

**PENYERAPAN TENAGA KERJA DI NEGARA ASEAN
TAHUN 2009 - 2018**

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Raihanah Luthfi

Nomor Mahasiswa : 16313174

Program Studi : Ilmu Ekonomi

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

2020

PENYERAPAN TENAGA KERJA DI NEGARA ASEAN

TAHUN 2009-2018

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir guna memperoleh gelar

Sarjana jenjang strata 1

Program Studi Ilmu Ekonomi

Pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Oleh:

Nama : Raihanah Luthfi

Nomor Mahasiswa : 16313174

Jurusan : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA

YOGYAKARTA

2020

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah 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 Ilmu Ekonomi FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka Saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.



Yogyakarta, 25 September 2020

Penulis,



Raihanah Luthfi

PENGESAHAN
PENYERAPAN TENAGA KERJA DI NEGARA ASEAN
TAHUN 2009-2018

Nama : Raihanah Luthfi

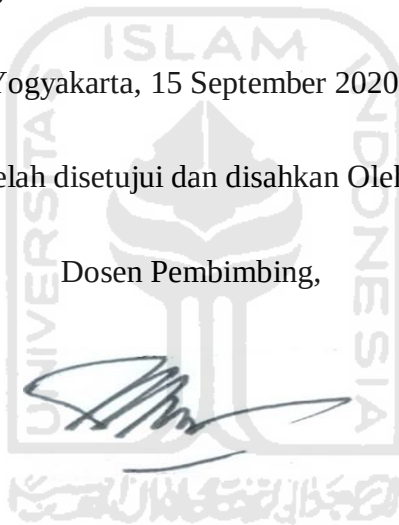
Nim : 16313174

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 15 September 2020

Telah disetujui dan disahkan Oleh

Dosen Pembimbing,



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

PENGESAHAN UJIAN

Telah dipertahankan/diuji dan disahkan untuk memenuhi syarat guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1 pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia

Nama : Raihanah Luthfi

Nomor Mahasiswa : 16313174

Jurusan : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 12 Agustus 2020

Disahkan oleh,

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

Penguji : Aminuddin Anwar,,S.E., M.Sc.

Mengetahui

Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika

Universitas Islam Indonesia



Prof . Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D

HALAMAN MOTTO

“Sungguh aku bersama Tuhanku dan Tuhanku akan memberi petunjuk kepadaku”

(QS. Asy-Syu'ara' : 62)

“ Sebaik-baiknya manusia adalah yang paling bermanfaat untuk orang lain”

(HR. Ahmad)

Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow”

(Albert Einstein)



PERSEMBAHAN

Untuk sebuah persembahan atas rasa Syukur dan kenikmatan yang diberikan oleh
ALLAH S.W.T

penulis persembahkan Skripsi ini kepada :

1. Bapak Roberto Retno dan Ibu Ratna terkasih atas doa dukungannya yang telah diberikan kepada saya tanpa henti, sehingga saya bisa menyelesaikan kewajiban saya belajar di Fakultas Bisnis dan Ekonomika, Universitas Islam Indonesia.
2. Diri saya sendiri yang sudah berusaha, bersabar berproses hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah S.W.T yang telah melimpahkan rahmat dan karuni-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Penyerapan Tenaga Kerja di Negara ASEAN Tahun 2009-2018 ”.

Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Ekonomi dari Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia. Dengan selesainya penyusunan skripsi ini penulis menyampaikan terimakasih kepada Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan saran dan arahnya selama penyusunan skripsi.

Oleh karena itu dengan kerendahan hati, penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

1. Allah S.W.T yang telah memberikan segala kemudahan, kekuatan dan ridho-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Roberto Retno dan Ibu Ratna yang selama ini selali memberikan yang terbaik kepada saya tanpa hentinya. Baik itu doa, cinta, perhatian, kasih sayang dan lainnya yang tentu saja tidak bisa saya jabarkan satu persatu karena saya yakin tidak ada kata ataupun kalimat yang cukup dalam menjabarkan kebaikan yang telah kalian lakukan untuk saya. Terimakasih saya ucapkan telah menjadi orang tua terbaik didalam hidup saya.

3. Adik adik saya Raniyah Az Zahra dan Muhammad Rakan Akbar yang telah memberikan dukungan baik dengan keberadaan mereka, perhatian, kasih sayang. Terimakasih telah hadir dihidup saya.
4. Kepada keluarga besar yang turut mendoakan dan memberi dukungan kepada saya hingga saat ini, Nenek,Paman, Om Joko,Mba Sari dan yang lainnya.
5. Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan waktu dan sarannya hingga skripsi ini dapat terselesaikan. Terimakasih atas ilmu dan bimbingan yang telah bapak berikan.
6. Bapak Fathul Wahid, S.T., M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Islam Indonesia.
7. Bapak Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si., Ph.D selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
8. Bapak Dr. Sahabudin Sidiq, MA selaku Ketua Jurusan Prodi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
9. Bapak Dwi Anjar Suseno, bapak prodi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
10. Seluruh Dosen Ilmu Ekonomi dan Karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
11. Teman-teman IE angkatan 2016 lainnya yang ikut serta dalam membantu saya hingga sampai sejauh ini. Terimakasih banyak.

12. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan.

Semoga Allah selalu melimpahkan rahmat karunia-Nya karena telah membantu penulis dalam segala hal.

Akhir kata, skripsi ini jauh dari kata sempurna akan tetapi penulis berharap semoga skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak saat ini dan kemudian hari.



Yogyakarta, 08 Juli 2020

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Raihanah Luthfi', is placed above the printed name.

Raihanah Luthfi

DAFTAR ISI

<u>HALAMAN JUDUL</u>	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
PENGESAHAN.....	iii
PENGESAHAN UJIAN.....	iv
ABSTRAK.....	6
BAB I PENDAHULUAN	7
1.1. Latar Belakang.....	7
1.2. Rumusan Masalah.....	14
1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian.....	14
1.3.1 Tujuan Penelitian	14
1.3.2. Manfaat Penelitian.....	15
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	16
2.1 Kajian Pustaka	16
2.2 Landasan Teori	19
2.2.1 Teori Tenaga Kerja.....	19
2.2.2. Teori Gross Domestic Product (GDP).....	19
2.2.3. Teori <i>Wage</i>	20
2.2.4. Teori Trade Openness	21
2.2.5. Teori inflasi.....	22
2.2.6. Teori Foreign Direct Investment	24
2.3. Kerangka Pemikiran	25
2.4 Hipotesis.....	26
BAB III METODELOGI PENELITIAN	27
3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data.....	27
3.2 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian	27
3.2.1 Variabel Dependen Labor Force (Y)	27
3.2.2 Variabel Independen (X).....	28
3.3 Metode Analisis	29
3.3.1 <i>Common Effect</i> Model (CEM).....	30
3.3.2 <i>Fixed Effect</i> Model (FEM)	30
3.3.3 <i>Random Effect</i> Model (REM).....	31
3.3 Pemilihan Model dan Pengolahan Data	33
3.4.1 Uji <i>Chow Test</i> (uji F-statistik).....	33
3.4.2 Uji <i>Hausman</i>	35
3.4.3 Uji <i>Lagrange Multiplier (LM)</i>	36

3.5	Pengujian Statistik	37
3.5.1	Uji Koefisien Determinan (R^2)	37
3.5.2	Uji Simultan (Uji-F)	38
3.5.3	Uji Parsial (Uji-t)	39
BAB IV		41
HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN		41
4.1	Deskriptif Data Penelitian	41
4.1.1	Labor Force (Y)	42
4.1.2	Gross Domestic Product (GDP) (X1)	42
4.1.3	Wage (X2)	43
4.1.4	Foreign Direct Investment (FDI) (X3)	44
4.1.5	Trade Openness (X4)	45
4.1.6	Inflasi (X5)	46
4.2	Hasil Estimasi	47
4.2.1	Metode Common Effect Model (CEM)	47
4.2.2	Metode Fixed Effect Model (FEM)	48
4.2.3	Metode Random Effect Model (REM)	48
4.3	Pemilihan Model Terbaik	49
4.3.1	Pemilihan Common Effect Model (CEM) dan Fixed Effect Model (FEM) dengan Uji Chow Test	50
4.3.2	Pemilihan Fixed Effect Model (FEM) dan Random Effect Model (REM) dengan Uji Hausman	51
4.4	Uji Statistik	54
4.4.1	Koefisien Determinasi (R^2)	54
4.4.2	Uji Kelayakan Model (Uji F)	54
4.4.3	Uji Statistik T	54
4.5	Pembahasan	56
4.5.1	Analisis Intersep	56
4.5.2	Analisis Pengaruh Gross Domestic Product (GDP) Terhadap Labor Force di 10 negara anggota ASEAN.	57
4.5.3	Analisis Pengaruh Wage Terhadap Labor Force di 10 negara anggota ASEAN.	58
4.5.4	Analisis Pengaruh Foreign Direct Investment (FDI) Terhadap Labor Force di 10 negara anggota ASEAN.	59
4.5.5	Analisis Pengaruh Trade Openness Terhadap Labor Force di 10 negara anggota ASEAN.	60
4.5.6	Analisis Pengaruh Inflasi Terhadap Labor Force di 10 negara anggota ASEAN.	61

BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	62
5.1. Simpulan.....	62



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data <i>Unemployment Total</i>	2
Tabel 4.1 Hasil Uji Signifikan <i>CEM</i> dengan <i>FEM</i>	41
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Hipotesis	45



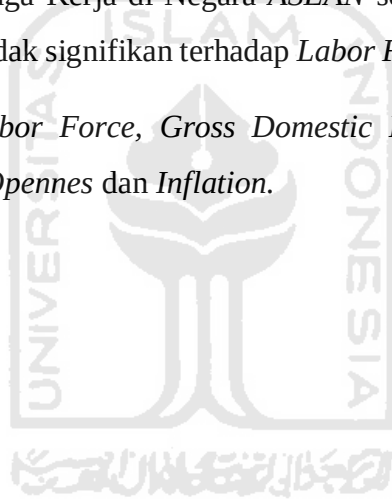
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Grafik <i>GDP</i> di Negara-Negara <i>ASEAN</i> 2015-2018	10
Gambar 1.2	Grafik <i>FDI</i> di Negara-Negara <i>ASEAN</i> 2015-2018	12
Gambar 1.3	Grafik Inflasi di Negara-Negara <i>ASEAN</i> 2015-2018	13
Gambar 2.1	Kerangka Pemikiran	25
Gambar 3.1	Prosedur Pengujian Pemilihan Model	33
Gambar 4.1	Grafik <i>Labor Force Total in ASEAN Countries</i> 2009-2018	42
Gambar 4.2	Grafik <i>GDP (current US\$)in ASEAN Countries</i> 2009-2018	43
Gambar 4.3	Grafik <i>Wage Workers Total in ASEAN Countries</i> 2009-2018	44
Gambar 4.4	Grafik <i>FDI in ASEAN Countries</i> 2009-2018	45
Gambar 4.5	Grafik <i>Trade Openness in ASEAN Countries</i> 2009-2018	46
Gambar 4.6	Grafik <i>Inflation in ASEAN Countries</i> 2009-2018	46
Gambar 4.7	Grafik Nilai Intersep Cross ID	56
Gambar 4.8	Grafik Nilai Intersep Periode ID	57

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi Penyerapan Tenaga Kerja di Negara ASEAN Tahun 2009-2018 . Dalam penelitian ini faktor-faktor tersebut ialah *Gross Domestic Product, Foreign Direct Investment, Wage, Trade Openness, Inflation*. Metode yang digunakan dalam penelitian ialah metode regresi data panel dibantu oleh *software Eviews 9*. Data panel merupakan gabungan antara data *time series* dan data *cross section*. Hasil yang diperoleh setelah regresi data ialah model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Fixed Effect Model*. Hasil dari penelitian ini diperoleh bahwa *Gross Domestic Product, Wage* dan *Trade Openness* berpengaruh signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Negara ASEAN sedangkan *Foreign Direct Investment* dan *Inflation* tidak signifikan terhadap *Labor Force in ASEAN Countries*.

Kata Kunci : *Labor Force, Gross Domestic Product, Foreign Direct Investment, wage, Trade Openness* dan *Inflation*.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Secara umum terdapat beberapa kendala pada negara berkembang, salah satunya kendala perekonomian yang dapat menghambat laju pertumbuhan ekonomi, jumlah pengangguran yang mengalami fluktuasi. Menurut *World bank* pengangguran mengacu pada penduduk angkatan kerja yang tidak bekerja tetapi tersedia untuk dan mencari pekerjaan. Menurut BPS yang termasuk dalam penduduk angkatan kerja ialah penduduk usia kerja yang bekerja (15 tahun dan lebih), atau punya pekerjaan namun sementara tidak bekerja dan pengangguran. Pengangguran dapat terjadi salah satunya dikarenakan adanya ketidak selarasan antara jumlah angkatan kerja dengan jumlah kesempatan kerja yang tersedia. Hal ini juga dialami oleh beberapa negara anggota ASEAN (*Assosiation of Southeast Asian Nations*) yang didominasi oleh negara negara berkembang. ASEAN didirikan pada tanggal 8 agustus 1967 di Bangkok, Thailand yang saat ini dianggotai oleh 10 negara yakni Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, Thailand, Brunei Darussalam, Vietnam, Laos, Myanmar dan Kamboja.

Tabel 1.1

Data Unemployment total (% of total labor force)

Di Negara Negara ASEAN (2015-2018)

Negara	2015	2016	2017	2018
--------	------	------	------	------

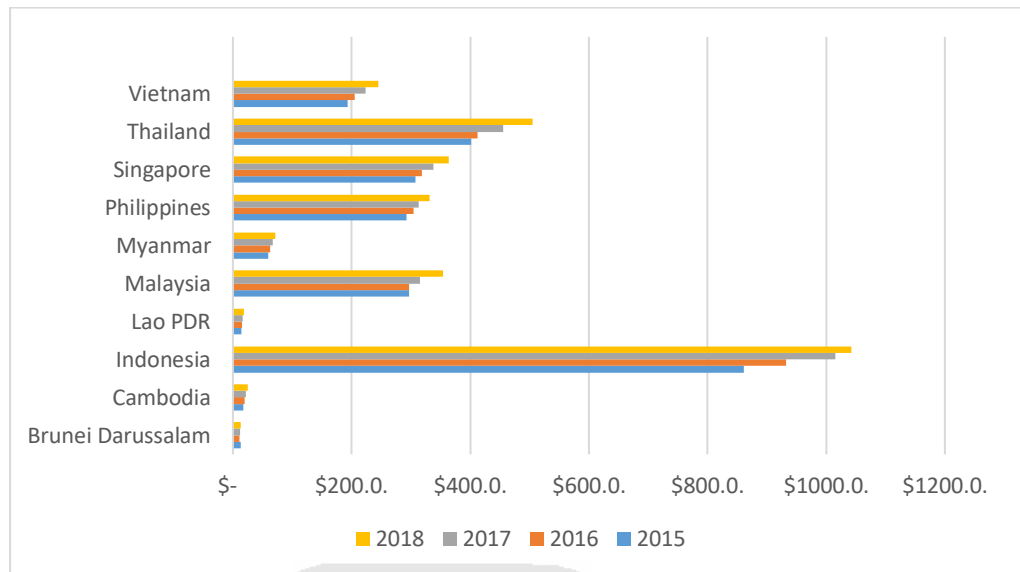
Brunei Darussalam	7.76	8.56	9.32	9.22
Cambodia	1.20	1.13	1.06	1.05
Indonesia	4.51	4.30	4.18	4.30
Lao PDR	0.68	0.65	0.60	0.61
Malaysia	3.10	3.44	3.41	3.36
Myanmar	0.77	1.18	1.55	1.56
Philippines	3.03	2.71	2.55	2.52
Singapore	3.79	4.08	3.91	3.77
Thailand	0.60	0.69	0.63	0.67
Vietnam	1.86	1.85	1.89	1.89

Sumber: *World bank* (data diolah)

Dapat dilihat pada tabel 1.1 bahwa jumlah pengangguran 4 tahun belakang (2015-2018) di negara-negara ASEAN mengalami fluktuasi, yakni terjadi perubahan turun-naik jumlah pengangguran dibandingkan dengan tahun sebelumnya. Singapore mengalami naik-turun jumlah pengangguran selama 4 tahun terakhir. Pada tahun 2016 mengalami peningkatan yakni dengan jumlah 4,08 dari tahun sebelumnya 2015 dengan jumlah 3,79. Kemudian mengalami penurunan pada tahun 2017 dengan jumlah 3,91 dan mengalami penurunan kembali pada tahun 2018 dengan jumlah 3,77. Vietnam merupakan negara anggota ASEAN yang satu-satunya mengalami perubahan 4 tahun terakhir jumlah pengangguran secara konstan, yakni terus mengalami peningkatan dan tetap pada tahun 2017-2018.

Sehingga perluasan ketersediaan kesempatan kerja merupakan salah satu misi dari negara berkembang guna mendorong pertumbuhan ekonomi. Jumlah *output* yang dihasilkan dalam kegiatan produksi dengan jumlah input yang digunakan sebagai faktor produksi dapat menjadi salah satu tolak ukur pertumbuhan ekonomi. Jika *output* nasional yang dihasilkan bertambah maka hal ini akan disertai dengan bertambahnya penggunaan faktor-faktor yang digunakan dalam produksi tersebut. Dengan kata lain permintaan akan modal, tenaga kerja dan teknologi akan semakin tinggi selaras dengan bertambahnya *output* nasional yang dihasilkan. Tenaga kerja merupakan salah satu bagian penting dalam kegiatan produksi dan memiliki peran yang cukup penting dalam perekonomian suatu negara (Hukom, 2015).

Masalah sosial juga dapat dipengaruhi oleh tingkat penyerapan tenaga kerja karena dipengaruhi oleh pendapatan yang diperoleh tiap individu. Apabila pendapatan tersebut mengalami peningkatan maka akan merangsang pengeluaran konsumsi yang lambat laun jika berangsur secara signifikan dapat memperlancar kegiatan perekonomian suatu negara.



Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 1.1

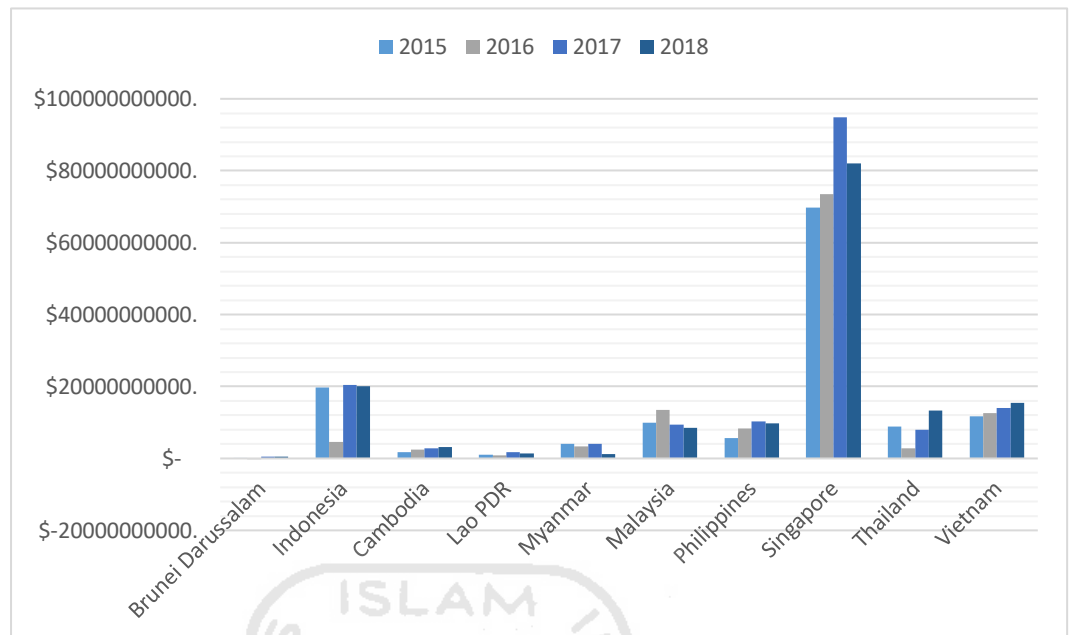
GDP (current US\$) Di Negara Negara ASEAN (2015-2018)

Dapat dilihat pada gambar 1.1 bahwa pertumbuhan ekonomi 4 tahun belakang (2015-2018) di negara-negara ASEAN mengalami pertumbuhan secara konstan, yakni secara umum pertumbuhan ekonomi di negara ASEAN mengalami peningkatan tiap tahun, kecuali Brunei Darussalam yang mengalami penurunan pada tahun 2016 yakni senilai 11,4 M dimana pada tahun sebelumnya 2015 sebesar 12,9 M. Menurut kementerian luar negeri neraca perdagangan Brunei Darussalam mengalami penurunan tajam pada ekspor di sektor minyak dan gas yakni sebesar BND\$ 142.3 juta pada bulan agustus 2016 dibandingkan tahun sebelumnya yang mencapai BND\$ 286.7 pada tahun 2015.

Dengan adanya globalisasi juga memberi pengaruh terhadap perekonomian suatu negara. *Trade openness* (keterbukaan ekonomi)

merupakan salah satu produk adanya globalisasi perekonomian dimana suatu negara mulai membuka perekonomiannya dengan melakukan kegiatan ekspor-impor. hal ini disertai dengan bertambah luas pasar bagi negara tersebut. Sehingga persaingan ekonomi tidak hanya terjadi antar domestik tetapi secara internasional yang akan mendorong negara tersebut untuk meningkatkan kuantitas serta kualitas produksi. Hal ini akan mendorong produsen menambah faktor faktor produksi seperti modal, tenaga kerja serta teknologi yang digunakan dalam produksi.

Salah satu tujuan didirikannya ASEAN adalah untuk berkolaborasi secara lebih efektif untuk pemanfaatan pertanian dan industri mereka yang lebih besar yang diharapkan dapat memperluas perdagangan antar anggota. Dengan tujuan ini diharapkan perekonomian antar negara dapat tumbuh melalui perdagangan internasional antar anggota. Hal ini dapat dilakukan melalui kegiatan ekspor-impor antar negara anggota atau melalui investasi. *Foreign Direct Investment* merupakan bentuk investasi langsung yang dilakukan oleh suatu perusahaan dengan suatu negara guna menanamkan modalnya dengan jangka waktu yang panjang kepada sebuah perusahaan di negara lain. Pertumbuhan FDI di negara anggota ASEAN diharapkan dapat menjadi salah satu sumber penambahan modal yang digunakan dalam produksi. Sehingga dengan meningkatnya jumlah FDI diharapkan pula dapat meningkatkan *output* produksi yang dihasilkan.



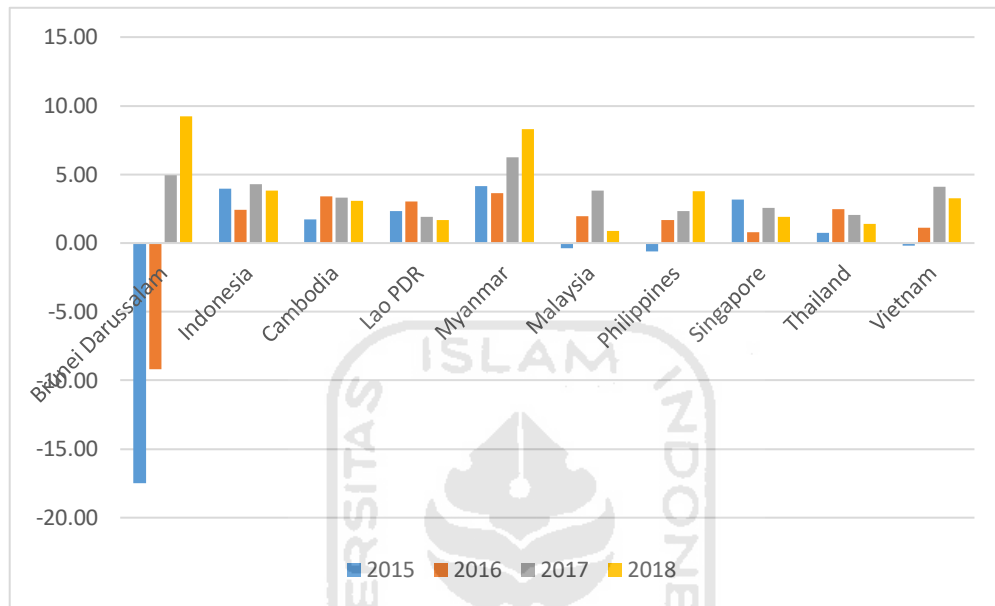
Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 1.2

FDI Di Negara Negara ASEAN (2015-2018)

Dapat dilihat dari gambar 1.2 bahwa perkembangan arus FDI 4 tahun belakang di negara negara ASEAN mengalami fluktuasi. Vietnam merupakan negara yang terus mengalami peningkatan arus FDI yakni pada tahun 2015 sebesar 11,8 *billion* US\$ dan kemudian bertambah pada tahun 2016 menjadi 12,6 *billion* US\$ dan terus meningkat hingga pada tahun 2018 sebesar 15,5 *billion* US\$. Menurut Duta besar Indonesia untuk Vietnam yang menjadi sebab arus FDI meningkat yakni upah buruh yang relatif murah, kemudahan impor barang industri untuk ekspor dan kemudahan perizinan investasi di kawasan industri. Akan tetapi peningkatan arus FDI tidak dialami oleh seluruh negara negara di ASEAN, Myanmar mengalami penurunan arus FDI yang cukup signifikan. Dimana pada tahun 2017 sebesar 4,00 *billion* US\$ turun menjadi 1,29 *billion* US\$ pada tahun

2018. Berdasarkan data *United Nations Conference on Trade and Development* FDI internasional secara global pada tahun 2018 mengalami penurunan sebesar 20%, hal ini merupakan salah satu dari dampak sentimen perang dagang.



Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 1.3

Inflasi Di Negara Negara ASEAN

Dapat dilihat dari gambar 1.4 bahwa inflasi di negara negara ASEAN mengalami fluktuasi. Pada tahun 2018 sebagian besar negara anggota ASEAN mengalami peningkatan tingkat inflasi, kecuali Indonesia, Myanmar dan Singapore. Brunei darussalam merupakan negara yang mengalami peningkatan tingkat inflasi yang cukup signifikan pada tahun 2016 dengan tingkat inflasi -9,18% dimana tahun sebelumnya yakni pada tahun 2015 dengan tingkat inflasi -17,5%. Singapore merupakan negara yang mengalami penurunan tingkat inflasi paling signifikan pada tahun 2016 yakni dengan tingkat inflasi 0,79%. Dimana pada tahun sebelumnya yakni pada tahun 2015 dengan tingkat inflasi 3.16%.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh dari GDP (*Gross Domestic Product*) terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2009 – 2018?
2. Bagaimana pengaruh dari FDI (*Foreign Direct Investment*) terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2009 – 2018?
3. Bagaimana pengaruh dari *Openness Trade* terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2009 – 2018?
4. Bagaimana pengaruh dari *Wage* terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2009 – 2018?
5. Bagaimana pengaruh dari inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN pada tahun 2009 – 2018?

1.3. Tujuan Dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

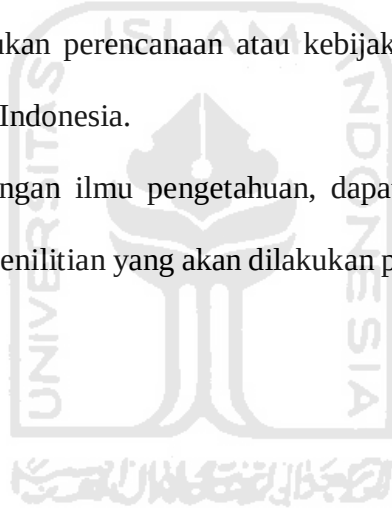
Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini, antara lain:

1. Menganalisis bagaimana pengaruh dari GDP (*Gross Domestic Product*) terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN.
2. Menganalisis bagaimana pengaruh dari FDI (*Foreign Direct Investment*) terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN.
3. Menganalisis bagaimana pengaruh dari *Openness Trade* terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN.

4. Menganalisis bagaimana pengaruh dari *Wage* terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN.
5. Menganalisis bagaimana pengaruh dari inflasi terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota ASEAN.

1.3.2. Manfaat Penelitian

- 1) Untuk akademisi dan praktisi ekonomi, penelitian ini dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan tingkat penyerapan tenaga kerja.
- 2) Bagi pemerintah, dapat menjadi salah satu bahan pertimbangan dalam menentukan perencanaan atau kebijakan dalam penyerapan tenaga kerja di Indonesia.
3. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, dapat dijadikan salah satu sumber informasi penelitian yang akan dilakukan pada periode berikutnya.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Pamungkas (2018) dalam penelitiannya mengenai penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota *ASEAN* yang menggunakan metode regresi data panel dari tahun 2006 sampai dengan 2015. Dalam penelitian ini menunjukkan bahwa model terbaik yang digunakan ialah *Fixed Effect Model*. Dalam penelitian ini diperoleh bahwa *Foreign Direct Investment*, *Wage*, *Trade Openness*, *Exchange Rate* dan *Gross Domestic Product* berpengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di 10 negara-negara anggota *ASEAN*.

Ramadhani (2019) dalam penelitiannya mengenai penyerapan tenaga kerja perempuan di negara-negara anggota *ASEAN* menggunakan metode analisis regresi data panel dengan variabel dependennya ialah penyerapan tenaga kerja dan variabel independennya antara lain, upah, perdagangan internasional, produk domestik regional bruto dan investasi asing langsung. Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa variabel upah dan produk domestik regional bruto berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja kemudian variabel perdagangan internasional dan investasi asing langsung memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja.

Putra (2016) dalam penelitiannya mengenai pengaruh pertumbuhan ekonomi dan tingkat pendidikan terhadap penyerapan tenaga kerja di *ASEAN* dalam kurun waktu tahun 2006 sampai dengan tahun 2013 menggunakan model *Ex Post Facto* dengan pendekatan kuantitatif. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa variabel pertumbuhan ekonomi memiliki pengaruh positif dan

signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja sedangkan variabel tingkat pendidikan tidak memiliki pengaruh terhadap penyerapan tenaga kerja.

Lili & Sasana (2019) dalam penelitiannya yang terkait tentang pengaruh tingkat globalisasi terhadap pengangguran di Asean yang menggunakan data panel di sembilan negara anggota ASEAN dalam kurun waktu tahun 2000 sampai dengan tahun 2015. Dalam penelitian ini diperoleh hasil tingkat globalisasi sosial dan politik berpengaruh pada peningkatan pengangguran di sembilan negara ASEAN. Variabel lainnya seperti pertumbuhan PDB memiliki efek negatif dan tidak signifikan terhadap pengangguran kemudian variabel pertumbuhan penduduk dan inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pengangguran.

Renny (2016) dalam penelitiannya yang terkait tentang analisis pengaruh investasi dan upah minimum provinsi terhadap penyerapan tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia guna meningkatkan daya saing bangsa. Penelitian menggunakan data *time series* periode 2002 sampai dengan 2013 dengan metode *Path Analysis* (analisis jalur). Dari penelitian ini diperoleh hasil bahwa variabel investasi memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja melalui pertumbuhan ekonomi dan upah minimum provinsi memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja melalui pertumbuhan ekonomi.

Çakır (2008) dalam penelitiannya yang terkait dengan hubungan antara pembangunan ekonomi dan partisipasi angkatan kerja wanita dengan menggunakan *U-shaped hypothesis* dimana partisipasi angkatan kerja wanita sebagai variabel

dependen. Dari penelitian ini diperoleh bahwa perkembangan ekonomi, pola pengangguran yang berbeda, tingkat urbanisasi dan tingkat kesuburan total berpengaruh negatif terhadap partisipasi angkatan kerja wanita di Turkey. Variabel lainnya seperti pendidikan dan *agricultural share in the employment* berpengaruh positif terhadap partisipasi angkatan kerja wanita di Turkey.

Pamungkas (2017) dalam penelitiannya yang terkait tentang penyerapan tenaga kerja di negara-negara anggota ASEAN yang menggunakan model regresi data panel dengan *periode* rentan tahun 2000 sampai dengan tahun 2015. Dengan menggunakan 8 negara anggota ASEAN yang terdiri dari Malaysia, Thailand, Filipina, Singapura, Indonesia, Laos, Vietnam, dan Kamboja. Dari penelitian tersebut diperoleh hasil bahwa upah, *GDP*, keterbukaan perdagangan dan *foreign direct investment* memiliki pengaruh signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja.

Patriansyah (2018) dalam penelitiannya yang terkait tentang penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah dengan menggunakan variabel dependen yakni angkatan kerja, variabel independen yakni PDRB, jumlah penduduk, UMR dan inflasi pada tahun 2011 sampai dengan 2016. Dalam penelitian diperoleh hasil bahwa Jumlah Penduduk mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah. Upah Minimum mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja, PDRB mempunyai pengaruh yang negatif dan tidak signifikan, Inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penyerapan tenaga kerja di Jawa Tengah. Penelitian ini menggunakan regresi data panel dengan metode *Random Effect*.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Teori Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan penduduk yang tergolong dalam usia kerja. Berdasarkan UU No. 13 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 Ayat 2 menjelaskan bahwa seorang tenaga kerja merupakan seseorang yang sanggup melakukan suatu pekerjaan untuk menghasilkan barang atau jasa guna memenuhi kebutuhannya seorang maupun guna masyarakat sekitar. Menurut *world bank* yang disebut tenaga kerja ialah penduduk yang berusia 15 dan lebih tua yang memasok tenaga kerja untuk produksi dan jasa selama periode tertentu.

2.2.2. Teori Gross Domestic Product (GDP)

Substansi didalam negara memiliki keterkaitan terhadap perekonomian suatu negara. Dalam substansi tersebut terdapat beberapa bagian-bagian penting seperti konsumsi dan produksi oleh pihak masyarakat maupun oleh pihak pemerintah. Bagian-bagian tersebut dapat dijadikan salah satu pedoman dalam perhitungan tingkat perekonomian suatu negara. Indikator selanjutnya yang dapat dipakai untuk mengukur seberapa kuat tingkat perekonomian negara melalui *Gross Domestic Product (GDP)*. Nilai pasar dari seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi dalam suatu negara pada periode tertentu dapat digambarkan melalui GDP negara tersebut. Jumlah pengeluaran atau belanja negara juga dapat dilihat melalui GDP negara tersebut.

2.2.2.1. Hubungan Gross Domestic Product Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Penambahan penyerapan tenaga kerja yang disebabkan oleh pertumbuhan output nasional merupakan hubungan antara penyerapan tenaga kerja dan *Gross Domestic Product (GDP)*. Secara keseluruhan tenaga kerja memiliki peran dalam perekonomian suatu negara. *Gross Domestic Product* suatu negara yang semakin tinggi maka akan disertai dengan meningkatnya perekonomian suatu negara tersebut. Dengan meningkatnya perekonomian suatu negara maka pembangunan di negara tersebut juga akan meningkat. Selaras dengan adanya peningkatan pembangunan akan meningkatkan lapangan baru guna penyerapan tenaga kerja sehingga penyerapan tenaga kerja akan lebih meningkat dari penyerapan tenaga kerja sebelumnya.

2.2.3. Teori Wage

Upah merupakan suatu pembayaran sebagai imbalan atas jasa karyawan fisik maupun mental atas suatu pekerjaan yang telah diberikan atau akan dilakukan dan dinyatakan atau dinilai dalam bentuk uang yang telah ditetapkan kemudian dibayarkan berdasarkan perjanjian kerja antara karyawan dan pengusaha.

2.2.3.1. Hubungan Wage Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hubungan antara wage dengan penyerapan tenaga kerja berhubungan negatif. Dengan meningkatnya tingkat upah suatu perusahaan akan menaikkan biaya produksi perusahaan tersebut dimana meningkatnya biaya produksi akan disertai dengan peningkatan harga per unit barang tersebut. Dengan meningkatnya harga per unit barang tersebut biasanya akan direspon oleh konsumen dengan mengurangi konsumsi

atau tidak lagi konsumsi barang tersebut. Sehingga barang yang diproduksi akan mengalami penurunan jumlah barang yang terjual yang akan mendorong perusahaan untuk mengurangi jumlah produksinya. Turunnya jumlah barang yang diproduksi mengakibatkan berkurangnya faktor produksi yang digunakan salah satunya ialah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam produksi. Penurunan tersebut disebut efek skala atau *scale effect* yakni penurunan jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan karena pengaruh penurunan skala produksi. Selain pengaruh penurunan skala produksi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan juga dapat dipengaruhi oleh pengaruh penggantian penggunaan mesin mesin dalam proses produksi atau disebut dengan efek substitusi tenaga kerja atau *substitution effect*.

2.2.4. Teori Trade Openness

Hubungan transaksi internasional terhadap transaksi domestik sering kali diukur menggunakan *Trade Openness ratio* atau rasio perdagangan terhadap PDB (trade-to-GDP). Indikator ini dihitung setiap negara sebagai rata-rata (mean) dari jumlah perdagangan (total ekspor dan total impor dari barang dan jasa) yang berhubungan terhadap PDB (trade-to-GDP). Meskipun begitu nilai rasio yang rendah tidak selalu menggambarkan tinggi (tarif atau non tarif) hambatan perdagangan luar negeri, tetapi bisa saja disebabkan oleh faktor lainnya.

2.2.4.1. Hubungan Trade Openness Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dengan adanya keterbukaan suatu perdagangan memberikan dampak baik bagi suatu negara baik itu negara maju maupun negara berkembang yang telah

maksimalkan tingkat keterbukaan perdagangan. Salah satu keuntungan dengan adanya perdagangan bebas ialah meningkatnya kanal pasar dan keuntungan ekonomi secara keseluruhan. Keuntungan lainnya yang dapat diperoleh dengan adanya perdagangan bebas antara (1) bertambah atau meningkatnya bahan baku dan barang modal. (2) bertambah atau meningkatnya tingkat investasi yang akan memberi pengaruh terhadap struktur industri maupun pembangunan. (3) merangsang adanya penambahan kapasitas (*capacity building*) guna meningkatnya daya saing industri dalam negeri dan meningkatkan daya beli masyarakat. Namun, dampak adanya perdagangan bebas tidak akan berpengaruh secara signifikan terhadap negara domestik apabila tingkat saing industri domestik dibawah tingkat saing industri luar negeri.

2.2.5. Teori inflasi

Menurut Bank Indonesia Inflasi merupakan salah satu kejadian ekonomi yang biasanya ditandai dengan terjadinya kenaikan harga dari sebagian besar barang dan jasa secara umum dan signifikan. Apabila kenaikan tersebut hanya terjadi pada suatu barang atau jasa atau beberapa macam saja dan tidak signifikan maka tidak dapat dinyatakan sebagai inflasi.

Inflasi dapat dikelompokkan menjadi beberapa jenis dalam pengelompokan tertentu :

- 1) Penggolongan inflasi berdasarkan tingkat keparahannya, yaitu :
 - a) Inflasi ringan kurang dari 10%

- b) Inflasi sedang di antara 10% - 30%
- c) Inflasi tinggi di antara 30% - 100%
- d) *Hyper inflation* lebih dari 100%

2) Inflasi berdasarkan pada penyebabnya terjadi:

- a) *Demand pull inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan oleh meningkatnya agregat permintaan masyarakat.
- b) *Cost push inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan karena berkurangnya penawaran agregat.

3) Penggolongan inflasi menurut asal inflasi, yaitu :

- a. *Domestic Inflation*, yaitu inflasi yang disebabkan oleh kesalahan perekonomian di sektor riil maupun di sektor moneter suatu negara. Inflasi ini akan terjadi akibat permintaan total yang berlebihan sehingga menyebabkan perubahan tingkat suatu harga.
- b. *Imported Inflation*, yaitu inflasi yang terjadi karena adanya harga komoditi luar negeri (dinegara asing yang mempunyai hubungan perdagangan dengan negara yang bersangkutan) yang mengalami kenaikan.

2.2.5.1. Hubungan inflasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Hubungan antara tingkat inflasi dan jumlah pengangguran ialah positif atau negatif. Inflasi dapat berpengaruh terhadap pada peningkatan bunga

(pinjaman) apabila dilihat dari segi inflasi harga-harga secara umum. Oleh karena itu akan mengurangi investasi dikarenakan tingkat bunga yang tinggi sehingga dapat menunda perkembangan sektor sektor produktif. Kemudian akan berpengaruh terhadap jumlah penyerapan tenaga kerja yakni berkurangnya jumlah tenaga kerja yang diserap sebab dari rendahnya investasi.

2.2.6. Teori Foreign Direct Investment

Menurut krugman (1991) *Foreign Direct Investment (FDI)* merupakan arus modal internasional suatu perusahaan dari suatu negara memperluas atau menempatkan perusahaannya di luar negaranya. *Foreign Direct Investment (FDI)* akan terjadi pemberlakuan kekuasaan terhadap perusahaan di luar negeri yang disertai dengan pemindahan sumber daya. Dalam *Foreign Direct Investment (FDI)* tidak hanya terjadi pemindahan kepemilikan dari domestik menjadi kepemilikan luar negeri atau asing, tetapi juga dapat disertai dengan sistem yang dapat memberikan akses terhadap investor asing untuk mempelajari pengelolaan dan otoritas domestik, terutama bagian *corporate governance mechanism*.

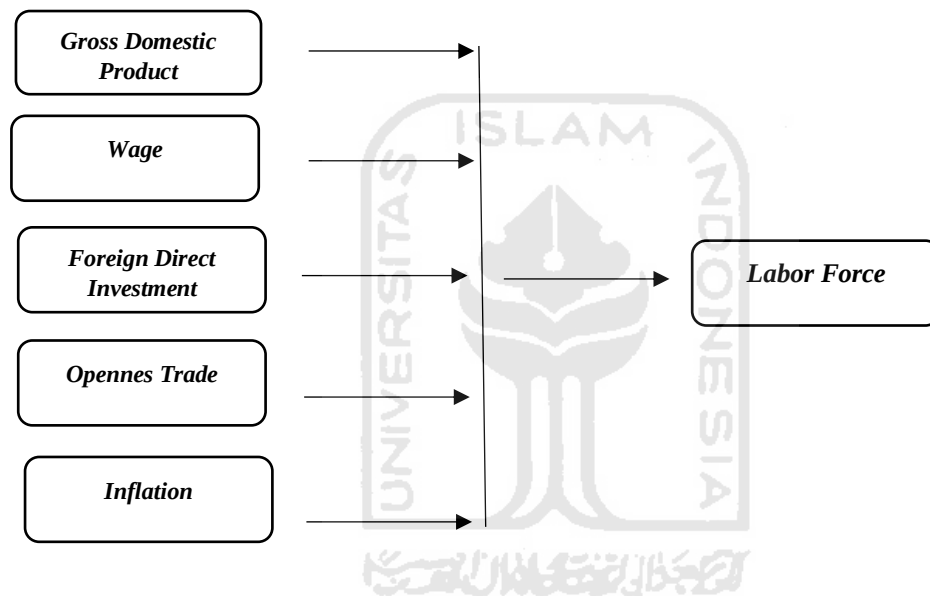
2.2.6.1. Hubungan Foreign Direct Investment Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja

Dengan adanya *Foreign Direct Investment (FDI)* atau investasi lainnya memungkinkan suatu negara agar dapat terus menerus menambah kegiatan ekonomi yang akan berdampak terhadap peningkatan penyerapan tenaga kerja sehingga dapat dikatakan hubungan antara penyerapan tenaga kerja dan *Foreign Direct Investment (FDI)* ialah positif. Peningkatan penyerapan tenaga kerja juga

diharapkan disertai dengan meningkatnya pendapatan nasional suatu negara serta meningkatnya tingkat kemakmuran negara tersebut. Sehingga dengan adanya investasi pemerintah juga dapat mengatasi masalah dalam ketenagakerjaan.

2.3. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran dalam penelitian ini menjelaskan bahwa *Labor Force* dipengaruhi oleh :



Gambar 2.1

Kerangka Pemikiran

2.4 Hipotesis

- a. Diduga *Gross Domestic Product* di Negara anggota ASEAN memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di ASEAN pada tahun 2009 sampai dengan 2018.
- b. Diduga *Foreign Direct Investment* di Negara anggota ASEAN memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di ASEAN pada tahun 2009 sampai dengan 2018.
- c. Diduga *wage* di Negara anggota ASEAN memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di ASEAN pada tahun 2009 sampai dengan 2018.
- d. Diduga *Openness Trade* di Negara anggota ASEAN memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di ASEAN pada tahun 2009 sampai dengan 2018.
- e. Diduga inflasi di Negara anggota ASEAN memiliki pengaruh positif terhadap penyerapan tenaga kerja di ASEAN pada tahun 2009 sampai dengan 2018.

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Cara Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini ialah data yang diperoleh dan dikumpulkan oleh pihak lain dalam kurun waktu tertentu dari suatu sampel atau disebut data sekunder. Sehingga data *panel* ialah data yang digunakan dalam penelitian ini. Data yang digunakan untuk melakukan penelitian ini yakni data *Unemployment total (% of total labor force)* dari 10 negara anggota ASEAN, *Gross Domestic Product (GDP)* dari 10 negara anggota ASEAN, *Foreign Direct Investment (FDI)* dari 10 negara anggota ASEAN, *Inflation (GDP deflator (annual %))* dari 10 negara anggota ASEAN, *Trade Openness (BOP current us dollar)* dari 10 negara anggota ASEAN, *wage* dari 10 negara anggota ASEAN.

Sumber-sumber data sekunder dalam penelitian ini diperoleh dari :

a. *World Bank*

3.2 Definisi Operasional dan Variabel Penelitian

3.2.1 Variabel Dependen Labor Force (Y)

Dalam penelitian ini menggunakan *labor force* sebagai variabel dependen (Y). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data tenaga kerja di ASEAN tahun 2009-2018 yakni sebanyak 10 Negara di

ASEAN diantaranya Brunei Darussalam, Cambodia, Indonesia, Lao PDR, Malaysia, Myanmar, Philippines, Singapore, Thailand, dan Vietnam.

3.2.2 Variabel Independen (X)

1. *Gross Domestic Product (GDP) (X₁)*

Gross Domestic Product (X₁) merupakan data pertumbuhan ekonomi disetiap Negara-Negara anggota ASEAN tahun 2009-2018 dengan menggunakan satuan miliar USD.

2. *Wage (X₂)*

Wage (X₂) merupakan jumlah upah yang diterimal oleh pekerja disetiap negara negara anggota ASEAN pada tahun 2009-2018.

3. *Foreign Direct Investment (FDI) (X₃)*

Foreign Direct Investment adalah investasi langsung asing disetiap Negara-Negara yang ada di ASEAN pada tahun 2009-2018 dengan menggunakan satuan miliar USD.

4. *Trade Openness (X₄)*

Trade Openness adalah data perdagangan terbuka disetiap Negara-Negara yang ada di ASEAN pada tahun 2009-2018.

5. *Inflasi (X₅)*

Inflasi merupakan data tingkat inflasi disetiap Negara-Negara yang ada di ASEAN tahun 2009-2018 yang diukur dengan tingkat pertumbuhan tahunan dari deflator implisit PDB menunjukkan tingkat perubahan harga dalam perekonomian secara keseluruhan dalam bentuk persen.

3.3 Metode Analisis

Penelitian ini metode yang akan digunakan adalah metode regresi data panel yang diolah menggunakan *Eviews 9*. Data panel ialah suatu gabungan dari data *time series* dengan data *cross section*. Menurut (Widarjono, 2017) terdapat beberapa keuntungan dalam melakukan regresi dengan menggunakan data panel. Yang pertama, data panel ialah gabungan dari data *cross section* dan *time series* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom (df)* yang lebih besar. Yang kedua, dengan menggabungkan informasi dari data *cross section* dan *time series* sehingga dapat menuntaskan masalah yang muncul yaitu penghilangan variabel (*omitted-variabel*). Terdapat model persamaan regresi dalam bentuk log linier yang ditulis sebagai berikut :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \beta_5 \ln X_{5it} + \varepsilon_{it}$$

$$i = 1, 2, \dots, N$$

$$t = 1, 2, \dots, T$$

Dimana :

N : banyaknya observasi

T : banyaknya waktu

N dan T : banyaknya data panel

Ada 3 (tiga) metode yang dapat dilakukan untuk mengestimasi model regresi dengan menggunakan data panel, yaitu :

3.3.1 *Common Effect Model (CEM)*

Melakukan estimasi dengan *common effet* model adalah salah satu teknis estimasi yang paling sederhana, karena hanya mengkombinasikan kedua data yaitu data *cross section* dan data *time series* metode *ordinary least squares* (OLS). Diasumsikan dalam metode ini bahwa pengguna data anataru ruang sama dalam berbagi kurun waktu. Model persamaan regresinya bentuk log linear adalah :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \beta_5 \ln X_{5it} + e_{it}$$

Dimana :

Y : *Labor Force*

X₁ : *Gross Domestic Product*

X₂ : *Wage*

X₃ : *Foreign Direct Investment*

X₄ : *Trade Opennes*

X₅ : *Inflasi*

i : 10 negara-negara anggota *ASEAN*

t : Kurun Waktu 2009-2018

e : *eror terms*

3.3.2 *Fixed Effect Model (FEM)*

Model regresi *fixed effect* diasumsikan bahwa terdapat adanya perbedanya intersep. Untuk menngkap adanya perbedaan intersep, teknik yang dilakukan untuk mengestimasi dalam model *fixed effect* pada data

panel dengan menggunakan variabel *dummy*. Selain itu model *fixed effect* mengasumsikan bahwa koefisien regresi (*slope*) tetap antar ruang dan waktu. Model estimasi ini juga sering disebut dengan teknik *least squares dummy variables* (LSDV). Model *fixed effect* dengan teknik variabel *dummy* ditulis sebagai berikut :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \beta_5 \ln X_{5it} + \sum_{i=1}^9 \alpha_i D_i + e_{it}$$

Dimana :

D1 = Negara Brunei Darussalam dan 0 untuk negara lainnya

D2 = Negara Cambodia dan 0 untuk negara lainnya

D3 = Negara Indonesia dan 0 untuk negara lainnya

D4 = Negara Lao PDR dan 0 untuk negara lainnya

D5 = Negara Malaysia dan 0 untuk negara lainnya

D6 = Negara Myanmar dan 0 untuk negara lainnya

D7 = Negara Philippines dan 0 untuk negara lainnya

D8 = Negara Singapore dan 0 untuk negara lainnya

D9 = Negara Thailand dan 0 untuk negara lainnya

3.3.3 *Random Effect Model (REM)*

Metode *random effect* model dilakukan untuk mengestimasi data panel variabel gangguan saling berhubungan antar individu dan antar waktu yang biasanya dikatakan terdapat autokorelasi sehingga metode OLS tidak dapat digunakan. Oleh karena itu dalam *Random Effect* terdapat

metode yang tepat untuk digunakan dalam mengestimasi yaitu dengan metode *Generalized Least Square* (GLS) yang digunakan untuk menghilangkan autokorelasi dalam model. Selain itu *random effect* model diasumsikan bahwa setiap intersep ialah variabel yang sifatnya *random* atau *stokastik* sehingga dituliskan dalam persamaan regresi sebagai berikut :

$$\beta_0 = \beta_0 + \mu_i$$

Dimana β_0 adalah rata-rata intersep dan μ_i adalah eror yang sifatnya acak. Sehingga diperoleh persamaan sebagai berikut :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} + \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} + \beta_5 \ln X_{5it} + \sum_{i=1}^{34} \alpha_i D_i + v_{it}$$

Dimana $v_{it} = e_{it} + \mu_i$

Keterangan :

Y : *Labor Force*

X₁ : *Gross Domestic Product*

X₂ : *Wage*

X₃ : *Foreign Direct Investment*

X₄ : *Trade Openness*

X₅ : *Inflasi*

D1- 9 : *Variabel dummy*

i : *10 negara-negara anggota ASEAN*

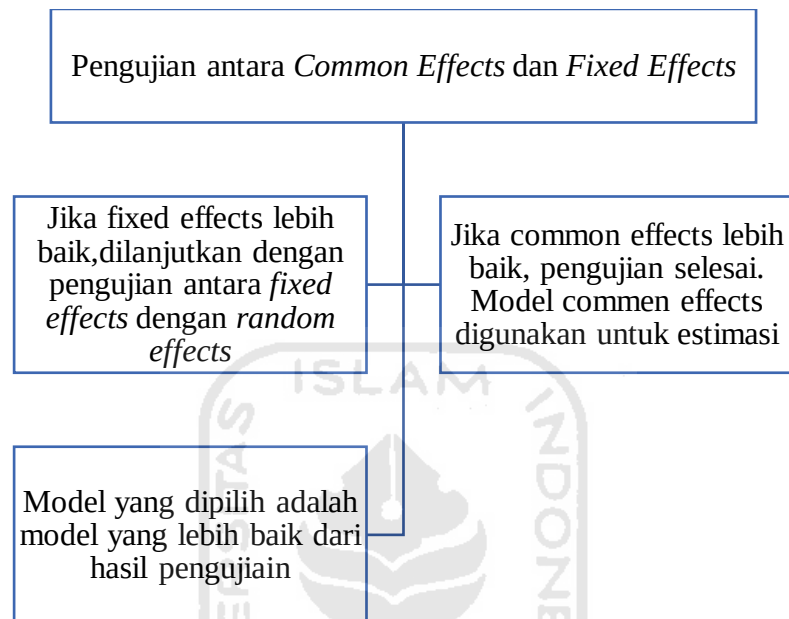
t : *Kurun Waktu 2009-2018*

v_{it} : *Variabel gangguan*

ϵ_{it} : Variabel gangguan secara keseluruhan

μ_i : Variabel gangguan yang sifatnya acak

3.3 Pemilihan Model dan Pengolahan Data



Gambar 3.1 Prosedur Pengujian Pemilihan Model

Teknik estimasi yang dapat dilakukan dalam model regresi data panel ada 3 (tiga) yaitu *common effect*, *fixed effect* dan *random effect*. Dalam penelitian pemilihan model harus dilakukan uji pemilihan model. Pemilihan model ini sangat perlu pada saat melakukan penelitian karena agar dapat mengetahui metode mana yang tepat untuk digunakan. Metode yang dapat dipakai dalam pemilihan model ini ada 2 (dua), yaitu Uji *Chow Test* (uji F-statistik) dan Uji *hausman*.

3.4.1 Uji *Chow Test* (uji F-statistik)

Tujuan dilakukannya uji *chow test* ini adalah guna menentukan salah satu model regresi data panel. Model yang dipilih yakni antara model

common effect dengan model *fixed effect*. Prosedur yang dilakukan untuk pengujiannya sebagai berikut :

Hipotesis:

- a. $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_{34} = \alpha_0$ (dummy = 0)
- b. $H_a : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_{34} \neq \alpha_0$ (dummy $\neq 0$)

Uji statistik yang digunakan yaitu uji F sebagai berikut :

$$F = \frac{SSR_R - SSR_U / q}{SSR_U / (n - k)}$$

Keterangan :

n = jumlah individu (cross section)

k = jumlah variabel penjelas

SSR_R = *restricted residual sums of squares* yang berasal dari model koefisien tetap

SSR_U = *unrestricted residual sums of squares* yang berasal dari model efek tetap.

Dari hasil uji *chow* dapat dikatakan signifikan apabila (F-statistik > F-hitung atau P-value < α 0.05) dan model yang digunakan adalah model *Fixed Effect* serta dilanjutkan ke *Random Effect* untuk melakukan uji Hausman. Sedangkan hasil dari uji *chow* dikatakan tidak signifikan apabila (F-statistik < F-hitung atau P-value > α 0.05) maka model yang tepat dipakai adalah model *Common Effect* dan tidak melanjutkan ke model *Random Effect*. Selain itu keputusan menolak atau gagal menolak H_0 dapat dilakukan dengan melihat probabilitas F.

- Apabila nilai probabilitas $F < \alpha$ 0.05 atau 5% maka menolak H_0 atau menerima H_a , yang dipilih adalah regresi data panel dengan menggunakan variabel dummy (*fixed effect model*).
- Apabila nilai probabilitas $F > \alpha$ 0.05 atau 5% maka gagal menolak H_0 atau menerima H_0 , sehingga model yang dipilih adalah regresi data panel tanpa variabel dummy (*common effect model*).

3.4.2 Uji Hausman

Uji *hausman* merupakan uji yang digunakan memilih model terbaik mana yang dipilih, yaitu antara model *Fixed Effect* atau OLS dengan model *Random Effect* atau GLS. Di dalam uji *hausman* ini didasarkan pada ide yang menyatakan bahwa kedua metode OLS dan GLS konsisten akan tetapi metode OLS tidak efisien di dalam hipotesis nol. Berbeda dengan pertanyaan yang menyatakan bahwa hipotesis alternatifnya metode OLS konsisten dan GLS tidak konsisten. Karena adanya perbedaan estimasi tersebut maka uji hipotesis nolnya adalah hasil dari estimasi keduanya yang berbeda. Hipotesis yang digunakan pada uji *hausman* :

- H_0 : GLS lebih efektif daripada OLS (*Random Effect*)
- H_a : OLS lebih efektif daripada GLS (*Fixed Effect*)

Persamaan yang digunakan Uji Hausman sebagai berikut :

$$m = \hat{q}'var(\hat{q})^{-1}\hat{q}$$

Dimana $\hat{q} = [\hat{\beta}_{OLS} - \hat{\beta}_{GLS}]$ dan $var(\hat{q}) = var(\hat{\beta}_{OLS}) - var(\hat{\beta}_{GLS})$

Keputusan menolak atau gagal menolak H_0 dapat dilakukan dengan membandingkan probabilitas *Chi-Square* dengan α yang digunakan.

- Apabila nilai probabilitas *Chi-Square* $< \alpha$ 0.05 atau 5% maka menolak H_0 , sehingga metode yang efektif digunakan adalah OLS (*fixed effect model*)
- Apabila nilai probabilitas *Chi-Square* $> \alpha$ 0.05 atau 5% maka gagal menolak H_0 , sehingga model yang efektif digunakan adalah GLS (*random effect model*).

3.4.3 Uji Lagrange Multiplier (LM)

Metode yang dilakukan pada uji *Lagrange Multiplier (LM)* merupakan uji untuk menentukan model mana yang terbaik antara *Random Effect* model dengan *Common Effect* model atau metode OLS tanpa menggunakan variabel dummy. Berikut adalah hipotesis dari uji *Lagrange Multilier* :

H_0 : Metode OLS tanpa variabel dummy lebih tepat dari pada *random effect* model.

H_a : Metode *random effect* model lebih tepat dari pada metode OLS tanpa variabel dummy.

Nilai statistik LM dihitung berdasarkan formula sebagai berikut :

$$LM = \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (\sum_{t=1}^T e_{it})}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e^2_{it}} - 1 \right)^2$$

$$= \frac{nT}{2(T-1)} \left(\frac{\sum_{i=1}^n (Te_{it})^2}{\sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T e^2_{it}} - 1 \right)^2$$

Didalam uji LM untuk memberikan keputusan menolak atau gagal menolak H_0 dengan cara membandingkan nilai LM statistik dengan nilai statistik *Chi-Square*.

- Apabila nilai LM statistik $>$ statistik *Chi-Square* maka menolak H_0 , artinya metode *random effect* model lebih tepat dari pada metode OLS tanpa variabel dummy (*common effect* model).
- Apabila nilai LM statistik $<$ statistik *Chi-Square* maka gagal menolak H_0 , artinya metode OLS tanpa variabel dummy (*common effect* model) lebih tepat dari pada metode *random effect* model.

3.5 Pengujian Statistik

Tujuan dilakukannya pengujian hipotesis yaitu agar dapat memeriksa atau menguji koefisien yang dilakukan dalam regresi mendapatkan hasil yang signifikan atau tidak. Dan apabila koefisien regresinya adalah sama dengan nol maka dapat dikatakan bahwa hasil dari regresi tersebut tidak cukup bukti untuk menyatakan bahwa variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat. Oleh karena itu semua koefisien regresi harus di uji yang dinamakan Uji Koefisien Determinan (R^2), Uji F dan Uji T.

3.5.1 Uji Koefisien Determinan (R^2)

(Menurut Nachrowi & Usman, 2006 dalam Ryan B. 2016)
(Goodness of Fit) Koefisien Determinasi yang biasa disebut dengan R^2 adalah suatu ukuran yang terpenting didalam regresi, dikarenakan R^2 dapat memberikan informasi tepat atau tidaknya model regresi yang terestimasi atau koefisien tersebut dapat mengukur seberapa dekatnya antara garis regresi yang terestimasi dengan data sesungguhnya. Nilai dari koefisien

determinasi antara angka 0 (nol) dan 1 (satu) ($0 < R^2 < 1$). Secara sistematis perumusannya di jelaskan sebagai berikut :

1. Apabila nilai R^2 atau mendekati 0 (nol), artinya terdapat keterbatasan pada kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel independennya. Sehingga disimpulkan bahwa tidak adanya keterkaitan antara variabel bebas dengan variabel terikat.
2. Apabila nilai R^2 mendekati 1 (satu), artinya dalam memberikan informasinya variabel independen dibutuhkan untuk memprediksi variabel dependen. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat adanya keterkaitan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

3.5.2 Uji Simultan (Uji-F)

Dengan dilakukannya uji simultan (uji F) bertujuan untuk mengidentifikasi atau mengetahui kelayakan model regresi linear berganda yang merupakan alat analisis untuk menguji pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Model dapat dikatakan layak uji apabila nilai $F_{hitung} < F_{tabel}$. Pada dasarnya uji statistik F bermaksud untuk menunjukkan apakah semua variabel bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Hipotesis uji F yang ditulis secara umum sebagai berikut :

$$H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_n = 0$$

$$H_a = \beta_1 \neq \beta_2 \neq \dots \neq \beta_n \neq 0$$

$$\text{Statistik uji } F_{hitung} = \frac{R^2/(n+K-1)}{(1-R^2)/(nT-n-K)}$$

Keterangan : R^2 = koefisien determinan

n = jumlah cross section

T = jumlah time series

K = jumlah variabel independen

Keputusan menolak dan gagal menolak H_0 dapat dilakukan dengan membandingkan antara F hitung dengan F kritis. Apabila F hitung $> F$ kritis maka menolak H_0 , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, apabila F hitung $< F$ kritis maka gagal menolak H_0 , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen. Selain itu keputusan menolak dan gagal menolak H_0 bisa dilakukan dengan melihat besarnya probabilitas yang dibandingkan dengan α .

- Apabila nilai probabilitas $F < \alpha$ maka menolak H_0 , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai probabilitas $F > \alpha$ maka gagal menolak H_0 , artinya bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

3.5.3 Uji Parsial (Uji-t)

Dilakukan adanya uji parsial (uji t) yaitu bertujuan untuk mengetahui terdapat atau tidak terdapat pengaruh dari masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Uji statistik t juga bertujuan untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh dari satu

variabel penjelas secara individual dalam menerangkan variasi variabel terikat. Hipotesis uji t yang ditulis secara umum sebagai berikut :

Untuk uji hipotesis satu sisi positif :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 > 0$$

Untuk uji hipotesis satu sisi negatif :

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_1 : \beta_1 < 0$$

- Apabila nilai t hitung $>$ t kritis maka menolak H_0 , artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai t hitung $<$ t kritis maka gagal menolak H_0 , artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Selain dengan membandingkan t hitung dengan t kritis, keputusan menentukan menolak dan gagal menolak H_0 dapat dilakukan dengan melihat atau membandingkan nilai probabilitas dengan α .

- Apabila nilai probabilitas $t < \alpha$ maka menolak H_0 , artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.
- Apabila nilai probabilitas $t > \alpha$ maka gagal menolak H_0 , artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskriptif Data Penelitian

Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian data sekunder dimana *labor force* merupakan variabel dependen dan *wage*, *Foreign Direct Investment* (FDI), inflasi, Gross Domestic Product (GDP) dan *trade openness* sebagai variabel independen.

Data yang akan di estimasi merupakan gabungan dari data *time series* dan data *cross section* atau disebut data panel. Periode waktu pengamatan yang digunakan 10 (sepuluh) tahun dari 2009 sampai dengan 2018 dari 10 negara anggota ASEAN. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk dapat mengetahui apakah ke 5 (lima) variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

Data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

Y : labor force di 10 negara anggota ASEAN

X1 : *Gross Domestic Product* (GDP) di 10 negara anggota ASEAN

X2 : *Wage* di 10 negara anggota ASEAN (satuan persen dari total pekerja)

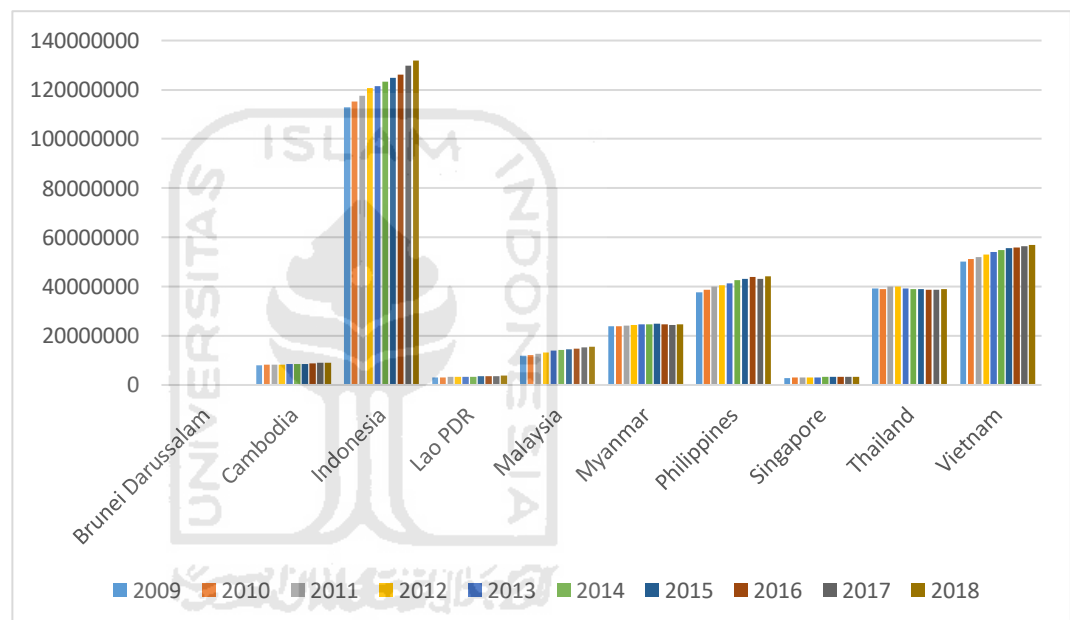
X3 : *Foreign Direct Investment* (FDI) di 10 negara anggota ASEAN (satuan US dollar)

X4 : *Trade Openness* di 10 negara anggota ASEAN (satuan US dollar)

X5 : Inflasi di 10 negara anggota ASEAN (satuan persen)

4.1.1 Labor Force (Y)

Variabel dependen dalam penelitian ini ialah *Labor Force* 10 (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018. Negara negara anggota ASEAN tersebut terdiri dari Brunei Darussalam, Indonesia, Cambodia, Lao PDR, Myanmar, Malaysia, Philippines, Singapore, Thailand dan Vietnam.

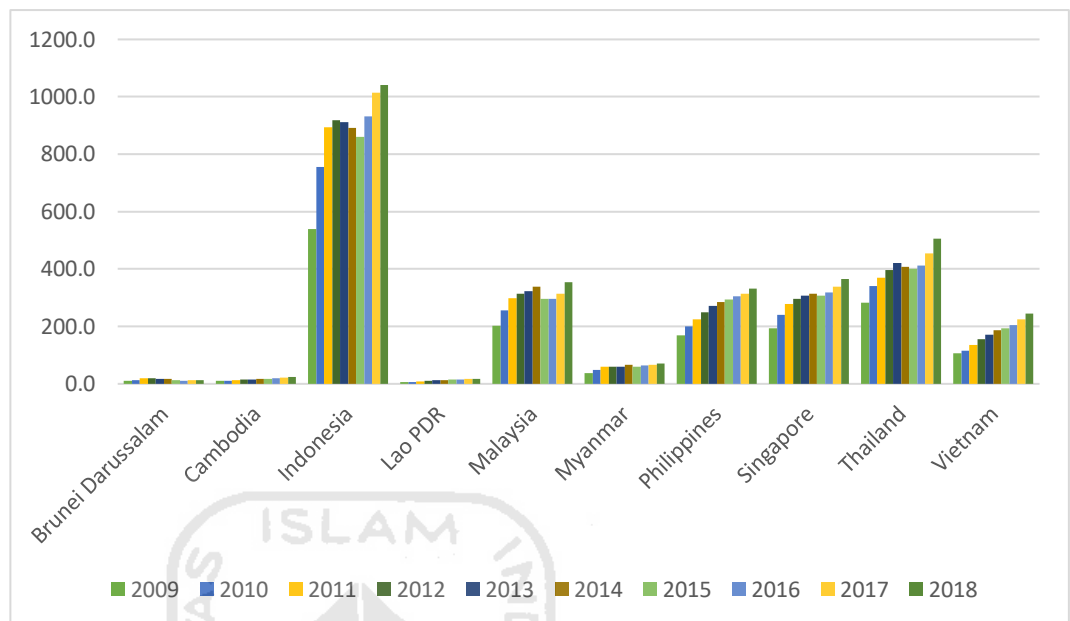


Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.1
Labor force total in ASEAN countries (2009-2018)

4.1.2 Gross Domestic Product (GDP) (X1)

Data *Gross Domestic Product (GDP)* yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Gross Domestic Product (GDP)* 10 (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 yang diperoleh dari website *World Bank* dengan satuan juta dollar Amerika.

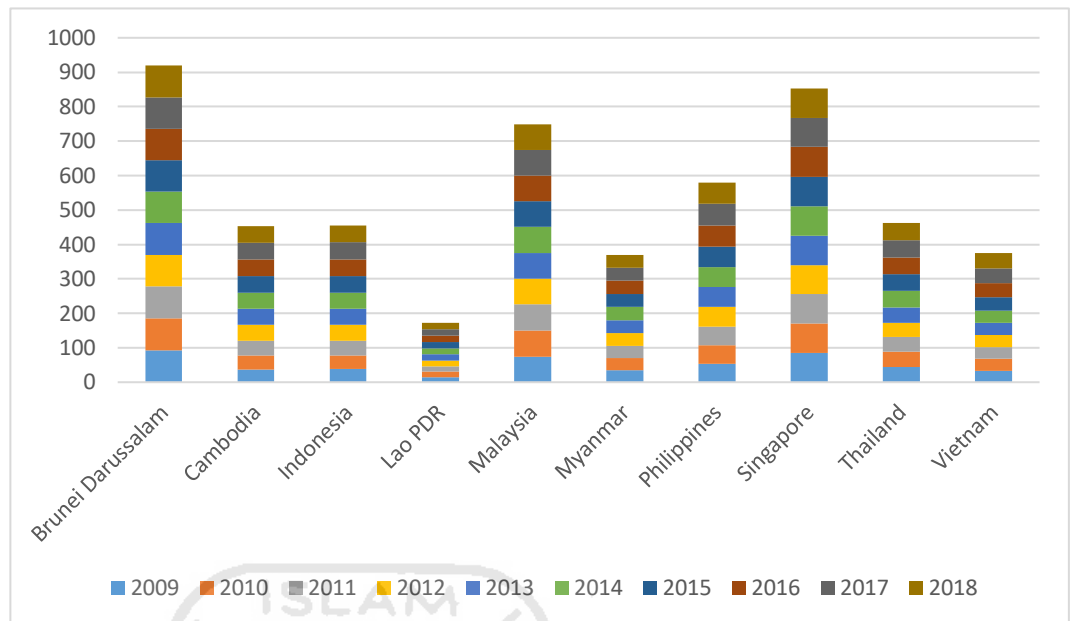


Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.2
GDP (Current US\$) in ASEAN countries (2009-2018)

4.1.3 Wage (X2)

Data *Wage* atau upah yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Wage 10* (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 yang diperoleh dari website *World Bank* dengan satuan persen.



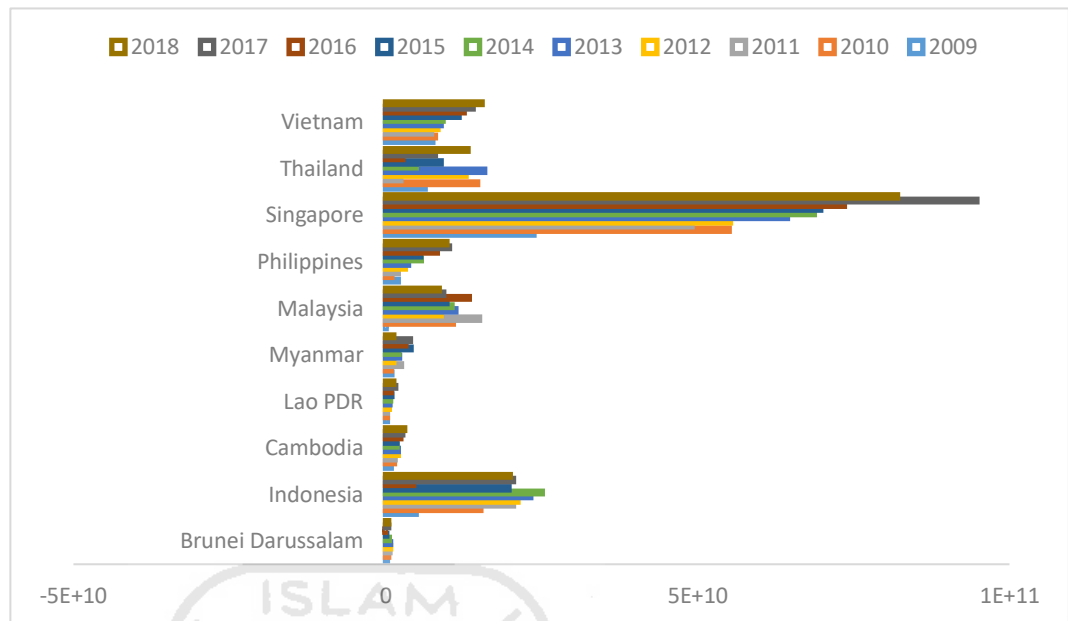
Sumber: World bank (data diolah)

Gambar 4.3

Wage workers, total (% of total employment) in ASEAN Countries (2009-2018)

4.1.4 Foreign Direct Investment (FDI) (X3)

Data *Foreign Direct Investment* (FDI) yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Foreign Direct Investment* (FDI) 10 (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 yang diperoleh dari website *World Bank* dengan satuan juta dollar Amerika.



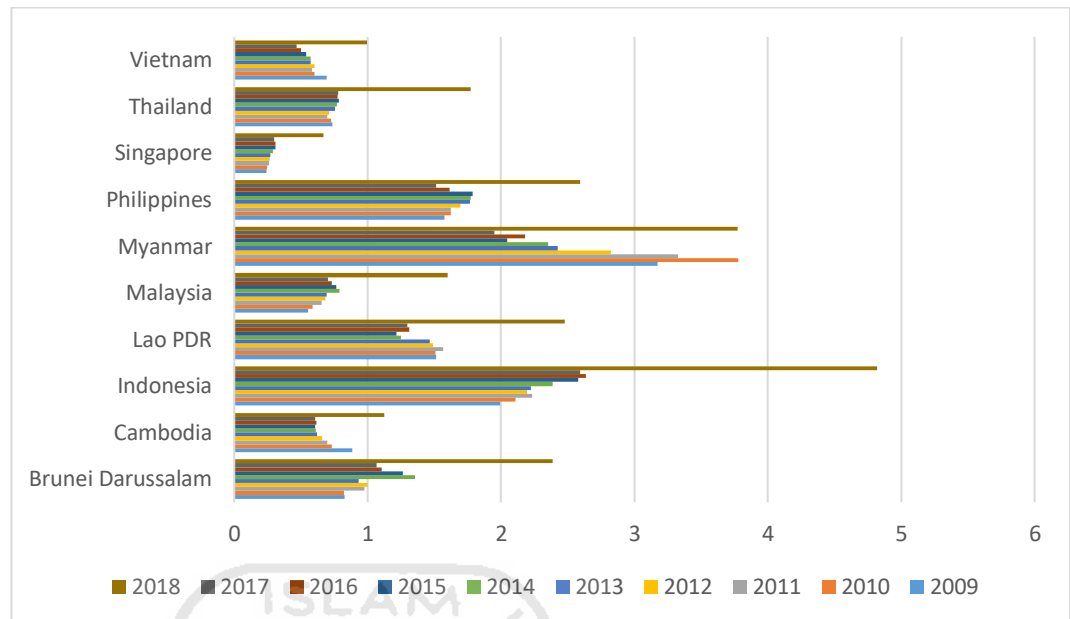
Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.4

FDI, net inflows (BoP, current US\$) in ASEAN countries 2009-2018

4.1.5 *Trade Openness (X4)*

Data *Trade Openness* yang digunakan dalam penelitian ini ialah *Trade Openness* 10 (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 yang diperoleh dari website World Bank dengan satuan juta dollar Amerika.



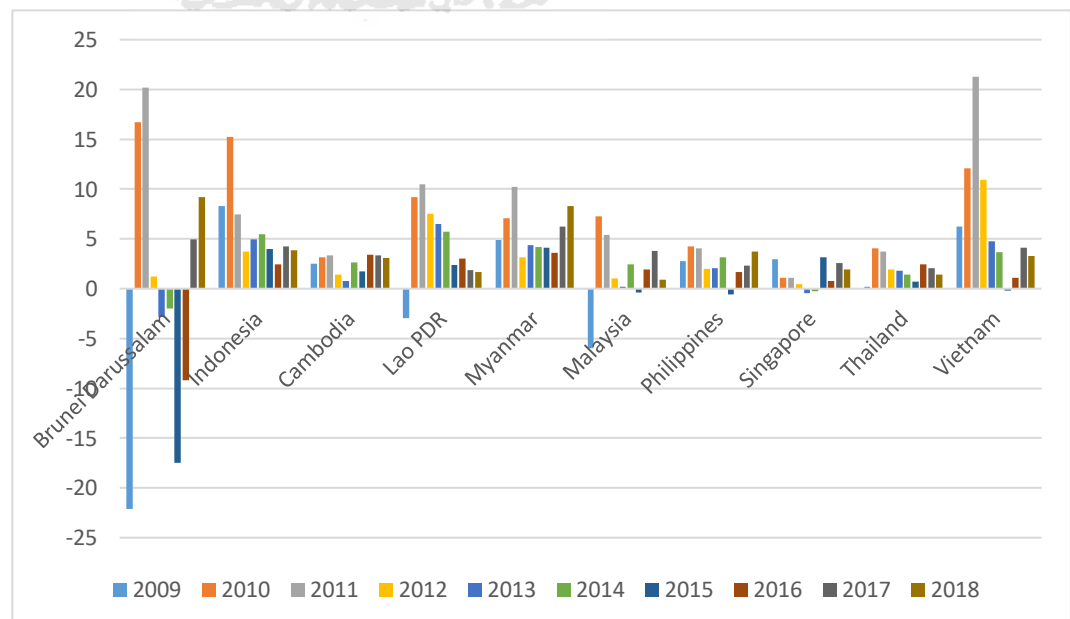
Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.5

Trade Openness (BoP, current US\$) in ASEAN countries 2009-2018

4.1.6 Inflasi (X5)

Data Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini ialah inflasi 10 (sepuluh) negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan tahun 2018 yang diperoleh dari *website World Bank* dengan satuan persen.



Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.6

Inflation, GDP deflator (annual %) in ASEAN countries 2009-2018

4.2 Hasil Estimasi

Penelitian ini menggunakan metode regresi data panel yang terdapat tiga model yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

4.2.1 Metode *Common Effect Model* (CEM)

Hasil metode *Common Effect Model* dari pengujian regresi data panel ditampilkan pada tabel sebagai berikut :

Dependent Variable: LABORFORCE
Method: Panel Least Squares
Date: 07/03/20 Time: 23:25
Sample: 2009 2018
Periods included: 10
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25689392	7878516.	3.260689	0.0015
GDP	9.72E-10	8.22E-11	11.82105	0.0000
WAGE	-379607.4	102805.9	-3.692466	0.0004
FDI	-0.000273	0.000119	-2.283241	0.0247
TRADEOPENNES	6998958.	2643754.	2.647356	0.0095
INFLATION	-13818.12	382708.3	-0.036106	0.9713
<hr/>				
R-squared	0.689902	Mean dependent var	31051997	
Adjusted R-squared	0.673407	S.D. dependent var	35444187	
S.E. of regression	20255751	Akaike info criterion	36.54390	
Sum squared resid	3.86E+16	Schwarz criterion	36.70021	
Log likelihood	-1821.195	Hannan-Quinn criter.	36.60716	
F-statistic	41.82595	Durbin-Watson stat	0.614839	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.2.2 Metode *Fixed Effect Model (FEM)*

Hasil metode *Common Effect Model* dari pengujian regresi data

panel ditampilkan pada tabel sebagai berikut :

Dependent Variable: LABORFORCE
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/03/20 Time: 23:27
 Sample: 2009 2018
 Periods included: 10
 Cross-sections included: 10
 Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5152284.	3366180.	1.530603	0.1296
GDP	5.40E-11	1.29E-11	4.183446	0.0001
WAGE	430875.0	64579.67	6.671990	0.0000
FDI	-6.37E-06	2.28E-05	-0.279450	0.7806
TRADEOPENNES	1271040.	381267.1	3.333727	0.0013
INFLATION	-3408.197	30056.03	-0.113395	0.9100
Effects Specification				
Cross-section fixed (dummy variables)				
R-squared	0.998507	Mean dependent var	31051997	
Adjusted R-squared	0.998261	S.D. dependent var	35444187	
S.E. of regression	1477879.	Akaike info criterion	31.38760	
Sum squared resid	1.86E+14	Schwarz criterion	31.77837	
Log likelihood	-1554.380	Hannan-Quinn criter.	31.54575	
F-statistic	4061.352	Durbin-Watson stat	0.751567	
Prob(F-statistic)	0.000000			

4.2.3 Metode *Random Effect Model (REM)*

Hasil metode *Common Effect Model* dari pengujian regresi data

panel ditampilkan pada tabel sebagai berikut :

Dependent Variable: LABORFORCE
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 07/03/20 Time: 23:28
Sample: 2009 2018
Periods included: 10
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 100
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7019095.	7750540.	0.905627	0.3674
GDP	5.73E-11	1.29E-11	4.447628	0.0000
WAGE	393755.7	63295.82	6.220881	0.0000
FDI	-6.59E-06	2.27E-05	-0.289800	0.7726
TRADEOPENNES	1331749.	380600.9	3.499069	0.0007
INFLATION	-7011.009	30030.85	-0.233460	0.8159
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			22174270	0.9956
Idiosyncratic random			1477879.	0.0044
Weighted Statistics				
R-squared	0.512584	Mean dependent var		654308.7
Adjusted R-squared	0.486658	S.D. dependent var		2265843.
S.E. of regression	1623429.	Sum squared resid		2.48E+14
F-statistic	19.77075	Durbin-Watson stat		0.597167
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	-0.111159	Mean dependent var		31051997
Sum squared resid	1.38E+17	Durbin-Watson stat		0.001071

4.3 Pemilihan Model Terbaik

Pemilihan model regresi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk menguji signifikansi dengan melakukan estimasi pada pendekatan *Common Effect Mode*, *Fxed Effect Model* dan *Random Effect Model*. Dari hasil estimasi tersebut maka akan mengetahui model mana yang terbaik akan digunakan dalam penellitian ini.

4.3.1 Pemilihan *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model*(FEM) dengan Uji *Chow Test*

Dengan dilakukannya penelitian ini maka diperlukan uji *Chow Test* dalam statistik untuk menentukan pemilihan model yang akan digunakan yaitu pemillihan model regresi data panel lebih baik antara menggunakan metode OLS tanpa variabel dummy atau *Common Effect Model* (CEM) dengan menggunakan variabel dummy atau *Fixed Effect Model* (FEM) dengan uji hipotesis sebagai berikut :

- c. $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = \dots = \alpha_{34} = \alpha_0$ (dummy = 0)
- d. $H_a : \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \alpha_3 \neq \dots \neq \alpha_{34} \neq \alpha_0$ (dummy $\neq$ 0)

Uji *Chow Test* dilakukan dengan melihat *p-value*. Dikatakan signifikan apabila *p-value* kurang dari 5% atau 0,05 dan dinyatakan model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sedangkan dikatakan tidak signifikan apabila *p-value* lebih dari 5% atau 0,05 dinyatakan model yang tepat digunakan adalah *Common Effect Model*.

Tabel 4. 1

Hasil Uji Signifikansi *Common Effect* dengan *Fixed Effect*

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
	1952.57931		
Cross-section F	4	(9,85)	0.0000
Cross-section Chi-square	533.630507	9	0.0000

Dari hasil uji *Chow Test* menunjukan bahwa hasil yang diperoleh nilai F-statistik dengan melihat nilai probabilitas (*p-value*) dari nilai

statistik *cross section* F dan *cross section chi square* dengan nilai probabilitas masing-masing sebesar 0.0000 dan 0.0000. Dengan menggunakan tingkat $\alpha = 0,05$ atau 5%, maka *p-value* dari *cross section* F dan *cross section chi square* masing-masing lebih kecil dari 0,05 (*p-value* < 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa probabilitas menolak H_0 dan keputusan sementara model yang tepat digunakan yaitu *Fixed Effect Model* dibandingkan dengan *Common Effect Model*.

4.3.2 Pemilihan *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM) dengan Uji Hausman

Dengan dilakukannya penelitian ini maka diperlukan pengujian dalam statistik untuk menentukan pemilihan model yang akan digunakan yaitu pemilihan antara *Fixed Effect Model* (FEM) atau *Ordinary Least Square* (GLS) dengan *Random Effect Model* (REM) atau *General Least Square* (OLS). Dengan adanya pemilihan model tersebut bertujuan untuk mengetahui model mana yang terbaik dengan uji hipotesis sebagai berikut:

- c. H_0 : GLS lebih efektif daripada OLS (*Random Effect*)
- d. H_a : OLS lebih efektif daripada GLS (*Fixed Effect*)

Uji *Hausman* dilakukan dengan melihat *p-value*. Dikatakan signifikan apabila *p-value* kurang dari 5% atau 0,05 (menolak H_0) dan dinyatakan model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*. Sedangkan dikatakan tidak signifikan apabila *p-value* lebih dari 5% atau 0,05 (gagal menolak H_0) dinyatakan model yang tepat digunakan adalah *Fixed Effect Model*.

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: RANDOM
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	24.427111	5	0.0002

Dari hasil uji *Hausman* menunjukan bahwa hasil yang diperoleh nilai probabilitas (*p-value*) dari *cross section random* sebesar 0.0008. Dengan menggunakan tingkat $\alpha = 0,05$ atau 5%, maka *p-value* dari *cross section random* lebih kecil dari 0,05 (*p-value* > 0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa probabilitas menolak H_0 dan keputusannya model yang tepat digunakan yaitu *Fixed Effect Model* atau OLS dibandingkan dengan *Random Effect Model* atau GLS.

Oleh karena itu *Fixed Effect Model* suatu estimasi yang dilakukan dalam penelitian ini merupakan teknik mengestimasi data panel dimana variabel gangguan mungkin saling berhubungan antar waktu dan antar individu. Estimasi *Fixed Effect Model* ditunjukkan sebagai berikut :

Dependent Variable: LABORFORCE
Method: Panel Least Squares
Date: 07/03/20 Time: 23:27
Sample: 2009 2018
Periods included: 10
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5152284.	3366180.	1.530603	0.1296
GDP	5.40E-11	1.29E-11	4.183446	0.0001
WAGE	430875.0	64579.67	6.671990	0.0000

FDI	-6.37E-06	2.28E-05	-0.279450	0.7806
TRADEOPENNES	1271040.	381267.1	3.333727	0.0013
INFLATION	-3408.197	30056.03	-0.113395	0.9100

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.998507	Mean dependent var	31051997
Adjusted R-squared	0.998261	S.D. dependent var	35444187
S.E. of regression	1477879.	Akaike info criterion	31.38760
Sum squared resid	1.86E+14	Schwarz criterion	31.77837
Log likelihood	-1554.380	Hannan-Quinn criter.	31.54575
F-statistic	4061.352	Durbin-Watson stat	0.751567
Prob(F-statistic)	0.000000		

Dari estimasi regresi dengan menggunakan data panel dan menggunakan

Fixed Effect Model didapatkan hasil regresi sebagai berikut :

$$\ln Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln X_{1it} + \beta_2 \ln X_{2it} - \beta_3 \ln X_{3it} + \beta_4 \ln X_{4it} - \beta_5 \ln X_{5it} + vit$$

$$\ln Y_{it} = 5152284 + 5.40E-11 + 430875.0 - 6.37E-06 + 1271040 - 3408.197 + vit$$

Dimana :

$$\ln Y_{it} = \text{Labor Force}$$

$$X_1 = \text{Gross Domestic Product (GDP)}$$

$$X_2 = \text{Wage}$$

$$X_3 = \text{Foreign Direct Investment}$$

$$X_4 = \text{Trade Opennes}$$

$$X_5 = \text{Inflasi}$$

4.4 Uji Statistik

4.4.1 Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil regresi dari data panel yang menggunakan *Fixed Effect* Model didapatkan nilai R^2 sebesar 0.998877, dari hasil tersebut menunjukkan bahwa *Labor Force* dapat dijelaskan oleh variabel independen yaitu *wage*, *Foreign Direct Investment* (FDI), inflasi, *Gross Domestic Product* (GDP) dan *trade openness* sebesar 99% dan 1% dijelaskan menggunakan variabel lainnya diluar model.

4.4.2 Uji Kelayakan Model (Uji F)

Didapatkan dari hasil estimasi yang telah dilakukan diatas nilai Prob (F-Statistic) sebesar $0.000000 < \alpha 0.05$ atau 5% maka dapat disimpulkan bahwa hasil tersebut signifikan yang berarti terdapat adanya pengaruh antara variabel independen yaitu *wage*, *Foreign Direct Investment* (FDI), inflasi, *Gross Domestic Product* (GDP) dan *trade openness* terhadap variabel dependen yaitu *Labor Force*.

4.4.3 Uji Statistik T

Tabel 4. 2

Hasil Pengujian Hipotesis

Variabel	Koefisien	Probabilitas	Keterangan
X1	5.40E-11	0.0001	Signifikan
X2	430875.0	0.0000	Signifikan
X3	-6.37E-06	0.7806	Tidak Signifikan

X4	1271040.	0.0013	Signifikan
X5	-3408.197	0.9100	Tidak Signifikan

Setelah dilakukannya uji regresi didapatkan hasil pengujian hipotesis yang dijelaskan pada tabel 4.12. hasil diatas menunjukkan nilai probabilitas dari masing-masing variabel independen sebagai berikut :

Probabilitas *Gross Domestic Product (GDP)* (X1) sebesar $0.0001 < \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Gross Domestic Product (GDP)* (X1) dinyatakan signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force*.

Probabilitas *Wage* (X2) sebesar $0.0000 < \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *wage* (X2) dinyatakan signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force*.

Probabilitas *Foreign Direct Investment (FDI)* (X3) sebesar $0.7806 > \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Foreign Direct Investment (FDI)* (X3) dinyatakan tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap variabel *labor force*.

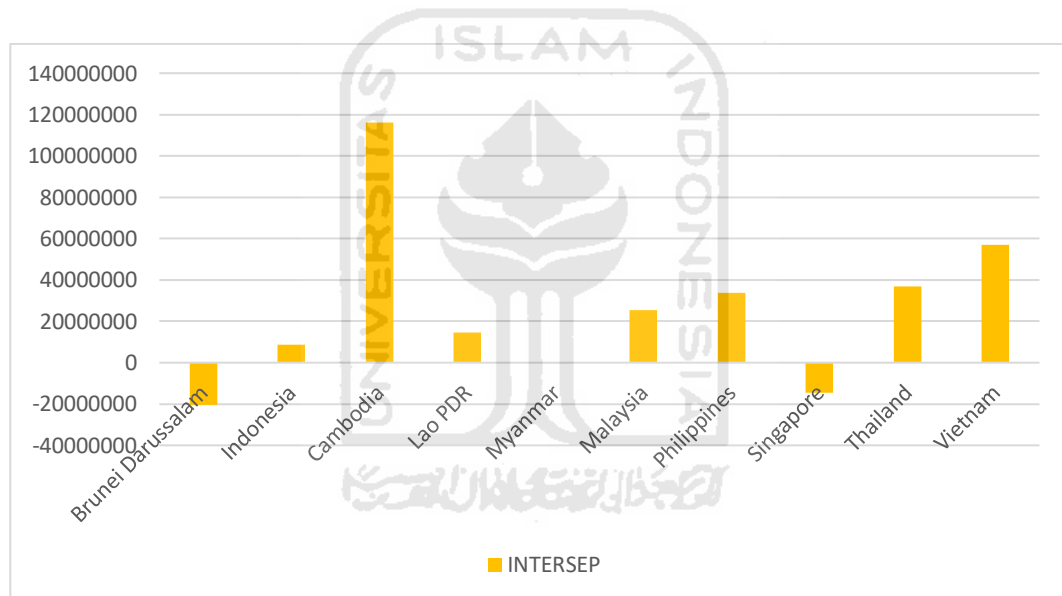
Probabilitas *Trade Openness* (X4) sebesar $0.0013 < \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Trade Openness* (X4) dinyatakan signifikan dan berpengaruh positif terhadap variabel *labor force*.

Probabilitas Inflasi (X5) sebesar $0.9100 > \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel Inflasi (X5) dinyatakan tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap variabel *labor force*.

4.5 Pembahasan

4.5.1 Analisis Intersep

Dalam analisis intersep ditunjukkan nilai konstanta dari masing-masing negara negara anggota ASEAN tahun 2009 sampai dengan 2018. Dari tabel 4.9 yang menunjukkan dari tabel intersep didapatkan kesimpulan bahwa *labor force* di negara negara anggota ASEAN tertinggi adalah negara Kamboja sebesar 116063289 dan *labor force* terendah di negara anggota ASEAN adalah negara Brunei Darussalam sebesar -20341245.



Sumber: World bank (data diolah)

Gambar 4. 7
Grafik Nilai Intersep Cross ID



Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.8
Grafik Nilai Intersep Periode ID

Dari hasil diatas diketahui bahwa Intersep berdasarkan Periode secara umum mengalami penurunan dan kenaikan. Penurunan pertama terjadi pada tahun ke dua (2010). Lalu mengalami kenaikan pada tahun-tahun berikutnya hingga mengalami penurunan kembali pada tahun ke lima (2013). Lalu mengalami kenaikan kembali pada tahun-tahun berikutnya akan tetapi mengalami penurunan yang cukup signifikan pada tahun ke 10 (2018).

4.5.2 Analisis Pengaruh *Gross Domestic Product (GDP)* Terhadap *Labor Force* di 10 negara anggota ASEAN.

Gross Domestic Product (GDP) yang merupakan variabel independen (X1) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.0001 < \alpha 0.05$ atau 5% dan angka koefisien sebesar $5.40E-11$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Gross Domestic Product (GDP)* signifikan dan berpengaruh

positif terhadap *labor force*. Artinya apabila terjadi kenaikan pada *Gross Domestic Product (GDP)* sebesar 1% maka akan meningkatkan *labor force* sebesar 5.40E-11%. Dan ketika terjadi penurunan pada *Gross Domestic Product (GDP)* sebesar 1% maka akan menurunkan *labor force* sebesar 5.40E-11%.

Dengan meningkatnya *Gross Domestic Product (GDP)* berarti produktivitas di negara tersebut mengalami peningkatan yang akan disertai dengan bertambahnya faktor produksi yang digunakan salah satunya jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam produksi sehingga jumlah angkatan kerja yang terserap juga akan mengalami peningkatan. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Pamungkas (2018) menyatakan meningkatnya *Gross Domestic Product (GDP)* berarti negara tersebut juga mengalami peningkatan dalam pembangunan. Dengan meningkatnya pembangunan akan disertai dengan bertambahnya lapangan pekerjaan. Bertambahnya jumlah penduduk juga bisa dikaitkan dengan peningkatan tingkat penyerapan tenaga kerja pada suatu negara. Dengan bertambahnya jumlah penduduk memungkinkan negara menambah jumlah produksi. (Mankiw, 2014).

4.5.3 Analisis Pengaruh *Wage* Terhadap *Labor Force* di 10 negara anggota ASEAN.

Wage yang merupakan variabel independen (X_2) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.0000 < \alpha < 0.05$ atau 5% dan angka koefisien sebesar 430875.0. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *wage* dinyatakan signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force*. Artinya apabila

terjadi kenaikan pada *wage* sebesar 1% maka akan meningkatkan labor force sebesar 430875%. Dan ketika terjadi penurunan pada *wage* sebesar 1% maka akan menurunkan *labor force* sebesar 430875%. Tingkat upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Meningkatnya upah masyarakat maka kesejahteraan juga ikut meningkat yang disertai dengan meningkatnya tingkat konsumsi masyarakat tersebut. Dengan meningkatnya tingkat konsumsi masyarakat maka perusahaan didorong untuk menghasilkan output yang lebih dari sebelumnya. Sehingga guna mencapai hal tersebut perusahaan akan menyerap lebih tenaga kerja guna meningkatkan hasil output yang diproduksi (Pamungkas, 2018). Berdasarkan penelitian (Suarto, 2018) menjelaskan upah merupakan daya tarik awal bagi para pencari kerja, upah yang tinggi akan menarik minat para pekerja untuk berbondong-bondong mencari pekerjaan. Sehingga perubahan pada upah sangat berpengaruh terhadap tenaga kerja, jika terjadi kenaikan upah maka minat para pencari kerja juga akan meningkat sehingga permintaan terhadap lapangan pekerjaan akan meningkat.

4.5.4 Analisis Pengaruh *Foreign Direct Investment (FDI)* Terhadap *Labor Force* di 10 negara anggota ASEAN.

Foreign Direct Investment (FDI) yang merupakan variabel independen (X3) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.0527 < \alpha 0.05$ atau 5% dan angka koefisien sebesar -4.019995. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *Foreign Direct Investment (FDI)* dinyatakan tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap *labor force*.

Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Woyanti (2009) dalam skripsi Firdaus (2018) menyatakan bahwa variabel investasi berpengaruh negatif terhadap penyerapan tenaga kerja. *Foreign Direct Investment (FDI)* di negara berkembang biasanya dilakukan oleh negara-negara maju. Sehingga secara tidak langsung teknik yang diterapkan dalam produksi ialah teknik negara asal penanam modal. Seperti diketahui bahwa faktor produksi padat modal dimiliki oleh negara-negara maju. Sehingga faktor produksi padat modal yang cenderung akan diterapkan di negara berkembang. Sehingga dengan adanya padat modal jumlah penyerapan tenaga kerja berkurang dikarenakan dalam produksi lebih cenderung menggunakan teknologi dibandingkan tenaga kerja, karena teknologi dianggap lebih efisien dan menciptakan produktivitas yang lebih baik. Dalam penelitian (Lini & Sasana, 2019) menjelaskan bahwa negara berkembang ASEAN cenderung mengalami pergeseran dari padat karya ke padat modal dan teknologi, dimana peningkatan investasi asing yang masuk lebih banyak di sektor padat modal dibandingkan dalam bentuk padat karya sehingga tidak akan banyak menyerap banyak tenaga kerja domestik.

4.5.5 Analisis Pengaruh *Trade Openness* Terhadap *Labor Force* di 10 negara anggota ASEAN.

Trade openness yang merupakan variabel independen (X_4) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.0013 < \alpha 0.05$ atau 5% dan angka koefisien sebesar 1271040. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *trade openness* dinyatakan signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force*. Artinya apabila terjadi kenaikan pada *trade openness* sebesar 1% maka

akan meningkatkan labor force sebesar 1271040%. Dan ketika terjadi penurunan pada *trade openness* sebesar 1% maka akan menurunkan *labor force* sebesar 1271040%.

Dengan adanya *trade openness* peluang pasar negara ASEAN semakin meningkat. Para produsen dapat memproduksi secara lebih dikarenakan adanya peluang untuk melakukan kegiatan ekspor. *Trade openness* juga membantu negara anggota ASEAN karena setiap negara memiliki ketergantungan yang tinggi satu sama lain (Kawai, 2013). Sehingga dengan bertambahnya jumlah produksi yang dihasilkan akan meningkatkan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam produksi. Hal ini dijelaskan dalam penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2019).

4.5.6 Analisis Pengaruh Inflasi Terhadap *Labor Force* di 10 negara anggota ASEAN.

Inflasi yang merupakan variabel independen (X5) menunjukkan nilai probabilitas sebesar $0.9100 > \alpha 0.05$ atau 5% dan angka koefisien sebesar -3408.197. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel inflasi dinyatakan tidak berpengaruh terhadap *labor force*. Hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan teori A.W Philips yang menjelaskan bahwa terdapat hubungan sangat erat antara tingkat inflasi suatu negara dengan tingkat pengangguran dinegara tersebut. hasil yang tidak signifikan dapat dikarenakan inflasi yang terjadi di negara negara anggota ASEAN periode 2009 sampai 2019 merupakan inflasi yang tergolong inflasi sedang yakni tingkat inflasi 10% sampai dengan 30%, sehingga tingkat inflasi tersebut

memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap penyerapan tenaga kerja. Hasil yang diperoleh sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Indradewa (2015).

BAB V

SIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1. Simpulan

Berdasarkan penelitian pengaruh variabel *Gross Domestic Product*, *wage*, *Foreign Direct Investment*, *Exchange rate*, *Trade Openness* dan *Inflation* terhadap *labor force* di negara-negara anggota ASEAN maka hasil yang diperoleh dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. *Gross Domestic Product (GDP)* signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force* di negara-negara anggota ASEAN. Tenaga kerja merupakan salah satu faktor yang digunakan dalam produksi dan ikut berperan dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Dengan meningkatnya *GDP* suatu negara maka akan berdampak pada perekonomian negara tersebut. Salah satunya berdampak positif terhadap pembangunan di negara tersebut. Terjadinya peningkatan dalam pembangunan di negara tersebut maka akan di iringi dengan peningkatan penyerapan tenaga kerja yang merupakan salah satu faktor produksi.
- b. *Wage* signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force* di negara-negara anggota ASEAN. Tingkat upah memiliki peran dalam tinggi atau rendahnya biaya produksi yang akan mempengaruhi harga *output*. Dengan adanya peningkatan harga pada *output* maka akan mengurangi tingkat konsumsi

konsumen. Akan tetapi untuk tenaga kerja yang berpendidikan dengan adanya peningkatan upah akan meningkatkan penyerapan tenaga kerja dikarenakan perusahaan memerlukan kemampuan serta keahlian mereka.

- c. *Foreign Direct Investment (FDI)* tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap *labor force*. Jika metode dalam beroperasi yang digunakan ialah padat modal yang biasa diterapkan oleh negara maju maka investasi tidak memberikan dampak yang signifikan dalam meningkatkan jumlah penyerapan tenaga kerja.
- d. *Trade Openness* signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force*. Karena dengan adanya keterbukaan ekonomi maka peluang perusahaan dalam menemukan pasar lebih besar. Hal ini akan berpengaruh positif terhadap tingkat penyerapan tenaga kerja, karena perusahaan memerlukan faktor produksi yang lebih salah satunya tenaga kerja guna menghasilkan *output* yang lebih besar.
- e. Inflasi tidak signifikan terhadap *labor force* hasil yang tidak signifikan dapat dikarenakan inflasi yang terjadi di negara-negara anggota ASEAN pada periode 2009 sampai 2019 merupakan inflasi yang tergolong inflasi sedang yakni tingkat inflasi 10% sampai dengan 30%, sehingga tingkat inflasi tersebut memiliki pengaruh yang sangat kecil terhadap penyerapan tenaga kerja.

5.1.Implikasi

- a. Variabel *Gross Domestic Product (GDP)* berpengaruh positif terhadap *labor force* di ASEAN. Kestabilan perekonomian serta terus meningkatkan perekonomian negara merupakan salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh

pemerintah serta meningkatkan pembangunan di negara tersebut. Dengan tingginya tingkat pembangunan dan tingkat produksi maka akan membuka lapangan pekerjaan baru yang akan meningkatkan tingkat penyerapan tenaga kerja.

- b. Variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak signifikan dan berpengaruh negatif terhadap *labor force* di ASEAN. Pemerintah perlu meningkatkan kualitas sumber daya masyarakat dinegaranya agar masyarakat domestik dapat bersaing dengan masyarakat non-domestik. Sehingga meningkatnya produksi dinegara tersebut juga dapat meningkatkan penyerapan tenaga kerja bagi masyarakat domestik.
- c. Variable *Wage* signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force* di ASEAN. Hak-hak pekerja harus dapat dilindungi oleh pemerintah, bisa melalui menerapkan upah minimum di setiap wilayah masing-masing negaranya. Tingkat upah merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakat. Meningkatnya upah masyarakat maka kesejahteraan juga ikut meningkat yang disertai dengan meningkatnya tingkat konsumsi masyarakat tersebut.
- d. Variabel *Trade Openness* signifikan dan berpengaruh positif terhadap *labor force* di ASEAN. Karena dengan adanya keterbukaan ekonomi maka peluang perusahaan dalam menemukan pasar lebih besar. Pemerintah mendorong masyarakat guna meningkatkan kualitas produk dalam negeri agar dapat bersaing baik di dalam negeri atau guna diekspor.

DAFTAR PUSTAKA

- Alghofari, F., & Pujiyono, A. (2011). Analisis Tingkat Pengangguran Di Indonesia Tahun 1980-2007 (*Doctoral Dissertation*, Universitas Diponegoro).
- Cakir. (2008). *The Relationship between Economic Development and Female Labor Force Participation within the Framework of U-Shaped Hypothesis: Evidence from Turkey*. (Master Thesis, Lund University).
- Firdaus. (2018). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia. (*Skripsi*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).
- Hukom, A. (2015). Hubungan Ketenagakerjaan Dan Perubahan Struktur Ekonomi terhadap Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Ekonomi Kuantitatif Terapan*, . doi:10.24843/JEKT.2014.v07.i02.p04
- Indradewa, I. G. A., & Natha, K. S. (2015). Pengaruh inflasi, PDRB dan Upah Minimum terhadap penyerapan tenaga kerja di provinsi Bali. *E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana*, 4(8), 44563.
- Krugman, Obsfield. 1991. *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan*. Terjemahan. Jakarta : Rajawali Press
- Lini, Z. Z., & Sasana, H. (2019). Pengaruh Tingkat Globalisasi Terhadap Pengangguran Di ASEAN. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 4(1), 13-26.
- Mankiw, N. Gregory, 2006. *Pengantar Ekonomi Makro*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Pamungkas, A. P. (2017). Penyerapan Tenaga Kerja Di Negara-Negara ASEAN-8 (*Doctoral dissertation*, Universitas Airlangga).
- Pamungkas. (2018). Penyerapan Tenaga Kerja Di ASEAN Countries Tahun 2006 – 2015 (*Skripsi*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).
- Patriansyah, A. R. (2018). Analisis Pengaruh Jumlah Penduduk, Umr, Pdrb Dan Inflasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di Jawa Tengah Tahun 2011-2016 (*Skripsi*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).
- Pinilih, M., & Yulianti, H. (2016). Perbandingan Tenaga Kerja Indonesia dengan Negara ASEAN. *Probisnis*, 9(1).

- PUTRA, P. S. W. (2016). Pengaruh Tingkat Pendidikan Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Di ASEAN (*Doctoral dissertation*, Universitas Negeri Jakarta).
- Ramadhani. (2019). Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Perempuan Di Negara ASEAN (*Skripsi*, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta).
- Renny, J. K. (2016). Analisis Pengaruh Investasi dan Upah Minimum Provinsi terhadap Penyerapan Tenaga Kerja dan Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia dalam Rangka Meningkatkan Daya Saing Bangsa (*Doctoral dissertation*, Universitas Andalas).
- Sriyana, Jaka. (2014). *Metode Regresi Data Panel*. Yogyakarta : Ekonisia.
- Sukirno, Sadono. 2006. “*Ekonomi Pembangunan*”. Kencana. Jakarta
- Suliswanto, M. S. W. (2016). Tingkat Keterbukaan Ekonomi Di Negara Asean-5. *NeO-Bis (Jurnal Berkala Ilmu Ekonomi)*, 10(1), 33-48.
- Widarjono, Agus (2017). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Keempat. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.
- World Bank (2019), “Perkembangan Foreign Direct Investment di Negara Negara ASEAN”, dari : www.worldbank.org. diakses pada 9 Maret 2020.
- World Bank (2019), “Pertumbuhan Ekonomi di Negara-Negara ASEAN”, dari : www.worldbank.org. diakses pada 9 Maret 2020.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Data Penelitian

Negara	Tahun	LaborForce	GDP	Wage	FDI	TradeOpenness	Infl
Brunei Darussalam	2009	187853	10732366286	92,747	3,3E+08	0,826948978	-22,
Brunei Darussalam	2010	191117	13707370737	92,592	4,8E+08	0,820055557	16,
Brunei Darussalam	2011	194815	18525319978	92,443	6,9E+08	0,978138087	20,
Brunei Darussalam	2012	198105	19048495519	92,24	8,6E+08	0,998161039	1,2
Brunei Darussalam	2013	201135	18093829923	91,963	7,8E+08	0,930792631	-2,
Brunei Darussalam	2014	204133	17098342541	91,665	5,7E+08	1,35400705	-2,
Brunei Darussalam	2015	207194	12930394938	91,561	1,7E+08	1,266216338	-17,
Brunei Darussalam	2016	209610	11400653949	91,335	-2E+08	1,103785413	-9,
Brunei Darussalam	2017	212370	12128089000	91,089	4,7E+08	1,06747735	4,9
Brunei Darussalam	2018	215104	13567099498	91,232	5,1E+08	2,387860493	9,2
Cambodia	2009	7895343	10401851851	37,436	4,9E+09	0,884807744	8,2
Cambodia	2010	8148383	11242275199	40,302	1,5E+10	0,731125436	15,
Cambodia	2011	8248889	12829541141	43,174	2,1E+10	0,696820262	7,4
Cambodia	2012	8351810	14054443213	46,038	2,1E+10	0,658565289	3,7
Cambodia	2013	8450213	15227991395	46,49	2,3E+10	0,622806575	4,
Cambodia	2014	8535549	16702610842	46,955	2,5E+10	0,609656075	5,4
Cambodia	2015	8604212	18049954289	47,47	2E+10	0,605025604	3,9
Cambodia	2016	8762821	20016747754	47,972	4,5E+09	0,618148462	2,4
Cambodia	2017	8909253	22177200512	48,394	2,1E+10	0,60493607	4,2
Cambodia	2018	9069699	24571753583	48,817	2E+10	1,125962632	3,8
Indonesia	2009	112743612	5,3958E+11	38,726	9,3E+08	1,992781259	2,5
Indonesia	2010	115291524	7,55094E+11	39,794	1,4E+09	2,106723926	3,1
Indonesia	2011	117623211	8,92969E+11	42,516	1,5E+09	2,232524663	3,3
Indonesia	2012	120616762	9,1787E+11	45,153	2E+09	2,196259511	1,4
Indonesia	2013	121556116	9,12524E+11	46,346	2,1E+09	2,225158667	0,7
Indonesia	2014	123295987	8,90815E+11	46,702	1,9E+09	2,386987676	2,6
Indonesia	2015	124899081	8,60854E+11	48,996	1,8E+09	2,579054226	1,7
Indonesia	2016	126258452	9,31877E+11	48,874	2,5E+09	2,634139547	3,3
Indonesia	2017	129910266	1,01542E+12	48,809	2,8E+09	2,593654865	3,3

Indonesia	2018	131962824	1,04217E+12	49,33	3,1E+09	4,819642529	3,0
Lao PDR	2009	3019891	5832915387	15,072	3,2E+08	1,513427116	-2,
Lao PDR	2010	3100594	7127792630	15,658	2,8E+08	1,507835745	9,1
Lao PDR	2011	3180619	8749241114	16,166	3E+08	1,564968815	10,
Lao PDR	2012	3261845	10191350120	16,691	6,2E+08	1,491682689	7,5
Lao PDR	2013	3342488	11942230508	17,114	6,8E+08	1,465490157	6,4
Lao PDR	2014	3421068	13268458232	17,544	8,7E+08	1,248990999	5,7
Lao PDR	2015	3496650	14390391264	18,001	1,1E+09	1,216077313	2,3
Lao PDR	2016	3572050	15805707154	18,53	9,4E+08	1,311839469	3,0
Lao PDR	2017	3644998	16853087485	19,014	1,7E+09	1,296410407	1,8
Lao PDR	2018	3722297	18130724396	19,496	1,3E+09	2,477487029	1,6
Malaysia	2009	11973658	2,02258E+11	74,822	1,1E+09	0,551395709	4,8
Malaysia	2010	12257276	2,55017E+11	74,833	9E+08	0,585459299	7,0
Malaysia	2011	12788348	2,97952E+11	76,782	2,5E+09	0,652050172	10,
Malaysia	2012	13286030	3,14443E+11	75,036	1,3E+09	0,683741517	3,1
Malaysia	2013	13887410	3,23277E+11	74,368	2,3E+09	0,693156702	4,3
Malaysia	2014	14240932	3,38062E+11	75,42	2,2E+09	0,790297492	4,1
Malaysia	2015	14589349	2,96636E+11	73,896	4,1E+09	0,764571759	4,1
Malaysia	2016	14863891	2,96753E+11	74,374	3,3E+09	0,733028565	3,6
Malaysia	2017	15155884	3,14707E+11	74,571	4E+09	0,702185274	6,2
Malaysia	2018	15479066	3,54348E+11	74,75	1,3E+09	1,600949471	8,2
Myanmar	2009	23761599	36906181381	34,593	1,1E+08	3,17157625	-5,
Myanmar	2010	23865872	49540813342	35,341	1,1E+10	3,780583294	7,2
Myanmar	2011	24096402	59977326086	36,098	1,5E+10	3,326009404	5,4
Myanmar	2012	24315407	59937797559	36,714	8,9E+09	2,82225715	0,9
Myanmar	2013	24526744	60269734045	37,303	1,1E+10	2,424421231	0,1
Myanmar	2014	24743173	65446199788	37,988	1,1E+10	2,350960174	2,4
Myanmar	2015	24963522	59687410897	38,52	9,9E+09	2,044429987	-0,
Myanmar	2016	24650711	63256184700	38,057	1,3E+10	2,182420767	1,9
Myanmar	2017	24320649	66719084836	36,767	9,4E+09	1,949416908	3,8
Myanmar	2018	24528533	71214803378	37,485	8,6E+09	3,774673326	0,8
Philippines	2009	37605197	1,68335E+11	52,967	2,1E+09	1,577005804	2,7
Philippines	2010	38588345	1,99591E+11	54,157	1,1E+09	1,625295758	4,2
Philippines	2011	39910793	2,24143E+11	54,918	2E+09	1,626060886	4,0
Philippines	2012	40497727	2,50092E+11	56,837	3,2E+09	1,696477362	1,9
Philippines	2013	41205244	2,71836E+11	58,031	3,7E+09	1,767274802	2,0
Philippines	2014	42537172	2,84585E+11	57,538	5,7E+09	1,774905161	3,1
Philippines	2015	43222317	2,92774E+11	59,445	5,6E+09	1,784614123	-0,
Philippines	2016	43898340	3,04898E+11	61,3	8,3E+09	1,612450288	1,6
Philippines	2017	43058277	3,1362E+11	62,204	1E+10	1,512805802	2,3
Philippines	2018	44059004	3,3091E+11	62,445	9,8E+09	2,591596499	3,7

Singapore	2009	2822714	1,94152E+11	85,247	2,4E+10	0,242774225	2,9
Singapore	2010	2920008	2,39809E+11	85,502	5,5E+10	0,244771573	1,1
Singapore	2011	2997673	2,79351E+11	85,002	4,9E+10	0,260702339	1,1
Singapore	2012	3104676	2,95087E+11	84,676	5,5E+10	0,266077168	0,4
Singapore	2013	3163417	3,07576E+11	85,084	6,4E+10	0,271395934	-0,
Singapore	2014	3249280	3,14851E+11	85,381	6,9E+10	0,291526006	-0,
Singapore	2015	3331876	3,08004E+11	86,01	7E+10	0,310517129	3,1
Singapore	2016	3373386	3,18068E+11	85,869	7,4E+10	0,311238539	0,7
Singapore	2017	3373420	3,38406E+11	85,354	9,5E+10	0,297439256	2,5
Singapore	2018	3377908	3,64157E+11	85,418	8,2E+10	0,667506149	1,9
Thailand	2009	39184208	2,8171E+11	44,716	6,4E+09	0,737009624	0,1
Thailand	2010	38935234	3,41105E+11	44,545	1,5E+10	0,724980757	4,0
Thailand	2011	40058537	3,70819E+11	42,327	2,5E+09	0,696127057	3,7
Thailand	2012	40108071	3,97558E+11	41,67	1,3E+10	0,710523725	1,9
Thailand	2013	39238140	4,20333E+11	44,589	1,6E+10	0,754667922	1,7
Thailand	2014	39003703	4,07339E+11	47,358	5E+09	0,767877849	1,4
Thailand	2015	38929222	4,01296E+11	48,423	8,9E+09	0,784072818	0,7
Thailand	2016	38680833	4,12353E+11	49,062	2,8E+09	0,77507587	2,4
Thailand	2017	38777122	4,55276E+11	49,447	8E+09	0,779493884	2,0
Thailand	2018	38860015	5,04993E+11	49,819	1,3E+10	1,771265401	1,4
Vietnam	2009	50147028	1,06015E+11	33,64	7,6E+09	0,69478173	6,2
Vietnam	2010	51185007	1,15932E+11	33,864	8E+09	0,600436866	12
Vietnam	2011	52070169	1,35539E+11	34,68	7,4E+09	0,580396604	21,
Vietnam	2012	52905978	1,5582E+11	34,787	8,4E+09	0,6002057	10,
Vietnam	2013	54174839	1,71222E+11	34,86	8,9E+09	0,573942684	4,7
Vietnam	2014	54923678	1,86205E+11	35,672	9,2E+09	0,57134992	3,6
Vietnam	2015	55529723	1,93241E+11	39,34	1,2E+10	0,53812917	-0,
Vietnam	2016	55772086	2,05276E+11	41,246	1,3E+10	0,503119241	1,1
Vietnam	2017	56376121	2,2378E+11	42,849	1,4E+10	0,467396995	4,0
Vietnam	2018	56830826	2,44948E+11	43,404	1,6E+10	0,997195355	3

Lampiran 2 : Hasil Regresi Common Effect

Dependent Variable: LABORFORCE

Method: Panel Least Squares

Date: 07/05/20 Time: 09:07

Sample: 2009 2018

Periods included: 10

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	25689392	7878516.	3.260689	0.0015
GDP	9.72E-10	8.22E-11	11.82105	0.0000
WAGE	-379607.4	102805.9	-3.692466	0.0004
FDI	-0.000273	0.000119	-2.283241	0.0247
TRADEOPENNES	6998958.	2643754.	2.647356	0.0095
INFLATION	-13818.12	382708.3	-0.036106	0.9713
R-squared	0.689902	Mean dependent var	31051997	
Adjusted R-squared	0.673407	S.D. dependent var	35444187	
S.E. of regression	20255751	Akaike info criterion	36.54390	
Sum squared resid	3.86E+16	Schwarz criterion	36.70021	
Log likelihood	-1821.195	Hannan-Quinn criter.	36.60716	
F-statistic	41.82595	Durbin-Watson stat	0.614839	
Prob(F-statistic)	0.000000			

Sumber: *evIEWS 9*

Lampiran 3 : Hasil Regresi Fixd Effect Model

Dependent Variable: LABORFORCE

Method: Panel Least Squares

Date: 07/05/20 Time: 09:08

Sample: 2009 2018

Periods included: 10

Cross-sections included: 10

Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	5152284.	3366180.	1.530603	0.1296
GDP	5.40E-11	1.29E-11	4.183446	0.0001
WAGE	430875.0	64579.67	6.671990	0.0000
FDI	-6.37E-06	2.28E-05	-0.279450	0.7806
TRADEOPENNES	1271040.	381267.1	3.333727	0.0013
INFLATION	-3408.197	30056.03	-0.113395	0.9100

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0.998507	Mean dependent var	31051997
Adjusted R-squared	0.998261	S.D. dependent var	35444187
S.E. of regression	1477879.	Akaike info criterion	31.38760
Sum squared resid	1.86E+14	Schwarz criterion	31.77837
Log likelihood	-1554.380	Hannan-Quinn criter.	31.54575

F-statistic	4061.352	Durbin-Watson stat	0.751567
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: *evIEWS 9*

lampiran 4 : Hasil Regresi Random Effect Model

Dependent Variable: LABORFORCE
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
Date: 07/05/20 Time: 09:08
Sample: 2009 2018
Periods included: 10
Cross-sections included: 10
Total panel (balanced) observations: 100
Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7019095.	7750540.	0.905627	0.3674
GDP	5.73E-11	1.29E-11	4.447628	0.0000
WAGE	393755.7	63295.82	6.220881	0.0000
FDI	-6.59E-06	2.27E-05	-0.289800	0.7726
TRADEOPENNES	1331749.	380600.9	3.499069	0.0007
INFLATION	-7011.009	30030.85	-0.233460	0.8159

Effects Specification

	S.D.	Rho
Cross-section random	22174270	0.9956
Idiosyncratic random	1477879.	0.0044

Weighted Statistics

R-squared	0.512584	Mean dependent var	654308.7
Adjusted R-squared	0.486658	S.D. dependent var	2265843.
S.E. of regression	1623429.	Sum squared resid	2.48E+14
F-statistic	19.77075	Durbin-Watson stat	0.597167
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	-0.111159	Mean dependent var	31051997
Sum squared resid	1.38E+17	Durbin-Watson stat	0.001071

Sumber: *evIEWS 9*

Lampiran 5 : Hasil Uji Chow

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

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
	1952.57931		
Cross-section F	4	(9,85)	0.0000
Cross-section Chi-square	533.630507	9	0.0000

Sumber: *evIEWS* 9

Lampiran 6 : 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	24.427111	5	0.0002

Sumber: *evIEWS* 9

Lampiran 7 : Cross Effect

	CROSSID	Effect
1	1	-46030637
2	2	-16953318
3	3	90373897
4	4	-11140403
5	5	-26134465
6	6	-137264.1
7	7	8018165.
8	8	-40347886
9	9	11085903
10	10	31266008

Lampiran 8 : Period Effect

	DATEID	Effect
1	1/1/2009	-197908.0

2	1/1/2010	-701006.4
3	1/1/2011	-456643.0
4	1/1/2012	508924.7
5	1/1/2013	212509.9
6	1/1/2014	300787.8
7	1/1/2015	452908.6
8	1/1/2016	419939.6
9	1/1/2017	992718.9
10	1/1/2018	-1532232.

