhadap produk domestik bruto dan variabel Angkatan kerja berpengaruh positif terhadap produk domestik bruto

Berdasarkan kajian pustaka diatas penelitian ini terkait dengan penelitian yang dilakukan (Andriani, et al , 2021) dimana terdapat penggunaan variable indepeden yang sama seperti Penanaman Modal Asing (FDI), Ekspor dan Inflasi selain persamaan variabel pada penelitian terdahulu juga menggunakan regresi data panel. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu terletak pada penggunaan variabel Foreign Direct Investment. Kemudian data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan data dari tahun 2013-2021 dengan studi kasus data panel di anggota negara ASEAN sedangkan data yang digunakan pada penelitian terdahulu menggunakan data dari tahun 2016-2019 dan obbjek penelitiannya Indonesia.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pertumbuhan ekonomi

2.2.1.1 Pengertian Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi dapat di artikan sebagai pertumbuhan fiscal yang memiliki hubungan dengan produksi barang maupun jasa yang mengalami kenaikan dan pengembangan infrastruktur yang sedang berjalan pada suatu negara. Pertumbuhan yang diharapkan disini yaitu perkembangan insfrastruktur, kenaikann pada jumlah barang produksi dan dalam bidang jasa ataupun produksi barang modal

mengalami peningkatan (Sukrino, 2010). Secara sederhana, pertumbuhan ekonomi dapat dijelaskan bahwa kenaikan output atau kenaikan pendapatan nasional bruto pada periode waktu tertentu. Pertumbuhan ekonomi juga berkaitan dengan kenaikan output perkapita.

Menurut (Mankiw, 2010) perhitungan pertumbuhan ekonomi dibagi menjadi dua yaitu:

- 1) GDP nominal, merupakan perhitungan GDP dengan menggunakan harga pasar yang berlaku di setiap tahunnya.
- 2) GDP riil, merupakan perhitungan GDP dengan menggunakan harga pasar yang berlaku pada tahun tertentu sebagai dasar perhitungannya.

Harga pasar disini digunakan untuk mengukur tingkat ketulusan konsumen dalam membayar suatu barang, maka dari itu harga pasar dapat mencerminkan nilai dari barang itu sendiri (Haris, 2016).

Dengan demikian, pertumbuhan ekonomi menunjukkan kenaikan GDP serta terjadi peningkatan kemampuan suatu negara dalam memproduksi barang dan jasa pada jangka panjang yang diikuti dengan perkembangan teknologi yang sesuai dengan kebutuhan masyarakat.



2.2.1.2 Teori Pertumbuhan Ekonomi

Teori yang menjelaskan tentang pengangguran antara lain:

1. Teori pertumbuhan Klasik

Dalam teori pertumbuhan klasik, mengemukakan bahwa ada beberapa faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yaitu jumlah penduduk, jumlah stok barang modal, luas tanah dan kekayaan alam, dan pengetahuan akan penggunaan teknologi. Namun ahli ekonom klasik ini hanya menitik beratkan pada jumlah penduduk yang semakin meningkat.

Pertumbuhan ekonomi tidak secara terus menerus berlangsung, apabila jumlah penduduk yang semakin meningkat maka kegiatan ekonominya akan menurun, hal tersebut disebabkan karena menurunnya produktivitas penduduk sehingga berdampak pada kesejahteraan masyarakat. Apabila tingkat perkembangan ekonomi rendah maka pendapatan pekerja menjadi turun dan hanya mampu menyukupi kebutuhan pokok. Teori pertumbuhan

klasik juga mengemukakan suatu teori yang menjelaskan pengaruh antara pendapatan perkapita dengan jumlah penduduk.

Teori pertumbuhan klasik menjelaskan bahwa terdapat kekurangan penduduk produk marginal lebih tinggi dari tingkat pendapatan perkapita. Sehingga dengan bertambahnya penduduk maka akan meningkatkan pendapatan perkapita. Namun, apabila jumlah penduduk yang semakin banyak maka akan berdampak pada produksi marginal yang akan menurun. Apabila produksi marginal menurun maka pertumbuhan pendapatan nasional dan pendapatan perkapita akan semakin melambat (Sukrino, 2010)

2. Teori pertumbuhan non klasik

Teori ini dikembangkan oleh Abramowitz dan Solow yang mengemukakan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat dilihat dari perkembangan faktor-faktor produksi (Sukrino, 2010) persamaannya:

$$\Delta Y = f(\Delta K, \Delta L, \Delta T)$$

Dimana:

ΔY : tingkat pertumbuhan ekonomi

ΔK : tingkat pertumbuhan modal

ΔL : tingkat pertumbuhan penduduk

ΔT : tingkat perkembangan penduduk



Analisis Solow membuat pembuktian dengan kajian empiris yang dapat disimpulkan “faktor yang terpenting dalam mewujudkan pertumbuhan ekonomi bukan dari pertambahan modal dan pertumbuhan penduduk akan tetapi pertumbuhan ekonomi dapat ditingkatkan karena adanya teknologi yang semakin maju dan ketrampilan tenaga kerja”. Teori neo klasik mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi adalah berbagai faktor produksi (Sukrino, 2010)

2.2.2 Pengertian inflasi

Inflasi merupakan proses kenaikan harga barang umum secara terus menerus. Kenaikan yang terjadi secara berkelanjutan yang berkaitan dengan sistem pasar yang disebabkan oleh berbagai faktor antara lain, konsumsi masyarakat yang meningkat, berlebihan likuiditas di pasar yang dapat memicu konsumsi bahkan spekulasi akibat

ketidاكلancaran distribusi barang. Namun apabila terjadi kenaikan harga yang karena musiman misalnya menjelang hari-hari besar yang terjadi setahun sekali dan tidak berpengaruh terhadap kedepannya hal ini tidak dapat dikatakan sebagai inflasi, karena kenaikan harga seperti ini tidak memerlukan kebijakan untuk menanggulangnya (Mahmud dan Pasaribu, 2021)

Inflasi adalah ciri yang pada umumnya dirasakan dan ditandai dengan adanya suasana harga barang yang tinggi secara mayoritas, yang mana seolah-olah kita kehilangan keseimbangan antara daya beli dibandingkan dengan pendapatan hingga periode tertentu dan biasanya dirasakan oleh masyarakat secara keseluruhan (Seruni, 2012).

Laju inflasi adalah perubahan tingkat harga umum dan dapat diukur sebagai berikut:

$$\text{Laju inflasi (tahun } t) = \frac{\text{Tingkat harga (tahun } t) - \text{tingkat harga (tahun } t-1)}{\text{Tingkat harga (tahun } t-1)} \times 100\%$$

Inflasi terbagi menjadi empat golongan yaitu:

- 1) Inflasi ringan , kenaikan harga yang terjadi di bawah 10% di setiap tahunnya
- 2) Inflasi sedang, kenaikan harga yang memiliki besaran 10%-30% di setiap tahunnya
- 3) Inflasi berat, kenaikan harga yang terjadi antara 30%-100% di setiap tahunnya.

Setiap negara pasti menginginkan kesejahteraan untuk masyarakatnya dengan cara mengurangi pengangguran dan menekan tingkat inflasi. Tingkat inflasi yang rendah atau tetap berkualitas maka akan membuat laju pertumbuhan ekonomi meningkat, sehingga untuk menjaga pertumbuhan ekonomi maka tingkat inflasi dan laju pertumbuhan ekonomi harus dijaga supaya kesejahteraan masyarakat pada suatu negara juga meningkat.

2.2.3 Pengertian Ekspor

Ekspor merupakan penjualan barang ke luar negeri dengan menggunakan sistem pembayaran, kualitas, kuantitas dan syarat penjualan lainnya yang telah disetujui

oleh pihak eksportir dan juga importir. Permintaan ekspor merupakan jumlah barang/jasa yang diminta untuk diekspor dari suatu negara ke negara lainnya (Sukrino, 2010). Ekspor merupakan perdagangan dengan cara mengeluarkan barang dari suatu wilayah keluar wilayah pabean atau suatu negara ke negara lain dengan memenuhi syarat dan peraturan yang berlaku (Marolop, 2023).

Undang-undang nomor 2 tahun 2009 tentang Lembaga pembiayaan ekspor Indonesia menjelaskan bahwa ekspor merupakan suatu kegiatan yang mengeluarkan barang dari suatu daerah pabean Indonesia atau mengeluarkan jasa dari suatu wilayah Indonesia.

Dari beberapa definisi di atas, ekspor merupakan perdagangan atau penjualan barang dan jasa melalui kepabean kepada konsumen di luar negeri sesuai dengan peraturan yang berlaku. Menurut (Mankiw, 2010) jenis ekspor terbagi menjadi dua yaitu:

a. Ekspor langsung

Ekspor langsung merupakan penjualan barang atau jasa melewati perantara/eksportir yang berada di negara lain atau negara tujuan. Penjualan didalam ekspor langsung ini dilakukan melewati agen dan perwakilan penjualan perusahaan. Manfaat dari ekspor langsung adalah produksi tersentralisasi di negara asal dan distribusi jadi terkontrol lebih baik. Kelemahannya yaitu biaya transportasinya lebih tinggi untuk produk dalam jumlah yang besar dan adanya rintangan-rintangan perdagangan.

b. Ekspor tidak langsung

Ekspor tidak langsung merupakan salah satu cara di mana barang dijual melewati makelar dari negara asal kemudian dijual oleh makelar tersebut. Keuntungan dari ekspor tidak langsung adalah sumber daya produksi terkonsentrasi dan distributor tidak menangani ekspor secara langsung. Kelemahan dari ekspor tidak langsung adalah kontrol terhadap distribusi jadi kurang dan pengetahuan mengenai sistem di negara lain jadi kurang.



2.2.4 Foreign Direct Investment (FDI)

Foreign Direct Investment (FDI) adalah arus modal internasional yang mana perusahaan dari suatu negara mendirikan atau memperluas perusahaannya di negara lain. FDI ini tidak hanya mencakup transfer kepemilikan dari dalam negeri menjadi kepemilikan asing, melainkan mekanisme yang memungkinkan investor asing untuk dapat mempelajari manajemen dan control dari perusahaan dalam negeri (Rudiawan dan Meirinaldi, 2019).

Penanaman modal asing meliputi investasi ke dalam asset-aset yang nyata seperti pembangunan pabrik industri, pembelian tanah untuk keperluan produksi, pembelian peralatan inventaris, pengadaan macam-macam barang modal dan lain-lain. Pengadaan modal asing ini biasanya dibarengi dengan penyelenggaraan fungsi-fungsi manajemen (Muafiqie dan Setiawan, 2019): dan pihak investor sendiri dengan mempertahankan kontrol terhadap dana yang telah ditanamkan di suatu negara (Delis, et al, 2015).

Aliran foreign direct investment memiliki beberapa keuntungan yaitu:

1. Aliran modal tersebut dapat mengurangi resiko kepemilikan modal dengan melakukan diversifikasi melalui investasi
2. Integrasi global pasar modal dapat memberikan spread terbaik dalam pembentukan corporate governance, accounting rules dan legalitas.
3. Mobilitas modal global membatasi kemampuan pemerintah dalam membuat kebijakan yang salah.

2.2.5 Labor Force Total

Angkatan kerja adalah penduduk dengan usia 15 tahun atau lebih yang bekerja dan memiliki pekerjaan namun pada semetara waktu tidak bekerja dan pengangguran. Sedangkan Angkatan kerja yang terdidik adalah tenaga kerja yang sudah selesai Pendidikan atau sedang menyelesaikan Pendidikan. Angkatan kerja terdidik sangat berperan dalam meningkatkan kualitas negara dalam penyerapan teknologi serta pertumbuhan dan pengembangan yang berkelanjutan (Badan Pusat Statistik, 2023).

Menurut (Todaro dan Smith, 2004) ada dua faktor yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, yaitu pertumbuhan penduduk dan Angkatan kerja. Ketika



jumlah tenaga kerja besar akan menambah tingkat produksi, sedangkan Ketika pertumbuhan penduduk tinggi maka akan menyebabkan ukuran pasar domestiknya lebih besar.

2.3 Hubungan operasional variabel

2.3.1 Hubungan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi

Menurut (Sukrino, 2010) inflasi merupakan permasalahan utama yang mengganggu perekonomian dikarenakan apabila kestabilan inflasi tidak dijaga maka dapat menyebabkan perlambatan pertumbuhan ekonomi. Kestabilan inflasi ini dijaga melalui kebijakan fiscal maupun moneter yang dapat menyebabkan percepatan pertumbuhan ekonomi yang membuat perekonomian menjadi tidak lesu sehingga akan ada peningkatan pertumbuhan ekonomi.

Menurut penelitian (Meilaniwati, 2021) menyatakan bahwa inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5 pada tahun 2009-2018. Kemudian pada penelitian (Satria, 2012) menyatakan bahwa inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

2.3.2 Hubungan ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi

Ekspor merupakan aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat untuk melakukan perdagangan keluar negeri sehingga akan meningkatkan aktivitas produksi di suatu negara. Kegiatan ekspor dapat berpengaruh terhadap jumlah permintaan suatu negara. Apabila ekspor mengalami peningkatan maka akan berpengaruh terhadap permintaan jumlah barang produksi yang mana hal ini dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Larasati dan Sulasmiyati, 2018) menyatakan bahwa secara parsial ekspor memiliki hubungan yang positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto (PDB) hal ini dikarenakan devisa yang dihasilkan dari kegiatan ekspor akan berdampak pada pendapatan nasional, jadi semakin tinggi ekspor maka pendapatan nasional yang dihasilkan akan semakin besar. Menurut penelitian (Farida dan Yuliana, 2022) menyatakan bahwa ekspor secara fundamental memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

2.3.3 Hubungan FDI terhadap pertumbuhan ekonomi

FDI merupakan bentuk investasi yang dilakukan oleh warga asing terhadap suatu negara. Instrumen investasinya tidak hanya dalam bentuk uang atau modal melainkan dalam bentuk labor dan teknologi. Apabila investasi asing ini meningkat maka menyebabkan produksi dalam negeri meningkat dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi di suatu negara juga meningkat.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Meilaniwati, 2021) menyatakan bahwa variabel FDI mempunyai pengaruh signifikan dan positif terhadap pertumbuhan ekonomi ASEAN-5 pada tahun 2009-2018. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Suryawati, 2000) menyatakan bahwa modal asing langsung yang masuk ke negara-negara Asia Timur secara umum mempunyai hubungan yang positif dan kuat terhadap pertumbuhan ekonomi (PDB) negara tujuan FDI.

2.3.4 Hubungan *labor force total* terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Penyerapan tenaga kerja yang masih rendah menjadi permasalahan utama khususnya di negara dengan jumlah penduduk tinggi, permasalahan seperti ini sangat diperlukan adanya kebijakan dari pemerintah agar dapat menurunkan tingkat pengangguran (Annanzah dan Rahmatika, 2019). Tenaga kerja juga merupakan salah satu input dalam mendorong produktivitas pertumbuhan ekonomi suatu daerah. Semakin tinggi jumlah tenaga kerja maka akan meningkatkan output yang dihasilkan sehingga mampu meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Menurut penelitian (Putri, 2022) penelitian ini menunjukkan bahwa variabel labor force total berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP di 6 negara ASEAN pada tahun 2011-2020. Dikarenakan peningkatan jumlah tenaga kerja yang produktif maka dapat mendorong produktivitas ekonomi pada beberapa sektor, khususnya pada bidang ekonomi yang meningkat akan meningkatkan GDPnya.

Menurut penelitian (Larasati dan Sulasmiyati, 2018) penelitian ini menunjukkan bahwa variabel variabel Angkatan kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap produk domestik bruto.

Berdasarkan permasalahan diatas, berikut ini perumusan hipotesis penelitian antara lain:

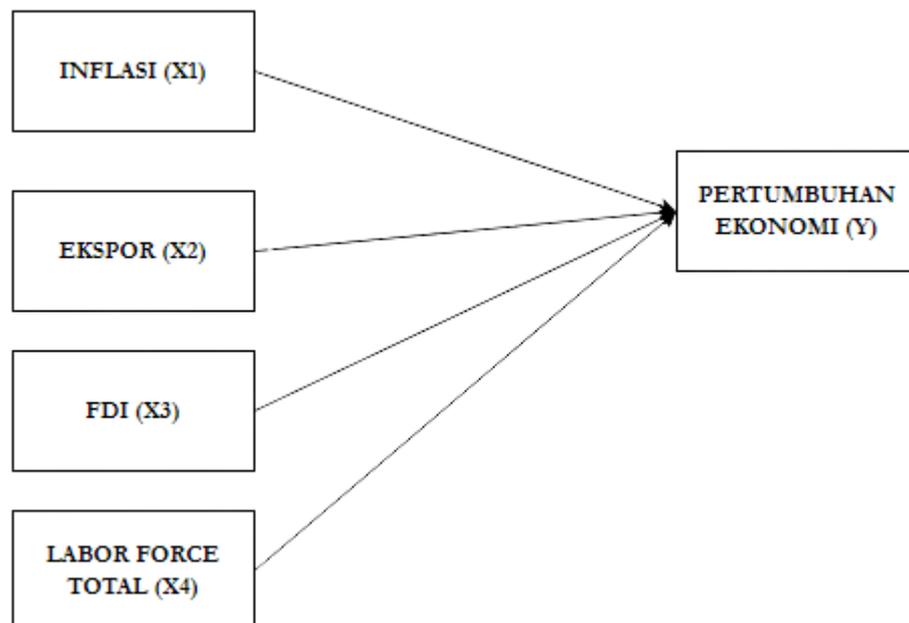
1. variabel inflasi berpengaruh atau signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di ASEAN.
2. Variabel ekspor berpengaruh atau signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di ASEAN.
3. Variabel FDI berpengaruh atau signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di ASEAN.
4. Variabel *labor force total* berpengaruh atau signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di ASEAN

2.4 Kerangka penelitian

Berdasarkan uraian di atas variabel indepen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Inflasi, Ekspor, FDI dan Tingkat Pengangguran. Sedangkan variabel dependen dalam penelitian ini adalah Pertumbuhan Ekonomi berikut gambaran sederhana dijelaskan melalui skema di bawah ini



Gambar 2. Kerangka Penelitian



BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian yang menganalisis pengaruh variabel makro ekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) yang mencakup 9 negara anggota ASEAN selama jangka waktu 9 tahun dari tahun 2013 sampai 2021. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yang merupakan data yang diterbitkan untuk seluruh masyarakat umum atau pihak-pihak tertentu. Sumber data pada penelitian ini berasal dari situs resmi World Bank, The global economic dan beberapa sumber lain yang dapat mendukung penulis untuk penelitian ini.

3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala bentuk objek/kelengkapan yang memiliki ketentuan yang telah disetujui untuk bahan pembelajaran oleh peneliti. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh faktor-faktor yang dapat mempengaruhi variabel dependen di 9 negara anggota ASEAN.

3.2.1 Variabel *Dependent*

Variabel *dependent* dalam penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angka pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN periode 2013-2019 dalam bentuk (US\$) yang bersumber dari *World Bank*.

3.2.2 Variabel *Independent*

Dalam penelitian ini ada beberapa variabel independen yang ingin diteliti yaitu:

1. Inflasi

Data inflasi yang digunakan pada penelitian ini adalah inflasi consumer prices pada periode tahun 2013-2021 dalam bentuk (%) yang diperoleh dari situs resmi world bank.

2. Ekspor

Data ekspor yang digunakan didalam penelitian ini adalah jumlah ekspor dari 9 negara anggota ASEAN yang dinyatakan dalam (US\$) pada periode tahun 2013-2021 yang diperoleh dari situs resmi World Bank.

3. Foreign Direct Investment (FDI)

Data FDI yang digunakan dalam penelitian ini adalah FDI net inflow dari 9 negara anggota ASEAN pada periode tahun 2013-2021 dalam bentuk (US\$) yang diperoleh dari situs resmi World Bank.

4. Labor Force Total

Data *labor force total* yang digunakan didalam penelitian ini adalah jumlah total Angkatan kerja dari 9 negara anggota ASEAN yang dinyatakan dalam juta jiwa pada periode tahun 2013-2021 yang diperoleh dari situs resmi World Bank.

3.3 Metode Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel yang bertujuan untuk mengetahui variabel makro ekonomi yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN. Model hubungan variabel-variabel tersebut dapat disusun dalam persamaan sebagai berikut:

$$Growth_{it} = \beta_0 + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 EGS_{it} + \beta_3 FDI_{it} + \beta_4 LFT_{it} + e_{it}$$

Keterangan:



$Growth_{it}$ = Pertumbuhan Ekonomi (*GDP Growth*) (US\$)

β_0 = Konstanta

INF = Inflasi (%)

EGS = *Export of Good and Service* (US\$)

FDI = *Foreign Direct Investment* (US\$)

LFT = *Labor force total* (Juta jiwa)

i = 9 anggota ASEAN

t = kurun waktu dari 2013 - 2021

e_{it} = Residual (error)

3.4 Estimasi Regresi Data Panel

Untuk estimasi model regresi data panel terbagi menjadi tiga yaitu : Common effect, fixed effect, dan random effect.

1. Common Effect Model (CEM)

Common Effect merupakan kombinasi antara data time series dan cross section, teknik ini merupakan Teknik yang paling mudah untuk mengestimasi data panel. Dengan menggabungkan data tersebut tanpa melihat perbedaan antar waktu dan individu kita bisa menggunakan metode OLS untuk mengestimasi model data panel, metode ini dikenal dengan estimasi Common Effect.

2. Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Model Effect merupakan Teknik mengestimasi data panel dengan menggunakan variabel dummy untuk melihat adanya perbedaan intersep. Model ini juga mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar individu dan antar waktu.

3. Random Effect Model (REM)

Apabila pada fixed effect model perbedaan antara individu dan waktu digambarkan melalui intersep, pada model random effect model perbedaan tersebut diakomodasikan lewat error. Random Effect Model ini akan mengestimasi data panel di mana antara variabel gangguan saling berhubungan antar waktu dan individu.



3.5 Pemilihan Model

Pada bagian ini ada dua tahap untuk mendapatkan model yang terbaik, Langkah pertama yaitu uji dengan membandingkan antara metode fixed effect dengan common effect yang biasa disebut uji signifikansi fixed effect. kedua, uji dengan membandingkan antara metode fixed effect dengan random effect yang biasa disebut dengan uji hausman. Secara umum terdapat dua pengujian yang sering digunakan untuk memilih model regresi data panel mana yang terbaik diantara model common effect, model fixed effect dan model random effect, yaitu uji F yang digunakan untuk memilih antara model common effect atau model fixed effect dan uji husman untuk memilih antara model fixed effect dan model random effect. Adapun penjelasan mengenai kedua pengujian tersebut adalah sebagai berikut (Sriyana, 2014).

Jika pengujian tahap pertama mendapatkan hasil model common effect maka pengujian cukup pada tahap pertama, yakni metode analisisnya menggunakan metode

common effects. Akan tetapi apabila setelah pengujian tahap pertama mendapatkan hasil model fixed effect maka dilanjutkan pengujian tahap kedua yakni membandingkan antara metode fixed effect dengan random effects. Setelah tahap kedua selesai dan mendapatkan hasil bahwa metode fixed effect adalah model yang terbaik maka metode analisisnya menggunakan metode fixed effect. Begitu juga sebaliknya apabila metode random effect adalah model yang lebih baik maka metode analisisnya menggunakan metode random effect (Sriyana, 2014).

Setelah pengujian menggunakan model dari tiga pendekatan di atas maka akan dilanjutkan pengujian untuk memilih model data panel yang paling tepat dan sesuai. Pemilihan model pada data panel dapat dilakukan dengan menggunakan uji Chow Test (uji F statistik), Uji Hausman Test dan uji Lagrange Multiplier.

a. **Uji Chow Test (Pemilihan model *common effect* atau model *fixed effect*)**

Tahapan pertama pengujian pemilihan model adalah uji Chow test atau menguji model regresi paling baik antara *common effect* dan model *fixed effect* (Widarjono, 2007). Pemilihan model *common effect* dan model *fixed effect* dapat dipahami melalui uji signifikansi model *fixed effect*. Uji signifikansi *fixed effect* digunakan untuk menentukan model dengan asumsi slope dan intersep tetap antar individu dan antar waktu (*common effect*) atau diperlukan penambahan dummy untuk mengetahui perbedaan intersep (*fixed effect*). hal ini dapat dilakukan dengan melakukan uji statistic F, uji F disini digunakan dengan tujuan memberikan informasi model terbaik dari dua Teknik regresi data panel. Proses pengujian ini dilakukan dengan uji F. cara ini dilakukan untuk melihat nilai residual sum of square (RSS) dari kedua model tersebut (Sriyana, 2014).

Dalam pengujian ini akan membandingkan antara H_0 yang menyatakan bahwa intersep dan slope adalah tetap (model *common effect*) dan H_a yang menyatakan bahwa slope tetap sedangkan intersep berubah-ubah (model *fixed effect*). Adapun uji F statistiknya adalah sebagai berikut:

$$F_{hitung} = \frac{(RSS1 - RSS2) / i - 1}{(RSS2) / (it - i - k)}$$

Dimana RSS_1 dan RSS_2 masing-masing adalah residual *sum of squares* dari model *common effect* tanpa variabel dummy dan model fixed effect dengan variabel dummy: i = jumlah individu; t = jumlah periode waktu; k = banyaknya parameter dalam model *fixed effect*.

Hipotesis nol yang digunakan adalah intersep yang memiliki nilai sama. Nilai F hitung yang diperoleh selanjutnya diuji berdasarkan nilai F tabel dengan df sebesar m untuk numerator dan $n-k$ untuk denominator. Nilai F statistik akan mengikuti distribusi *F statistic* dengan derajat kebebasan (df) sebesar/sebanyak $n-1$ untuk numerator dan sebesar $(it)-k$ untuk denominator. Kesimpulannya adalah apabila nilai *F statistic* yang dihasilkan lebih besar dari nilai F tabel pada tingkat signifikansi yang di gunakan maka menolak hipotesis nol, yang berarti asumsi koefisien intersep, sehingga teknik regresi data panel dengan menggunakan model *fixed effect* lebih baik dibandingkan model *common effect* (Sriyana, 2014).

Berikut merupakan hipotesis dari uji chow test:

H_0 : Common Effect Model (CEM)

H_a : Fixed Effect Model



Apabila nilai signifikansi probabilitas kurang dari α (0,05) atau F -statistic lebih besar dari nilai F -tabel. Maka , terjadi penolakan H_0 yang artinya Fixed Effect Model lebih baik digunakan dan berlaku sebaliknya.

b. Uji Hausman Test (Pemilihan model *Fixed effect* atau model *random effect*)

Uji pemilihan model antara *fixed effect* dan *random effect* dilakukan dengan asumsi bahwa kedua model pendekatan tersebut lebih baik dibandingkan dengan model OLS. Uji hausman merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui pilihan model yang lebih baik di antara model LSDV pada pendekatan *fixed effect* dan GLS pada pendekatan *random effect* (Sriyana, 2014).

Nilai statistic dari uji hausman mengikuti distribbusi statistik χ^2 dengan df sebanyak k , yaitu jumlah variabel independen. Apabila nilai hitung uji hausman lebih besar dari nilai tabel χ^2 , maka model LSDV dengan pendekatan fixed effect lebih tepat digunakan. Sedangkan apabila nilai hitung uji hausman lebih

kecil dari nilai tabel χ^2 , maka model GLS dengan pendekatan random effect lebih tepat digunakan (Sriyana, 2014).

Selanjutnya proses pengujian antara model *random effect* dengan *fixed effect*. untuk mengetahui apakah model *random effect* lebih baik dibandingkan *model fixed effect* menggunakan uji hausman. Dalam uji ini akan dibandingkan antara hipotesis nol (H_0) yang menyatakan bahwa model *random effect* lebih baik. Adapun hipotesis alternatif (H_a) menyatakan bahwa fixed effect model lebih baik. Hipotesis nol diterima apabila nilai statistic hausman (nilai W hitung) lebih besar daripada nilai kritis statistic chi-square atau dengan kata lain probabilitasnya lebih kecil dari nilai α yang digunakan, yang artinya model random effect lebih baik (Sriyana, 2014).

Berikut merupakan hipotesis uji Hausman test:

H_0 : Random Effect Model (REM)

H_a : Fixed Effect Model (FEM)

Apabila nilai signifikansi probabilitas kurang dari α (0,05) atau F-statistic lebih besar dari nilai F-tabel. Maka , terjadi penolakan H_0 yang artinya Fixed Effect Model lebih baik digunakan dan berlaku sebaliknya apabila nilai probabilitas lebih besar dari α (0,05) maka terima H_0 yang artinya model Random Effect Model lebih baik digunakan.



c. Lagrange Multiplier (LM)

Menurut (Widarjono, 2007) uji lagrange multiplier ini merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui apakah model random effect lebih baik daripada model common effect.

Berikut merupakan hipotesa Uji Langrange Multiplier:

H_0 : Common Effect Model

H_a : Random Effect Model

Apabila nilai signifikansi probabilitas kurang dari α (0,05) atau F-statistic lebih besar dari nilai F-tabel. Maka , terjadi penolakan H_0 yang artinya Random Effect Model lebih baik digunakan dan berlaku sebaliknya apabila nilai

probabilitas lebih besar dari α (0,05) maka terima H_0 yang artinya model Common Effect Model lebih baik digunakan.

Uji LM ini didasarkan pada distribusi chi square dan derajat kebebasan (df) sebesar jumlah variabel independen. H_0 pada uji lagrange multiplier adalah model yang tepat untuk regresi data panel adalah common effect sedangkan H_a adalah model yang tepat untuk regresi data panel adalah random effect. Apabila nilai hitung LM lebih besar dari nilai kritis chi square maka menolak H_0 artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model random effect, sedangkan apabila nilai LM hitung lebih kecil dari nilai kritis chi square maka menerima H_0 artinya model yang tepat untuk regresi data panel adalah model common effect. Dari ketiga estimasi data panel tersebut, secara ringkas dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 3. 1 Hasil Estimasi Data Panel

PENGUJIAN	HASIL	KEPUTUSAN
UJI CHOW	Prob > 0,05	CEM
	Prob < 0,05	FEM
UJI HAUSMAN	Prob > 0,05	REM
	Prob < 0,05	FEM
UJI LAGRANGE MULTIPIER	Prob > 0,05	CEM
	Prob < 0,05	REM

3.6 Analisis Statistik

1. Uji Koefisien Secara Individual (Uji t)

Uji t adalah uji yang digunakan untuk melihat pengaruh seluruh variabel independen. Hipotesis yang digunakan adalah:

1. Inflasi

$H_0 : \beta_0 = 0$: Tidak terdapat pengaruh signifikan antara inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

$H_0 : \beta_0 < 0$: Terdapat pengaruh signifikan antara inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

2. Ekspor

$H_0 : \beta_0 = 0$: Tidak terdapat pengaruh signifikan antara ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

$H_0 : \beta_0 < 0$: Terdapat pengaruh signifikan antara ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

3. Foreign Direct Investment (FDI)

$H_0 : \beta_0 = 0$: Tidak terdapat pengaruh signifikan antara FDI terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

$H_0 : \beta_0 < 0$: Terdapat pengaruh signifikan antara FDI terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

4. *Labor Force Total*

$H_0 : \beta_0 = 0$: Tidak terdapat pengaruh signifikan antara tingkat *labor force* terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

$H_0 : \beta_0 < 0$: Terdapat pengaruh signifikan antara tingkat *labor force* terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

2. Uji Secara Simultan (Uji f)

Uji F merupakan uji yang digunakan untuk melihat apakah variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen, selain itu uji F ini juga digunakan untuk mengetahui apakah model regresi yang digunakan sudah tepat atau belum. Uji F-statistic digunakan dalam uji koefisien determinasi (R^2). Uji F- statistic juga dapat digunakan dalam menguji dugaan apakah terdapat variabel independen menyatakan bahwa variabel dependen di sekitar rata-rata pada derajat kepercayaan (*degree of freedom*) $k-1$ dan $n-1$ tertentu. Apabila nilai F-Statistic lebih besar dari nilai F-tabel sehingga menolak H_0 dan menerima H_1 maka dapat diartikan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0 : \beta_0 = \beta_0 = 0$ Tidak ada pengaruh yang signifikan secara simultan antara variabel inflasi, ekspor, FDI dan tingkat *labor force* terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

$H_0 : \beta_0 = \beta_0 \neq 0$ terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan antara variabel inflasi, ekspor, FDI dan tingkat *labor force* terhadap pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

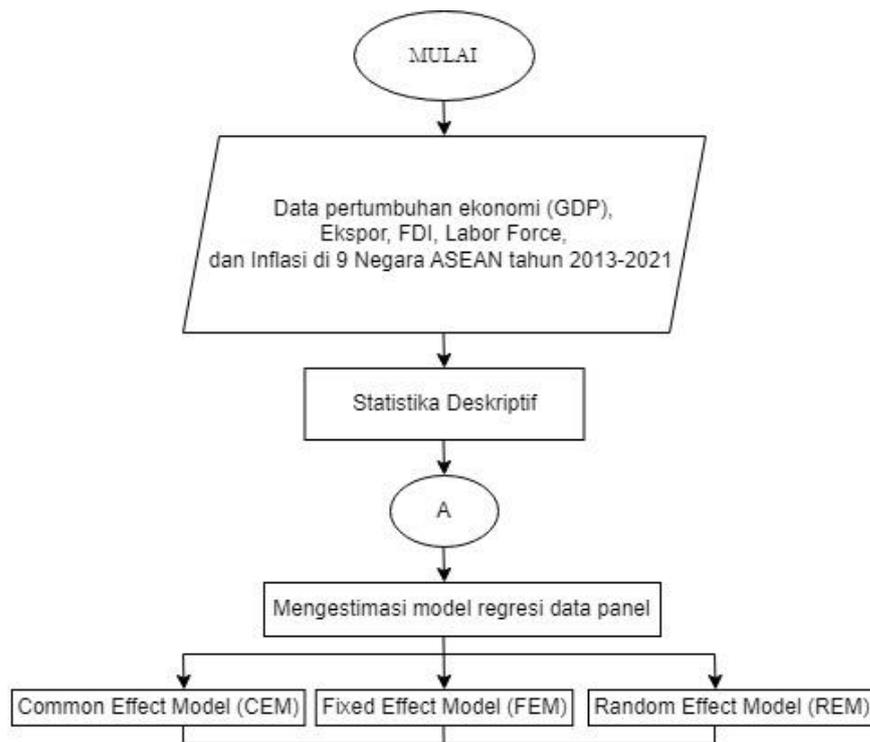


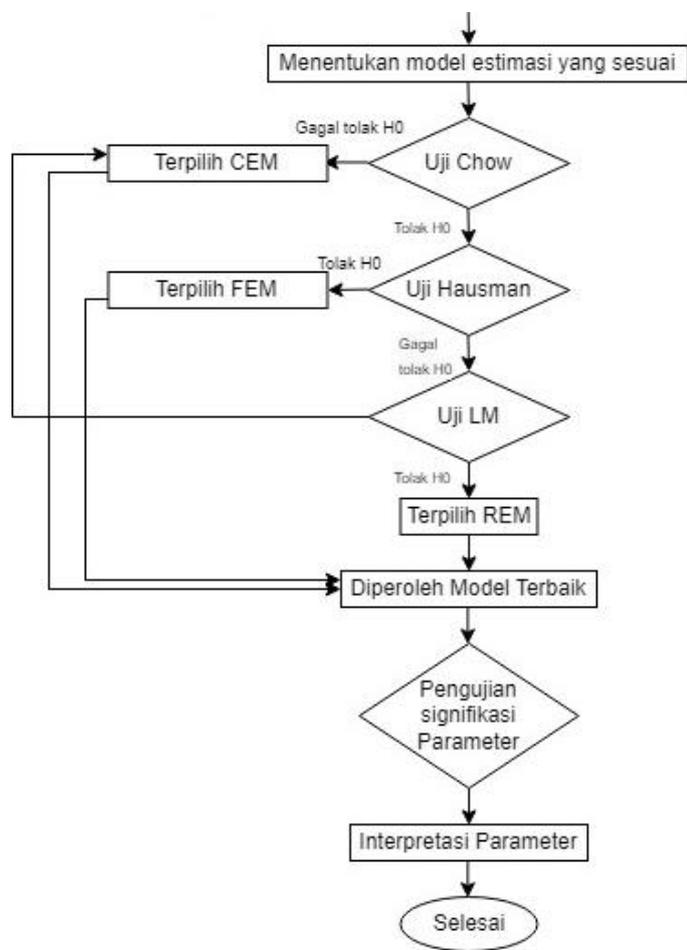
3. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Uji koefisien determinasi merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase variasi dalam variabel terikat pada model yang dapat dijelaskan oleh variabel bebas. nilai R^2 berkisar antara $0 < R^2 < 1$.

3.7 Diagram Alir Regresi Data Panel

Dalam regresi data panel ini terdapat langkah-langkah atau prosedur pengolahan data yang dilakukan dalam penelitian ini yang mana meliputi dari tahap-tahap estimasi data panel dan juga interpretasi. Berikut diagram alir regresi data panel dengan evIEWS 12:





BAB IV PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan regresi data panel yang diolah menggunakan Aplikasi Eviews 12. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sekunder yaitu data panel yang sifatnya periode 2013-2021. Data dalam penelitian ini bersumber dari World Bank dan Global Economy. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh indikator terhadap pertumbuhan ekonomi di negara anggota ASEAN.

Dalam penelitian ini, variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan yaitu pertumbuhan ekonomi di 9 negara anggota ASEAN. Sedangkan variabel bebas (*independent variable*) pada penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*), Ekspor, *Foreign Direct Investment*, Inflasi, dan *Total Labor Force*. Untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dilakukan pengujian menggunakan Uji-t, Uji-R, dan Uji-F.

Tabel 4. 1 Hasil Statistik Deskriptif



	GDP growth (US\$)	Inflasi (%)	Ekspor(US\$)	FDI (US\$)	Labor Force (Juta jiwa)
Mean	1.581.369.907	2,143317778	189.115.949.174	16.629.099.885	33.137.011,02
Maximum	11.120.077.900	6,592674759	781.068.118.945	138.544.182.411	136.201.932
Minimum	18.136,575	1,260505646	4.574.379.416	-4.947.474.467	201.720
Standar Deviasi	3.216.073.724	1,836010448	188.754.427.076	26.600.456.754	39.235.253,32

(Sumber: Data diolah menggunakan Eviews 12)

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh hasil statistik deskriptif sebagai berikut:

1. Variabel pertumbuhan ekonomi (*GDP Growth*) di 9 anggota negara ASEAN memiliki nilai rata-rata sebesar 1.581.369.907 US\$ dengan nilai maksimum 11.120.077.900 US\$ di negara Indonesia tahun 2021 dan nilai minimum sebesar 18.136,575 US\$ di negara Brunei Darussalam pada tahun 2016. Sedangkan standar deviasinya sebesar 3.216.073.724 US\$.
2. Variabel Inflasi di anggota negara ASEAN memiliki nilai rata-rata sebesar 2,143317778% dengan nilai maksimum sebesar 6,592674759% di negara

Vietnam pada tahun 2021 dan nilai minimum sebesar -1,260505646% di negara Brunei Darussalam pada tahun 2017. Adapaun nilai standar deviasi yang diperoleh sebesar 1,836010448%.

3. Variabel Ekspor di anggota negara ASEAN memiliki nilai rata-rata sebesar 189.115.949.174 US\$ dengan nilai maksimum 781.068.118.945 US\$ terdapat dalam negara Singapura pada tahun 2021 dan nilai minimum sebesar 4.574.379.416 US\$ terdapat dalam negara Laos pada tahun 2013. Sedangkan nilai standar deviasinya diperoleh sebesar 188.754.427.076US\$
4. Variabel Foreign Direct Investment di negara anggota ASEAN memiliki nilai rata-rata sebesar 16.629.099.885 US\$ dengan nilai maksimum sebesar 138.544.182.411 terdapat di negara Singapura pada tahun 2021 dan nilai minimum sebesar -4.947.474.467 US\$ terdapat di negara Thailand tahun 2020. Adapun nilai standar deviasinya sebesar 26.600.456.754 US\$
5. Variabel Labor Force di negara anggota ASEAN memiliki nilai rata-rata sebesar 33.137.011,02 Juta jiwa dengan nilai maksimum sebesar 136.201.932 juta jiwa di negara Indonesia tahun 2009 dan nilai minimum sebesar 201.720 juta jiwa di negara Brunei Darussalam tahun 2013. Sedangkan standar deviasinya sebesar 39.235.253,32.



4.2 Hasil dan Analisis Data

Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data panel yang terdiri dari 3 model yaitu model Common Effect, Model Fixed Effect dan Model Random Effect.

4.2.1 Pemilihan Model Regresi Data Panel

4.2.1.1 Uji Chow

Uji Chow merupakan pengujian yang dilakukan untuk memilih model terbaik antara Common Effect Model dan Fixed Effect Model. Berikut hasil uji Chow:

Tabel 4. 2 Uji Chow

Effect Test	Statistic	df	Prob
Cross Section F	415.407782	(8,68)	0.0000
Cross section Chi-Square	316.665432	8	0.0000

Sumber: Data diolah menggunakan eviews 12

Berdasarkan hasil Uji Chow diperoleh nilai probabilitas Cross-Section F sebesar $0.0000 < \alpha(0,05)$ maka terjadi penolakan H_0 yang artinya Fixed Effect Model lebih baik.

4.2.1.2 Uji Hausman

Uji Hausman merupakan uji yang dilakukan untuk mengestimasi manakah model yang terbaik antara Random Effect Model dan Fixed Effect Model. Berikut hasil uji Hausman test:

Tabel 4. 3 Uji Hausmant

Test Summary	Statistic	Chi-Sq- d.f.	Prob.
Cross-section random	33.306682	4	0.000

Sumber: Data diolah menggunakan eviews 12

Berdasarkan hasil Uji Hausman diperoleh bahwa nilai probabilitas sebesar 0.000 dimana nilainya lebih kecil dari $\alpha(0,05)$. Maka terjadi penolakan H_0 yang artinya Fixed Effect Model lebih baik digunakan.

4.2.1.3 Uji Lagrange Multiplier

Uji Lagrange Multiplier (LM) merupakan uji yang dilakukan untuk mengestimasi model mana yang terbaik diantara Common Effect Model dan Random Effect Model. Berikut hasil uji LM:

Tabel 4. 4 Uji Lagrange Multiplier

	Cross-section	Test Hypothesis Time	Both
Breusch-Pagan	234.3936 (0.0000)	4.172435 (0.0411)	238.5660 (0.0000)

Sumber: Data diolah menggunakan eviews 12

Berdasarkan hasil Uji Lagrange Multiplier diperoleh nilai Breusch-Pagan 0.000 lebih kecil dari $\alpha(0,05)$ sehingga terjadi penerimaan H_0 yang artinya Random Effect Model lebih baik.

4.3 Estimasi Model Terbaik

Berdasarkan hasil penelitian pemilihan metode yang terbaik dengan menggunakan Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji Lagrange Multiplier maka model yang dominan dan yang tepat dalam penelitian ini adalah Fixed Effect Model.

Tabel 4. 5 Fixed Effect Model

Variable	coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.02E+09	4.60E+08	-10.89967	0,0000
INF	-27497685	17378031	-1.582325	0,1182
EGS	0.005369	0.000779	6.892768	0,0000
FDI	-0.012864	0.003206	-4.012453	0,0002
LFT	176.7127	13.35808	13.22890	0,0000
Effect Specification				
Cross-section fixed (dummy variable)				
R-Squared	0,9972		Mean dependent var	1.58E+09
Adjusted R-squared	0,9968		S.D. dependent var	3.24E+09
S.E. of regression	1.83E+18		Akaike info criterion	41.03383
Sum squared resid	2.28E+18		Schwarz criterion	41.41812
Log-likelihood	-1648.870		Hannan-Quinn criter	41.18801
F-statistic	2079.263		Durbin-Watson stat	1.080713
Prob(F-statistic)	0,00000			

(Sumber: Data diolah menggunakan eviews 12)

Dari hasil uji regresi data panel, model terbaik yang terpilih yaitu Fixed Effect Model. Adapun hasil persamaan model regresi yang diperoleh yaitu:

$$Growth = -5016830320.23 - 27497685INF + 0.00536876427752EGS - 0.0128637681279FDI + 176.71269247LFT$$

Dimana,

Growth : Pertumbuhan Ekonomi (*Gross Domestic Product Growth*)

INF : Inflasi

EGS : *Export of Good and Service*

FDI : *Foreign Direct Investment*

LFT : *Labor Force Total*

Langkah selanjutnya yaitu menganalisis untuk mengetahui pengaruh antara variabel Inflasi, Ekspor, FDI, dan Labor Force terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product Growth*).

4.4 Uji Hipotesis Regresi Data Panel

4.4.1 Koefisien Determinasi R^2

Nilai koefisien determinan akan mengukur besarnya variabel dependen yang kemudian dijelaskan oleh variabel independen. Untuk mengetahui pengaruh variabel Inflasi, Ekspor, FDI, dan Labor force terhadap Pertumbuhan ekonomi, maka dapat digunakan analisis Koefisien Determinasi (R^2). Berdasarkan hasil pada tabel 4.x diketahui nilai *Adjusted R-Square* sebesar 0,996802. Hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa 99,6% variabel independen (Inflasi, Ekspor, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force*) dapat menjelaskan variabel Dependen (*Gross Domestic Product Growth*) dan sisanya 0,4% dijelaskan oleh variabel lain.

4.4.2 Uji Anova (F-Test)

Uji Anova dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel Inflasi, Ekspor, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force* terhadap Pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product Growth*) secara simultan. Nilai probabilitas yang dihasilkan dari uji regresi menggunakan Fixed Effect Model sebesar $0,0000 < \alpha = 5\%$ yang menjelaskan secara signifikan, sehingga variabel independen Inflasi, Ekspor, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force* secara bersama-sama menjelaskan variabel dependen pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*).

4.4.3 Uji Analisa T statistik

Uji analisa distribusi T statistik digunakan untuk menguji bahwa variabel Inflasi, Ekspor, *Foreign Direct Investment* dan *Labor Force* berpengaruh terhadap *Gross Domestic Product*. Berikut hasil Uji t:

1. Variabel Inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*)

$H_0 : \beta_0 = 0$ (Inflasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

$H_a : \beta_1 < 0$ (Inflasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

Nilai probabilitas variabel Inflasi sebesar $0,1182 > \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar $-27.497.685$. Maka terjadi penerimaan H_0 sehingga variabel Inflasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di 9 negara anggota ASEAN.

2. Variabel Ekspor terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*)

$H_0 : \beta_0 = 0$ (Ekspor tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

$H_a : \beta_1 < 0$ (Ekspor berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

Nilai probabilitas variabel Ekspor sebesar $0,000 < \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar 0.005369 . Maka tolak H_0 sehingga variabel Ekspor berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN.

3. Variabel *Foreign Direct Investment* terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*)



$H_0 : \beta_0 = 0$ (*Foreign Direct Investment* tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

$H_a : \beta_1 < 0$ (*Foreign Direct Investment* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

Nilai probabilitas variabel *Foreign Direct Investment* sebesar $0,0002 < \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar -0.012864. Maka tolak H_0 sehingga variabel *Foreign Direct Investment* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN.

4. Variabel *Labor Force total* terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*)

$H_0 : \beta_0 = 0$ (*Labor Force total* tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

$H_a : \beta_1 < 0$ (*Labor Force total* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN pada tahun 2013-2021)

Nilai probabilitas variabel *Labor Force total* sebesar $0,000 > \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar 176.7127. Maka tolak H_0 sehingga variabel *Labor Force total* berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi (*Gross Domestic Product growth*) di negara anggota ASEAN.



4.5 Cross Section Effect

Untuk mempertimbangkan cross effect dapat melakukan penjumlahan konstanta berdasarkan hasil persamaan estimasi yang ada dan hasil estimasi koefisien *cross effect*.

Tabel 4. 6 Cross Section Effect

1	CROSSID	Koefisien	Intercept	Effect
1	Brunei Darussalam	4.95E+09	-5.02E+09	-0.07E+09
2	Cambodia	3.67E+09	-5.02E+09	-1.35E+09
3	Indonesia	-8.91E+09	-5.02E+09	-13.93E+09
4	Laos	4.70E+09	-5.02E+09	-0.32E+09
5	Malaysia	1.20E+09	-5.02E+09	-3.82E+09
6	Philippines	-2.91E+09	-5.02E+09	-7.93E+09
7	Singapore	1.9E+09	-5.02E+09	-2.83E+09
8	Thailand	1.50E+09	-5.02E+09	-8.52E+09
9	Vietnam	-1.39E+09	-5.02E+09	-6.41E+09

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa negara dengan pertumbuhan ekonomi berdasarkan *Gross Domestic Product Growth* tertinggi di 9 negara anggota ASEAN adalah negara Brunei Darussalam. Menurut BBC (*British Broadcasting Corporation*), Brunei Darussalam memiliki pendapatan perkapita atau GDP Growth tinggi karena negara ini memiliki cadangan minyak dan gas yang sangat melimpah. Sedangkan anggota ASEAN dengan pertumbuhan ekonomi atau *Gross Domestic Product Growth* terendah dari 9 negara yang lain yaitu negara Indonesia. Berdasarkan dari data bank dunia pada 2020, pertumbuhan GDP indonesia mencapai 3.869,59 USD. Hal ini dikarenakan sumber

daya manusia masih rendah, Hal tersebut juga dikarenakan tingkat pendidikan yang rendah menyebabkan pengetahuan yang terbatas. Kondisi ini akan berdampak pada hasil produksi yang rendah dikarenakan keterampilan dan keahlian yang masih kurang (World Bank, 2020).

4.6 Analisis Ekonomi

4.6.1 Analisis Pengaruh Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi (GDP growth)

Hasil penelitian pada tabel 4.5 yaitu Inflasi tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap GDP growth di 9 anggota negara ASEAN, dengan demikian sesuai pada hipotesa awal. Jika Inflasi turun, maka berdampak pada pertumbuhan ekonomi suatu negara yang diukur dengan nilai GDP. Begitu pula sebaliknya jika tingkat inflasi tinggi, maka akan menyebabkan perlambatan ekonomi negara tersebut.

Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Qoyyum, dkk. 2004) yang mengatakan bahwa inflasi yang selalu meningkat akan berdampak negatif pada tingkat pertumbuhan riil secara signifikan dan jangka panjang. Tingkat inflasi yang rendah karena nilai *direct finance* lebih besar dan signifikan dibandingkan *financial development* maka akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi per kapita. Suatu teori dari penelitian Datta (2011) membuktikan bahwa inflasi yang semakin tinggi tanpa adanya penanganan pemerintah akan menyebabkan perekonomian menjadi lesu. Dikarenakan adanya inflasi menjadikan harga-harga barang mengalami peningkatan dan menjadika perekonomian suatu negara lemah.

Kesimpulannya dalam penelitian ini diperoleh Nilai probabilitas variabel Inflasi sebesar $0,1182 > \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar $-27.497.685$. Maka terjadi penerimaan H_0 sehingga variabel Inflasi tidak berpengaruh terhadap Pertumbuhan Gross Domestic Product dan

mengalami penurunan di 9 negara anggota ASEAN. Data yang diperoleh dalam penelitian ini menunjukkan bahwa negara Brunei Darussalam, Cambodia, Indonesia, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand dan Vietnam memiliki inflasi yang negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.6.2 Analisis Pengaruh Ekspor terhadap Pertumbuhan Ekonomi (*GDP growth*)

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Nilai probabilitas variabel Ekspor sebesar $0,000 < \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar 0.005369. Maka tolak H_0 sehingga dapat dikatakan variabel Ekspor berpengaruh positif terhadap pertumbuhan *Gross Domestic Product* di negara anggota ASEAN pada tahun 2013 sampai 2021. Hal ini sesuai dengan teori Todaro (2004) bahwa kegiatan jual beli ekspor yang dilakukan suatu negara memiliki tujuan untuk meningkatkan GDP negara tersebut, karena ekspor merupakan komponen pengeluaran agregat. Selain itu, menurut (Hametini, 2019) menyebutkan bahwa manfaat ekspor secara makro adalah meningkatkan pertumbuhan ekonomi nasional, memberdayakan sumber-sumber ekonomi yang berpotensi di dalam negeri, memperluas lapangan kerja dan menghasilkan perkembangan IPTEK dan SDM serta sosial budaya bangsa Hal ini juga berdampak pada tingkat pendapatan nasional yang diperoleh. Ketika nilai ekspor meningkat, pengeluaran agregat akan meningkat serta dalam jangka panjang akan meningkatkan perekonomian negara.

Pendapat lain menurut penelitian milik (Mulya, 2019) yaitu tentang teori perdagangan internasional, saat barang dan jasa di ekspor ke luar negeri, maka produksi barang dan jasa dalam negeri juga akan mengalami peningkatan. Demikian juga saat jumlah output barang mengalami peningkatan, maka GDP juga akan meningkat.



4.6.3 Analisis Pengaruh *Foreign Direct Investment* terhadap pertumbuhan (*GDP growth*)

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Nilai probabilitas variabel *Foreign Direct Investment* sebesar $0,0001 < \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar 717,0508. Maka tolak H_0 sehingga variabel *Foreign Direct Investment* berpengaruh terhadap pertumbuhan *Gross Domestic Product* di negara anggota ASEAN pada tahun 2013 sampai 2021. Hasil tersebut sesuai dengan hipotesis penelitian.

Ketika nilai tukar mengalami penurunan maka FDI akan meningkat. Hal ini dikarenakan nilai tukar suatu negara yang mengalami penurunan akan berpengaruh pada besarnya upah pekerja dan biaya produksi yang akan mengalami penurunan. Sehingga hal ini akan menjadi daya tarik bagi investor untuk melakukan investasi. Semakin meningkatnya nilai investasi maka akan meningkat pula nilai GDP yang akan mendorong suatu negara untuk meningkatkan investasi mereka. Sehingga, akan meningkatkan pula pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.



Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian (Abrar, 2020) yang menjelaskan bahwa *Foreign Direct Investment* salah satu modal yang berkontribusi besar dalam setiap pembangunan ekonomi. Maka investasi yang meningkat diharapkan akan memicu peningkatan GDP yang tinggi.

4.6.4 Analisis Pengaruh *Labor Force Total* terhadap Pertumbuhan Ekonomi (*GDP growth*)

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Nilai probabilitas variabel *Labor Force total* sebesar $0,000 > \alpha(5\%)$ dan nilai koefisiennya sebesar 176.7127. Maka tolak H_0 sehingga variabel *Labor Force total* berpengaruh terhadap pertumbuhan *Gross Domestic Product* di negara anggota ASEAN. Hal tersebut sesuai dengan hipotesis.

Sumber daya manusia menjadi sumber daya yang sangat penting dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi. Menurut (Bonkeling, 2016) tenaga kerja mempunyai pengaruh yang positif terhadap GDP. Peningkatan jumlah tenaga kerja yang produktif maka akan mendorong produktivitas ekonomi pada beberapa sektor, khususnya pada bidang ekonomi yang meningkat akan meningkatkan pula GDP. Hal ini juga akan diikuti dengan peningkatan lapangan pekerjaan.

Sesuai dengan penelitian milik (Rinaldi et al., 2017) bahwa penambahan penduduk akan menambah pula angkatan kerja baru sehingga pemerintah perlu menciptakan lapangan pekerjaan dimana aktivitas ekonomi suatu negara tergantung pada sumber daya manusia. Sehingga sumber daya manusia merupakan sumber daya utama dalam pembangunan dan tenaga kerja juga faktor produksi dalam perekonomian yang merupakan bagian dari penduduk yang memproduksi barang dan jasa.



BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa:

1. Variabel Ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth* di 9 anggota negara ASEAN
2. Variabel *Foreign Direct Investment* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth* di 9 anggota negara ASEAN
3. *Labor Force Total* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth* di 9 anggota negara ASEAN
4. Berdasarkan hasil dari analisis regresi data panel variabel independen (Inflasi, Ekspor, Foreign Direct Investment, dan Labor Force) secara bersama berpengaruh signifikan terhadap *Gross Domestic Product growth* di 9 negara anggota ASEAN pada tahun 2013 sampai 2021

4.2 Implikasi

Upaya pemerintah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi berdasarkan pengaruh makroekonomi dengan adanya kerjasama ekonomi antarnegara ASEAN yaitu untuk mendorong terciptanya daya saing sehingga mampu meningkatkan pendapatan nasional dengan tujuan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, perlunya peran pemerintah dalam penanganan *direct finance* yang lebih besar daripada *finance development* yang sangat berpengaruh terhadap laju pertumbuhan GDP. Dalam permasalahan ekonomi yang krusial pemerintah perlu dalam menjaga stabilitas harga (inflasi) dan nilai tukar dengan kebijakan moneter karena hal ini sangat berpengaruh terhadap besarnya upah pekerja dan penurunan produksi. Hal ini menjadikan perlunya Menciptakan sektor lapangan pekerjaan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dengan memberikan fasilitas serta mendukung kreatifitas sehingga mampu berinovasi dan meningkatnya produktivitas Sumber daya manusia



DAFTAR PUSTAKA

- Abrar, M.R. (2020). *Determinan Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN-9 Pada Tahun 2008-2018*.
- Andriani, V., Muljaningsih, S. dan Asmara, K. (2021) “Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing, Ekspor, Utang Luar Negeri, Dan Tingkat Inflasi Terhadap Produk Domestik Bruto Indonesia,” *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen dan Akuntansi*, 10(2), hal. 95–104. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35906/je001.v10i2.777>.
- Annazah, N.S. dan Rahmatika, N. (2019) “Analisis Hubungan Tingkat Pengangguran Dan Inflasi : Studi Kasus Di Asean 7,” *Jurnal Ketenagakerjaan*, 14(2), hal. 153–163.
- Arifin, S. (2015) *Masyarakat ekonomi ASEAN*. Tersedia pada: <https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=18427>.
- Asean (2023) *Tujuan ASEAN*. Tersedia pada: <https://asean.org/about-asean>.
- Badan Pusat Statistik (2023) *Indikator Ketenagakerjaan*. Tersedia pada: <https://www.bps.go.id/subjek/6/te/gaga-kerja.html>.
- Bank Indonesia (2023) *Pengertian inflasi*. Tersedia pada: <https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/inflasi/default.aspx>.
- Bonokeling, Daniel Eka. (2016). *Pengaruh Utang Luar Negeri, Tenaga Kerja, dan Ekspor Terhadap Produk Domestik Bruto di Indonesia Tahun 1986-2005*. *Jurnal Pendidikan dan Ekonomi*, Volume 5, Nomor 5, Tahun 2016.
- Datta, K and Kumar, C. (2016). *Exchange Rate Pass-Through to Inflation and Economic Growth in Malaysia*. International Conference on Economics and Finance Research IPEDR, Vol. 4, No. 2, pp. 415-16.
- Farida, anis dan Yuliana, I. (2022) “Pengaruh Utang Luar Negeri dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (PDB) Indonesia Periode Tahun 2006-2020,” *Malia (Terakreditasi)*, 13(2), hal. 181–192. Tersedia pada: <https://doi.org/10.35891/ml.v13i2.3016>.
- Hamdani, Pebriana Arimbi. 2015. *Ekspor Impor Tingkat Dasar Level II (Dua)*. Jakarta: Bushindo
- Larasati, I.S. dan Sulasmiyati, S. (2018) “Pengaruh inflasi, ekspor dan tenaga kerja

- terhadap Produk Domestik Bruto,” *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 63(1), hal. 8–16. Tersedia pada: <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/view/2694>
- Mankiw, N.G. (2010) *Macroeconomics*.
- Mulya, D. H. (2019). *Pengaruh Ekspor Impor Konsumsi dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN*.
- Maulina, R. dan Salim, J. (2018) “Pengaruh Tingkat Inflasi dan Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi,” (December 2019). Tersedia pada: <https://doi.org/10.35308/ekombis.v4i1>.
- Meilaniwati, H. (2021) “Analisis Pengaruh Penanaman Modal Asing (Pma), Penanaman Modal Dalam Negeri (Pmdn) , Trade Openness (To) Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Asean-5 Tahun 2009-2018.”
- Mulya, D. (2019) “Pengaruh ekspor impor konsumsi dan inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi,” *Progress in Retinal and Eye Research*, 561(3), hal. S2–S3.
- Putri, R. (2022) *Analisis pengaruh ekspor impor terhadap pertumbuhan ekonomi ASEAN*, *Braz Dent J.*
- Rinaldi, M., Jamal, A., & Seftarita, C. (2017). *Analisis Pengaruh Perdagangan Internasional dan Variabel Makro Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia*.
- Rudiawan, H. dan Meirinaldi (2019) “Dampak Faktor-Faktor Makro Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Produk Domestik Bruto Indonesia,” *Journal Ekonomi*, 21(1), hal. 1–15.
- Satria, D. (2012) “Dampak Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia,” *Ecosains: Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Pembangunan*, 1(2), hal. 123. Tersedia pada: <https://doi.org/10.24036/ecosains.348757.00>.
- Sriyana, J. (2014) *Regresi data panel*. Tersedia pada: https://library.fbe.uui.ac.id/index.php?p=show_detail&id=5047&keywords=regresi+data+panel.
- Sukrino, S. (2010) *Makro Ekonomi Pengantar*. Tersedia pada: <http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=10416&pRegionCode=TRUNOJOYO&pClientId=639>.



Suryawati (2000) “peranan investasi asing langsung terhadap.”

Todaro dan Smith (2004) *ekonomi pembangunan*. Tersedia pada:
<https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=74332>.

Widarjono, A. (2007) *Ekonometrika: Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi*.
Tersedia pada:
https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=id&user=Z-TAEfIAAAAJ&citation_for_view=Z-TAEfIAAAAJ:hC7cP41nSMkC.



LAMPIRAN

Lampiran 1

Data Hasil Observasi Nilai tingkat pertumbuhan ekonomi, Gross Domestic Product growth, Inflasi, Export of Good and Service, Foreign Direct Investment, Labor Force Total

Cross Section (Negara)	Time series	Pertumbuhan ekonomi GDP growth (juta US\$)	INF (%)	Export (US \$)	FDI(US\$)	LABOR FORCE (Juta jiwa)
		Growth	INF	EGS	FDI	LFT
Brunei Darussalam	2013	19151,00	0,389	123117 18881	775641999	201720
Brunei Darussalam	2014	18670,63	-0,207	116567 81605	573906208	203072
Brunei Darussalam	2015	18597,36	-0,488	675098 3190	171289168	204352
Brunei Darussalam	2016	18136,54	-0,279	565199 9024	-150550827	205465
Brunei Darussalam	2017	18377,50	-1,261	601233 3206	467927550	206363
Brunei Darussalam	2018	18387,10	1,025	704573 7336	516202621	218003
Brunei Darussalam	2019	19098,52	0,39	780489 1365	373256767	217445
Brunei Darussalam	2020	19315,01	1,040	688605 7681	565542275	218013
Brunei Darussalam	2021	19007,76	1,733	112288 56094	204749380	221395
Cambodia	2013	37503328,6	2,942	950042 9495	2068470774	7112623
Cambodia	2014	40182030,6	3,856	104564 14665	1853471158	7368200
Cambodia	2015	42981029,6	1,224	111401 47277	1822804151	7620595
Cambodia	2016	45961039,3	3,019	122665 68329	2475915854	7874603
Cambodia	2017	49176889,0	2,913	134575 59504	2788084322	8131979
Cambodia	2018	52849994,0	2,459	151351 50381	3212633447	8386085
Cambodia	2019	56578089,1	1,943	165492 59591	3663032999	8636531
Cambodia	2020	54826427,7	2,940	157932 25775	3624644990	8690980
Cambodia	2021	56485688,8	2,921	174175 09574	3483461606	8888364

Indonesia	2013	8156497800	6,413	218308 408828	2328174236 2	122963171
Indonesia	2014	8564866600	6,395	210820 082827	2512073206 0	124478015
Indonesia	2015	8982517100	6,363	182158 298809	1977912797 7	126141821
Indonesia	2016	9434613400	3,526	177886 012744	4541713739	127339757
Indonesia	2017	9912928100	3,809	204924 485911	2051031083 2	129760147
Indonesia	2018	10425851900	3,198	218905 647879	1890982604 4	133327293
Indonesia	2019	10949155400	3,031	208057 763666	2499355174 8	136201932
Indonesia	2020	10722999300	1,921	183546 577020	1917507774 8	136106881
Indonesia	2021	11120077900	1,560	254008 548671	2121308033 0	134381715
Laos	2013	88160112,76	6,371	457437 9416	681397257	2630471
Laos	2014	94870828,32	4,129	541189 7516	867646122	2680173
Laos	2015	101768000	1,507	489808 2061	1077759915	2729994
Laos	2016	108915000	1,507	528444 8606	935296173	2779720
Laos	2017	116422000	0,825	475424 6785	1693080811	2829303
Laos	2018	123696000	2,040	542278 5262	1358019506	2879155
Laos	2019	130447000	3,323	489675 4789	755524124	2930353
Laos	2020	131103189,93	5,104	556498 7241	967706086	2960297
Laos	2021	134417938,75	3,756	507845 4766	1071913716	3020830
Malaysia	2013	1056461,39	2,105	244490 751715	1129627951 4	14298855
Malaysia	2014	1119920,09	3,143	249470 818568	1061943158 3	14684103
Malaysia	2015	1176941,19	2,104	209286 952234	9857162112	15044590
Malaysia	2016	1229312,50	2,091	201164 589989	1347008992 1	15326694
Malaysia	2017	1300769,02	3,871	223413 843683	9368469823	15658001

Malaysia	2018	1363766,40	0,885	245967 582280	8304480742	16042325
Malaysia	2019	1423951,96	0,663	238379 876500	9154921685	16435372
Malaysia	2020	1345144,26	-1,139	207798 542898	4058769679	16626593
Malaysia	2021	1386738,31	2,477	256756 159748	2024515732 7	16915825
Philippines	2013	13254643,63	2,583	743184 35586	3737371740	40789298
Philippines	2014	14096046,75	3,598	813751 51055	5739574024	42179845
Philippines	2015	14990907,45	0,674	833779 68160	5639155962	42622144
Philippines	2016	16062675,90	1,254	849873 91421	8279548275	43756699
Philippines	2017	17175978,09	2,853	970735 83139	1025644239 9	42974771
Philippines	2018	18265190,26	5,309	104793 441996	9948598824	43800369
Philippines	2019	19382750,61	2,392	106953 485566	8671365874	45091808
Philippines	2020	17537843,28	3,927	911715 59886	6822133291	42419079
Philippines	2021	18540084,22	3,927	101485 510602	1198336332 7	44857443
Singapore	2013	395633,10	2,359	600013 186286	6438951490 4	3244474
Singapore	2014	411203,40	1,025	604391 776173	6869847283 1	3339133
Singapore	2015	423444,10	-0,523	549421 999164	6977455312 5	3437533
Singapore	2016	438695,10	-0,532	525353 053002	6536298916 7	3480133
Singapore	2017	458632,60	0,576	588934 808190	1021597842 03	3474178
Singapore	2018	475030,70	0,439	668379 856791	8116089731 3	3471429
Singapore	2019	481354,60	0,565	661705 667109	1052931294 63	3527441
Singapore	2020	462576,70	-0,182	634034 052268	7844758378 7	3511798
Singapore	2021	503664,40	2,305	781068 118945	1385441824 11	3418165
Thailand	2013	9142087	2,185	282342 915167	1593596066 5	40085032

Thailand	2014	9232088	1,895	278596 010858	4975455660	40209226
Thailand	2015	9521426	-0,900	271423 496360	8927579182	40201742
Thailand	2016	9848502	0,188	277248 462189	3486184390	39942542
Thailand	2017	10259941	0,666	304266 013230	8285169820	39798925
Thailand	2018	10693205	1,064	328569 787299	1374721981 1	40229448
Thailand	2019	10919319	0,707	323768 894486	5518708214	39952396
Thailand	2020	10256852	-0,846	257709 983264	-4947474467	40206906
Thailand	2021	10409894	1,230	296454 961339	1464087308 2	40332578
Vietnam	2013	3246870000	6,593	142758 439656	8900000000	53110641
Vietnam	2014	3455392000	4,085	162478 896350	9200000000	53761703
Vietnam	2015	3696826000	0,631	174473 995760	1180000000 0	54503887
Vietnam	2016	3944144000	2,668	190526 867619	1260000000 0	54678041
Vietnam	2017	4217875000	3,520	230041 804338	1410000000 0	54999075
Vietnam	2018	4532739000	3,540	261802 606401	1550000000 0	55246118
Vietnam	2019	4866316000	2,796	284737 396463	1612000000 0	55877866
Vietnam	2020	5005756000	3,221	292479 897876	1580000000 0	54751935
Vietnam	2021	5133981000	1,835	341575 805747	1566000000 0	55034918



Lampiran 2
Deskripsi Statistik

	GROWTH	INF	EGS	FDI	LFT
Mean	1.58E+09	2.143318	1.89E+11	1.66E+10	33137011
Median	17175978	2.104390	1.82E+11	8.67E+09	15658001
Maximum	1.11E+10	6.592675	7.81E+11	1.39E+11	1.36E+08
Minimum	18136.54	-1.260506	4.57E+09	-4.95E+09	201720.0
Std. Dev.	3.24E+09	1.847450	1.90E+11	2.68E+10	39479712
Skewness	1.929980	0.430718	1.197768	2.643326	1.505267
Kurtosis	5.300399	2.980618	3.983287	9.771897	4.366712
Jarque-Bera	68.14506	2.505766	22.63087	249.0996	36.89286
Probability	0.000000	0.285680	0.000012	0.000000	0.000000
Sum	1.28E+11	173.6087	1.53E+13	1.35E+12	2.68E+09
Sum Sq. Dev.	8.38E+20	273.0457	2.89E+24	5.73E+22	1.25E+17
Observations	81	81	81	81	81

Lampiran 3 Fixed Effect Model

Dependent Variable: GROWTH
Method: Panel Least Squares
Date: 10/30/23 Time: 23:44
Sample: 2013 2021
Periods included: 9
Cross-sections included: 9
Total panel (balanced) observations: 81

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.02E+09	4.60E+08	-10.89967	0.0000
INF	-27497685	17378031	-1.582325	0.1182
EGS	0.005369	0.000779	6.892768	0.0000
FDI	-0.012864	0.003206	-4.012453	0.0002
LFT	176.7127	13.35808	13.22890	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.997282	Mean dependent var	1.58E+09
Adjusted R-squared	0.996802	S.D. dependent var	3.24E+09
S.E. of regression	1.83E+08	Akaike info criterion	41.03383
Sum squared resid	2.28E+18	Schwarz criterion	41.41812
Log likelihood	-1648.870	Hannan-Quinn criter.	41.18801
F-statistic	2079.263	Durbin-Watson stat	1.080713
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 4 Uji Chow Test

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	415.407782	(8,68)	0.0000
Cross-section Chi-square	316.665432	8	0.0000

Lampiran 5 Random Effect Model

Dependent Variable: GROWTH
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 10/30/23 Time: 23:45
Sample: 2013 2021
Periods included: 9
Cross-sections included: 9
Total panel (balanced) observations: 81
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-3.30E+09	6.31E+08	-5.234245	0.0000
INF	-57609817	16402770	-3.512201	0.0008
EGS	0.005311	0.000765	6.939898	0.0000
FDI	-0.011372	0.003192	-3.562580	0.0006
LFT	126.5361	9.492541	13.33006	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		1.60E+09	0.9871
Idiosyncratic random		1.83E+08	0.0129

Weighted Statistics			
R-squared	0.754987	Mean dependent var	60175146
Adjusted R-squared	0.742091	S.D. dependent var	4.24E+08
S.E. of regression	2.15E+08	Sum squared resid	3.53E+18
F-statistic	58.54681	Durbin-Watson stat	0.675227
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.361240	Mean dependent var	1.58E+09
Sum squared resid	5.35E+20	Durbin-Watson stat	0.004449

Lampiran 6
Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	33.306682	4	0.0000

Lampiran 7
Common Effect Model

Dependent Variable: GROWTH
Method: Panel Least Squares
Date: 10/30/23 Time: 23:47
Sample: 2013 2021
Periods included: 9
Cross-sections included: 9
Total panel (balanced) observations: 81

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-7.27E+08	2.90E+08	-2.505820	0.0144
INF	-12055008	86887100	-0.138743	0.8900
EGS	-0.004828	0.001659	-2.910880	0.0047
FDI	0.038727	0.011392	3.399625	0.0011
LFT	78.55343	4.065430	19.32229	0.0000
R-squared	0.864453	Mean dependent var		1.58E+09
Adjusted R-squared	0.857319	S.D. dependent var		3.24E+09
S.E. of regression	1.22E+09	Akaike info criterion		44.74575
Sum squared resid	1.14E+20	Schwarz criterion		44.89355
Log likelihood	-1807.203	Hannan-Quinn criter.		44.80505
F-statistic	121.1731	Durbin-Watson stat		0.105596
Prob(F-statistic)	0.000000			

Lampiran 8
Uji Lagrange Multiplier

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided
 (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	234.3936 (0.0000)	4.172435 (0.0411)	238.5660 (0.0000)
Honda	15.30992 (0.0000)	-2.042654 (0.9795)	9.381373 (0.0000)
King-Wu	15.30992 (0.0000)	-2.042654 (0.9795)	9.381373 (0.0000)
Standardized Honda	21.09300 (0.0000)	-1.919891 (0.9726)	8.317488 (0.0000)
Standardized King-Wu	21.09300 (0.0000)	-1.919891 (0.9726)	8.317488 (0.0000)
Gourieroux, et al.	--	--	234.3936 (0.0000)

Lampiran 9
Parameter regresi

Estimation Command:

```
=====
LS(?, CX=F) GROWTH C INF EGS FDI LFT
```

Estimation Equation:

```
=====
GROWTH = C(1) + C(2)*INF + C(3)*EGS + C(4)*FDI + C(5)*LFT + [CX=F]
```

Substituted Coefficients:

```
=====
GROWTH = -5016830320.23 - 27497685.4326*INF + 0.00536876427752*EGS - 0.0128637681279*FDI + 176.71269247*LFT + [CX=F]
```

Lampiran 10
Cross-section Effect

	CROSSID	Effect
1	1	4.95E+09
2	2	3.67E+09
3	3	-8.91E+09
4	4	4.70E+09
5	5	1.20E+09
6	6	-2.91E+09
7	7	2.19E+09
8	8	-3.50E+09
9	9	-1.39E+09

