

Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi, dan Tenaga Kerja Terhadap
Pertumbuhan Ekonomi ASEAN-5 Periode 2012-2021

SKRIPSI



Oleh:

Nama : Naurah Khairunnisa Azizah

Nomor Mahasiswa : 19313252

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

2023

Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi, dan Tenaga Kerja Terhadap
Pertumbuhan Ekonomi ASEAN-5 Periode 2012-2021

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 : Naurah Khairunnisa Azizah
Nomor Mahasiswa : 19313252
Program Studi : Ekonomi Pembangunan

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

2023

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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 di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 8 Juni 2023

Penulis,



Naurah Khairunnisa Azizah

PENGESAHAN SKRIPSI

Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi, dan Tenaga Kerja Terhadap
Pertumbuhan Ekonomi ASEAN-5 Periode 2012-2021

Nama : Naurah Khairunnisa Azizah

Nomor Mahasiswa : 19313252

Program Studi : Ekonomi Pembangunan

Yogyakarta, 16 Mei 2023

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR/SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

garuh Keterbukaan Perdagangan, Investasi dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN-5 Periode 2012-2

Disusun oleh : NAURAH KHAIRUNNISA AZIZAH

Nomor Mahasiswa : 19313252

Telah dipertahankan didepan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus
pada hari, tanggal: Kamis, 20 Juli 2023

Penguji/Pembimbing Skripsi : Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D.

Penguji : Listya Endang Artiani, SE.,M.Si.

Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
★ YOG Universitas Islam Indonesia
Johan Arifin, S.E., M.Si., Ph.D.

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah, puji syukur atas kemudahan dan kelancaran yang Allah SWT berikan, serta rahmat dan kesehatan selama proses pembuatan skripsi. Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis, serta doa yang mereka panjatkan sangatlah berarti untuk setiap langkah yang penulis tempuh sehingga skripsi ini dapat selesai.
2. Dosen ekonomi pembangunan FBE UII yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat bagi penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Teman-teman selama kuliah di FBE UII yang memberikan semangat dan memberikan bantuan selama menyelesaikan skripsi ini.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamualaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi, dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara ASEAN-5”. Sholawat serta salam semoga tetap atas junjungan nabi Muhammad SAW, yang telah memberikan petunjuk sehingga terbebas dari zaman jahiliyyah menuju zaman terang benderang seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Universitas Islam Indonesia. Dalam penyusunan skripsi ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak. Penulis ingin mengucapkan rasa syukur dan terimakasih kepada semua pihak karena telah membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan tugas akhir. Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan kesehatan serta kemudahan dalam menyusun skripsi
2. Kedua orangtua yang dengan tulus mendoakan anaknya agar selalu diberikan kelancaran disetiap langkah yang ditempuh. Terimakasih untuk semua pengorbanan dan kasih sayang yang telah diberikan, serta nasihat dan doa baik yang selalu dipanjatkan.

3. Prof Jaka Sriyana, S.E., M.Si.,Ph.D selaku Dosen Pembimbing. Terimakasih atas arahan dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh Dosen Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi penulis semasa perkuliahan.
5. Sahabat-sahabat perkuliahan yang telah mendukung, memberikan bantuan, dan menjadi teman baik selama perkuliahan.
6. Teman dan sahabat seperkuliahan namun berbeda fakultas yang telah menjadi teman baik dan penghibur selama penulis menyelesaikan tugas akhir.
7. Seluruh keluarga yang membantu saya selama merantau di Yogyakarta.
8. Seluruh teman-teman Jurusan Ilmu Ekonomi seperjuangan dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan sehingga perlu adanya kritik dan saran yang membangun agar dapat dijadikan bahan perbaikan dalam penulisan karya ilmiah selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan para pembaca serta dapat dijadikan referensi untuk penelitian selanjutnya.

Yogyakarta, 26 Mei 2023

Penulis,



Naurah Khairunnisa Azizah

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PENGESAHAN UJIAN.....	iv
PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	10
1.3 Tujuan Penelitian	10
1.4 Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	12
2.1 Kajian Pustaka.....	12
2.2 Landasan Teori	18
2.3 Hubungan Antar Variabel	26
2.4 Kerangka Pemikiran.....	29
2.5 Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODE PENELITIAN.....	31
3.1 Jenis dan Sumber Data	31
3.2 Definisi Operasional	31
3.2.1 Variabel Dependen	31
3.2.2 Variabel Independen.....	32
3.3 Metode Analisis Penelitian	33
3.3.1 Model Regresi Data Panel.....	33

3.3.2	Penentuan Metode Regresi Data Panel.....	35
3.3.3	Uji Statistik	37
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Deskripsi Data Penelitian	39
4.2	Hasil dan Analisis Data.....	39
4.2.1	Common Effect Model (CEM).....	39
4.2.2	Fixed Effect Model (FEM)	40
4.2.3	Random Effect Model (REM)	41
4.3	Pemilihan Model Terbaik	42
4.4	Uji Statistik.....	45
4.5	Pembahasan.....	47
4.5.1	Pengaruh Variabel Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN	48
4.5.2	Pengaruh Variabel PMA Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN.....	49
4.5.3	Pengaruh Variabel PMTB Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN.....	50
4.5.4	Pengaruh Variabel Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN	51
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....		53
5.1	Kesimpulan.....	53
5.2	Keterbatasan Penelitian	54
5.3	Implikasi dan Saran	54
DAFTAR PUSTAKA		57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka.....	14
Tabel 4. 1 Hasil Regresi CEM.....	39
Tabel 4. 2 Hasil Regresi FEM	40
Tabel 4. 3 Hasil Regresi REM	41
Tabel 4. 4 Hasil Uji Chow.....	42
Tabel 4. 5 Uji Hausman.....	43
Tabel 4. 6 Model Terbaik Fixed Effect Model	44
Tabel 4. 7 Hasil Uji t.....	46
Tabel 4. 8 Nilai Cross-section Effect	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Nilai PDB ASEAN-5 (US\$ Miliar).....	3
Gambar 1. 2 Keterbukaan Perdagangan ASEAN-5 (%).....	5
Gambar 1. 3 Penanaman Modal Asing ASEAN-5 (US\$ Miliar).....	6
Gambar 1. 4 Tenaga Kerja ASEAN-5 (Juta Jiwa).....	8
Gambar 2. 1 Hubungan Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi	27
Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I Data Penelitian.....	61
Lampiran II Hasil Common Effect.....	63
Lampiran III Hasil Fixed Effect	64
Lampiran IV Hasil Random Effect	65
Lampiran V Uji Chow	66
Lampiran VI Uji Hausman	66
Lampiran VII Cross-section Effect.....	67

ABSTRAK

Pertumbuhan ekonomi menjadi perhatian utama bagi setiap negara sebagai acuan dalam menentukan keberhasilan keadaan ekonomi suatu negara. Masing-masing negara ASEAN menginginkan negaranya memiliki pertumbuhan ekonomi yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh keterbukaan perdagangan, penanaman modal asing, pembentukan modal tetap bruto, dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5 (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand). Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel dengan data *cross section* sebanyak 5 negara dan data *time series* selama dari tahun 2012-2021. Berdasarkan hasil regresi penelitian menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Hasil dari penelitian dapat diketahui bahwa keterbukaan perdagangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5, penanaman modal asing memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5, sedangkan pembentukan modal tetap bruto dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5.

Kata kunci: *Pertumbuhan Ekonomi, Keterbukaan Perdagangan, PMA, PMTB, Tenaga Kerja*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

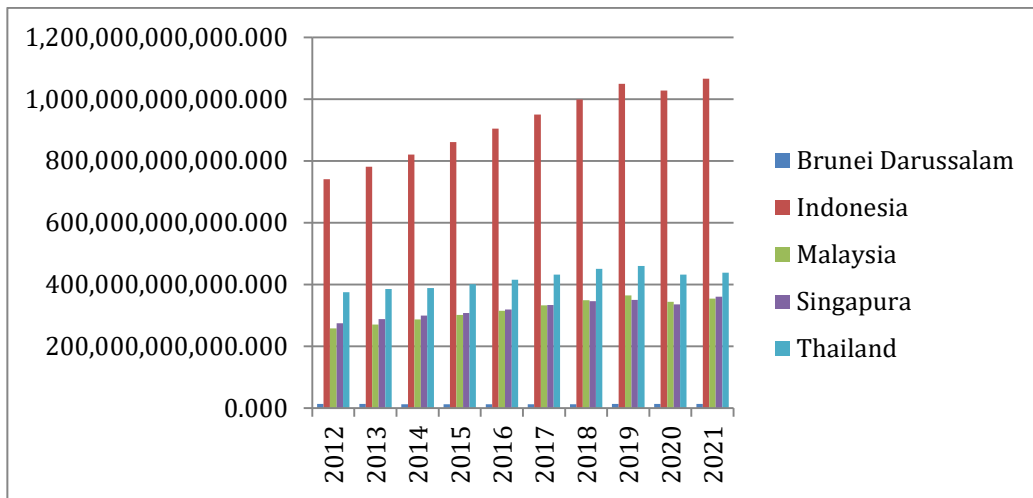
Globalisasi menjadi tantangan bagi setiap negara dan menuntut adanya keterbukaan ekonomi dengan melakukan perdagangan bebas antar suatu negara. Globalisasi dalam ekonomi ditandai dengan keterbukaan ekonomi yang meningkat terhadap perdagangan internasional. Suatu negara yang melakukan hubungan ekonomi dengan negara lain dalam perekonomian disebut sebagai perekonomian terbuka. Perekonomian terbuka adalah suatu kegiatan ekonomi suatu negara yang melakukan perdagangan ekspor dan impor barang atau jasa serta kegiatan pasar modal dengan negara lain (Mankiw, 2007). Selain itu, keterbukaan ekonomi bertujuan untuk memenuhi kebutuhan yang belum dimiliki oleh suatu negara dengan melakukan kerjasama internasional yang dapat saling menguntungkan.

Kerjasama ekonomi yang dilakukan ASEAN merupakan wujud perdamaian dan peningkatan kesejahteraan Asia Tenggara. ASEAN merupakan Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara yang diikuti oleh negara Brunei Darussalam, Indonesia, Laos, Kamboja, Filipina, Malaysia, Myanmar, Singapura, Thailand, dan Vietnam yang bertujuan untuk mempersatukan negara dengan melakukan kerjasama. *Asian Free Trade Agreement* (AFTA) merupakan bentuk kerjasama dalam bidang ekonomi internasional dengan dimensinya mengatur ekspor dan impor barang maupun jasa. Dimensi kerjasama yang lebih luas yaitu Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) sebagai peluang untuk melaksanakan perdagangan internasional dengan tujuan meningkatkan pertumbuhan ekonomi

yang berkelanjutan serta meningkatkan pembangunan yang terintegrasi. Masyarakat Ekonomi Asean membentuk sistem perdagangan bebas antara negara-negara anggota ASEAN untuk mengintegrasikan ekonomi ASEAN. Adanya kesepakatan pembebasan arus barang, jasa, tenaga kerja, investasi dan modal yang diperkuat dengan penghapusan tarif perdagangan antar negara ASEAN (Arno, 2015).

Pertumbuhan ekonomi menjadi perhatian utama bagi setiap negara dan sebagai pembanding keberhasilan keadaan ekonomi suatu negara pada periode saat ini dan periode sebelumnya yang diukur berdasarkan produk domestik bruto. Pertumbuhan ekonomi sebagai salah satu indikator dalam mengevaluasi kondisi pertumbuhan ekonomi suatu negara dan menjadi acuan untuk menentukan kebijakan pembangunan untuk masa mendatang. Faktor pendorong dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi dapat dilakukan melalui kegiatan perdagangan..

Kondisi ekonomi suatu negara dapat dilihat dengan salah satu indikator yaitu Produk Domestik Bruto (PDB) yang berperan penting dalam menganalisis permasalahan makro ekonomi dan sebagai penentu keberhasilan pembangunan. Indikator PDB dijadikan sebagai penentu laju pertumbuhan ekonomi suatu negara. Tinggi atau rendahnya pertumbuhan ekonomi dapat menunjukkan tingkat kinerja ekonomi dengan melihat kesejahteraan warga negaranya (Rahman, 2015). Masing-masing negara khususnya wilayah ASEAN menginginkan negaranya memiliki laju pertumbuhan yang tinggi agar tidak kalah bersaing dengan negara lain, oleh karena itu setiap negara berusaha meningkatkan Produk Domestik Bruto (PDB) melalui pengambilan kebijakan yang tepat. Menurut Humphrey Wangke, dibentuknya masyarakat ekonomi ASEAN yang bertujuan untuk menjaga stabilitas politik dan keamanan wilayah ASEAN, meningkatkan daya saing di pasar dunia, dan meningkatkan standar hidup penduduk di negara-negara ASEAN. Berikut kondisi pertumbuhan ekonomi di lima negara ASEAN:



Gambar 1. 1 Nilai PDB ASEAN-5 (US\$ Miliar)

Sumber: *World Development Indicator*, 2022 (diolah)

Berdasarkan nilai tingkat PDB pada gambar 1.1 bahwa pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN secara umum meningkat dari tahun 2012-2021. Namun, terjadi penurunan PDB di ASEAN-5 pada tahun 2020 dan terjadi krisis ekonomi akibat dari COVID-19. Brunei Darussalam mengalami penurunan minus 1,1 persen, Indonesia mengalami penurunan 2,06 persen, Singapura mengalami penurunan 4,14 persen, Malaysia mengalami penurunan 5,6 persen, dan Thailand mengalami penurunan 6,1 persen. Pada tahun 2020 kesehatan tenaga kerja menurun sehingga terjadi penurunan produksi. Kenaikan biaya dan penurunan pendapatan juga berdampak negatif bagi perekonomian. Pada tahun 2021 PDB ASEAN-5 mulai membaik dengan pertumbuhan PDB tertinggi pada tahun 2021 yaitu negara Indonesia mencapai US\$1,065 triliun, kemudian Thailand mencapai US\$438,62 miliar, dilanjut dengan Singapura mencapai US\$360,89 miliar dan Malaysia US\$354,87 miliar. Adapun negara yang memiliki PDB terendah yaitu Brunei Darussalam sebesar US\$ 13,213 miliar.

Pada era globalisasi, semua negara yang menerapkan perekonomian terbuka akan turut berpartisipasi dalam keterbukaan perdagangan dan keterbukaan keuangan. Menurut (Hidayah, 2020) dalam penelitiannya

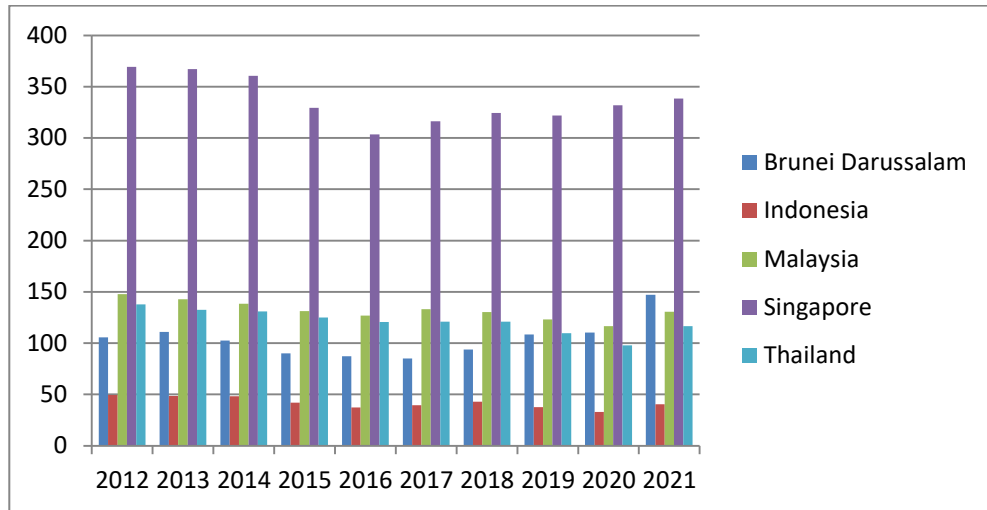
mengemukakan bahwa keterbukaan perdagangan memberikan keuntungan bagi setiap negara dengan adanya perluasan arus pasar, meningkatkan kemampuan bersaing, dan memperluas kesempatan kerja. Sedangkan keterbukaan keuangan dapat memperoleh penanaman modal asing di dalam negeri dan memudahkan dalam peralihan teknologi.

Keterbukaan perdagangan merupakan suatu hal yang penting untuk memenuhi kebutuhan domestik dan mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara melalui kerja sama internasional. Penjelasan teoritis menunjukkan bahwa keterbukaan perdagangan dipandang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi dengan adanya teknologi yang akan meningkatkan daya saing internasional, produktivitas, dan pendapatan ekspor. Ekspor dan impor dapat dijadikan indikator pengukuran keterbukaan perdagangan yang diperoleh dari selisih antara jumlah ekspor dan impor dibagi dengan nilai PDB.

Dengan adanya kegiatan ekspor, maka berpeluang untuk memperluas pasar domestik, menumbuhkan investasi, menambah devisa negara serta dapat meningkatkan tenaga kerja. Kegiatan impor juga akan menguntungkan bagi negara dengan memperoleh produk barang atau jasa yang tidak bisa dihasilkan di dalam negeri sehingga stabilitas ekonomi negara tetap terjaga. Akan tetapi, semakin banyaknya mengimpor barang atau jasa, maka dapat berdampak negatif bagi perekonomian. Kemerosotan ekonomi akan terjadi apabila negara terus menerus melakukan kegiatan impor tanpa mengembangkan eksportnya.

Pada kasus negara berkembang berpenghasilan rendah, keterbukaan perdagangan mungkin memiliki dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Keterbukaan perdagangan tidak dapat dilakukan secara berlebihan. Penelitian yang dilakukan Herzer dalam (Nguyen & Bui, 2021) menunjukkan bahwa *trade openness* dapat menghambat pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang pada saat kebijakan manajemen ekonomi sedang tidak efektif dalam negara berkembang.

Trade openness mungkin tidak terkait dengan pertumbuhan ekonomi dan bukan faktor utama yang mendorong pertumbuhan ekonomi.



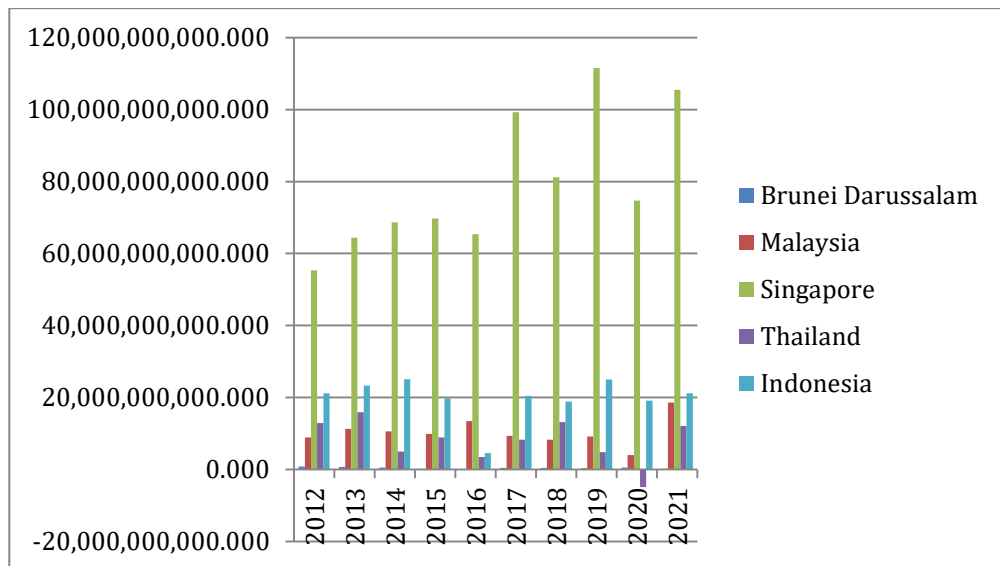
Gambar 1. 2 Keterbukaan Perdagangan ASEAN-5 (%)

Sumber: *World Development Indicator*, 2022 (diolah)

Berdasarkan gambar 1.2 menunjukkan perkembangan tingkat keterbukaan perdagangan (*Trade Openness*) pada negara-negara ASEAN-5 yang diukur menggunakan rasio ekspor dan impor terhadap PDB. Menurut (Nowbutsing, 2014) terdapat 3 kategori untuk mengetahui tingkat keterbukaan perdagangan suatu negara yaitu kategori tingkat keterbukaan rendah apabila kurang dari 50%, kategori tingkat keterbukaan sedang apabila lebih dari 50% dan kurang dari 100%, dan kategori tingkat keterbukaan tinggi apabila lebih dari 100%. Hasil rata-rata keterbukaan perdagangan menunjukkan bahwa Singapura memiliki rata-rata keterbukaan tertinggi pertama 336%; Malaysia 132%; Thailand 121%; Brunei Darussalam 104%; Indonesia 42%. Singapura memiliki tingkat keterbukaan perdagangan yang tinggi karena menjadi salah satu pusat perdagangan dunia dibandingkan dengan negara-negara di Asia, diamati dari banyaknya transaksi bisnis yang terjadi dengan melibatkan banyak negara. Sedangkan Indonesia memiliki indeks tingkat keterbukaan perdagangan rendah

dengan tingkat keterbukaan kurang dari 50% karena kebijakan perdagangan yang terlalu protektif sehingga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi.

Investasi sebagai salah satu faktor yang berperan penting dalam pertumbuhan ekonomi sehingga menjadi perhatian bagi pemerintah dan perlunya respon positif terhadap para investor asing maupun investor domestik yang melakukan penanaman modal disuatu negara. Menurut (Todaro & Smith, 2011) investasi dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan adanya aktivitas penanaman modal dalam jangka panjang dimana dapat membantu menyalurkan dana untuk sektor produktif perekonomian yang memiliki kekurangan modal. Dengan adanya penanaman modal asing maka berperan penting dan menjadi salah satu sumber modal dalam membiayai pembangunan ekonomi suatu negara. Pertumbuhan ekonomi tidak hanya dapat dicapai dengan pembiayaan dalam negeri, tetapi pembiayaan dari luar negeri juga berperan penting untuk menutup keterbatasan modal.



Gambar 1. 3 Penanaman Modal Asing ASEAN-5 (US\$ Miliar)

Sumber: *World Development Indicator*, 2023(diolah)

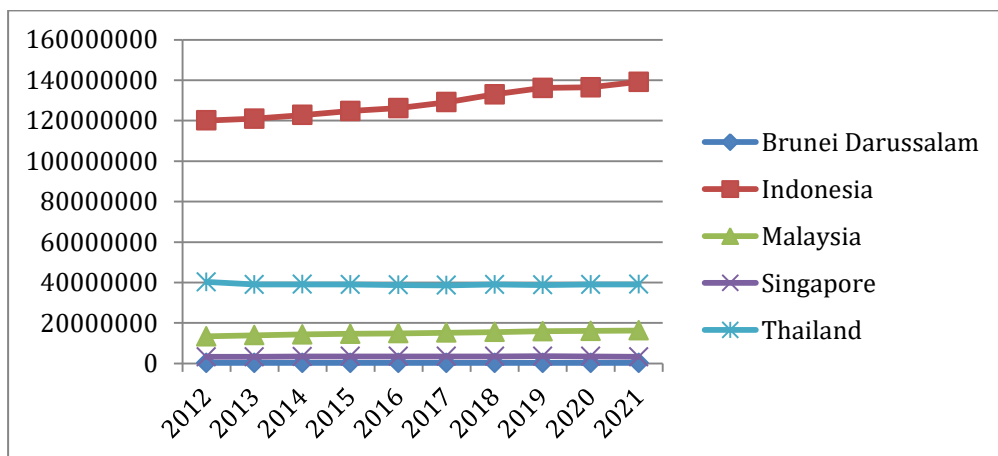
Gambar 1.3 menunjukkan indikator keterbukaan finansial di 5 Negara ASEAN selama periode penelitian. Penanaman Modal Asing yang masuk ke negara ASEAN-5 pada tahun 2012-2021 menunjukkan bahwa negara Singapura memiliki penerimaan FDI paling tinggi dibandingkan 4 negara ASEAN lainnya yaitu sebesar US\$105,49 miliar pada tahun 2021. Singapura mendominasi arus modal dari tahun ke tahun memperlihatkan bahwa negara tersebut memiliki orientasi pasar paling terbuka. Di urutan kedua terdapat Indonesia dengan penerimaan FDI sebesar US\$21,166 miliar pada tahun 2021. Kemudian dilanjut Malaysia sebesar US\$18,595 miliar, Thailand sebesar US\$12,156 miliar, dan Brunei Darussalam sebesar US\$204,8 juta dengan tingkat penerimaan investasi asing terendah. Pada periode 2012-2021, negara yang mengalami penurunan FDI hingga mencapai minus yaitu Brunei Darussalam pada tahun 2016 dengan FDI sebesar US\$ -150,55 juta dan Thailand pada tahun 2020 dengan FDI sebesar US\$ -4,845 miliar. Terjadinya penurunan FDI di Brunei Darussalam karena adanya perlambatan ekonomi dan hambatan regulasi investasi asing, serta Thailand mengalami resesi akibat dari pandemi COVID-19 di tahun 2020.

Penanaman Modal Asing (PMA) dapat mendorong laju pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara. Namun, penanaman modal asing di beberapa negara dalam suatu wilayah mungkin memiliki pengaruh berbeda. Perbedaan antara satu negara dengan negara lain di negara ASEAN mungkin terjadi karena didalamnya terdapat negara maju dan negara berkembang. Oleh karena itu, PMA disebagian negara berkembang dapat memiliki pengaruh negatif yang disebabkan karena timbulnya ketergantungan terhadap modal asing.

Sama seperti investasi asing, *Gross Fixed Capital Formation* (GFCF) atau Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) sebagai investasi dalam negeri juga berkontribusi dalam mendorong pertumbuhan ekonomi. Pembentukan Modal Tetap Bruto diartikan sebagai aset masa depan yang dapat mengetahui berapa banyak nilai tambah baru yang telah diinvestasikan. Nilai tambah baru yakni

investasi fisik yang merupakan pengeluaran untuk menambah modal baru. Dengan adanya investasi fisik sebagai salah satu instrumen yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi PDB adalah jumlah tenaga kerja yang ada dalam suatu negara. Suatu negara akan mengalami pertumbuhan penduduk yang dapat meningkatkan tenaga kerja sehingga meningkatkan produksi barang dan jasa, yang pada akhirnya mempengaruhi peningkatan pertumbuhan ekonomi. Disisi lain, penambahan penduduk tersebut juga dapat menghambat pertumbuhan ekonomi yang disebabkan tidak terserapnya jumlah tenaga kerja dengan baik kedalam lapangan pekerjaan (Anom, 2019).



Gambar 1. 4 Tenaga Kerja ASEAN-5 (Juta Jiwa)

Sumber: *World Development Indicator*, 2022 (diolah)

Gambar 1.4 menunjukkan bahwa jumlah tenaga kerja di 5 negara ASEAN pertumbuhannya stabil. Indonesia memiliki pertumbuhan jumlah tenaga kerja tertinggi dibandingkan ke empat negara ASEAN yaitu sebesar 128,885,438 jiwa, berikutnya Thailand sebesar 39,064.266 jiwa, Malaysia sebesar 14,997,075 jiwa, Singapura sebesar 3,404,199 jiwa, dan Brunei Darussalam sebesar 207,022 jiwa yang memiliki jumlah tenaga kerja terendah. Bertambahnya penduduk suatu negara memiliki hubungan dengan peningkatan jumlah angkatan kerja yang

artinya tenaga kerja semakin produktif, sehingga dianggap berdampak positif dalam perekonomian serta dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, jumlah tenaga kerja yang besar apabila tidak dibarengi dengan peningkatan kualitas tenaga kerja juga dapat menurunkan produktivitas. Jumlah tenaga kerja yang tinggi belum menentukan daya saing dan produktivitas yang tinggi juga sehingga dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi.

Berdasarkan penjelasan diatas, menjadi hal yang menarik untuk diteliti mengenai Pengaruh Keterbukaan Perdagangan, Investasi dan Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi ASEAN-5 Tahun 2012-2021. Keterbukaan perdagangan untuk negara berkembang yang berpenghasilan rendah mungkin memiliki dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Oleh karena itu, apabila terdapat pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, maka diperlukan adanya pembuatan kebijakan integrasi ekonomi dengan menghapus hambatan-hambatan perdagangan. Penanaman Modal Asing dengan adanya aktivitas investasi aset-aset produktif dalam jangka panjang yang digunakan untuk melakukan kegiatan usaha dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Namun, investasi asing dapat memiliki dampak negatif yaitu terjadinya ketergantungan ekonomi dengan negara lain, serta adanya eksploitasi sumber daya alam yang menyebabkan kerusakan lingkungan. Pembentukan Modal Tetap Bruto memiliki peran penting terhadap peningkatan pertumbuhan ekonomi dengan adanya nilai tambah baru yang diinvestasikan dalam negeri yang akan meningkatkan produksi dan pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan masyarakat. Tenaga Kerja memiliki peran penting terhadap pertumbuhan ekonomi dengan semakin baiknya kualitas tenaga kerja, maka dapat meningkatkan produksi barang atau jasa. Hasil produksi dapat dijual baik di dalam negeri ataupun diekspor ke luar negeri sehingga pendapatan negara meningkat.

Pada penelitian ini menggunakan 5 negara ASEAN yaitu negara Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand. Pertumbuhan ekonomi di kelima negara ASEAN selama periode 2012-2021 memiliki pertumbuhan ekonomi yang cenderung meningkat dan negara berkembang yaitu Indonesia, Malaysia, dan Thailand memiliki kawasan negara yang mendukung untuk pertumbuhan pasar sehingga termasuk negara yang menarik perhatian investor asing. Terdapat karakteristik yang berbeda seperti peluang keterbukaan perdagangan, persaingan investasi yang tinggi, dan pertumbuhan ekonomi diantara negara ASEAN-5. Peneliti menggunakan periode 2012-2021 karena terdapat perubahan kebijakan investasi dan perdagangan yang terjadi pada periode tersebut membuat penulis ingin mengetahui apakah memiliki dampak bagi pertumbuhan ekonomi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh Keterbukaan Perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN pada tahun 2012-2021?
2. Bagaimana pengaruh Penanaman Modal Asing terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN pada tahun 2012-2021?
3. Bagaimana pengaruh Pembentukan Modal Tetap Bruto terhadap pertumbuhan di 5 negara ASEAN pada tahun 2012-2021?
4. Bagaimana pengaruh Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan di 5 negara ASEAN pada tahun 2012-2021?

1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat tujuan penelitian guna memberikan jawaban atas pertanyaan dalam rumusan masalah.

1. Menganalisis pengaruh Keterbukaan Perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN.
2. Menganalisis pengaruh Penanaman Modal Asing terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN.
3. Menganalisis pengaruh Pembentukan Modal Tetap Bruto terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN.
4. Menganalisis pengaruh Tenaga Kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat memberikan manfaat sebagai acuan mengambil kebijakan keterbukaan perdagangan untuk meningkatkan integrasi ekonomi ke dalam pasar global. Kebijakan keterbukaan perdagangan dapat memperluas pasar ekspor-impor dan meningkatkan arus investasi.
2. Dapat memberikan manfaat bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan investasi asing langsung untuk mempercepat proses alih teknologi dan meningkatkan kesempatan kerja dengan adanya penambahan modal sehingga mewujudkan pertumbuhan ekonomi.
3. Dapat memberikan manfaat bagi pemerintah sebagai acuan mengambil kebijakan untuk menjaga dan meningkatkan iklim investasi, PMTB bermanfaat sebagai arah penentu kebijakan usaha.
4. Dapat memberikan manfaat bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan tenaga kerja dan meningkatkan kualitas tenaga kerja sehingga dapat meningkatkan produksi barang atau jasa.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Pada kajian pustaka akan dijelaskan berupa penelitian terdahulu mengenai variabel, metode hipotesis, dan hasil penelitian yang dijadikan sebagai acuan dalam penelitian mengenai indeks pembangunan manusia ini.

Purnomo (2019) meneliti tentang “Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi ASEAN Tahun 2007-2017”. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi sedangkan variabel independennya adalah keterbukaan perdagangan, FDI, pengeluaran pemerintah, dan inflasi. Metode analisis yang digunakan yaitu model regresi data panel dengan menggunakan *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN, FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN, pengeluaran pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dan inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN.

Fitriani & Hakim (2021) meneliti tentang “Analisis Kointegrasi Keterbukaan Perdagangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia”. Metode analisis data yang digunakan adalah metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Dengan tahun pengamatan dari tahun 1980-2019 untuk memperoleh data yang menunjukkan gambaran tentang keterbukaan perdagangan, ekspor, impor, FDI dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang, namun terdapat

hubungan negatif dalam jangka pendek dari seluruh indikator keterbukaan perdagangan. Dalam jangka panjang FDI memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan dalam jangka pendek FDI memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Prawira (2019) mengkaji tentang “Pengaruh FDI, Ekspor, dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dengan Studi Empiris Pada Indonesia Tahun 1998-2017”. Penelitian ini menggunakan analisis data time series dengan metode analisis regresi linier berganda, uji R^2 , uji t dan uji F. Hasil yang diperoleh dari analisis menunjukkan bahwa FDI secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Ekspor secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Impor secara parsial tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Variabel FDI, ekspor, dan impor secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Hidayah (2020) meneliti tentang “Pengaruh Perdagangan Internasional dan FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara Asean-10 Pasca Integrasi Ekonomi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) tahun 2015-2018”. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif dengan pengujian hipotesis. Penelitian ini menggunakan alat analisis regresi data panel dengan metode *fixed effect*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel perdagangan internasional tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Negara Asean-10 pasca integrasi ekonomi MEA tahun 2015-2018.

Rahman (2015) meneliti tentang “Hubungan Antara FDI, GFCF, *Trade Openness* Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 9 Negara Asean”. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini antara lain penanaman modal asing langsung, pembentukan modal tetap bruto, dan keterbukaan perdagangan, sedangkan variabel dependen yang digunakan yaitu pertumbuhan Produk

Domestik Bruto. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian yaitu regresi panel. Hasil yang diperoleh dari penelitian menunjukkan bahwa secara keseluruhan di 9 negara asean, variabel FDI dan GFCF berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan TO tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dilihat dari hasil per negara bahwa FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Singapura, sedangkan GFCF berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Singapura, Thailand, Filipina, dan Kamboja. Untuk variabel Trade Openness berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, dan Kamboja.

Anom (2019) meneliti tentang “Pengaruh *Foreign Direct Investment*, Tenaga Kerja dan Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Pada Periode 1986-2017”. Variabel yang digunakan dalam penelitian antara lain Foreign Direct Investment (satuan %), tenaga kerja (satuan juta), dan keterbukaan perdagangan (satuan %) sebagai variabel independen. Sedangkan variabel dependen yang digunakan yaitu pertumbuhan ekonomi (GDP Konstan 2010 dalam satuan persen). Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi berganda untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Foreign Direct Investment* dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1986-2017. Sedangkan keterbukaan perdagangan berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1986-2017.

Tabel 2. 1 Kajian Pustaka

No	Peneliti	Judul Penelitian	Metode Analisis	Hasil Penelitian
1.	(Purnomo, 2019)	Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan	Model regresi data panel dengan menggunakan <i>Fixed Effect Model</i>	Variabel keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan

		Ekonomi ASEAN Tahun 2007-2017	(FEM).	ekonomi di ASEAN, FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN, pengeluaran pemerintah tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, dan inflasi berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN.
2	(Fitriani & Hakim, 2021)	Analisis Kointegrasi Keterbukaan Perdagangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia tahun 1980-2019	Metode <i>Autoregressive Distributed Lag</i> (ARDL).	Variabel keterbukaan perdagangan berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka panjang, namun terdapat hubungan negatif dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang FDI memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan dalam jangka pendek FDI memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
3.	(Prawira, 2019)	Pengaruh FDI, Ekspor, dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Dengan Studi Empiris Pada Indonesia Tahun 1998-2017	Metode analisis regresi linier berganda	Variabel FDI, dan ekspor secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan impor tidak memiliki pengaruh yang signifikan

				terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Variabel FDI, ekspor, dan impor secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
4.	(Hidayah, 2020)	Pengaruh Perdagangan Internasional dan FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara Asean-10 Pasca Integrasi Ekonomi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA) tahun 2015-2018	Analisis regresi data panel dengan metode <i>fixed effect</i> .	Variabel perdagangan internasional tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan variabel FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Negara Asean-10 pasca integrasi ekonomi MEA tahun 2015-2018
5.	(Rahman, 2015)	Hubungan Antara FDI, GFCF, <i>Trade Openness</i> Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 9 Negara Asean	Regresi data panel	Menunjukkan bahwa secara keseluruhan di 9 negara asean, variabel FDI dan GFCF berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan TO tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dilihat dari hasil per negara bahwa FDI berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Singapura, sedangkan GFCF berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Singapura, Thailand, Filipina, dan

				Kamboja. Untuk variabel Trade Openness berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina, dan Kamboja.
6.	(Anom et al., 2019)	Pengaruh <i>Foreign Direct Investment</i> , Tenaga Kerja dan Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Pada Periode 1986-2017	Metode analisis regresi berganda	Variabel <i>Foreign Direct Investment</i> dan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1986-2017. Sedangkan keterbukaan perdagangan berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pada tahun 1986-2017.

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rahman, 2015) dijadikan sebagai referensi utama dengan menggunakan variabel FDI, GFCF, dan *Trade Openness* pada periode 1998-2013. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yaitu adanya penambahan variabel independen tenaga kerja. Penelitian ini menggunakan 5 negara ASEAN sedangkan penelitian sebelumnya menggunakan 9 negara ASEAN. Rentang waktu periode yang digunakan penelitian ini dari tahun 2012-201, sedangkan penelitian sebelumnya dari tahun 1998-2013.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai peningkatan jumlah produksi barang dan jasa dalam perekonomian dan kesejahteraan masyarakat yang bertambah. Peningkatan jumlah produksi disebabkan karena adanya faktor pendorong yang terdiri dari produksi, investasi, teknologi dan tenaga kerja (Sukirno, 2012). Pertumbuhan ekonomi merupakan proses terjadinya peningkatan output riil yang diwujudkan dalam bentuk kenaikan produk domestik bruto (PDB). Produk Domestik Bruto (PDB) adalah nilai pasar dari seluruh barang dan jasa yang diproduksi suatu negara pada periode tertentu (Mankiw, 2012). Pertumbuhan ekonomi dengan terwujudnya peningkatan pendapatan nasional dan kesejahteraan masyarakat menjadikan suatu negara memiliki keadaan ekonomi yang lebih baik selama periode tertentu

$$\text{Pertumbuhan Ekonomi} = \frac{\text{PDBt} - \text{PDBt-1}}{\text{PDBt-1}} \times 100\%$$

Keterangan:

t = Tahun yang dihitung pertumbuhannya

PDBt = PDB konstan tahun t

PDBt-1 = PDB konstan sebelum tahun t

A. Teori Pertumbuhan Ekonomi Neoklasik

Model neoklasik menjelaskan bahwa modal dan tenaga kerja dapat menghasilkan output dalam perekonomian. Output barang dan jasa yang meningkat dengan adanya peningkatan PDB, akan terjadi melalui penawaran tenaga kerja, modal fisik dan produktivitas yang meningkat dalam jangka waktu tertentu. Dalam teori pertumbuhan neoklasik mulai membutuhkan peranan pemerintah.

1. Teori Pertumbuhan Harrod Domar

Dalam teori Harrod Domar memaparkan bahwa pertumbuhan ekonomi ditentukan oleh pembentukan modal dan

investasi. Semakin banyaknya modal maka dapat meningkatkan produksi barang dan jasa suatu negara. Pengeluaran investasi dapat menambah jumlah modal negara, perekonomian menjadi lebih produktif, dan menghasilkan peningkatan pendapatan. Dengan investasi yang meningkat, laju pertumbuhan ekonomi suatu negara khususnya negara berkembang dapat menjadi lebih baik dan cepat (Sukirno, 2012)

2. Teori Pertumbuhan Solow

Teori pertumbuhan Solow menjelaskan bahwa modal, tenaga kerja, dan teknologi berkontribusi menghasilkan output total barang dan jasa dalam suatu perekonomian negara (Mankiw, 2007). Pertumbuhan Solow memiliki asumsi bahwa pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh perubahan faktor produksi modal fisik (tabungan dan investasi) dan tenaga kerja, sedangkan teknologi merupakan variabel eksogen dan dianggap konstan. Model pertumbuhan Solow dapat ditulis:

$$Y = AF (K, L)$$

Keterangan:

Y = Jumlah Output

K = Modal

L = Jumlah Tenaga Kerja

A = Teknologi

Terdapat hubungan dinamis antara tenaga kerja dan teknologi, sehingga fungsi produksi ekonomi dapat ditulis:

$$Y = F (K, AL)$$

Diasumsikan bahwa adanya teknologi dapat meningkatkan tenaga kerja dan produktivitas tenaga kerja bergantung pada teknologi.

Dalam model Solow terdapat asumsi-asumsi yaitu pertumbuhan tenaga kerja ditentukan secara eksogen, fungsi produksi merupakan fungsi dari modal dan tenaga kerja, serta investasi dan tabungan merupakan bagian tetap dari output.

Tingkat tabungan yang tinggi, membuat persediaan modal semakin besar dan tingkat output tinggi. Pertumbuhan penduduk memiliki pengaruh positif dan negatif, sehingga perlu memanfaatkan sumber daya produktif dalam pertumbuhan. Kemajuan teknologi memiliki peran penting dalam pertumbuhan ekonomi berkelanjutan yang dapat meningkatkan efisiensi tenaga kerja. Dalam hal ini, teori pertumbuhan neoklasik merupakan teori yang memberikan pandangan tentang tabungan tinggi, modal dan output juga akan meningkat yang dapat mempengaruhi perekonomian dalam jangka periode tertentu.

2.2.2 Keterbukaan Perdagangan

Menurut *World Bank*, keterbukaan perdagangan merupakan rasio transaksi perdagangan internasional berupa jumlah ekspor dan impor barang dan jasa yang diukur sebagai bagian dari PDB. Keterbukaan perdagangan dijadikan sebagai salah satu ukuran suatu negara mengetahui sejauh mana mereka terlibat dalam perdagangan global, dimana semakin berkurangnya hambatan perdagangan maupun kontrol pemerintah pada perdagangan barang dan jasa. Keterbukaan perdagangan dijadikan sebagai indikator hubungan perdagangan internasional terhadap domestik. Suatu negara perlu memfokuskan industri dalam perekonomian yang menguntungkan dan berdaya saing, serta melakukan perdagangan dengan negara lain untuk memperoleh barang yang tidak diproduksi secara nasional (Prastity & Cahyadin, 2015).

Pada teori David Ricardo keterbukaan perdagangan membuat negara dapat mengimpor barang jasa dibanding negara mengeluarkan uang untuk produksi dalam negeri. Dengan keterbukaan perdagangan, negara melakukan spesialisasi dalam memproduksi suatu barang yang memiliki keunggulan komparatif dalam produktivitas tenaga kerja serta mengekspor barang tersebut.

Model Heckscher Ohlin merupakan model perdagangan internasional yang didasari dari teori keunggulan komparatif David Ricardo yang dipakai untuk menjelaskan pentingnya keterbukaan perdagangan. Teori perdagangan Heckscher Ohlin dalam (Krugman, 2018) memandang bahwa keterbukaan perdagangan terjadi karena sebuah negara memiliki keunggulan komparatif yang muncul akibat perbedaan kepemilikan sumber daya. Dalam model ini perbedaan produktivitas terjadi karena adanya perbedaan modal dan tenaga kerja dalam suatu negara. Teori Heckscher-Ohlin menyatakan bahwa suatu negara akan mengekspor komoditas yang banyak menggunakan faktor produksi yang berlimpah dengan biaya produksi lebih murah, sehingga barang yang akan dijual menjadi lebih murah di pasar internasional. Suatu negara juga akan mengimpor komoditas yang menggunakan faktor produksi langka. Model ini menyimpulkan bahwa perdagangan terjadi karena adanya perbedaan kelimpahan faktor antar negara.

Keterbukaan perdagangan memiliki peran penting bagi pertumbuhan ekonomi dapat dibuktikan dengan penelitian Wacziarg dan Welch (2008) dalam (Rose, 2022) bahwa pada tahun 2000, sebesar 73% ekonomi dunia telah terbuka untuk perdagangan internasional dibandingkan pada tahun 1960 hanya sebesar 22%. Keterbukaan perdagangan dapat meningkatkan pendapatan perkapita dan membantu pencapaian konvergensi negara dalam pendapatan.

2.2.3 Penanaman Modal Asing

Foreign Direct Investment (FDI) adalah investasi secara langsung oleh mancanegara ke dalam negeri yang dilakukan dengan dua cara, yaitu dengan mendirikan perusahaan baru atau dengan perusahaan menanamkan modal kepada perusahaan lain dalam bentuk perluasan usaha. Menurut Shaari (2012) Investasi Asing Langsung (FDI) adalah investasi yang bersifat internasional yang dilakukan oleh investor asing dengan kepentingan untuk memperoleh pangsa pasar yang lebih besar dan menikmati skala ekonomi. FDI biasanya berupa investasi aset-aset produktif seperti pembelian tanah, pembelian pabrik atau konstruksi pabrik, dan konstruksi peralatan atau bangunan yang baru dilakukan perusahaan asing (Rahajeng, 2016).

Investasi asing menurut Salvatore terdiri dari dua jenis yaitu investasi portofolio (*portfolio investment*), dan investasi asing langsung (*foreign direct investments*), dimana masing-masing memiliki keuntungan dan pengaruh terhadap perekonomian dalam suatu negara. Investasi portofolio merupakan investasi berupa aset-aset secara finansial dengan cara investor membeli aset saham, obligasi, ataupun surat hutang. Investasi portofolio memberikan dampak terhadap neraca pembayaran. Sedangkan *Foreign Direct Investment* merupakan dana investasi yang bersifat langsung digunakan untuk melakukan kegiatan usaha atau membeli fasilitas produksi. Dari kedua jenis investasi asing, investasi *Foreign Direct Investment* digunakan dalam penelitian karena memiliki keuntungan yang lebih berefek pada perekonomian karena investasi tersebut berupa modal fisik, tenaga ahli, dan teknologi baru yang dapat meningkatkan produktivitas dan output sehingga dapat meningkatkan pendapatan nasional (Anwar, 2016).

Negara di dunia yang melakukan FDI pada hakikatnya berawal dari pemikiran:

1. Ketidaktelesmpurnaan pasar Hymer (1976), menyatakan bahwa FDI termasuk dalam teori persaingan tidak sempurna, dimana keunggulan yang dimiliki perusahaan dan ketidaktelesmpurnaan

pasar diartikan sebagai motivasi awal suatu perusahaan melakukan investasi.

2. Teori internalisasi Buckley-Casso (1976), menyatakan bahwa perusahaan multinasional mengatur aktivitas internal untuk mengembangkan keunggulan spesifik yang nantinya untuk dieksploitasi.
3. Teori eklektik Dunning (1988), menyatakan bahwa FDI digunakan untuk mendapatkan keuntungan *ownership, locational advantages*, dan *internalization*.

Dari ketiga dasar pemikiran FDI tersebut, teori eklektik yang dikembangkan oleh Dunning merupakan gabungan dari tiga teori FDI. Teori eklektik disebut sebagai model O-L-I

a) “O” dari Ownership Specific Factor

Menjelaskan motivasi dari aktivitas perusahaan multinasional. Definisi dari “keunggulan kepemilikan” adalah sejauh mana perusahaan memiliki keunggulan spesifik kepemilikan yang berkelanjutan atas perusahaan lain didalam pasar. Jenis keunggulan spesifik yaitu kepemilikan sumber daya alam, teknologi, dan skala ekonomi.

b) “L” dari Locational advantages

Keunggulan lokasi dari berbagai negara bertujuan untuk menentukan negara yang akan menjadi tuan rumah dalam aktivitas perusahaan multinasional. Jenis keunggulan yang harus dimiliki masing-masing negara yaitu dari bidang ekonomi (ukuran pasar dan biaya transportasi), bidang politik (kebijakan pemerintah yang mempengaruhi arus FDI), dan bidang sosial (jarak antara negara)

c) “I” dari Internalization

Perusahaan menginternalisasi transaksi pasar dengan mengendalikan perusahaan lain yang berlangsung tidak lama. Keunggulan spesifik yang

semakin banyak dimiliki perusahaan dibanding pesaing, sehingga semakin tinggi tingkat kepemilikan dan kontrolnya.

2.2.4 Pembentukan Modal Tetap Bruto

Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) adalah pengeluaran untuk produk domestik bruto (PDB) yang menunjukkan seberapa banyak investasi sebagai bentuk nilai tambah baru dalam perekonomian yang dilakukan dari dalam negeri maupun barang modal bekas dari luar negeri. Barang modal yang dibeli bukan merupakan barang konsumsi, melainkan barang yang digunakan untuk produksi dan bersifat tahan lama dengan umur pemakaian lebih dari satu tahun. Investasi bruto hanya mengukur nilai penambahan bersih aset tetap, dimana semua jenis aset keuangan tidak termasuk. Aset tetap merupakan aset produksi yang dapat digunakan terus menerus dalam proses produksi dalam jangka lebih dari satu tahun (Kanu, 2015).

Pembentukan modal tetap bruto menggambarkan proses penambahan atau pengurangan barang modal pada jangka waktu tertentu. Penambahan barang modal mencakup: pembelian atau produksi berupa barang modal baru dari dalam negeri, pembelian barang modal baru atau bekas dari luar negeri, perbaikan besar aset guna meningkatkan kapasitas produksi dan usia pakai, serta pertumbuhan aset yang dibudidaya. Pengurangan aset tetap mencakup: penjualan, transfer atau barter barang modal bekas pada pihak lain, dan penjualan atau sewa beli.

Pembentukan modal tetap bruto dapat dihitung berdasarkan perhitungan secara langsung dan perhitungan tidak langsung. Perhitungan PMTB secara langsung digunakan dengan menjumlahkan nilai PMTB secara keseluruhan pada setiap lapangan usaha. Menurut *World Bank* PMTB terdiri dari perbaikan tanah, pembelian pabrik, pembentukan modal mesin dan peralatan.

2.2.5 Tenaga Kerja

Konsep *International Labour Organization* menyebutkan bahwa penduduk dibedakan atas usia kerja dan bukan usia kerja, dimana penduduk usia kerja terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Menurut *World Bank* angkatan kerja terdiri dari penduduk berusia di atas 15 tahun yang memasok tenaga kerja untuk menghasilkan produksi barang atau jasa dalam tahun tertentu. Dalam angkatan kerja terdiri dari penduduk yang sedang bekerja dan penduduk yang menganggur tetapi sedang mencari kerja.

Teori Arthur Lewis mengemukakan tentang ketenagakerjaan, bahwa terjadinya kelebihan tenaga kerja dianggap sebagai peluang dan bukan menjadi masalah. Dengan kelebihan tenaga kerja dapat berkontribusi bagi pertumbuhan output dan penyediaan tenaga kerja di sektor lain. Lewis berasumsi bahwa dalam perekonomian suatu negara terbagi menjadi dua sektor, yaitu perekonomian tradisional pada sektor pertanian di pedesaan dan perekonomian modern di sektor industri. Di pedesaan mengalami pertumbuhan jumlah penduduk yang tinggi sehingga terjadi penawaran tenaga kerja, sedangkan di perkotaan mengalami kekurangan tenaga kerja, oleh karena itu terjadinya perpindahan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor modern (Bawuno, 2015). Dalam hal ini kelebihan tenaga kerja dapat mendorong tingkat produktivitas dan dapat meningkatkan pendapatan suatu negara.

Menurut Todaro, pertumbuhan jumlah penduduk yang besar menandakan bahwa pasar domestik lebih besar, sedangkan besarnya jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja produktif. Dalam hal ini, pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja akan memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi (Priambodo, 2015). Kualitas tenaga kerja berperan penting dalam mendorong pertumbuhan dalam jangka panjang, dimana tenaga kerja produktif akan

menghasilkan lebih banyak output produksi. Kualitas tenaga kerja dapat didapatkan melalui pendidikan, pelatihan, serta teknologi modern.

2.3 Hubungan Antar Variabel

1. Keterbukaan Perdagangan terhadap Pertumbuhan Ekonomi

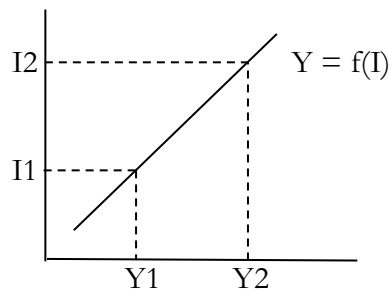
Secara teoritis, keterbukaan perdagangan dapat memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi yaitu meningkatnya kegiatan produksi dalam negeri, lapangan pekerjaan meningkat, dan mendorong teknologi modern. Keterbukaan perdagangan dengan adanya spesialisasi tenaga kerja dan produktivitas tenaga kerja dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan teori Heckscher Ohlin hubungan antara keterbukaan perdagangan dengan pertumbuhan ekonomi saling mempengaruhi, dengan adanya peningkatan pendapatan dan memungkinkan negara memiliki keunggulan komparatif dalam memproduksi barang. Keterbukaan perdagangan memberikan keuntungan dengan terjadi perluasan pasar dan memiliki daya saing tinggi yang dapat meningkatkan produksi dan tenaga kerja.

Menurut (Klasra, 2011) dalam penelitian (Rose, 2022) menjelaskan keterbukaan ekonomi juga dapat mendorong investasi yang nantinya dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang. Berdasarkan penelitian (Nguyen & Bui, 2021) menunjukkan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi, namun ketika keterbukaan perdagangan berada pada level yang tinggi tanpa adanya kebijakan pelengkap, maka efektivitas pertumbuhan ekonomi dapat menurun.

2. Penanaman Modal Asing terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Secara teoritis, penanaman modal asing memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi melalui akumulasi modal, penggabungan input baru dan teknologi dalam fungsi produksi negara tuan rumah (Almfraji & Almsafir, 2014). Penanaman modal asing dengan pertumbuhan ekonomi

saling mempengaruhi dengan adanya penambahan stok modal yang akan meningkatkan produktivitas ekonomi sehingga dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi akan mempengaruhi penanaman modal asing karena sebagai dasar penilaian investor. Apabila penanaman modal asing dikelola dengan baik maka dapat menambah pembiayaan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan.



Gambar 2. 1 Hubungan Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi

Investasi asing yang disalurkan ke penerima modal akan mendorong modal domestik untuk digunakan ke sektor usaha. Ketika masuknya investasi asing memberikan manfaat dengan terjadinya peningkatan I1 ke I2, sehingga pertumbuhan ekonomi meningkat dari Y1 ke Y2. Investasi yang semakin besar maka pertumbuhan ekonomi juga semakin besar, sehingga pertumbuhan merupakan fungsi investasi.

Dalam hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Hidayah, 2020) dan (Rahman & , 2015) menjelaskan bahwa FDI memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Investasi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dengan adanya penanaman modal asing yang disalurkan untuk sektor produktif yang akan membuka lapangan kerja baru.

3. Pembentukan Modal Tetap Bruto terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Penambahan modal yang diinvestasikan dalam negeri akan meningkatkan produksi dan pendapatan. Secara teoritis, pembentukan modal yang tinggi akan meningkatkan perluasan skala ekonomi, menambah lapangan kerja, dan efisiensi yang lebih tinggi yang memberikan kepastian dunia usaha sehingga akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Adhikary, 2011). Menurut Todaro, upaya untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dibutuhkan investasi sebagai penambahan stok modal. Pembentukan modal tetap bruto dengan pertumbuhan ekonomi saling mempengaruhi dimana semakin tinggi pertumbuhan ekonomi maka semakin besar bagian dari pendapatan yang dapat ditabung, sehingga investasi meningkat. Hubungan pertumbuhan ekonomi dengan PMTB dijelaskan menggunakan teori Solow bahwa tabungan yang tinggi membuat persediaan modal semakin besar untuk investasi. Investasi fisik sebagai tambahan modal baru untuk kebutuhan produksi dapat meningkatkan pendapatan negara dan mendorong pertumbuhan ekonomi. Dalam hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Rahman, 2015) dan (Andinata, 2018) menjelaskan bahwa PMTB memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

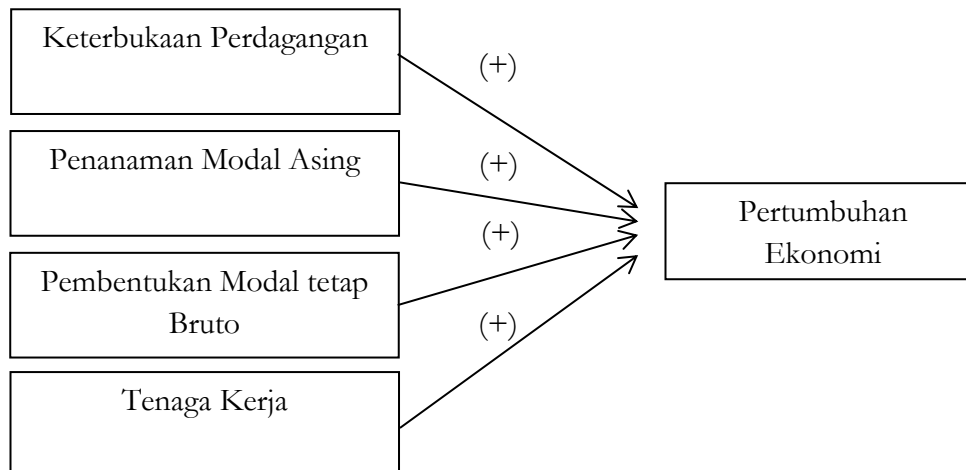
4. Tenaga Kerja terhadap Pertumbuhan Ekonomi

Tenaga kerja merupakan sumber pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Secara teoritis jumlah tenaga kerja yang besar akan meningkatkan kapasitas produksi perekonomian yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi. Berdasarkan model dua sektor oleh Arthur Lewis pemindahan tenaga kerja dari sektor tradisional ke sektor modern secara bertahap menyebabkan surplus tenaga kerja di sektor modern. Meningkatnya tenaga kerja akan menambah kesempatan kerja dan pendapatan di sektor modern sehingga mendorong laju pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang berpengaruh terhadap pertumbuhan

ekonomi. Dalam hal ini, pertumbuhan ekonomi dapat dicapai dengan meningkatnya tenaga kerja yang produktif. Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Anom (2019) menjelaskan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

2.4 Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian menjelaskan bahwa Pertumbuhan Ekonomi dipengaruhi oleh beberapa variabel diantaranya yaitu:



Gambar 2. 2 Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hipotesis maka diperoleh kerangka penelitian seperti Gambar 2.1 yang menjelaskan variabel independen apa saja yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Pada penelitian ini, faktor yang mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi ASEAN-5 yaitu Keterbukaan Perdagangan, Penanaman Modal Asing, Pembentukan Modal Tetap Bruto, dan Tenaga Kerja. Dengan mengetahui faktor tersebut, maka dapat membantu dalam menentukan kebijakan yang tepat dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

2.5 Hipotesis Penelitian

Penelitian yang dilakukan berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan memperoleh dugaan sementara yang perlu diuji lebih lanjut kebenarannya. Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

1. $H_0 : \beta_1 \geq 0$ (Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi)
 $H_1 : \beta_1 < 0$ (Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel keterbukaan perdagangan terhadap pertumbuhan ekonomi)
2. $H_0 : \beta_2 \geq 0$ (Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel penanaman modal asing terhadap pertumbuhan ekonomi)
 $H_1 : \beta_2 < 0$ (Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel penanaman modal asing terhadap pertumbuhan ekonomi)
3. $H_0 : \beta_3 \geq 0$ (Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel pembentukan modal tetap bruto terhadap pertumbuhan ekonomi)
 $H_1 : \beta_3 < 0$ (Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel pembentukan modal tetap bruto terhadap pertumbuhan ekonomi)
4. $H_0 : \beta_4 \geq 0$ (Tidak terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi)
 $H_1 : \beta_4 < 0$ (Terdapat pengaruh positif yang signifikan antara variabel tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi)

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data sekunder pada tahun 2012-2021. Data yang digunakan menggunakan metode data panel dengan periode waktu (*time series*) selama sepuluh tahun yaitu dari tahun 2012-2021 dan *cross section* sebanyak 5 negara ASEAN diantaranya: Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah Pertumbuhan Ekonomi sebagai variabel dependen, sedangkan untuk variabel independen yaitu Keterbukaan Perdagangan (*% to GDP*), Investasi Asing Langsung, Pembentukan Modal Tetap Bruto, dan Tenaga Kerja. Data sekunder diperoleh dari *World Bank* dengan periode waktu yang digunakan selama 10 tahun. Informasi lain diperoleh dan diambil dari data pendukung penelitian dan berbagai jurnal melalui analisis berdasarkan penelitian sebelumnya.

3.2 Definisi Operasional

3.2.1 Variabel Dependen

Pertumbuhan Ekonomi dalam penelitian ini sebagai variabel dependen (Y). Pertumbuhan ekonomi didefinisikan sebagai proses terjadinya peningkatan kondisi perekonomian suatu negara menuju kondisi yang lebih baik dalam periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi merupakan proses naiknya pendapatan nasional dengan terjadinya kenaikan jumlah produksi dalam suatu perekonomian. Kenaikan GDP riil dalam suatu negara dalam periode tertentu yang menunjukkan adanya peningkatan pendapatan perkapita disebut sebagai pertumbuhan ekonomi. Perekonomian yang

mengalami pertumbuhan ditandai dengan pendapatan riil masyarakat pada tahun tertentu lebih besar dibandingkan pendapatan riil masyarakat tahun sebelumnya. Data variabel Pertumbuhan Ekonomi yang digunakan untuk dianalisis adalah data *Gross Domestic Product* konstan 2015 menggunakan ukuran US\$ pada 5 negara ASEAN pada tahun 2012-2021 dalam kurun waktu 10 tahun meliputi Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand dengan menggunakan data bersumber dari *World Bank*.

3.2.2 Variabel Independen

3.2.2.1 Keterbukaan Perdagangan

Keterbukaan Perdagangan merupakan jumlah ekspor dan impor suatu barang dan jasa yang diproduksi oleh suatu negara ke negara lain. Berdasarkan penelitian sebelumnya, dijelaskan Keterbukaan Perdagangan memiliki pengaruh penting bagi pertumbuhan ekonomi suatu negara karena setiap negara saling ketergantungan dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri. Data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dari tahun 2012-2021 pada 5 negara ASEAN menggunakan ukuran data trade (% GDP) yang bersumber dari *World Bank*.

3.2.2.2 Penanaman Modal Asing

Penanaman Modal Asing adalah penanaman modal dari suatu negara ke perusahaan di negara lain dalam jangka waktu panjang sebagai sumber modal yang dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Investasi asing langsung dapat diartikan sebagai pemindahan modal yang memiliki peran dalam pembangunan perekonomian dan mensejahterakan masyarakat. Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *Foreign Direct Investment* menggunakan ukuran US\$ yang bersumber dari *World Bank* dalam periode 2012-2021 pada 5 negara ASEAN.

3.2.2.3 Pembentukan Modal Tetap Bruto

Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) adalah investasi fisik berupa nilai tambah baru atau penambahan modal baru. PMTB sebagai pengadaan, pembuatan dan pembelian barang modal untuk keperluan usaha. Data investasi yang digunakan yaitu *Gross Fixed Capital Formation* dalam bentuk US\$ di 5 negara ASEAN bersumber dari *World Bank* dengan periode tahun 2012-2021.

3.2.2.4 Tenaga Kerja

Tenaga kerja adalah angkatan kerja yang mampu melakukan pekerjaan yang dapat menghasilkan output produksi barang atau jasa dengan tujuan mendapatkan upah serta memenuhi kebutuhan individu maupun masyarakat. Dengan terjadinya pertumbuhan penduduk dan pertumbuhan angkatan kerja maka dianggap dapat mendorong pertumbuhan ekonomi. Data tenaga kerja yang digunakan yaitu *Labor Force* dalam bentuk juta jiwa di 5 negara ASEAN bersumber dari *World Bank* dengan periode tahun 2012-2021.

3.3 Metode Analisis Penelitian

3.3.1 Model Regresi Data Panel

Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi data panel, dimana data panel merupakan gabungan dari data time series dan cross section. Persamaan regresi menggunakan Logaritma (Log) karena adanya perbedaan satuan antar variabel dan untuk menyederhanakan data. Log digunakan untuk mengubah data yang pada awalnya tidak berdistribusi normal menjadi mendekati distribusi normal.

Persamaan regresi data panel sebagai berikut:

$$\text{Log PDB}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{TO}_{it} + \beta_2 \text{LogPMA}_{it} + \beta_3 \text{LogPMTB}_{it} + \beta_4 \text{LogTK}_{it} + e_{it}$$

Keterangan:

Log PDB = Pertumbuhan Ekonomi / Nilai GDP constant 2015 (US\$)

B_0 = Koefisien intersep

TO = Keterbukaan Perdagangan (% dari PDB)

Log PMA = Penanaman Modal Asing (milyar US\$)

Log PMTB = Pembentukan Modal Tetap Bruto (milyar US\$)

Log TK = Tenaga Kerja (juta jiwa)

i = 5 negara anggota ASEAN

t = kurun waktu dari tahun 2012-2021

Dalam mengestimasi regresi data panel memiliki tiga alternatif model yaitu (Sriyana, 2014):

a. Common Effect Model (CEM)

Common Effect Model (CEM) merupakan model yang paling sederhana dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series* melalui pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS) untuk menduga regresi panel. Intersep dan slope dianggap selalu konstan antar waktu atau antar individu dalam model analisis *common effect*.

b. Fixed Effect Model (FEM)

Fixed Effect Model (FEM) merupakan model yang menggunakan teknik penambahan variabel dummy untuk mengestimasi parameter regresi panel. Model ini disebut teknik *Least Square Dummy*. Pendekatan FEM dapat dilakukan jika intersep berbeda pada antar unit cross-section namun slope tetap sama atau konstan pada antar unit cross-section. Variabel dummy dalam penerapannya berfungsi untuk mengestimasi parameter yang tidak diketahui atau menemukan perbedaan pada intersep dari unit cross-section.

c. Random Effect Model (REM)

Random Effect Model merupakan model yang diestimasi menggunakan metode *Generalized Least Square*. Pendekatan REM mengestimasi data panel dimana variabel residualnya memiliki kemungkinan saling berhubungan antar waktu dan individu. Model ini

dapat disebut dengan Error Components Model (ECM) karena dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pada model fixed effect yang memiliki keterbatasan derajat kebebasan (degree of freedom).

Dari ketiga model tersebut dilakukan pengujian dan memilih salah satu model yang dianggap paling baik dalam memberikan hubungan antara variabel dependen dan independen. Pengujian dilakukan menggunakan alat bantu Eviews.

3.3.2 Penentuan Metode Regresi Data Panel

Uji pemilihan model dilakukan untuk mendapatkan model yang terbaik dengan dua tahap (Sriyana, 2014).

- a. Membandingkan metode *Common Effect* dengan *Fixed Effect* yang disebut sebagai uji Chow. Apabila pengujian pada tahap pertama mendapatkan hasil *common effect* sebagai model terbaik maka pengujian dicukupkan, dimana model *common effect* digunakan untuk estimasi. Apabila hasilnya *fixed effect* maka melakukan uji tahap kedua.
- b. Membandingkan dengan melakukan uji *Fixed Effect* dengan *Random Effect* yang disebut sebagai uji Hausman. Model yang dipilih merupakan model yang terbaik dari hasil pengujian. Apabila mendapat hasil *fixed effect* sebagai model terbaik maka menggunakan model *fixed effect*. Begitu sebaliknya apabila mendapatkan hasil *random effect* maka model tersebut dapat digunakan untuk estimasi.

3.3.2.1 Uji Chow

Uji Chow sebagai pengujian F-statistik yang merupakan uji untuk memilih apakah model yang digunakan *Common Effect* atau *Fixed Effect*. Hipotesis yang digunakan pada pengujian ini dilakukan dengan

H0: *Common Effect Models* lebih baik dari pada *Fixed Effect Models*

Ha: *Fixed Effect Models* lebih baik dari pada *Common Effect Models*

Menurut (Sriyana, 2014) formula sebagai berikut:

$$F = \frac{(RSS_1 - RSS_2)/i - 1}{(RSS_2)/(it - i - k)}$$

Keterangan:

RSS_1 = *Residual Sum of Square* hasil dari dugaan model *Common Effect*

RSS_2 = *Residual Sum of Square* hasil dari dugaan model *Fixed Effect*

i = jumlah individu

t = jumlah periode waktu

k = banyaknya parameter dalam model *fixed effect*

Dalam membuat keputusan hipotesis dengan melihat perbandingan nilai F-statistik dengan F-kritis. Jika F-statistik > F-tabel maka menolak H0 sehingga model terbaik yang digunakan yaitu *Fixed Effect Models*. Sebaliknya, jika F-statistik < F-tabel maka gagal menolak H0 sehingga model terbaik yang digunakan yaitu *Common Effect Models*.

3.3.2.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam memiliki model terbaik antara model *Fixed Effect* atau *Random Effect* (Sriyana, 2014).

Hipotesis pengujian sebagai berikut:

H0: *Random Effect Model*

Ha: *Fixed Effect Model*

Dalam membuat keputusan melihat nilai dari membandingkan *Chi-square* statistik dengan *Chi-square* kritis dilihat dari tabel distribusi *Chi-square* dengan *degree of freedom* (k) merupakan jumlah variabel independen. Jika $p\text{-value} < \alpha$

maka menolak H_0 sehingga model terbaik yang digunakan yaitu *Fixed Effect*. Sebaliknya, jika $p\text{-value} > \alpha$ maka menerima H_0 sehingga model terbaik yaitu *Random Effect*.

3.3.3 Uji Statistik

1. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi menunjukkan seberapa besar variabel dependen dapat menjelaskan variabel dependen (Sriyana, 2014). Dalam penelitian ini artinya seberapa besar perubahan Pertumbuhan Ekonomi dapat dijelaskan oleh Keterbukaan Perdagangan, Investasi Asing Langsung, Pembentukan Modal Tetap Bruto, dan Tenaga Kerja. Koefisien determinasi dapat dilihat dari nilai R-square (R^2). Semakin tinggi nilai R^2 maka semakin baik model penelitiannya.

2. Uji Simultan (Uji F)

Bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen (X) secara simultan mempengaruhi variabel dependen (Y). Berikut merupakan hipotesis pada uji F:

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$$

Terdapat cara yang digunakan untuk pengambilan keputusan yaitu (Cruz, 2013):

Berdasarkan nilai Signifikansi

- a. Apabila nilai Signifikansi $<$ probabilitas maka variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)
- b. Apabila nilai Signifikansi $>$ probabilitas maka variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)

3. Uji Parsial (Uji t)

Bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y). Berikut merupakan hipotesis pada uji t:

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_1 : \beta_1 < 0$$

Terdapat cara yang digunakan untuk pengambilan keputusan yaitu (Cruz, 2013):

Berdasarkan nilai Signifikansi

- a. Apabila nilai Signifikansi < probabilitas maka variabel independen (X) berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)
- b. Apabila nilai Signifikansi > probabilitas maka variabel independen (X) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen (Y)

BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder yang diambil dari *World Bank* sebagai pendukung dalam penelitian, dimana terdiri dari variabel dependen dan variabel independen terdiri dari Keterbukaan Perdagangan, Penanaman Modal Asing, Pembentukan Modal Tetap Bruto, dan Tenaga Kerja. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data panel yang terdiri dari data *time series* dan *cross section* selama 10 tahun sejak tahun 2012 hingga 2021 dan terdiri dari 5 negara ASEAN diantaranya Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand.

Dalam penelitian ini menggunakan estimasi data panel dengan metode *common effect model*, *fixed effect model*, dan *random effect model*, kemudian akan dipilih metode yang paling baik dari ketiga metode tersebut. Tujuan dalam penelitian ini untuk mengetahui apakah dari ke empat variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen

4.2 Hasil dan Analisis Data

4.2.1 Common Effect Model (CEM)

Model *common effect* merupakan model paling sederhana dalam regresi data panel dengan menggabungkan data *cross section* dan *time series* melalui pendekatan *Ordinary Least Square* (OLS). Dalam model *common effect* mengasumsikan bahwa nilai intersep dan slope pada masing-masing variabel adalah sama. Pada tabel 4.1 diketahui hasil dari regresi *common effect model*.

Tabel 4. 2 Hasil Regresi CEM

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	2.610074	0.455665	5.728053	0.0000

TO	0.001083	0.000170	6.356481	0.0000
LOG_PMA	0.023923	0.037132	0.644278	0.5228
LOG_PMTB	0.574718	0.091100	6.308634	0.0000
LOG_TK	0.306499	0.045226	6.777087	0.0000
R-squared	0.994817			
F-statistic	2063.322			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Lampiran II

Hasil regresi *common effect model* diketahui bahwa nilai R-squared sebesar 0,994817. Disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5 dapat dijelaskan oleh variabel TO, PMA, PMTB, dan TK sebesar 99,4% dan sisanya di jelaskan oleh variabel lain.

4.2.2 Fixed Effect Model (FEM)

Pendekatan *fixed effect model* dapat dilakukan jika intersep berbeda pada antar 5 negara ASEAN namun slope tetap sama atau konstan pada antar 5 negara ASEAN. Pada model ini memasukan variabel *dummy* dalam penerapannya berfungsi untuk mengestimasi parameter yang tidak diketahui atau menemukan perbedaan pada intersep dari unit cross-section. Pada tabel 4.2 diketahui hasil dari regresi *fixed effect model*.

Tabel 4. 3 Hasil Regresi FEM

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.041744	1.413143	-0.029540	0.9766
TO	-0.000561	0.000269	-2.086164	0.0436
LOG_PMA	-0.006501	0.018480	-0.351803	0.7269
LOG_PMTB	0.334109	0.093978	3.980828	0.0003
LOG_TK	1.077452	0.197081	5.467044	0.0000

R-squared	0.998889
F-statistic	4382.896
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Lampiran III

Hasil regresi *fixed effect model* diketahui bahwa nilai R-squared sebesar 0,998889. Disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5 dapat dijelaskan oleh variabel TO, PMA, PMTB, dan TK sebesar 99,8% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

4.2.3 Random Effect Model (REM)

Model *random effect* mengestimasi data panel dimana variabel residualnya memiliki kemungkinan saling berhubungan antar time series (dari tahun 2012-2021) dan cross section (5 negara ASEAN). Model ini mengasumsikan error bersifat random. Dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan pada model *fixed effect* yang memiliki keterbatasan derajat kebebasan. Pada tabel 4.3 diketahui hasil regresi *random effect model*.

Tabel 4. 4 Hasil Regresi REM

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	2.610074	0.221524	11.78235	0.0000
TO	0.001083	8.28E-05	13.07500	0.0000
LOG_PMA	0.023923	0.018052	1.325252	0.1921
LOG_PMTB	0.574718	0.044289	12.97658	0.0000
LOG_TK	0.306499	0.021987	13.94017	0.0000
R-squared	0.994817			
F-statistic	2063.322			

Prob(F-statistic) 0.000000

Sumber: Lampiran IV

Hasil regresi *random effect model* diketahui bahwa nilai R-squared sebesar 0,994817. Disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi di ASEAN-5 dapat dijelaskan oleh variabel TO, PMA, PMTB, dan TK sebesar 99,4% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain.

4.3 Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model regresi yang terbaik dilakukan dengan menggunakan 3 metode pengujian yaitu *Common Effect Model*, *Fixed Effect Model*, dan *Random Effect Model*. Dalam menentukan model yang paling baik diantara ketiga metode tersebut diperlukan pengujian yaitu uji Chow (uji F-Statistik) sebagai Pemilihan Model Terbaik dengan membandingkan *Common Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Hasil dari pengujian kemudian akan digunakan sebagai estimasi dalam penelitian.

4.3.1 Uji Chow

Penggunaan *Uji Chow* untuk menentukan model terbaik di antara model *Common Effect* dan *Fixed Effect* dengan hipotesis sebagai berikut:

H₀: model estimasi *Common Effect*

H_a: model estimasi *Fixed Effect*

Tabel 4. 5 Hasil Uji Chow

Effects Test	Statistic	d.f	Prob.
Cross-section F	35.733987	(4,39)	0.0000
Cross-section Chi-square	73.924466	4	0.0000

Sumber: Lampiran V

Model terbaik ditentukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil H0 ditolak dan Ha diterima apabila nilai probabilitas $< \alpha$. Diperoleh hasil dari *uji chow* pada tabel 4.4 bahwa nilai probabilitas Chi-square sebesar $0,0000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan menolak H0 dan menerima Ha, yang artinya model yang terbaik untuk estimasi adalah *Fixed Effect Model*.

4.3.2 Uji Hausman

Uji Hausman digunakan untuk menentukan model mana yang terbaik diantara *Random Effect Model* dan *Fixed Effect Model*. Hipotesis sebagai berikut:

H0: model terbaik *Random Effect Model*

Ha: model terbaik *Fixed Effect Model*

Tabel 4. 6 Uji Hausman

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f	Prob.
Cross-section random	142.935946	4	0.0000

Sumber: Lampiran VI

Model terbaik ditentukan dengan cara membandingkan nilai probabilitas dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil H0 ditolak dan Ha diterima apabila nilai probabilitas $< \alpha$. Pada tabel 4.5 diperoleh hasil *uji hausman* bahwa nilai probabilitas *Cross-section* sebesar $0,0000 < 0,05$. Berdasarkan hasil tersebut disimpulkan menolak H0 dan menerima Ha, sehingga model terbaik untuk estimasi adalah *Fixed Effect Model*.

4.3.3 Hasil Model Terbaik

Diperoleh hasil pengujian dengan menggunakan uji chow dan uji hausman bahwa model terbaik untuk melakukan estimasi data panel dalam penelitian adalah *Fixed Effect Model*. Hasil estimasi *Fixed Effect Model* diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4. 7 Model Terbaik Fixed Effect Model

Variable	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.041744	1.413143	-0.029540	0.9766
TO	-0.000561	0.000269	-2.086164	0.0436
LOG_PMA	-0.006501	0.018480	-0.351803	0.7269
LOG_PMTB	0.374109	0.093978	3.980828	0.0003
LOG_TK	1.077452	0.197081	5.467044	0.0000
R-squared	0.998889			
F-statistic	4382.896			
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: Lampiran III

Hasil *Fixed Effect Model* di atas sebagai berikut:

$$\text{LogPDB}_{it} = -0,041744 - 0,000561\text{TO}_{it} - 0,006501\text{LogPMA}_{it} + 0,374109\text{LogPMTB}_{it} + 1,077452\text{LogTK}_{it} + e_{it}$$

Dari hasil estimasi *Fixed Effect Model* sebagai berikut:

1. Variabel TO diperoleh koefisien sebesar -0,000561 yang bernilai negatif. Dengan probabilitas sebesar 0,0436 dengan hasil signifikan kurang dari alpha 0,05.

2. Variabel PMA diperoleh koefisien sebesar -0,006501 yang bernilai negatif. Dengan probabilitas sebesar 0,7269 dengan hasil tidak signifikan lebih dari alpha 0,05
3. Variabel PMTB diperoleh koefisien sebesar 0,374109 yang bernilai positif. Dengan probabilitas sebesar 0,0003 dengan hasil signifikan kurang dari 0,05
4. Variabel TK diperoleh koefisien sebesar 1,077452 yang bernilai positif. Dengan probabilitas sebesar 0,0000 dengan hasil signifikan kurang dari 0,05

4.4 Uji Statistik

4.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Diperoleh nilai *R-Squared* sebesar 0,998889 atau 99,8% sesuai pada hasil model estimasi *Fixed Effect*, sehingga dapat disimpulkan variabel Keterbukaan Perdagangan, Penanaman Modal Asing, Pembentukan Modal Tetap Bruto dan Tenaga Kerja dapat menjelaskan pertumbuhan ekonomi di kelima negara ASEAN sebesar 99,8% dan sisanya sebesar 0,2% dijelaskan oleh variabel independen lain.

4.4.2 Uji F

Uji F ditentukan dengan cara membandingkan antara nilai probabilitas F-statistik dan nilai signifikansi $\alpha=5\%$, sehingga bertujuan untuk mengetahui apakah variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama atau simultan. Diperoleh hasil F-Statistik pada model regresi FEM sebesar $0,0000 < \alpha 5\%$ maka menolak H_0 yang artinya Keterbukaan Perdagangan, Penanaman Modal Asing, Pembentukan Modal Tetap Bruto dan Tenaga Kerja secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.4.3 Uji t

Tabel 4. 8 Hasil Uji t

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
TO	-0.000561	0.0436	Signifikan
PMA	-0.006501	0.7269	Tidak Signifikan
PMTB	0.374109	0.0003	Signifikan
TK	1.077452	0.0000	Signifikan

Sumber: Lampiran VII

Berikut hasil uji t dengan estimasi *fixed effect model*:

1. *Trade Opennes* atau Keterbukaan Perdagangan

$$H_0 : \beta_1 \geq 0$$

$$H_1 : \beta_1 < 0$$

Berdasarkan hasil estimasi pada model *fixed effect* menunjukkan nilai koefisiensi keterbukaan perdagangan adalah -0,000561 dan tingkat probabilitas sebesar $0,0436 < \alpha 5\%$ maka menolak H_0 . Dapat diartikan bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kelima Negara ASEAN (Indonesia, Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, dan Thailand).

2. Penanaman Modal Asing

$$H_0 : \beta_2 \geq 0$$

$$H_1 : \beta_2 < 0$$

Berdasarkan hasil estimasi pada model *fixed effect* menunjukkan bahwa nilai koefisiensi penanaman modal asing sebesar -0,006501 dan probabilitas $0,7269 > \alpha 5\%$ maka menerima H_0 . Dapat diartikan bahwa penanaman modal asing berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kelima negara

ASEAN (Indonesia, Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, dan Thailand).

3. Pembentukan Modal Tetap Bruto

$$H_0 : \beta_3 \geq 0$$

$$H_1 : \beta_3 < 0$$

Berdasarkan hasil estimasi pada model *fixed effect* menunjukkan bahwa nilai koefisien pembentukan modal tetap bruto sebesar 0,374109 dan probabilitas $0,0003 < \alpha 5\%$ maka menolak H_0 . Dapat diartikan bahwa pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kelima negara ASEAN (Indonesia, Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, dan Thailand).

4. Tenaga Kerja

$$H_0 : \beta_4 \geq 0$$

$$H_1 : \beta_4 < 0$$

Berdasarkan hasil estimasi pada model *fixed effect* menunjukkan bahwa nilai koefisien tenaga kerja sebesar 1,077452 dan nilai probabilitas sebesar $0,0000 < \alpha 5\%$ maka menolak H_0 . Dapat disimpulkan tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di kelima Negara ASEAN (Indonesia, Brunei Darussalam, Malaysia, Singapura, dan Thailand).

4.5 Pembahasan

Tabel 4. 9 Nilai Cross-section Effect

Negara	Koefisien Negara	Koefisien C	Intersep
Brunei Darussalam	0.92	-0.04	0.88
Indonesia	-0.93	-0.04	-0.97

Malaysia	-0.12	-0.04	-0.16
Singapura	0.68	-0.04	0.64
Thailand	-0.50	-0.04	-0.54

Sumber: Lampiran VIII

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa negara yang memiliki pertumbuhan ekonomi tertinggi yaitu Brunei Darussalam dengan nilai intersep sebesar 0,88 ; negara Singapura dengan nilai intersep sebesar 0,64 ; negara Malaysia dengan nilai intersep sebesar 0,16. Sedangkan negara yang memiliki pertumbuhan ekonomi terendah yaitu Thailand dengan nilai intersep sebesar -0,54 dan negara Indonesia sebesar -0,97.

4.5.1 Pengaruh Variabel Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN

Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan *fixed effect model*, diperoleh hasil bahwa nilai probabilitas (P-value) sebesar $0,0436 < (\alpha) 5\%$ dengan nilai koefisien sebesar -0,000561. Keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan akan tetapi memiliki hubungan negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand). Dapat disimpulkan setiap keterbukaan perdagangan naik sebesar 1% maka dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,05 %. Pengelolaan dan kebijakan keterbukaan perdagangan yang belum efektif di ASEAN-5 akan menurunkan pertumbuhan ekonomi, sehingga apabila keterbukaan perdagangan meningkat secara berlebih pada kondisi ekonomi yang tidak efektif dapat menghambat pertumbuhan ekonomi.

Hasil tersebut tidak sejalan dengan hipotesis yang dikemukakan diawal bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara keterbukaan perdagangan dan pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian Purnomo (2019) menunjukkan hasil bahwa keterbukaan perdagangan berpengaruh signifikan

terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN. Bahwa keterbukaan perdagangan pada sebagian negara ASEAN tidak berkontribusi banyak terhadap produk domestik bruto (PDB) sehingga dapat berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil yang diperoleh diperkuat oleh penelitian Adhikary (2011) yang menyatakan bahwa *trade openness* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi yang disebabkan oleh permintaan impor yang lebih besar dibanding permintaan ekspor sehingga berdampak pada negatifnya neraca perdagangan. Khoiriyah (2016) juga menyatakan bahwa *trade openness* memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *Gross Domestic Product* di ASEAN-3. Dalam penelitian Bibi (2014) menjelaskan bahwa defisit nilai tukar terjadi dan berdampak pada naiknya harga barang domestik menyebabkan terjadinya penurunan tingkat konsumsi sehingga perekonomian domestik menurun. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya stabilitas ekonomi makro di negara berkembang sehingga keterbukaan perdagangan memberikan dampak negatif.

4.5.2 Pengaruh Variabel PMA Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN

Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan *fixed effect model*, hasil menunjukkan bahwa nilai probabilitas (P-value) sebesar $0,7269 > (\alpha) 5\%$ dengan nilai koefisiensi sebesar $-0,006501$ dan tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand). Disimpulkan bahwa setiap terjadi penanaman modal asing naik sebesar 1% maka menurunkan pertumbuhan ekonomi sebesar 0,06%. Penanaman modal asing yang meningkat dapat menyebabkan ketergantungan ekonomi dengan negara lain, sehingga akan menurunkan pertumbuhan ekonomi. Kebijakan investasi asing yang belum pasti atau selalu berubah-ubah membuat investor menolak

melakukan penanaman modal, sehingga terjadi kekurangan modal untuk sektor produktif.

Hasil tersebut tidak sejalan dengan hipotesis yang dikemukakan diawal bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara penanaman modal asing dan pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian Rahman (2015), diperoleh bahwa investasi asing langsung memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian (Shabbir et al., 2021) menyatakan bahwa investasi asing memiliki dampak negatif yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pada penelitian Virgan (2022) menyatakan bahwa penanaman modal asing memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi ASEAN periode 2013-2019. Dijelaskan bahwa antara penanaman modal asing dan pertumbuhan ekonomi tidak selalu memiliki hubungan yang positif dan signifikan. Penerapan investasi asing dalam suatu negara dapat membantu percepatan ekonomi dengan adanya pengembangan bisnis, teknologi, dan sumber daya. Namun, ada kemungkinan negara ASEAN-5 belum mampu mewujudkannya dengan diketahui pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Terdapat hasil di 5 negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand) dapat dikatakan penanaman modal asing bukan menjadi faktor utama yang menggerakkan pertumbuhan ekonomi sehingga tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

4.5.3 Pengaruh Variabel PMTB Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN

Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan *fixed effect model*, diperoleh hasil bahwa nilai probabilitas (P-value) sebesar $0,0003 < (\alpha) 5\%$ dengan nilai koefisien sebesar 0,374109. Variabel PMTB berpengaruh

signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand). Dapat disimpulkan setiap pembentukan modal tetap bruto naik sebesar 1% maka dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 37,4%. PMTB meningkatkan pertumbuhan ekonomi karena produksi pada sektor usaha meningkat dengan adanya penambahan barang modal. Dengan adanya nilai tambah baru yang diinvestasikan maka akan meningkatkan pendapatan negara.

Hasil tersebut sejalan dengan hipotesis yang dikemukakan diawal bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara PMTB dan pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian Rahman (2015) menunjukkan hasil bahwa pembentukan modal tetap bruto berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Diperkuat dalam penelitian Andinata (2018) juga menunjukkan hasil bahwa PMTB memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap GDP di negara-negara ASEAN.

Pembentukan modal tetap bruto dapat meningkatkan produksi dalam suatu perusahaan dengan bertambahnya barang-barang modal sehingga memiliki pengaruh terhadap jumlah pendapatan perusahaan yang secara bertahap akan berpengaruh terhadap pendapatan nasional negara.

4.5.4 Pengaruh Variabel Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di 5 Negara ASEAN

Berdasarkan hasil regresi data panel menggunakan *fixed effect model*, diperoleh hasil bahwa nilai probabilitas (P-value) sebesar $0,0000 < (\alpha) 5\%$ dengan nilai koefisien sebesar 1,077452. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tenaga kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 negara ASEAN (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand) yang artinya ketika tenaga kerja mengalami peningkatan sebesar 1% maka dapat meningkatkan

pertumbuhan ekonomi sebesar 107,7%. Tenaga kerja memberikan kontribusi besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi karena mempengaruhi tingkat produksi. Dalam ASEAN Portal bahwa negara berkembang di Asia, termasuk kawasan ASEAN mendapatkan dampak positif dari kemajuan teknologi dengan berada pada posisi terdepan dalam dinamika e-commerce global. Oleh karena itu, kemajuan teknologi meningkatkan produksi dan penciptaan kesempatan kerja baru yang berkontribusi mempercepat pertumbuhan ekonomi.

Hasil tersebut sejalan dengan hipotesis yang dikemukakan diawal bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian Anom (2019) menunjukkan hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Begitu pula dengan penelitian Melani & Sentosa (2019) menunjukkan hasil bahwa tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di ASEAN.

Penelitian ini sesuai dengan teori Todaro, yang menyatakan bahwa semakin bertambahnya jumlah tenaga kerja dapat meningkatkan jumlah tenaga kerja produktif yang nantinya akan meningkatkan jumlah konsumsi, dimana tenaga kerja sebagai modal untuk dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan empat variabel yang telah di analisis pada bab sebelumnya, yaitu pengaruh variabel keterbukaan perdagangan, penanaman modal asing, pembentukan modal tetap bruto, dan tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi di Negara ASEAN-5 (Brunei Darussalam, Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand) selama periode 2012-2021 maka dapat disimpulkan dari hasil penelitian sebagai berikut:

1. Variabel Keterbukaan Perdagangan memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN. Hal ini diduga karena negara berkembang memiliki tingkat ketahanan ekonomi yang lemah, sehingga apabila menerapkan keterbukaan perdagangan terlalu tinggi dapat menyebabkan pengaruh negatif bagi perekonomian.
2. Variabel Penanaman Modal Asing memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN. Hal ini diduga bahwa PMA bukan menjadi faktor utama dalam mendorong pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN.
3. Variabel Pembentukan Modal Tetap Bruto memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN. Dapat diartikan apabila Pembentukan Modal Tetap Bruto mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga meningkat. PMTB dapat meningkatkan produksi pada sektor usaha dengan adanya penambahan barang modal sehingga pendapatan negara meningkat.
4. Variabel Tenaga Kerja memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan pertumbuhan ekonomi di 5 Negara ASEAN.

Dapat diartikan apabila Tenaga Kerja mengalami peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga meningkat. Hal ini disebabkan dengan peningkatan tenaga kerja produktif dapat mendorong pertumbuhan ekonomi.

5.2 Keterbatasan Penelitian

Dari hasil penelitian yang didapat, dalam penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Penelitian ini menganalisis variabel keterbukaan perdagangan, penanaman modal asing, pembentukan modal tetap bruto, dan tenaga kerja hanya menggunakan model panel statis. Pada penelitian ini tidak dapat mengukur pengaruh dalam jangka panjang, sehingga perlu model panel dinamis untuk mendapatkan hasil penelitian lebih baik.

5.3 Implikasi dan Saran

Keterbukaan perdagangan memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dalam hal ini membuktikan bahwa tidak efektifnya pengelolaan keterbukaan perdagangan di negara berkembang mengakibatkan dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi. Keterbukaan perdagangan memiliki dampak berbeda-beda di suatu negara tergantung pada tingkat perkembangan ekonomi. Keterbukaan perdagangan yang dilakukan secara berlebih dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi. Masing-masing negara memiliki keunggulan komparatif yang berbeda serta kebijakan keterbukaan perdagangan yang berbeda, sehingga menimbulkan perbedaan tingkat keterbukaan perdagangan baik yang lebih tinggi maupun lebih rendah dibanding yang lain. Dalam keterbukaan perdagangan di negara ASEAN-5, pemerintah perlu fokus meningkatkan produk domestik yang memiliki keunggulan komparatif agar dapat bersaing dengan produk asing sehingga memiliki persaingan global yang baik. Perlunya kebijakan dalam melakukan impor untuk komoditas tertentu.

Penanaman modal asing memiliki pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi karena kurangnya kepastian hukum investasi dan kualitas sumber daya manusia. Dalam hal ini, terjadinya penolakan oleh investor karena adanya masalah dalam faktor kondisi ekonomi suatu negara dalam periode tertentu. Penurunan investasi asing dijadikan sebagai peringatan bagi pemerintah agar lebih memperhatikan kebijakan investasi untuk lebih meningkatkan iklim investasi. Pemerintah di kawasan ASEAN-5 perlu meningkatkan kebijakan yang dapat mendorong investor melakukan penanaman modal. Perlu lebih meningkatkan kestabilan ekonomi, sosial dan politik agar investor asing tertarik untuk melakukan penanaman modal.

Pembentukan modal tetap bruto merupakan sumber modal penting dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Dapat dibuktikan dan sesuai dengan teori pertumbuhan Solow bahwa semakin banyak melakukan investasi maka pertumbuhan ekonomi terus meningkat. Bertambahnya barang modal tetap maka dapat mendukung pertumbuhan ekonomi. Dalam hal ini, perlu meningkatkan investasi fisik untuk kebutuhan produksi dalam bidang usaha yang lebih produktif sehingga mendorong pertumbuhan ekonomi yang lebih besar. Perlu kebijakan dalam meningkatkan tabungan untuk mendukung pembentukan modal tetap bruto yang lebih tinggi.

Tenaga kerja memberikan kontribusi cukup besar dalam meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi. Dapat dibuktikan dan sesuai dengan teori Lewis bahwa jumlah tenaga kerja yang tinggi memberikan kontribusi dalam meningkatkan output produksi dan pendapatan suatu negara. Dalam teori Lewis menjelaskan bahwa perekonomian di negara berkembang fokus pada proses pengalihan tenaga kerja dan kesempatan kerja dari sektor tradisional ke modern. Tenaga Kerja yang berpengaruh positif terjadi karena perekonomian mampu memanfaatkan penambahan tenaga kerja secara produktif. Dalam hal ini, perlu kebijakan dalam memperluas

penyerapan tenaga kerja serta perlunya pelatihan ketenagakerjaan. Upaya dalam memperluas lapangan kerja dengan peningkatan investasi agar terciptanya kesempatan kerja baru. Pemerintah juga harus mengimbangi antara peningkatan jumlah tenaga kerja dengan peningkatan jumlah modal dan teknologi agar pertumbuhan ekonomi terus meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhikary, B. K. (2011). FDI, Trade Openness, Capital Formation, and Economic Growth in Bangladesh: A Linkage Analysis. *International Journal of Business and Management*, 6(1), 16–28. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v6n1p16>
- Almfraji, M. A., & Almsafir, M. K. (2014). Foreign Direct Investment and Economic Growth Literature Review from 1994 to 2012. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 206–213. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.03.668>
- Andinata, C. P., Adenan, M., & Jumiati, A. (2018). Analisis Pendapatan Nasional di Negara-negara Anggota ASEAN). *Jurnal Ekonomi Ekuilibrium (Jek)*, 2(1), 31–44.
- Anom, J. N., Malik, N., & Wahyudi, M. (2019). Pengaruh Foreign Direct Investment, Tenaga Kerja Dan Keterbukaan Perdagangan Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi (JIE)*, 3(3), 454–466.
- Anwar, C. J. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Foreign Direct Investment (Fdi) Di Kawasan Asia Tenggara. *Media Trend*, 11(2), 175. <https://doi.org/10.21107/mediatrend.v11i2.1621>
- Arno, A. K. (2015). Kerjasama Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA). *Jurnal Muamalah*, 1(2).
- Bawuno, E. E., Kalangi, J. B., & Sumual, J. I. (2015). Pengaruh Investasi Pemerintah dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kota Manado (Studi Pada Kota Manado Tahun 2003-2012). *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 15(04), h. 245-254.
- Bibi, S. (2014). *Dampak Keterbukaan Perdagangan , FDI , Nilai Tukar dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi : Studi Kasus Pakistan*. 2, 236–257.

- Cruz, A. P. S. (2013). Processing Data Penelitian Kuantitatif Menggunakan Eviews. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Fitriani, S. A., & Hakim, D. B. (2021). Analisis Kointegrasi Keterbukaan Perdagangan dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik*, 12(2), 103–116. <https://doi.org/10.22212/jekp.v12i1.2033>
- Hidayah, S. N., Sarfiah, N., & Destiningsih, R. (2020). Analisis Pengaruh Trade dan FDI Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara ASEAN-10 Pasca MEA Tahun 2015-2018. *Deirectory Journal of Economic*, 2(2), 386–402.
- Kanu, S. I. (2015). Capital Expenditures and Gross Fixed Capital Formation in. *Research Journal of Finance and Accounting*, 6(12).
- Khoiriyah, S. A. (2016). Studi Komparatif Pengaruh Trade Openness dan Foreign Direct Investment terhadap Gross Domestic Product di ASEAN3. *Repository.Unej.Ac.Id*, 3.
- Krugman, P. R., Obstfeld, M., & Melitz, M. J. (2018). *International Economics: Theory and Policy, 11th Global Edition*.
- Mankiw N, G. (2007). *Makroekonomi (6th ed)*. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw N, G. (2012). *Pengantar Ekonomi Makro*. Jakarta: Salemba Empat.
- Melani, R., & Sentosa, S. U. (2019). Pengaruh Pendidikan, Investasi Asing Langsung Dan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Asean. *Jurnal Kajian Ekonomi Dan Pembangunan*, 1(4), 21. <https://doi.org/10.24036/jkep.v1i4.8950>
- Nguyen, M. L. T., & Bui, T. N. (2021). Trade openness and economic growth: A study on asean-6. *Economies*, 9(3). <https://doi.org/10.3390/economies9030113>
- Nowbutsing, B. M. (2014). The Impact of Openness on Economic Growth: Case of

- Indian Ocean Rim Countries. *Journal of Economics and Development Studies*, 2(2), 407–427.
- Prastity, N., & Cahyadin, M. (2015). Pengaruh Foreign Direct Investment dan Trade Openness Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Negara Anggota Organisasi Konferensi Islam (OKI), 2000-2013. *Kajian*, 20(3), 255–270. www.sesrctic.org,
- Prawira, B., Sarfiah, S. N., & Jalunggono, G. (2019). Pengaruh Foreign Direct Investment (FDI), Ekspor dan Impor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia. *Directory Journal of Economic*, 1(1), 1–10.
- Priambodo, A. (2015). Analisis Pengaruh Pendapatan Asli Daerah, Belanja Modal, Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi. *Economics Development Analysis Journal*, 4(1).
- Purnomo, R. N. (2019). Analisis Pengaruh Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Studi Kasus: Asean Tahun 2007 – 2017). *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan*, 2(2), 20–35.
- Rahajeng, L. R. M. (2016). Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Masuknya Foreign Direct Investment (FDI) Negara Berkembang di Kawasan ASEAN (Indonesia, Malaysia, Thailand, Kamboja dan Vietnam) Periode 1995-2014. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 4(2).
- Rahman, T., & , J. (2015). Determinasi Pertumbuhan Ekonomi Di Asean. *Media Ekonomi*, 23(3), 199–212. <https://doi.org/10.25105/me.v23i3.3522>
- Rose, M. A., & Odhiambo, N. (2022). The Impact of Trade Openness on Economic Growth: Empirical Evidence from Madagascar. *Modern Economy*, 13(05), 629–650. <https://doi.org/10.4236/me.2022.135034>
- Shaari, M. S. Bin, Hong, T. H., & Shukeri, S. N. (2012). Foreign Direct Investment

and Economic Growth: Evidence from Malaysia. *International Business Research*, 5(10), 100–106. <https://doi.org/10.5539/ibr.v5n10p100>

Shabbir, M. S., Bashir, M., Abbasi, H. M., Yahya, G., & Abbasi, B. A. (2021). Effect of domestic and foreign private investment on economic growth of Pakistan. *Transnational Corporations Review*, 13(4), 437–449. <https://doi.org/10.1080/19186444.2020.1858676>

Sriyana, J. (2014). *Metode Regresi Data Panel, Ekonisia*.

Sukirno, S. (2012). *Makroekonomi: Teori Pengantar (Edisi Ketiga)*. Jakarta: Rajawali Pers.

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2011). *Pembangunan Ekonomi*. Jakarta: Erlangga.

Virgan, M. (2022). Analisis Pengaruh Globalisasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN Periode 2013-2019. In *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan* (Vol. 6, Issue 3, p. 260). <https://doi.org/10.24912/jmbk.v6i3.18650>

LAMPIRAN

Lampiran I Data Penelitian

Negara	Tahun	PDB	TO	PMA	PMTB	TK
BRN	2012	13604563824	106	864905528	5530005894	196639
BRN	2013	13315326918	111	775641999	6190865944	198270
BRN	2014	12981331573	102	573906208	4251676073	199879
BRN	2015	12930394938	90	171289168	4529056659	201490
BRN	2016	12609990391	87	-150550827	4022777546	202432
BRN	2017	12777527045	85	467927550	4348297505	203713
BRN	2018	12784201743	94	516202621	5579266577	215909
BRN	2019	13278836553	109	373256767	5333786458	215967
BRN	2020	13429361906	110	565542275	4835423851	216798
BRN	2021	13213747437	147	204749380	4164604886	219127
IDN	2012	740537690665	50	21200778608	245242940621	120144188
IDN	2013	781691322851	49	23281742362	257530294375	120972115
IDN	2014	820828015499	48	25120732060	268988067975	122770335
IDN	2015	860854235065	42	19779127977	282462859591	124807236
IDN	2016	904181624279	37	4541713739	295097786221	126206202
IDN	2017	950021696789	39	20510310832	313258027308	129127477
IDN	2018	999178589070	43	18909826044	334170650615	133000453
IDN	2019	1049330236897	38	24993551748	349049206873	136202238
IDN	2020	1027661515659	33	19175077748	331732642745	136459585
IDN	2021	1065594969739	40	21166726871	344348989963	139164551
MYS	2012	258378484880	148	8895774251	66392732505	13338673
MYS	2013	270506054026	143	11296279514	71790346665	13944247
MYS	2014	286754600538	138	10619431583	75229514300	14286287
MYS	2015	301354803994	131	9857162112	77947253873	14617015
MYS	2016	314764434003	127	13470089921	79935987710	14858273
MYS	2017	333060816797	133	9368469823	84776085008	15154997
MYS	2018	349191241838	130	8304480742	85928050186	15523126
MYS	2019	364693371399	123	9154921685	84121367303	15885303
MYS	2020	344099355780	116	4058769679	71994110869	16085580
MYS	2021	354878576623	131	18595649824	71361669441	16277252
SGP	2012	274548297934	369	55310807548	74326302008	3207408
SGP	2013	287775021821	367	64389514904	78903986034	3272484
SGP	2014	299100523713	360	68698472831	82233924935	3363984

SGP	2015	308004146058	329	69774553125	83845723014	3451804
SGP	2016	318974323538	303	65363061550	84371181263	3496341
SGP	2017	333843104452	316	99210311929	88821210358	3497085
SGP	2018	346066118708	324	81180543800	84292697120	3493603
SGP	2019	349857870236	322	111479508122	85715085831	3539016
SGP	2020	335362889148	332	74750514891	73578847832	3446291
SGP	2021	360897294152	338	105490702031	87990325866	3273980
THAI	2012	375224420609	138	12899036063	97431791850	40234291
THAI	2013	385308560265	132	15935960665	96446285290	39030418
THAI	2014	389101803070	131	4975455660	94313986905	39079265
THAI	2015	401296437425	125	8927579182	98431953095	39026171
THAI	2016	415081602963	121	3486184390	101265666524	38766594
THAI	2017	432422388358	121	8285169820	103133343188	38609507
THAI	2018	450683024912	121	13186328518	107191978843	39029222
THAI	2019	460380173807	110	4790362175	109312176646	38777939
THAI	2020	431857370046	98	-4845358538	104052819929	39036695
THAI	2021	438621531900	117	12156213978	107613070719	39052564

Sumber : *World Bank*

Lampiran II Hasil Common Effect

Dependent Variable: PDB
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/04/23 Time: 08:51
 Sample: 2012 2021
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 5
 Total panel (unbalanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.610074	0.455665	5.728053	0.0000
TO	0.001083	0.000170	6.356481	0.0000
LOG_PMA	0.023923	0.037132	0.644278	0.5228
LOG_PMTB	0.574718	0.091100	6.308634	0.0000
LOG_TK	0.306499	0.045226	6.777087	0.0000
R-squared	0.994817	Mean dependent var		11.36020
Adjusted R-squared	0.994335	S.D. dependent var		0.628359
S.E. of regression	0.047295	Akaike info criterion		-3.166492
Sum squared resid	0.096183	Schwarz criterion		-2.971576
Log likelihood	80.99582	Hannan-Quinn criter.		-3.092833
F-statistic	2063.322	Durbin-Watson stat		0.348456
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: *Eviews 12* (data diolah)

Lampiran III Hasil Fixed Effect

Dependent Variable: PDB
 Method: Panel Least Squares
 Date: 08/04/23 Time: 08:59
 Sample: 2012 2021
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 5
 Total panel (unbalanced) observations: 48

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.041744	1.413143	-0.029540	0.9766
TO	-0.000561	0.000269	-2.086164	0.0436
LOG_PMA	-0.006501	0.018480	-0.351803	0.7269
LOG_PMTB	0.374109	0.093978	3.980828	0.0003
LOG_TK	1.077452	0.197081	5.467044	0.0000

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.998889	Mean dependent var	11.36020
Adjusted R-squared	0.998661	S.D. dependent var	0.628359
S.E. of regression	0.022993	Akaike info criterion	-4.539919
Sum squared resid	0.020618	Schwarz criterion	-4.189068
Log likelihood	117.9580	Hannan-Quinn criter.	-4.407332
F-statistic	4382.896	Durbin-Watson stat	0.837598
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: *Eviews 12* (data diolah)

Lampiran IV Hasil Random Effect

Dependent Variable: PDB
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 08/04/23 Time: 09:01
 Sample: 2012 2021
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 5
 Total panel (unbalanced) observations: 48
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.610074	0.221524	11.78235	0.0000
TO	0.001083	8.28E-05	13.07500	0.0000
LOG_PMA	0.023923	0.018052	1.325252	0.1921
LOG_PMTB	0.574718	0.044289	12.97658	0.0000
LOG_TK	0.306499	0.021987	13.94017	0.0000

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		2.85E-07	0.0000
Idiosyncratic random		0.022993	1.0000

Weighted Statistics			
R-squared	0.994817	Mean dependent var	11.36020
Adjusted R-squared	0.994335	S.D. dependent var	0.628359
S.E. of regression	0.047295	Sum squared resid	0.096183
F-statistic	2063.322	Durbin-Watson stat	0.348456
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0.994817	Mean dependent var	11.36020
Sum squared resid	0.096183	Durbin-Watson stat	0.348456

Sumber: *Eviews 12* (data diolah)

Lampiran V Hasil Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	35.733987	(4,39)	0.0000
Cross-section Chi-square	73.924466	4	0.0000

Sumber: *Eviews 12* (data diolah)

Lampiran VI Hasil 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	142.935946	4	0.0000

Sumber: *Eviews 12* (data diolah)

Lampiran VII Hasil Uji t

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
TO	-0.000561	0.0436	Signifikan
PMA	-0.006501	0.7269	Tidak Signifikan
PMTB	0.374109	0.0003	Signifikan
TK	1.077452	0.0000	Signifikan

Sumber: *Eviems 12* (data diolah)

Lampiran VIII Cross-section Effect

Negara	Koefisien Negara	Koefisien C	Intersep
Brunei Darussalam	0.92	-0.04	0.88
Indonesia	-0.93	-0.04	-0.97
Malaysia	-0.12	-0.04	-0.16
Singapura	0.68	-0.04	0.64
Thailand	-0.50	-0.04	-0.54

Sumber: *Eviems 12* (data diolah)