

**ANALISIS PENYERAPAN TENAGA KERJA DI EMPAT NEGARA ASEAN
TAHUN 2008 - 2018**

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Alfani Khairi R

Nomor Mahasiswa : 16313095

Program Studi : Ilmu Ekonomi

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

2020

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 Opennes, 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 regres 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 Opennes* berpengaruh signifikan terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Negara ASEAN sedangkan *Foreign Direct Investment* dan *Inflation* tidak signifikan terhadap *Labor Force in ASEAN Coutries*.

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

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 (*Association 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

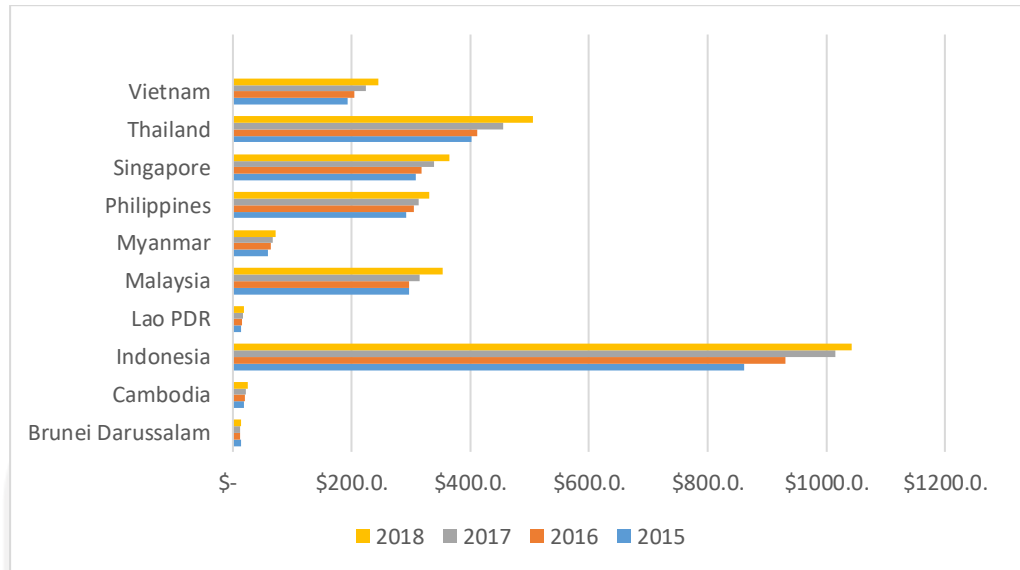
Sumber: *World bank* (data diolah)

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

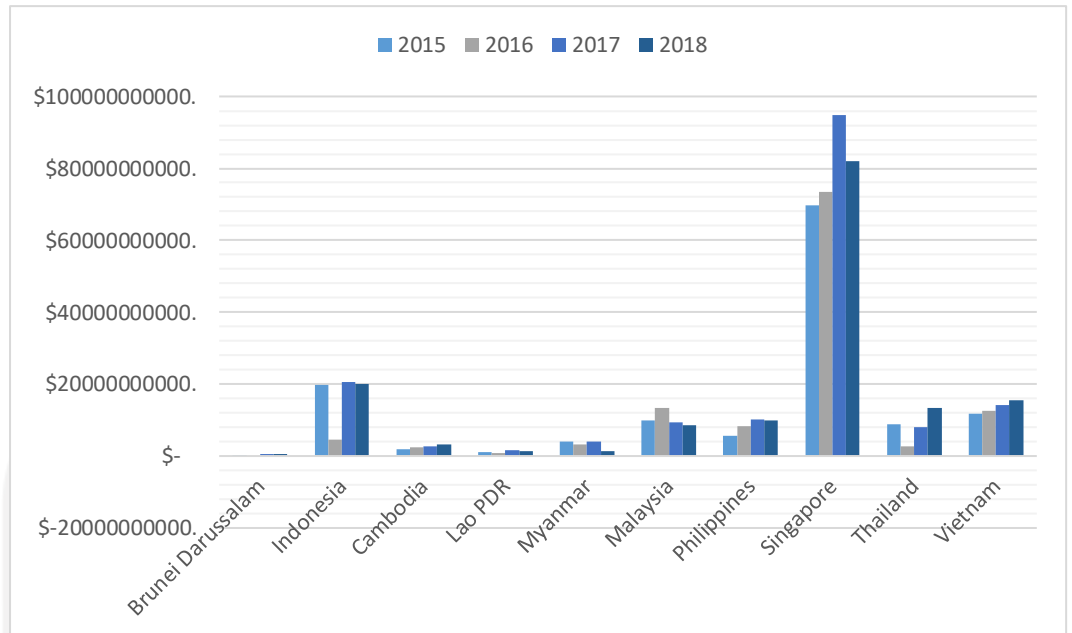
GDP (current US\$) Di Negara Negara ASEAN (2015-2018)

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.

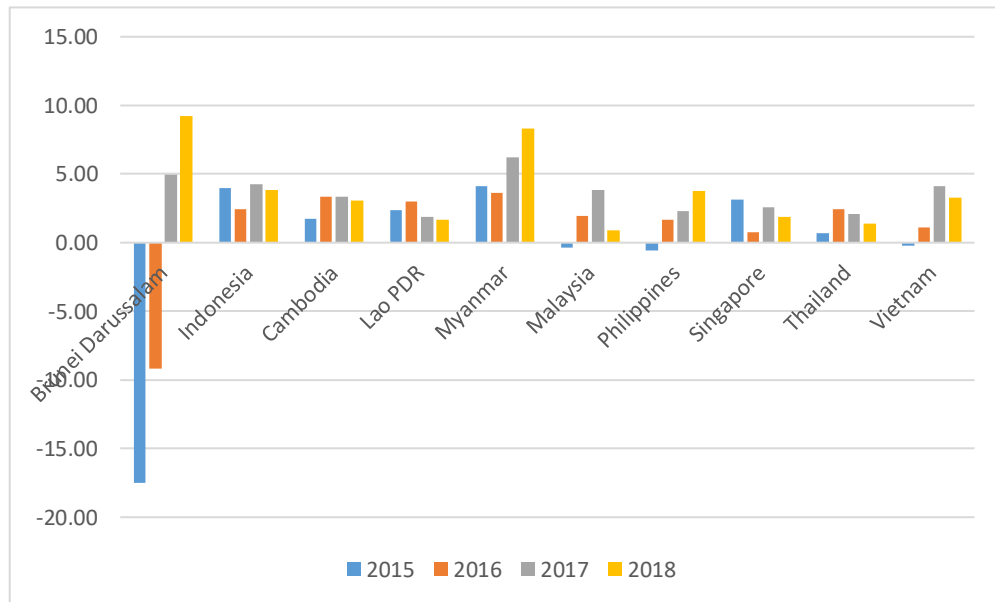


Sumber: *World bank* (data diolah)

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)

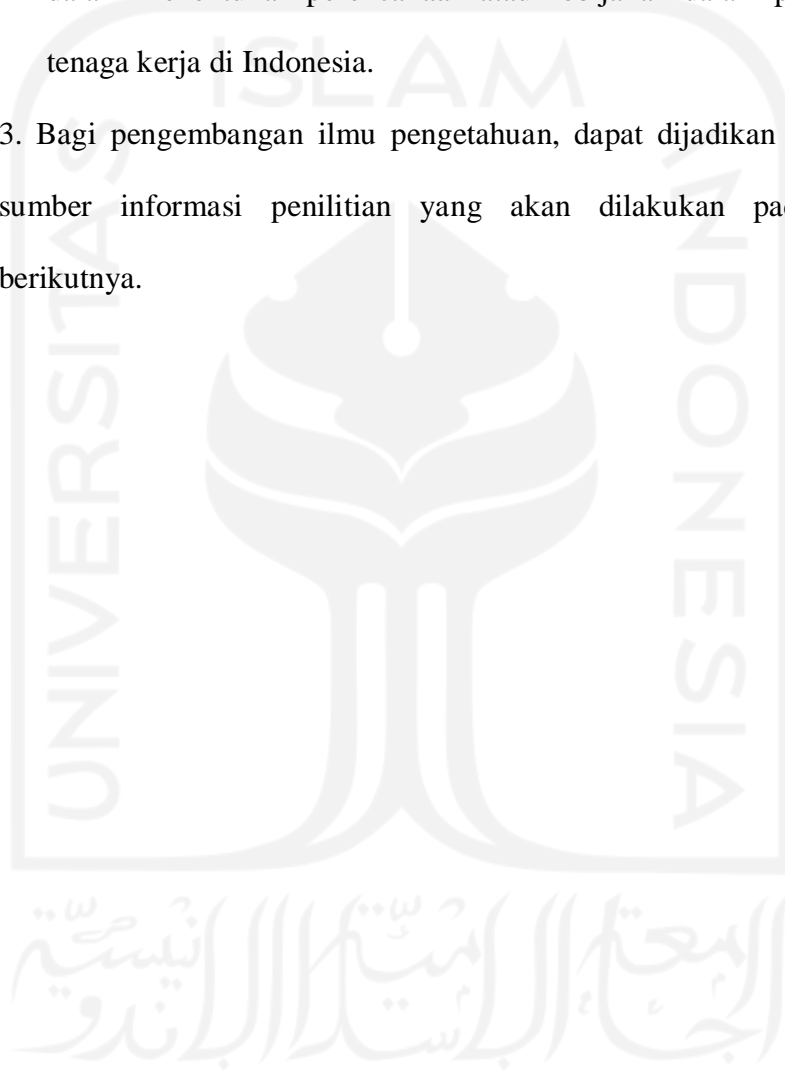
Gambar 1.3

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%. .

1.3.2. 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.



2. 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 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 di sebabkan 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.

2.2.5. 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.

2.2.6. 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*.

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.

3.3 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 :

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

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 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)

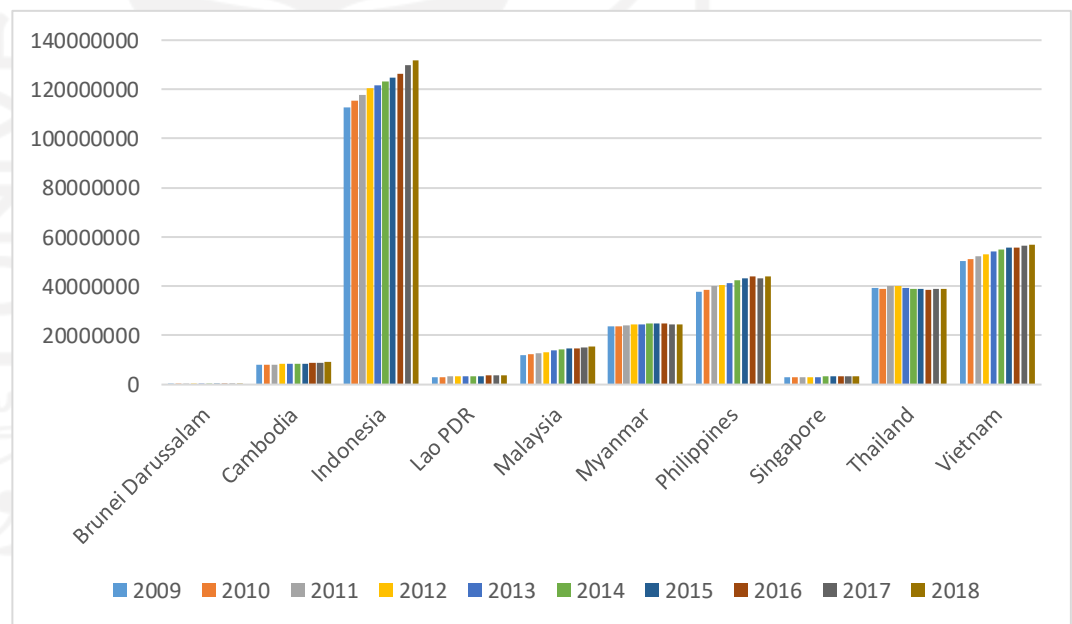
X3 : *Foreign Direct Investment* (FDI) di 10 negara anggota ASEAN
(satuan US dollar)

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.

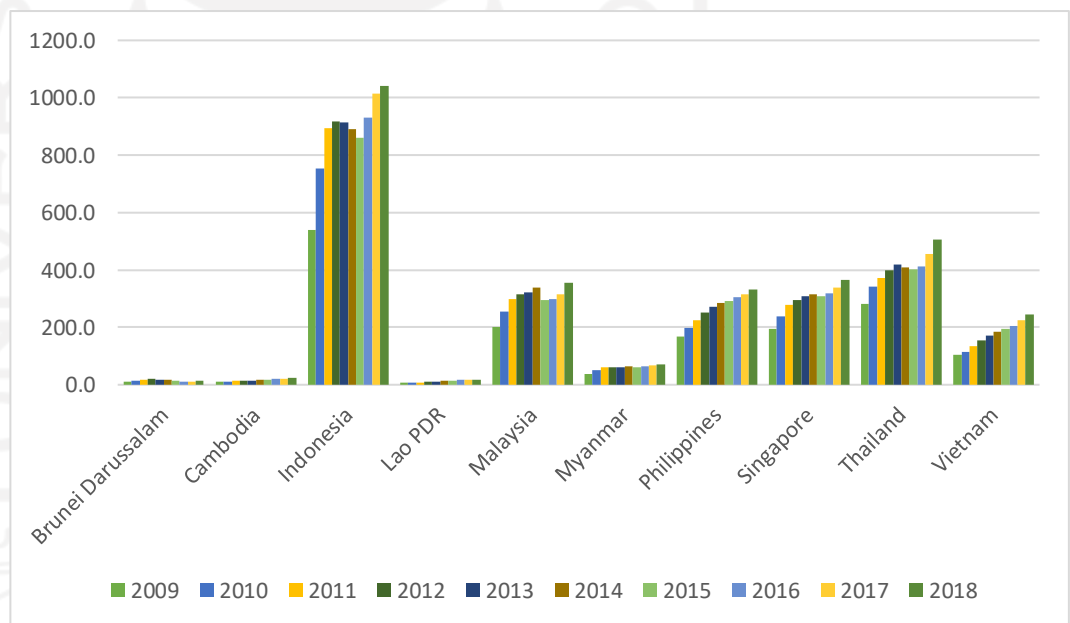


Sumber: *World bank* (data diolah)

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.



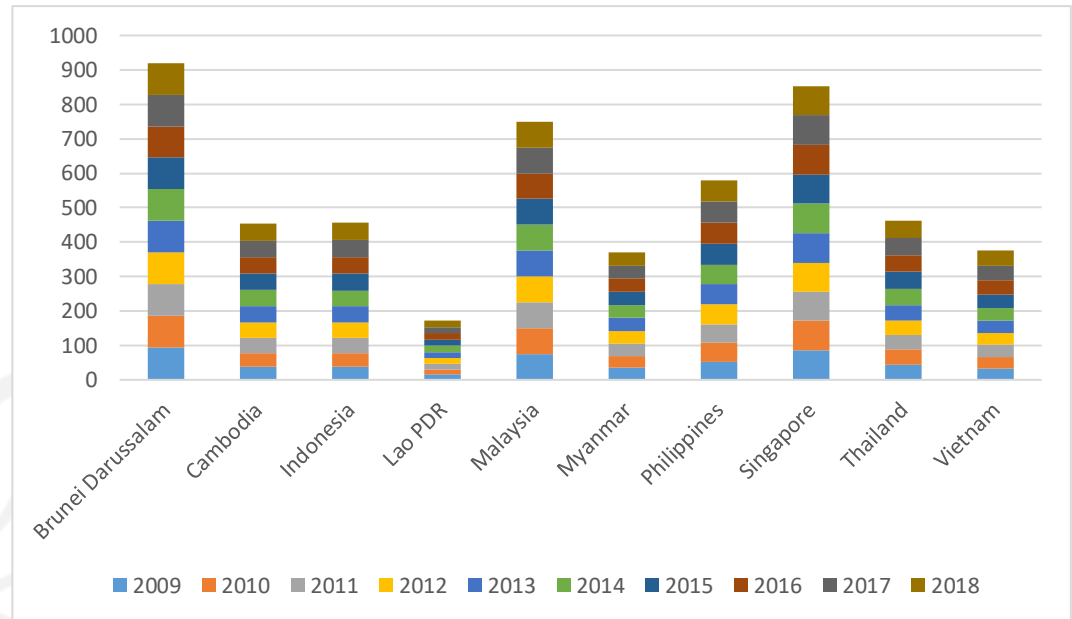
Sumber: *World bank* (data diolah)

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.





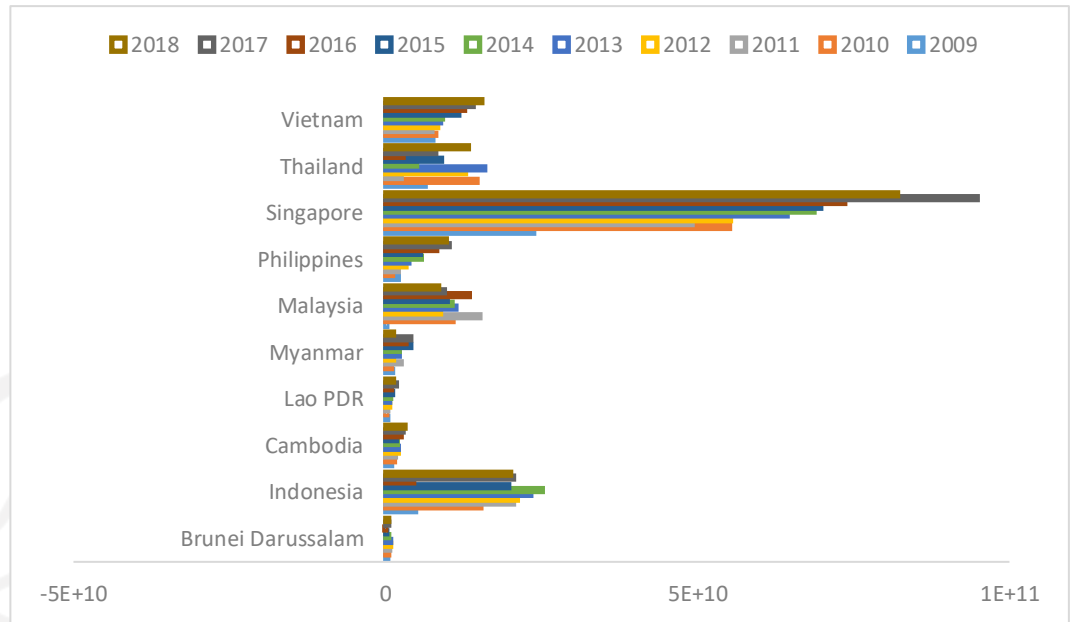
Sumber: *World bank* (data diolah)

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.



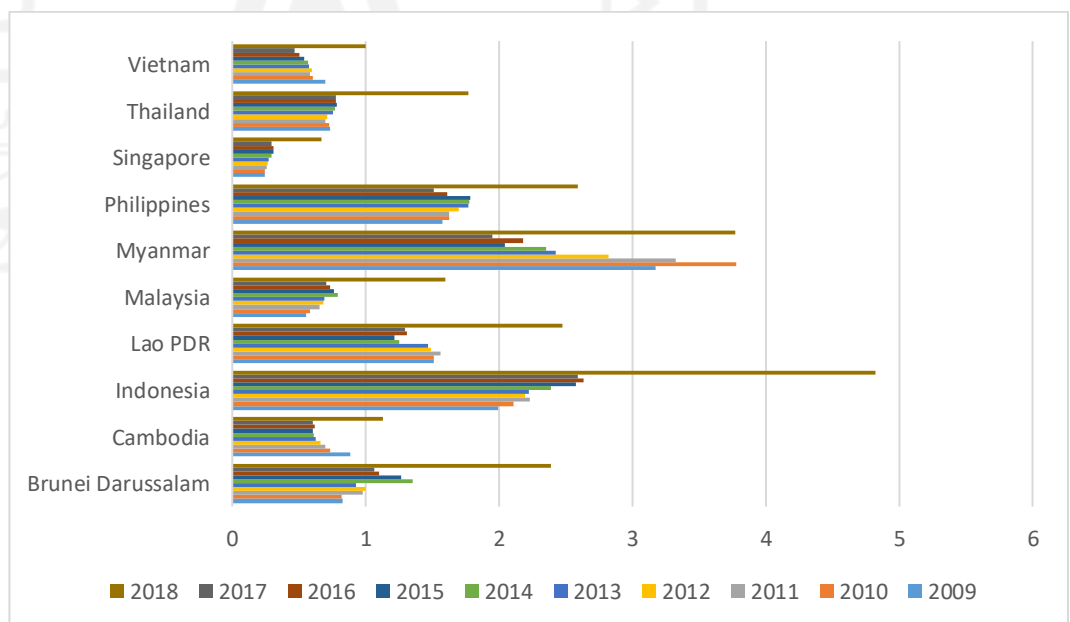
Sumber: World bank (data diolah)

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.



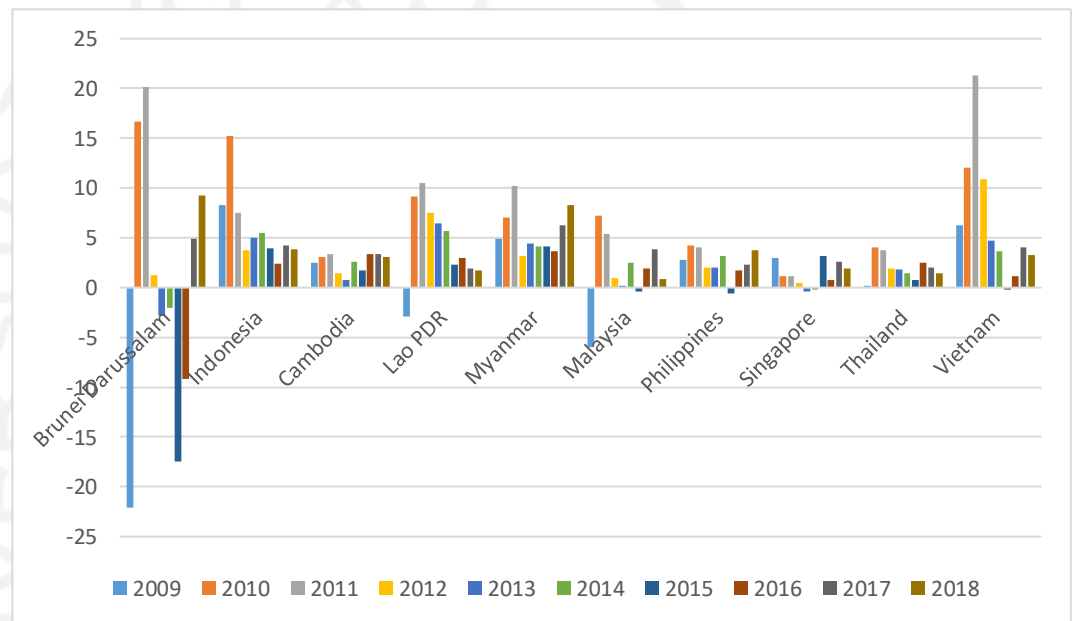
Sumber: *World bank* (data diolah)

Gambar 4.5

Trade Opennes (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
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 :

- 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 *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* menunjukkan 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 pemillihan 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:

- a. H_0 : GLS lebih efektif daripada OLS (*Random Effect*)
- b. 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* menunjukkan 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 :

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

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

Dimana :

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

- X₁ = *Gross Domestic Product (GDP)*
- X₂ = *Wage*
- X₃ = *Foreign Direct Investment*
- X₄ = *Trade Openness*
- X₅ = *Inflasi*

4.4 Uji Statistik

4.4.1 Koefisien Determinasi (R²)

Berdasarkan hasil regresi dari data panel yang menggunakan *Fixed Effect* Model didapatkan nilai R² 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 Opennes* (X4) sebesar $0.0013 < \alpha 0.05$ atau 5%, maka dapat disimpulkan bahwa variabel *Trade Opennes* (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*.

5.1.PENUTUP

Berdasarkan penelitian pengaruh variabel *Gross Domestic Product, wage, Foreign Direct Investment, Exchange rate, Trade Opennes* 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 diiringi 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

Daftar Pustaka

- Firdaus, (2018). “Analisis Penyerapan Tenaga Kerja di Indonesia”. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Pamungkas. (2018). “Penyerapan Tenaga Kerja di ASEAN Countries Tahun 2006 – 2015”. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Mudiarcana, dkk. (2018). “Analisis Pengaruh Investasi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Serta Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Bali”. E-Jurnal EP Unud Vol. 7 No.6, Bali
- Intradewa, dkk. (2015), “Pengaruh Inflasi, PDRB, dan Upah Minimum Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Provinsi Bali”, E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana Vol. 4 No.8, Bali
- Wasilaputri, (2016), “Pengaruh Upah Minimum Provinsi, PDRB, dan Investasi Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Pulau Jawa tahun 2010 – 2014”. Jurnal Pendidikan Ekonomi Vol. 5 No.3, UNY, Yogyakarta
- Rochmani, dkk, (2016), “Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Sektor Industri di Provinsi Jawa Tengah”, JIEP Vol. 16 No. 2, Universitas Sebelas Maret, Surakarta
- Ganie, (2017), ”Analisis Pengaruh Upah, Tingkat Pendidikan, Jumlah Penduduk, dan PDRB Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja di Kabupaten Berau Kalimantan Timur”, Jurnal EKSEKUTIF Volume 14 No.2, STIE Muhammadiyah, Tanjung Redeb
- Setiyadi, dkk, (2013), “Analisis Penyerapan Tenaga Kerja Pada Industri Rokok di Kabupaten Kudus tahun 1993 – 2010”, *Diponegoro Journal of Accounting* Vol.2 No.1, Universitas Diponegoro, Semarang
- Mankiw. (2018). “Principle of Economics”. Cengage Learning Asia Pte Ltd. Singapore
- Wilis, (2015), “Analisis Pengaruh Upah Minimum, Investasi, dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Penyerapan Tenaga Kerja Berdasarkan Pendidikan”, El-Dinar Vol. 3 No.1, Banyuwangi

- 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	TradeOpennes	Inflation
Brunei Darussalam	2009	187853	10732366286	92,747	3,3E+08	0,826948978	-22,0914
Brunei Darussalam	2010	191117	13707370737	92,592	4,8E+08	0,820055557	16,68828
Brunei Darussalam	2011	194815	18525319978	92,443	6,9E+08	0,978138087	20,18051
Brunei Darussalam	2012	198105	19048495519	92,24	8,6E+08	0,998161039	1,221653
Brunei Darussalam	2013	201135	18093829923	91,963	7,8E+08	0,930792631	-2,82415
Brunei Darussalam	2014	204133	17098342541	91,665	5,7E+08	1,35400705	-2,00588
Brunei Darussalam	2015	207194	12930394938	91,561	1,7E+08	1,266216338	-17,4683
Brunei Darussalam	2016	209610	11400653949	91,335	-2E+08	1,103785413	-9,18101
Brunei Darussalam	2017	212370	12128089000	91,089	4,7E+08	1,06747735	4,955243
Brunei Darussalam	2018	215104	13567099498	91,232	5,1E+08	2,387860493	9,215651
Cambodia	2009	7895343	10401851851	37,436	4,9E+09	0,884807744	8,274752
Cambodia	2010	8148383	11242275199	40,302	1,5E+10	0,731125436	15,26429
Cambodia	2011	8248889	12829541141	43,174	2,1E+10	0,696820262	7,465943
Cambodia	2012	8351810	14054443213	46,038	2,1E+10	0,658565289	3,753879
Cambodia	2013	8450213	15227991395	46,49	2,3E+10	0,622806575	4,96599
Cambodia	2014	8535549	16702610842	46,955	2,5E+10	0,609656075	5,443175
Cambodia	2015	8604212	18049954289	47,47	2E+10	0,605025604	3,980243
Cambodia	2016	8762821	20016747754	47,972	4,5E+09	0,618148462	2,438924
Cambodia	2017	8909253	22177200512	48,394	2,1E+10	0,60493607	4,274986
Cambodia	2018	9069699	24571753583	48,817	2E+10	1,125962632	3,831486
Indonesia	2009	112743612	5,3958E+11	38,726	9,3E+08	1,992781259	2,504385
Indonesia	2010	115291524	7,55094E+11	39,794	1,4E+09	2,106723926	3,120593
Indonesia	2011	117623211	8,92969E+11	42,516	1,5E+09	2,232524663	3,364066
Indonesia	2012	120616762	9,1787E+11	45,153	2E+09	2,196259511	1,440518
Indonesia	2013	121556116	9,12524E+11	46,346	2,1E+09	2,225158667	0,781388
Indonesia	2014	123295987	8,90815E+11	46,702	1,9E+09	2,386987676	2,632196
Indonesia	2015	124899081	8,60854E+11	48,996	1,8E+09	2,579054226	1,719271
Indonesia	2016	126258452	9,31877E+11	48,874	2,5E+09	2,634139547	3,380846
Indonesia	2017	129910266	1,01542E+12	48,809	2,8E+09	2,593654865	3,323538
Indonesia	2018	131962824	1,04217E+12	49,33	3,1E+09	4,819642529	3,062649
Lao PDR	2009	3019891	5832915387	15,072	3,2E+08	1,513427116	-2,93207
Lao PDR	2010	3100594	7127792630	15,658	2,8E+08	1,507835745	9,196571
Lao PDR	2011	3180619	8749241114	16,166	3E+08	1,564968815	10,46872
Lao PDR	2012	3261845	10191350120	16,691	6,2E+08	1,491682689	7,528859
Lao PDR	2013	3342488	11942230508	17,114	6,8E+08	1,465490157	6,473972
Lao PDR	2014	3421068	13268458232	17,544	8,7E+08	1,248990999	5,726559
Lao PDR	2015	3496650	14390391264	18,001	1,1E+09	1,216077313	2,348585
Lao PDR	2016	3572050	15805707154	18,53	9,4E+08	1,311839469	3,022521
Lao PDR	2017	3644998	16853087485	19,014	1,7E+09	1,296410407	1,891179

Lao PDR	2018	3722297	18130724396	19,496	1,3E+09	2,477487029	1,685198
Malaysia	2009	11973658	2,02258E+11	74,822	1,1E+09	0,551395709	4,878599
Malaysia	2010	12257276	2,55017E+11	74,833	9E+08	0,585459299	7,043212
Malaysia	2011	12788348	2,97952E+11	76,782	2,5E+09	0,652050172	10,25458
Malaysia	2012	13286030	3,14443E+11	75,036	1,3E+09	0,683741517	3,130097
Malaysia	2013	13887410	3,23277E+11	74,368	2,3E+09	0,693156702	4,378071
Malaysia	2014	14240932	3,38062E+11	75,42	2,2E+09	0,790297492	4,173531
Malaysia	2015	14589349	2,96636E+11	73,896	4,1E+09	0,764571759	4,136697
Malaysia	2016	14863891	2,96753E+11	74,374	3,3E+09	0,733028565	3,615678
Malaysia	2017	15155884	3,14707E+11	74,571	4E+09	0,702185274	6,224445
Malaysia	2018	15479066	3,54348E+11	74,75	1,3E+09	1,600949471	8,278676
Myanmar	2009	23761599	36906181381	34,593	1,1E+08	3,17157625	-5,9921
Myanmar	2010	23865872	49540813342	35,341	1,1E+10	3,780583294	7,266867
Myanmar	2011	24096402	59977326086	36,098	1,5E+10	3,326009404	5,412408
Myanmar	2012	24315407	59937797559	36,714	8,9E+09	2,82225715	0,999932
Myanmar	2013	24526744	60269734045	37,303	1,1E+10	2,424421231	0,174474
Myanmar	2014	24743173	65446199788	37,988	1,1E+10	2,350960174	2,467467
Myanmar	2015	24963522	59687410897	38,52	9,9E+09	2,044429987	-0,36677
Myanmar	2016	24650711	63256184700	38,057	1,3E+10	2,182420767	1,952744
Myanmar	2017	24320649	66719084836	36,767	9,4E+09	1,949416908	3,817592
Myanmar	2018	24528533	71214803378	37,485	8,6E+09	3,774673326	0,884302
Philippines	2009	37605197	1,68335E+11	52,967	2,1E+09	1,577005804	2,773245
Philippines	2010	38588345	1,99591E+11	54,157	1,1E+09	1,625295758	4,222387
Philippines	2011	39910793	2,24143E+11	54,918	2E+09	1,626060886	4,021723
Philippines	2012	40497727	2,50092E+11	56,837	3,2E+09	1,696477362	1,968384
Philippines	2013	41205244	2,71836E+11	58,031	3,7E+09	1,767274802	2,045468
Philippines	2014	42537172	2,84585E+11	57,538	5,7E+09	1,774905161	3,157438
Philippines	2015	43222317	2,92774E+11	59,445	5,6E+09	1,784614123	-0,58657
Philippines	2016	43898340	3,04898E+11	61,3	8,3E+09	1,612450288	1,693999
Philippines	2017	43058277	3,1362E+11	62,204	1E+10	1,512805802	2,332539
Philippines	2018	44059004	3,3091E+11	62,445	9,8E+09	2,591596499	3,760865
Singapore	2009	2822714	1,94152E+11	85,247	2,4E+10	0,242774225	2,961071
Singapore	2010	2920008	2,39809E+11	85,502	5,5E+10	0,244771573	1,102603
Singapore	2011	2997673	2,79351E+11	85,002	4,9E+10	0,260702339	1,125733
Singapore	2012	3104676	2,95087E+11	84,676	5,5E+10	0,266077168	0,482051
Singapore	2013	3163417	3,07576E+11	85,084	6,4E+10	0,271395934	-0,4286
Singapore	2014	3249280	3,14851E+11	85,381	6,9E+10	0,291526006	-0,23371
Singapore	2015	3331876	3,08004E+11	86,01	7E+10	0,310517129	3,156402
Singapore	2016	3373386	3,18068E+11	85,869	7,4E+10	0,311238539	0,785274
Singapore	2017	3373420	3,38406E+11	85,354	9,5E+10	0,297439256	2,553747
Singapore	2018	3377908	3,64157E+11	85,418	8,2E+10	0,667506149	1,908415
Thailand	2009	39184208	2,8171E+11	44,716	6,4E+09	0,737009624	0,194743
Thailand	2010	38935234	3,41105E+11	44,545	1,5E+10	0,724980757	4,080972

Thailand	2011	40058537	3,70819E+11	42,327	2,5E+09	0,696127057	3,743108
Thailand	2012	40108071	3,97558E+11	41,67	1,3E+10	0,710523725	1,909229
Thailand	2013	39238140	4,20333E+11	44,589	1,6E+10	0,754667922	1,778925
Thailand	2014	39003703	4,07339E+11	47,358	5E+09	0,767877849	1,441466
Thailand	2015	38929222	4,01296E+11	48,423	8,9E+09	0,784072818	0,722166
Thailand	2016	38680833	4,12353E+11	49,062	2,8E+09	0,77507587	2,462605
Thailand	2017	38777122	4,55276E+11	49,447	8E+09	0,779493884	2,058767
Thailand	2018	38860015	5,04993E+11	49,819	1,3E+10	1,771265401	1,407151
Vietnam	2009	50147028	1,06015E+11	33,64	7,6E+09	0,69478173	6,215623
Vietnam	2010	51185007	1,15932E+11	33,864	8E+09	0,600436866	12,0743
Vietnam	2011	52070169	1,35539E+11	34,68	7,4E+09	0,580396604	21,26066
Vietnam	2012	52905978	1,5582E+11	34,787	8,4E+09	0,6002057	10,92603
Vietnam	2013	54174839	1,71222E+11	34,86	8,9E+09	0,573942684	4,760655
Vietnam	2014	54923678	1,86205E+11	35,672	9,2E+09	0,57134992	3,662384
Vietnam	2015	55529723	1,93241E+11	39,34	1,2E+10	0,53812917	-0,19079
Vietnam	2016	55772086	2,05276E+11	41,246	1,3E+10	0,503119241	1,110649
Vietnam	2017	56376121	2,2378E+11	42,849	1,4E+10	0,467396995	4,085788
Vietnam	2018	56830826	2,44948E+11	43,404	1,6E+10	0,997195355	3,2663

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.	Chi-Sq. d.f.	Prob.

Statistic

Cross-section random	24.427111	5	0.0002
----------------------	-----------	---	--------

Sumber: *views 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.