



PENGARUH PERTUMBUHAN EKONOMI, *FOREIGN DIRECT INVESTMENT* DAN *TAX RATE* TERHADAP PENERIMAAN PPH BADAN NEGARA ASEAN

Merry Inriama
Universitas Indonesia
Milla Sepliana Setyowati
Universitas Indonesia

Alamat Korepondensi: merryinriama@gmail.com

ABSTRACT

Economic openness is an important determinant of economic growth. The economic condition of a country can give an impact on revenues in the taxation sector. This can be seen from one of the tax revenues of a country through the revenue of corporate income tax. The purpose of this study is to analyze the effect of economic growth as measured by Gross Domestic Product (GDP), Foreign Direct Investment (FDI), and Tax Rates on Corporate Income Tax (CIT) revenue in the case of five ASEAN countries during the 1999-2018 period. This research method is carried out using panel data regression with the estimation of the Random Effect Model or Generalized Least Square (GLS) with the Eviews program. The results of this study simultaneously state that the independent variables, namely GDP, FDI, and the tax rate have a significant influence on these variables, namely the income of corporate income tax (CIT). Partially GDP and tax rates have a positive and significant effect, which means that an increase or decrease in GDP and tax rates will affect the increase or decrease in Corporate Income Tax (CIT) revenues, while FDI has no effect on Corporate Income Tax (CIT) revenues. Through this research, it is expected to measure the variables that have an influence on Corporate Income Tax revenue, so that the Corporate Income Tax revenue can be increased.

Keywords: GDP, FDI, Tax Rates, Corporate Income Tax Revenue.

ABSTRAK

Keterbukaan perekonomian menjadi penentu yang penting dalam pertumbuhan ekonomi. Kondisi perekonomian suatu negara dapat memberi dampak terhadap penerimaan di sektor perpajakan. Hal tersebut bisa diperhatikan dari salah satu penerimaan pajak suatu negara yaitu melalui penerimaan PPh Badan. Adapun studi penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan *Gross Domestic Product* (GDP), *Foreign Direct Investment* (FDI), dan *Tax Rate* terhadap besarnya penerimaan PPh Badan (CIT) dalam kasus lima negara ASEAN selama periode 1999-2018. Metode penelitian ini dilakukan dengan menggunakan regresi data panel dengan estimasi model *random effect* atau *Generalized Least Square* (GLS) dengan *Eviews*. Hasil dari penelitian ini secara simultan menyatakan bahwa variabel independen yaitu GDP, FDI, dan *tax rate* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen yaitu penerimaan PPh Badan (CIT). Secara parsial GDP dan *tax rate* memiliki pengaruh positif dan signifikan yang artinya kenaikan atau penurunan GDP dan *tax rate* akan mempengaruhi kenaikan atau penurunan penerimaan PPh Badan (CIT), sedangkan FDI tidak memiliki pengaruh terhadap penerimaan PPh Badan (CIT). Melalui penelitian ini diharapkan dapat mengukur variabel-variabel yang mempunyai pengaruh terhadap penerimaan PPh Badan, sehingga penerimaan PPh Badan dapat ditingkatkan.

Kata Kunci: GDP, FDI, *Tax Rate*, Penerimaan PPh Badan.

CARA MENGUTIP:

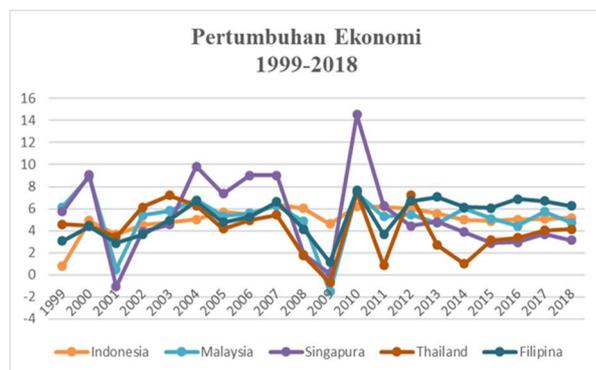
Inriana, M., & Setyowati, M.S. (2020). Pengaruh pertumbuhan ekonomi, *foreign direct investment* dan *tax rate* terhadap penerimaan pph badan negara ASEAN. *Indonesian Treasury Review: Jurnal Perbendaharaan, Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, 5(4), 325-342.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kompetisi antar negara di dunia saat ini mencapai puncak persaingan global yang sengit dari berbagai bidang. Hal tersebut menjadi tantangan antar individu, antar negara dan antar sumber daya manusia. Persaingan global dalam upaya untuk menarik investasi dari luar negeri yang sebesar-besarnya bisa meningkatkan faktor produksi di dalam negeri yang memiliki keterbatasan kapasitas. Keterbukaan ekonomi menjadi salah satu penentu terpenting pertumbuhan ekonomi yang semakin populer di antara negara-negara berkembang. Keterbukaan dalam *Foreign Direct Investment* (FDI) dan perdagangan, sering dipandang sebagai katalis penting untuk pertumbuhan ekonomi di negara-negara berkembang (Makki & Somwaru, 2004).

Analisis terkait pertumbuhan ekonomi penting dilakukan sebagai dasar dalam memformulasikan arah kebijakan ekonomi makro serta target pembangunan nasional. Hal ini sejalan dengan upaya untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan berkualitas melalui bauran kebijakan pemerintah baik dari sisi fiskal maupun moneter (Nurwanda & Rifai, 2018). Pertumbuhan ekonomi adalah ekspansi dalam perekonomian suatu negara yang dapat diukur dengan menggunakan beberapa pendekatan yaitu *Gross National Product* (GNP) dan *Gross Domestic Product* (GDP), yang paling sering digunakan adalah *Gross Domestic Product* (GDP). Penelitian ini mengukur variable pertumbuhan ekonomi dengan *Gross Domestic Product* (GDP). Berikut grafik pertumbuhan ekonomi beberapa negara ASEAN yang diukur dari *Gross Domestic Product* (GDP):

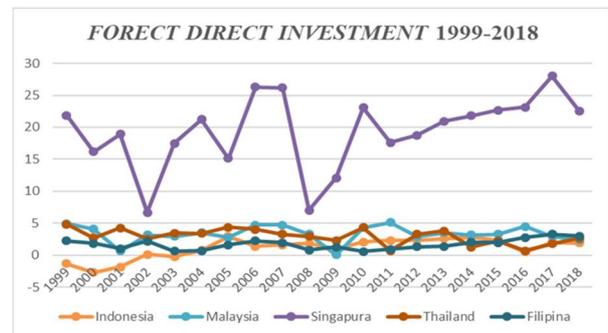


Sumber: World Bank, GDP Growth Annual Percentage

Gambar 1. Grafik Pertumbuhan Ekonomi Lima Negara ASEAN 1999-2018

Investasi memungkinkan suatu negara untuk mengintensifkan kegiatan ekonomi,

kesempatan kerja, pendapatan nasional, dan kemakmuran warganya (Setyowati, 2015). Dengan meningkatnya kegiatan ekonomi, memberikan potensi yang sangat menguntungkan bagi para investor (McGee, 2004). *Foreign Direct Investment* (FDI) dianggap oleh para ekonom dan pembuat kebijakan sebagai sarana utama pembangunan dan pertumbuhan ekonomi saat ini. Kebijakan proteksionisme yang digaungkan akan berdampak pada bergesernya aliran *global foreign direct investment* (FDI) ke pasar yang lebih menguntungkan. Negara-negara ASEAN-5 (Indonesia, Thailand, Vietnam, Filipina, dan Malaysia) berpotensi mendapatkan investasi di tengah intensnya perang dagang khususnya FDI sektor manufaktur. Berikut grafik *inflow Foreign Direct Investment* (FDI) dari beberapa negara ASEAN:



Sumber: World Bank, Foreign direct investment (FDI), net inflows (% of GDP)

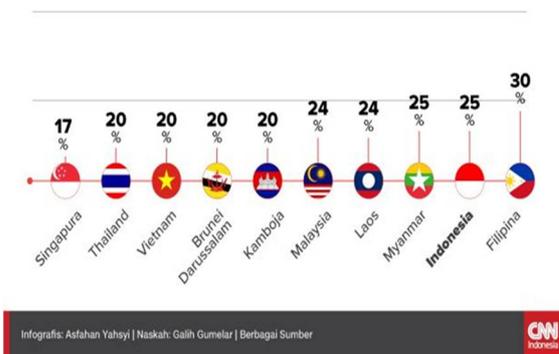
Gambar 2. Grafik Foreign Direct Investment (FDI) Negara ASEAN 1999-2018

Kompetisi pajak akan mengakibatkan semua negara berlomba menurunkan tarif pajak dan pada akhirnya akan berpotensi menurunkan penerimaan pajak dan tidak efisiennya alokasi modal secara global. Dari pengalaman negara-negara OECD, telah terjadi penurunan yang signifikan pada tarif PPh Badan selama 30 tahun terakhir sebagai bentuk respon atas penurunan tarif pajak antar negara. Hal ini telah mengakibatkan berkurangnya belanja pemerintah untuk pembangunan infrastruktur.

Negara-negara di dunia saat ini memiliki perbedaan tarif pajak, hal itu membuat negara memiliki konsensus untuk mengadakan *tax arbitrage* yang utamanya digunakan oleh perusahaan multinasional untuk *tax planning*. Dengan demikian banyak negara yang tergerus basis penerimaan pajaknya atau karena pertukaran keuntungan (*profit shifting*) ke negara lain yang menetapkan *tax rate* yang lebih rendah sehingga berpotensi mengalami kehilangan penerimaan pajak yang substansial. Praktik ini dapat mengganggu kontinuitas fiskal suatu negara

untuk proses membiayai pembangunan ekonomi negaranya dalam jangka panjang.

Persaingan antar negara untuk memotong tarif PPh badan sudah dilaksanakan di beberapa negara yang ada di dunia. Rata-rata tarif PPh badan usaha atau korporasi di dunia pada tahun 2018 sebesar 21,4% yaitu tidak terlampau tinggi jika dilihat dari rata-rata tarif beberapa tahun sebelumnya yang berkisar 28,6%. Hasil penelitian *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD, 2019) dalam dua dasawarsa terakhir di berbagai negara di dunia memberi kesimpulan bahwa tarif PPh badan mengalami tren penurunan, juga dinyatakan bahwa tidak banyak negara yang menerapkan tarif PPh badan di atas 30%.



Sumber: CNN Indonesia (2019)

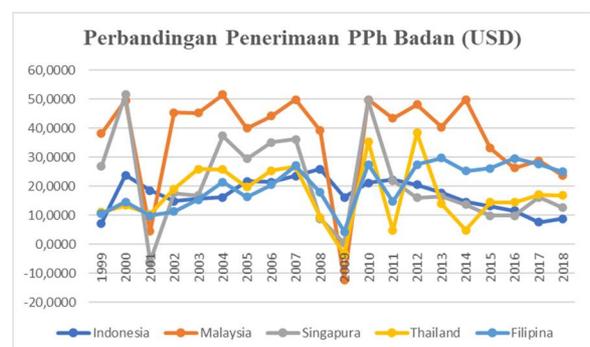
Gambar 3. Data Tarif PPh Badan di Negara-Negara ASEAN

Tren penurunan tarif pajak korporasi 10 tahun terakhir dari *emerging countries* ASEAN secara tidak langsung mendorong terjadinya *tax competition* antar negara. Vietnam dan Thailand, bahkan telah dua kali menurunkan tarif pajak korporasi untuk mendorong investasi. Kompetisi tarif pajak korporasi antar negara dapat mengaburkan pengimplementasian kesetaraan atau *fairness* dalam praktek bisnisnya (*level playing field*) di regional ASEAN. Perang tarif pajak antar negara meningkatkan potensi munculnya penurunan tarif yang signifikan, yang disebut istilah *race to bottom*, yang akan mengakibatkan penurunan penerimaan negara. Meskipun kompetisi tidak dapat dihindari, namun dengan adanya koordinasi tarif pajak di kawasan ASEAN diharapkan dapat mencegah terjadinya hal ini.

Papp dan Takats (2008) menyatakan bahwa penurunan tarif memengaruhi penerimaan pajak melalui dua hal yaitu peningkatan basis data dan kepatuhan perpajakan. Keduanya sangat bergantung kepada respons perilaku wajib pajak terhadap kebijakan penurunan tarif. Teorinya, peningkatan pendapatan dari penurunan tarif pajak direspon oleh masyarakat dengan

meningkatkan belanja barang-barang konsumsi. Di sisi lain, peningkatan aktivitas konsumsi ini direspon perusahaan dengan meningkatkan aktivitas bisnis mereka dengan memperkerjakan lebih banyak pekerja. Tarif yang rendah juga dapat memikat perusahaan untuk mengembalikan investasi yang dilakukan di luar negeri. Hal-hal ini dapat memaksimalkan kenaikan pertumbuhan ekonomi yang nantinya juga mempengaruhi peningkatan basis data pajak. Azwar dan Mulyawan (2017) dalam penelitiannya menemukan bahwa potensi pajak yang hilang akibat dari penurunan tarif pajak per tahun dapat mencapai sekitar Rp. 487 triliun yang sebanding dengan 1,9% GDP. Penurunan tarif pajak dalam jangka pendek akan menurunkan penerimaan pajak, namun dalam jangka panjang diharapkan dapat meningkatkan *Foreign Direct Investment* (FDI) dan *Gross Domestic Product* (GDP).

Berdasarkan Gambar 2 dibawah ini terdapat perbandingan penerimaan PPh Badan antar negara ASEAN-5. Gambar dibawah ini menunjukkan adanya perbedaan penerimaan PPh Badan antar negara. Di periode tahun tertentu yaitu tahun 1999, 2001, 2008, dan 2009 beberapa negara mengalami penurunan penerimaan PPh Badan yang signifikan dibandingkan tahun lainnya. Penyebabnya yaitu karena adanya krisis global di periode tersebut. Namun, selain di periode tahun tersebut penerimaan PPh Badan mengalami peningkatan.



Sumber: OECD & Annual Report (Data diolah)

Gambar 4. Corporate Income Tax ASEAN-5

Pokok permasalahan dalam penelitian ini untuk menganalisis adanya kemungkinan faktor pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan GDP, *Foreign Direct Investment* (FDI) dan *tax rate* yang dapat memengaruhi penerimaan PPh Badan sehingga pertanyaan dari penelitian ini yaitu "Bagaimana pengaruh pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan GDP, *Foreign Direct Investment* (FDI) dan *Tax Rate* terhadap penerimaan PPh Badan Negara Asean-5?"

Sedangkan tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk menganalisis pengaruh pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan GDP, *Foreign Direct Investment*, dan *Tax Rate* terhadap penerimaan PPh Badan Negara Asean-5.

2. LANDASAN TEORI

2.1 Pertumbuhan Ekonomi

Pada dasarnya, pertumbuhan ekonomi dapat digambarkan dengan terjadinya kemajuan atau perkembangan ekonomi yang menunjukkan aktivitas perekonomian pada negara atau daerah di periode tertentu. Pertumbuhan ekonomi yang terjadi dalam suatu wilayah dapat terjadi secara lambat dan juga dapat mengalami kemajuan yang cukup pesat. Menurut Kuznets pertumbuhan ekonomi (*economic growth*) merupakan peningkatan suatu kapasitas dalam jangka waktu yang lama dari suatu negara tertentu untuk penduduknya dalam menyediakan berbagai barang ekonomi yang dibutuhkan. Pertumbuhan ekonomi yang tinggi dan tahapannya yang secara terus menerus terjadi merupakan keadaan penting bagi kelangsungan pembangunan ekonomi (Tambunan, 2001). Pertumbuhan ekonomi menentukan sejauh mana tambahan pendapatan masyarakat dapat dihasilkan melalui aktivitas perekonomian pada suatu periode tertentu. Sehingga dapat dikatakan bahwa perekonomian mengalami pertumbuhan jika pendapatan riil masyarakat pada tahun sebelumnya lebih kecil dari pada pendapatan riil masyarakat pada tahun tertentu.). Untuk mengukur berapa pertumbuhan ekonomi secara angka artimatika, maka indikator yang dapat digunakan dalam menilai pertumbuhan ekonomi adalah *Gross Domestic Product* (GDP).

2.2 *Gross Domestic Product* (GDP)

Menurut Blanchard (2006), Pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan *Gross Domestic Product* (GDP) adalah ukuran dalam akun pendapatan nasional yang dapat diukur melalui produksi agregat. Blanchard (2006) menjelaskan bahwa GDP dalam suatu perekonomian disebut sebagai *value* atas barang dan jasa akhir yang dihasilkan, jumlah pertambahan nilai dalam sebuah perekonomian dan jumlah penerimaan dalam perekonomian selama periode waktu tertentu. Langkah penilaian angka GDP dinilai melalui tiga pendekatan yaitu pendekatan pendapatan, pendekatan produksi dan pendekatan pengeluaran. Melalui ketiga pendekatan tersebut, secara konsep akan mengeluarkan nilai yang sama. Menurut Williams & Turton (2014) GDP merupakan ukuran dari

keseluruhan *output* barang dan jasa dalam suatu ekonomi yang diukur dalam hal nilai tambah yaitu dengan persamaan:

$$\text{GDP} = \text{Konsumsi} + \text{Investasi} + \text{Pengeluaran Pemerintah} + (\text{Ekspor-Impor})$$

2.3 *Foreign Direct Investment* (FDI)

Foreign Direct Investment (FDI) merupakan investasi yang berkaitan dengan hubungan jangka panjang dan dapat merefleksikan ketertarikan dan pengendalian dalam jangka waktu yang lama dalam satu ekonomi (investor asing langsung atau perusahaan induk) oleh entitas penduduk dalam perusahaan yang berada dalam perekonomian selain perekonomian investor asing langsung (perusahaan *Foreign Direct Investment* (FDI) atau perusahaan afiliasi atau perusahaan afiliasi asing). *Foreign Direct Investment* (FDI) menyiratkan bahwa investor dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap manajemen perusahaan di ekonomi lain. Investasi tersebut berkaitan dengan transaksi yang awal diantara kedua entitas dan transaksi-transaksi berikutnya di antara afiliasi asing; baik instansi dalam bentuk hukum maupun tidak. *Foreign Direct Investment* (FDI) dapat dilakukan oleh suatu entitas bisnis ataupun individu (UNCTAD, 2000). *Foreign Direct Investment* (FDI) secara kompleks dapat dipandang untuk mempercepat atau memperlambat transformasi ekonomi dari ekonomi transisi. Investasi asing langsung diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman terhadap ekonomi melalui pelatihan tenaga kerja, akuisisi keterampilan dan difusi karena hal tersebut dapat memudahkan transfer secara teknologi. Hal tersebut berkontribusi atau bermanfaat pada pengenalan praktik manajemen dan organisasi yang baru sehingga menjadi lebih efisien dari proses produksi, yang pada waktunya akan meningkatkan produktivitas negara dan merangsang pertumbuhan ekonomi (Srinivasan, *et al*, 2011).

2.4 *Tax Rate*

Pajak dapat dipungut melalui suatu tarif tertentu. Tarif pajak yaitu sebagai standar atau patokan pemungutan pajak yang berdasarkan perhitungan proporsi (persentase) atau bersifat tetap.

Ristiyadi (2003) menyampaikan bahwa tarif pajak terdiri dari empat macam varian:

1. Tarif proporsional yaitu suatu tarif pajak dengan proporsi (dinyatakan dalam persentase) yang konstan atau tetap.

2. Tarif progresif yaitu tarif pajak bagi dasar pengenaan pajak yang semakin besar dengan persentase yang semakin besar juga. Tarif pajak progresif dapat dilihat sebagai cerminan dari asas keadilan.
3. Tarif regresif yaitu pemungutan pajak yang apabila dasar pengenaan pajaknya bertambah besar maka persentase tarif tersebut menurun.
4. Tarif tetap yaitu ukuran tarif pajak ditentukan dengan jumlah nominal (bukan persentase) yang tetap tanpa melihat kecil besarnya dasar pengenaan pajak.

2.5 Penerimaan Pajak Penghasilan

Menurut Vergina & Juwita (2013) penerimaan pajak merupakan suatu pemasukan yang diperoleh pemerintah atau otoritas perpajakan. Tujuan utama dalam penerimaan pajak adalah untuk membiayai pengeluaran pemerintah juga pembangunan nasional baik secara domestik ataupun internasional. Menurut Judisseno (2005) Pajak Penghasilan adalah suatu pungutan resmi dari penghasilan yang didapat oleh suatu wajib pajak dalam tahun pajak tertentu yang ditujukan kepada masyarakat guna keperluan negara serta kebutuhan masyarakat dalam kehidupan bernegara yaitu kewajiban yang harus dilaksanakan.

Sistem pajak penghasilan dapat dirancang baik atas dasar "global" maupun atas dasar "scheduler", walaupun didalam praktik kebanyakan "global income tax systems" mempunyai ciri-ciri atau bagian (*features*) yang "schedular", dan beberapa "scheduler income tax systems" mempunyai bagian yang "global". Dalam sistem *global income tax* dijumlahkan seluruh sumber penghasilan, sedangkan dalam sistem *scheduler income tax* ditetapkan pajak atas setiap sumber penghasilan yang terpisah. (Tarigan, 2001)

3. METODE PENELITIAN

Studi ini memakai pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk menetapkan kaitan antara variabel independen dan variabel dependen dalam suatu populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian (Babbie, 2010). Penelitian ini memanfaatkan kombinasi data yaitu *cross section* dan *time series* yang dinamakan sebagai data panel. Dalam studi ini periode waktu yang dianalisis dari 1999 hingga 2018 digabungkan dari lima negara ASEAN melalui data sekunder. Populasi dalam penelitian ini dapat diartikan

sebagai suatu kelompok yang berada dalam suatu Kawasan yang sama yaitu dalam penelitian ini adalah kelompok negara ASEAN. Sedangkan sampel dipilih untuk memfokuskan objek penelitian. Dengan demikian, populasi pada studi ini yaitu Singapura, Malaysia, Indonesia, Filipina, Thailand, Brunei Darussalam, Vietnam, Kamboja, Myanmar dan Laos. Adapun negara yang dipilih sebagai sampel penelitian ini yaitu Singapura, Malaysia, Filipina, Thailand dan Indonesia.

Menurut Creswell (2014) variabel bebas (independen) adalah variabel yang memberikan pengaruh pada hasil. Variabel independen pada studi ini yaitu Pertumbuhan Ekonomi, *Foreign Direct Investment*, dan *Tax Rate*. Sedangkan variabel terikat (dependen) yaitu hasil dari pengaruh variabel-variabel bebas (Creswell, 2014). Variabel dependen pada studi ini yakni penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Adapun data pada studi ini bersifat data sekunder yang diperoleh dari *World Bank*, *Klynveld Peat Marwick Goerdeler* (KPMG), *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) dan *Annual Report* dari tiap-tiap negara. Studi ini juga memakai variabel krisis sebagai variabel kontrol, dimana saat terjadi krisis diberi angka 1 dan saat tidak terjadi krisis diberi angka 0. Berikut operasionalisasi variabel dalam penelitian ini:

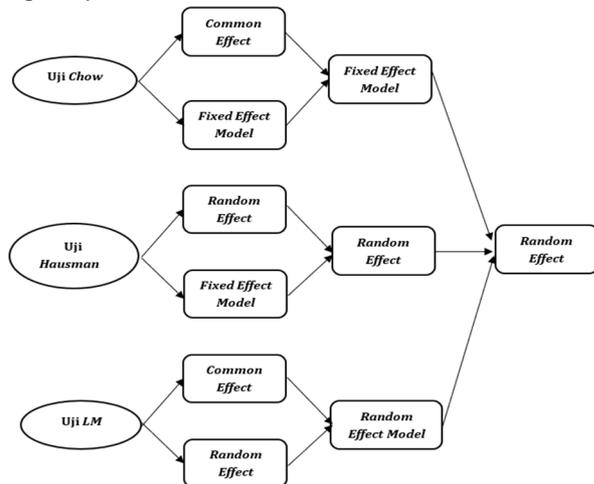
Tabel 1. Operasional Variabel

No	Variabel	Keterangan	Sumber
1	Penerimaan PPh Badan (USD)	<i>Corporate Income Tax</i> (GDP x Corp Tax Revenue)	<i>Annual Report & OECD</i>
2	Pertumbuhan Ekonomi (%)	<i>Gross Domestic Product</i> (GDP)	<i>World Bank</i>
3	<i>Foreign Direct Investment</i> (%)	<i>Foreign direct investment, net inflows</i> (% of GDP)	<i>World Bank</i>
4	<i>Tax Rate</i>	<i>Corporate Tax Rate</i>	KPMG
5	<i>Dummy</i> Krisis	Krisis yang terjadi pada tahun 1999 dan 2008-2009	Krisis diberi angka=1, diluar krisis diberi angka=0

Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

Data-data yang sudah tersedia akan dianalisis melalui model regresi data panel dengan bantuan *software Eviews*. Hasil estimasi model regresi data panel akan dilihat melalui tiga model estimasi yaitu model *Common effect*, model *Fixed*

Effect dan model *random effect* yang pemilihan modelnya ditentukan berdasarkan tiga uji yaitu Uji *Chow*, Uji *Hausman*, dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM). Pada studi ini diperoleh model yang sesuai dengan penelitian yaitu model *random effect*. Penelitian ini juga menerapkan uji asumsi klasik seperti uji normalitas, uji multikolinieritas, uji autokorelasi, dan uji heterokedastisitas. Berikut hasil uji berpasangan untuk menentukan model regresi penelitian:



Sumber: Hasil Pengolahan Penulis

Gambar 5. Hasil Uji Berpasangan

Pada model ini ada beberapa variabel yang ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma natural (Ln) yaitu variabel penerimaan PPh Badan (LnCIT), pertumbuhan ekonomi (LnGDP) dan *Foreign Direct Investment* (LnFDI). Tujuan mentransformasi variabel tersebut ke dalam bentuk logaritma natural adalah untuk memperkecil skala sehingga ragamnya relatif kecil. Adapun model regresinya yaitu:

$$\ln(CIT)_{it} = \alpha + \beta_1 \ln(GDP)_{it} + \beta_2 \ln(FDI)_{it} + \beta_3 (TAXRATE)_{it} + \beta_4 (Krisis)_{it} + \varepsilon_{it}$$

Dimana:

- Ln (CIT) : Penerimaan Pajak (USD)
- Ln (GDP) : Pertumbuhan Ekonomi (GDP) (%)
- Ln (FDI) : *Foreign Direct Investment* (%)
- TAXRATE : Tarif PPh Badan (%)
- Krisis : Krisis tahun 1999, 2008 & 2009
- α : Konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$: Koefisien Regresi
- ε : *Error Term*
- $i = 1, 2, 3, \dots, 5$: Jumlah *Cross Section*
- $t = 1, 2, 3, \dots, 20$: Periode Waktu

4. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan aplikasi statistik *Eviews* dengan tiga variabel independen yaitu Pertumbuhan Ekonomi dengan proksi GDP,

foreign direct investment, *tax rate* dan satu variabel dependen yaitu penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT), serta variabel krisis sebagai variabel kontrol. Model yang bisa dipakai untuk memperkirakan model regresi dengan data panel yaitu model *common effect*, model *fixed effect* dan model *random effect*. Dalam analisis data panel, untuk memilih metode estimasi terbaik, maka digunakan uji *Chow*, uji *Hausman*, dan uji *Lagrange Multiplier*. Dalam uji *Chow* yaitu untuk menguji model estimasi terbaik antara *common effect* atau *fixed effect* dan diperoleh hasil bahwa model *fixed effect* adalah yang terbaik. Dalam Uji *Hausman* yaitu untuk menguji model estimasi terbaik antara *fixed effect* atau *random effect* yang memanfaatkan distribusi *Chi-Square* dengan derajat independen sebanyak variabel independen. Dari Uji *Hausman* diperoleh model *random effect* sebagai model terbaik. Pada uji *Lagrange Multiplier* (LM) yaitu untuk menguji model estimasi terbaik antara *common effect* atau *random effect* dan diperoleh model *random effect* sebagai model yang terbaik. Maka berdasarkan pilihan terbaik dari masing-masing pengujian tersebut diperoleh bahwa yang paling sesuai untuk penelitian ini adalah dengan memakai model *random effect* sebagai model estimasi regresi data panel.

Untuk uji asumsi klasik, akan dilakukan empat uji yaitu uji normalitas, uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, dan uji autokorelasi. Tujuan dilakukannya uji asumsi klasik adalah untuk memastikan bahwa persamaan regresi yang diperoleh memiliki estimasi yang akurat, tidak bias dan konsisten. Model regresi akan digunakan sebagai alat estimasi tidak bias jika memenuhi persyaratan dalam bentuk penaksir tidak bias linier terbaik, yang berarti bahwa tidak terdapat heteroskedastisitas, tidak terdapat multikolinieritas, dan juga tidak terdapat autokorelasi yang mempengaruhi. Jika ada masalah heteroskedastisitas maka varian dikatakan tidak tetap sehingga dapat mengakibatkan terjadinya bias kesalahan standar. Jika terdapat multikolinieritas, tidak mudah untuk memisahkan pengaruh individu dari variabel, sehingga taraf signifikansi koefisien regresi menjadi rendah. Dengan autokorelasi, estimator masih tak bias dan stagnan konsisten, hanya menjadi tidak efisien.

Dalam uji asumsi klasik menggunakan uji normalitas, tidak ditemukannya masalah pada data dan diperoleh data terdistribusi secara normal, begitu juga dengan uji multikolinieritas terpenuhi dimana dalam penelitian ini tidak terjadi multikolinieritas yaitu semua nilai korelasi antar variabel bebas yaitu $\leq 0,8$. Untuk uji

heterokedastisitas juga terpenuhi yaitu berdasarkan metode Glejser nilai probabilitas semua variabel bebas lebih besar dari nilai taraf toleransi 5%, maka dalam penelitian ini juga tidak

terjadi heterokedastisitas. Sedangkan dalam uji autokorelasi tidak terpenuhi dimana terjadi autokorelasi secara positif.

Berikut hasil uji regresi data panel

Tabel 2. Hasil Estimasi Regresi Pada Model *Random Effect*

Dependent Variable: CIT
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Sample: 1999 2018
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,299833	0,659576	0,454584	0,6504
GDP	0,924021	0,040162	23,00710	0,0000
FDI	0,006723	0,033828	0,198747	0,8429
TAXRATE	0,390592	0,188076	2,076782	0,0405
KRISIS	0,021593	0,072196	0,299088	0,7655

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0,582379	0,8695
Idiosyncratic random		0,225658	0,1305

Weighted Statistics			
R-squared	0,890878	Mean dependent var	0,253067
Adjusted R-squared	0,886283	S.D. dependent var	0,658913
S.E. of regression	0,222198	Sum squared resid	4,690338
F-statistic	193,8958	Durbin-Watson stat	0,438604
Prob(F-statistic)	0,000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0,767158	Mean dependent var	2,931763
Sum squared resid	12,19958	Durbin-Watson stat	0,168629

Sumber: Hasil olahan data *views*

Berdasarkan hasil estimasi regresi diatas, maka persamaan model regresinya adalah:

$$CIT = 0,299833 + 0,924021 \text{ GDP} + 0,006723 \text{ FDI} + 0,390592 \text{ TAXRATE} + 0,021593 \text{ Krisis}$$

Adapun penjelasan dari persamaan regresi data panel diatas adalah sebagai berikut:

a = 0,299833, artinya jika diasumsikan semua variabel bebas bernilai sama dengan nol, maka variabel penerimaan PPh Badan atau *Corporate*

Income Tax (CIT) akan naik sebesar 0,29983 satuan.

b1= 0,924021, artinya setiap kenaikan satu satuan variabel *Gross Domestic Product* (GDP) akan menaikkan variabel Penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) sebesar 0,924021 satuan dengan asumsi variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) dan *tax rate* sama dengan konstan.

b2 = 0,06723, artinya setiap kenaikan satu satuan variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) akan menaikkan variabel penerimaan PPh Badan atau

Corporate Income Tax (CIT) sebesar 0,06723 satuan dengan asumsi variabel *Gross Domestic Product* (GDP) dan *tax rate* sama dengan konstan. $b_3 = 0,390592$, artinya setiap kenaikan satu satuan variabel *tax rate* akan menaikkan variabel penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) sebesar 0,390592 satuan dengan asumsi variabel *Gross Domestic Product* (GDP) dan *Foreign Direct Investment* (FDI) sama dengan konstan.

Berdasarkan nilai koefisien dari persamaan regresi data panel tersebut maka variabel pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan proksi *Gross Domestic Product* (GDP) memiliki nilai koefisien yang paling besar, yaitu sebesar 0,924021, yang artinya variabel pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan proksi *Gross Domestic Product* (GDP) menjadi variabel yang paling mempengaruhi penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT).

Dari model estimasi pada Tabel 2, diperoleh nilai probabilitas F-statistik sebesar 0,000000 dan nilai koefisien F-statistik sebesar 193,8958 yang berarti secara simultan variabel bebas pada penelitian ini mampu memberikan pengaruh yang signifikan serta memiliki hubungan yang positif terhadap variabel terikat yaitu penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Pada penelitian ini juga didapatkan koefisien determinasi (R^2) yakni sebesar 0,886283 yang berarti bahwa variabel independen yaitu pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan GDP, FDI dan *tax rate* mampu menjelaskan variabel penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) sebesar 88,63%, sedangkan sisanya sebesar 11,37% dipengaruhi oleh variabel independen lain diluar model regresi pada penelitian ini.

Berdasarkan Tabel 1 terlihat pengaruh yang diberikan dari setiap variabel independen terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Variabel GDP diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0000 lebih kecil dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,0000 < 0,05$) dan nilai koefisien sebesar 0,924021 yang artinya Pertumbuhan Ekonomi yang diukur dengan proksi *Gross Domestic Product* (GDP) berpengaruh secara signifikan dan berhubungan positif secara statistik terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Hubungan yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara maka penerimaan PPh Badan juga akan meningkat. Hasil penelitian ini didukung hasil penelitian Cung dan Son (2010) bahwa pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan *Gross Domestic Product* (GDP) berdampak positif dan signifikan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax*

(CIT). Dampak positif ini konsisten dengan teori ekonomi, ketika *Gross Domestic Product* (GDP) meningkat, produksi dan kegiatan usaha perusahaan akan tumbuh, sehingga terjadi peningkatan pendapatan usaha dan laba dan berpengaruh pada penerimaan PPh Badan yang meningkat juga.

Variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,8429 lebih besar dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,8429 > 0,05$) dan nilai koefisien sebesar 0,006723 yang artinya *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak memiliki pengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Secara statistik *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak memiliki pengaruh terhadap penerimaan PPh Badan, tarif pajak menjadi salah satu faktor pendukung investor untuk menanamkan modalnya di suatu negara, tarif pajak yang tinggi juga dapat mengurangi investor untuk menanamkan modalnya, sehingga investor juga mencari negara-negara yang banyak fasilitas pajaknya sehingga tidak memberatkan investor tersebut untuk proses perluasan bidang usaha atau hal lainnya di negara tersebut. Oleh sebab itu *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak secara langsung berpengaruh terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT), dengan adanya insentif-insentif atau fasilitas pada PPh Badan yang mengakibatkan investasi asing langsung tidak meningkatkan penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Besaran nominal *Foreign Direct Investment* (FDI) akan sangat bergantung pada tarif yang ditetapkan dalam sistem perpajakan (Setyowati, *et al*, 2018). Menurut Setyowati, *et al* (2018) kenaikan PPh badan yang harus dibayar perusahaan mencerminkan peningkatan laba sebelum pajak. Hal tersebut sebenarnya menunjukkan bahwa investasi di negara-negara tersebut memiliki prospek yang positif dalam jangka panjang, setidaknya dari sudut pandang lingkungan bisnis dan pasar. Namun demikian, jika kenaikan terjadi pada tarif (bukan pajak nominal yang harus dibayar perusahaan), maka kenaikan pajak penghasilan badan sebesar 1% akan mendorong penurunan *Foreign Direct Investment* (FDI).

Variabel *Tax Rate* diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,0405 lebih kecil dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,0405 < 0,05$) dan nilai koefisien sebesar 0,390592 yang artinya Tarif Pajak (*Tax Rate*) berpengaruh secara signifikan dan berhubungan positif secara statistik terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Hubungan yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tarif pajak dalam suatu negara maka penerimaan PPh Badan atau *Corporate*

Income Tax (CIT) juga akan meningkat. Hasil ini didukung dengan penelitian Cung dan Son (2010) bahwa tarif pajak memiliki dampak positif dan signifikan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). *Tax Rate* yang berkorelasi positif terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) karena tariflah yang menentukan besaran pajak yang harus dibayar yang dihitung dari dasar pengenaan pajak (penghasilan kena pajak) sehingga jika *tax rate* naik maka penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) meningkat. Hal ini juga didorong oleh adanya *single* tarif untuk PPh Badan. Menurut Setyowati (2014) dengan adanya persaingan pajak, terjadi penurunan *tax rate* yang diekspektasikan dapat mengurangi penerimaan PPh Badan, dengan asumsi tidak adanya perluasan basis pajak. Asumsi tersebut sejalan dengan teori *supply-side* efek aritmatik, bahwa penurunan tarif pajak akan mengakibatkan penurunan penerimaan pajak.

Tahun Krisis yang diteliti dari penelitian ini yaitu tahun 1999, 2008 dan 2009. Variabel Krisis diperoleh nilai probabilitas sebesar 0,7655 lebih besar dari nilai signifikansi $\alpha = 0,05$ ($0,7655 > 0,05$) dan nilai koefisien sebesar 0,021593 yang artinya variabel *dummy* yang diukur dengan krisis moneter tidak memiliki pengaruh secara signifikan dan memiliki hubungan positif terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Krisis moneter atau krisis ekonomi selama tahun-tahun tertentu tidak berpengaruh signifikan secara statistik terhadap kenaikan atau penurunan penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) pada negara yang menjadi sampel studi ini. Hasil variabel krisis yang tidak memiliki pengaruh secara signifikan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) tidak sesuai dengan logika yang seharusnya menjadi pengaruh apabila terjadi krisis, karena tahun krisis yang diambil sebagai objek penelitian hanya 3 tahun.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Melalui *output* pengolahan data statistik yang diperoleh, bisa disimpulkan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dengan proksi *Gross Domestic Product* (GDP), *Foreign Direct Investment* (FDI), dan *Tax Rate* secara simultan berpengaruh signifikan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Hasil uji statistik secara parsial ditemukan bahwa variabel pertumbuhan ekonomi dengan proksi *Gross Domestic Product* (GDP) dan *Tax Rate*

berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Hubungan GDP yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi pertumbuhan ekonomi dalam suatu negara maka penerimaan PPh Badan juga akan mengalami peningkatan. Dampak positif ini konsisten dengan teori ekonomi, ketika GDP meningkat, produksi dan kegiatan usaha perusahaan akan tumbuh, sehingga terjadi peningkatan pendapatan usaha dan laba dan berpengaruh pada penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) yang meningkat juga.

Hubungan *tax rate* yang positif menunjukkan bahwa semakin tinggi tarif pajak dalam suatu negara maka penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) juga akan mengalami peningkatan. Tariflah yang menentukan besaran pajak yang harus dibayar yang dihitung dari dasar pengenaan pajak (penghasilan kena pajak) sehingga tarif PPh badan berkorelasi positif terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Sedangkan variabel *Foreign Direct Investment* (FDI) dan variabel kontrol yaitu krisis ekonomi secara parsial tidak memiliki pengaruh terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). FDI tidak secara langsung berpengaruh terhadap penerimaan PPh Badan, hal tersebut karena adanya insentif-insentif atau fasilitas pada PPh Badan yang mengakibatkan *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak meningkatkan penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa yang paling berperan terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) yaitu pertumbuhan ekonomi yang diukur dengan *Gross Domestic Product* (GDP). Jika *Gross Domestic Product* (GDP) naik, maka penghasilan dan basis pajak menjadi naik, sehingga penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) naik dan menjadi meningkat. Sebaliknya, jika *Gross Domestic Product* (GDP) turun, maka penghasilan dan basis pajak turun, sehingga penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) mengalami penurunan. Pertumbuhan ekonomi harus terus dijaga sehingga dapat membuat penerimaan pajak khususnya penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) terus terjaga bahkan mengalami peningkatan karena semakin besar pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat berpengaruh meningkatkan penerimaan PPh Badan. Meskipun secara statistik *Foreign Direct Investment* (FDI) tidak berpengaruh terhadap penerimaan PPh Badan, namun setiap pemerintah di negara ASEAN juga harus tetap berupaya untuk menarik investor dalam menanamkan modalnya, salah satunya

yaitu melalui kebijakan fasilitas pajak seperti *tax allowance* dan dengan melalui penurunan *tax rate* sehingga dapat meningkatkan *Foreign Direct Investment* (FDI) di negara ASEAN. Fenomena *race to the bottom* dinilai dalam jangka panjang juga dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, sebagaimana terlihat dari yang dilakukan Singapura. Artinya penurunan tarif dalam jangka pendek memang dapat menurunkan penerimaan PPh Badan, namun dalam jangka panjang panjang dapat meningkatkan *Foreign Direct Investment* (FDI) dan berdampak pada pertumbuhan ekonomi.

5.2 Saran

Guna mendukung proses penelitian selanjutnya yang lebih baik dan berkualitas, berikut beberapa saran:

1. Penelitian selanjutnya bisa menambah variasi variabel yang dapat dikaitkan dengan penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) seperti variabel makroekonomi yaitu inflasi, kurs dan pendapatan per kapita.
2. Penelitian selanjutnya dapat menambah jumlah sampel penelitian terkait penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT), mungkin tidak hanya dari negara ASEAN, tetapi bisa ditambahkan negara lainnya. Selain itu, untuk penelitian selanjutnya juga dapat membandingkan mengenai pergeseran *Foreign Direct Investment* (FDI) sebagai akibat dari penurunan/kenaikan *tax rate* dari tiap negara ASEAN.
3. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan *dummy=1* untuk Indonesia dan *dummy=0* untuk negara lainnya dalam mengasumsikan pengaruh pertumbuhan ekonomi, *Foreign Direct Investment* (FDI) dan *tax rate* terhadap penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT).

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Dalam bidang akademis, melalui penelitian ini harapan penulis bisa memberikan kontribusi pengetahuan mengenai faktor yang dapat mempengaruhi penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Diharapkan penelitian ini bisa menjadi bagian dalam referensi secara praktis bagi pemerintah Indonesia, untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT).

Keterbatasan dalam penelitian ini yaitu sulitnya mengumpulkan data penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT) sehingga penulis menggabungkan data dari OECD dan *Annual Report* yang dicari di masing-masing negara yang menjadi objek penelitian, oleh karena terbatasnya penelitian ini maka tidak semua negara ASEAN yang diteliti, melainkan hanya lima negara yang menjadi objek penelitian. Hasil variabel krisis dalam penelitian ini menunjukkan tidak adanya kesesuaian antara teori dengan hasil uji statistik, dimana variabel krisis tidak berpengaruh terhadap variabel penerimaan PPh Badan atau *Corporate Income Tax* (CIT). Selain itu, dalam model ini penulis mengasumsikan setiap negara yang menjadi sampel sama, pada pengaruh pertumbuhan ekonomi, FDI dan *Tax Rate* untuk Indonesia dan negara-negara ASEAN lainnya dianggap sama, dalam kenyataannya dapat saja berbeda sehingga dapat dijadikan pada penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini juga belum membandingkan mengenai pergeseran *Foreign Direct Investment* (FDI) sebagai akibat dari penurunan/kenaikan *tax rate* dari masing-masing negara ASEAN.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar & Mulyawan. (2017). Analisis *Underground Economy* Indonesia dan Potensi Penerimaan Pajak. *Jurnal Info Artha* Vol.1.
- Babbie, E.R. (2010). *The practice of social research*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Blanchard, O. (2006). *Macroeconomics 4th edition*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Caroll, R. (2008). The 2001 and 2003 Tax Relief: The Benefits of Lower Tax Rates. *Tax Foundation, Fiscal Fact*.
- Creswell, J.W. (2014). *Research Design, Qualitative, Quantitative and Mixed Method Approaches*. SAGE Publication.
- Cung, N. H. & Son, T. T. (2010). Determinants of Corporate Income Tax Revenue in Vietnam. *Advances in Management & Applied Economics, vol. 10, no. 1*. Scientific Press International Limited.
- Judisseno, R. K. (2005). *Pajak dan Strategi Bisnis*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Makki, S. S., & Somwaru, A. (2004). Impact of Foreign Direct Investment and Trade on

-
- Economic Growth: Evidence from Developing Countries. *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 86, issue 3, 795-801.
- McGee, R.W. (2004). Is Tax Competition Harmful? *Working Paper Series, Barry University-Andreas School of Business*.
- Nurwanda, Asep & Bakhtiar, R. (2018). Diagnosis Pertumbuhan Ekonomi dan Output Potensial Indonesia. *Kajian Ekonomi & Keuangan Vol.3 No.2*.
- OECD. (2019). *Tax Policy Reforms*. Centre for Tax and Policy and Administration, Paris.
- Papp, T. & Takats, E. (2008). *Tax Rate Cuts and Tax Compliance - The Laffer Curve Revisited*. Research Gate.
- Ristiyadi, I (2003). Analisis Hubungan Ukuran Perusahaan dengan Tarif Efektif Pajak Penghasilan. Tesis. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Setyowati, M. S. (2014). Fenomena Persaingan Pajak Antara Negara-Negara Anggota ASEAN: Suatu Studi Empiris Tahun 1990-2012. Disertasi. Universitas Indonesia.
- Setyowati, M. S. (2015). "Tax Competition Phenomenon among ASEAN Member Countries" *Journal of Applied Economic Sciences*, Volume X, Winter, 8(38). pp. 1268.
- Setyowati, M. S., Nur, T. F., & Hanafi, M.F. (2018) Tax Regime Shifting: What Happened to Capital Flow? *Journal of Applied Economic Sciences*, Volume XIII, Winter, 7(61). pp. 2114 – 2121.
- Srinivasan, P., Kalaivani, M., & Ibrahim, P. (2011). An Empirical Investigation of Foreign Direct Investment and Economic growth in SAARC Nations. *Journal of Asia Business Studies*.
- Tambunan, T. (2001). *Perekonomian Indonesia: Teori dan Temuan Empiris*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Tarigan, R. (2001). Kesesuaian Pajak Penghasilan Badan Sektor Perikanan dengan Azas-Azas Kecukupan Penerimaan dan Keadilan. Tesis: Universitas Indonesia. Jakarta.
- UNCTAD. (2012). *World Investment Report 2012, Towards a new Generation of Investment Policies*. New York and Geneva.
- Vergina & Juwita, R. (2013). Pengaruh Ekstensifikasi dan Intensifikasi Terhadap Penerimaan Pajak Penghasilan Orang Pribadi di Kantor Pelayanan Pajak PratamaPalembang Ilir Barat. E-Jurnal Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Multi Data Palembang.
- Williams, T. & Turton, V. (2014). *Trading Economics: A Guide to Economic Statistics for Practitioners and Students*. Wiley Finance Series: United Kingdom.

LAMPIRAN HASIL *OUTPUT* STATISTIK

1. *Common Effect Model (CEM)*

Dependent Variable: CIT
 Method: Panel Least Squares

Sample: 1999 2018
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,908977	0,753631	1,206129	0,2308
GDP	0,932407	0,060306	15,46125	0,0000
FDI	0,030317	0,038851	0,780340	0,4371
TAXRATE	0,190264	0,230166	0,826640	0,4105
KRISIS	0,049392	0,111565	0,442720	0,6590
R-squared	0,774235	Mean dependent var		2,931763
Adjusted R-squared	0,764729	S.D. dependent var		0,727486
S.E. of regression	0,352865	Akaike info criterion		0,803245
Sum squared resid	11,82881	Schwarz criterion		0,933503
Log likelihood	-35,16225	Hannan-Quinn criter.		0,855963
F-statistic	81,44788	Durbin-Watson stat		0,173472
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Hasil Olah Data Views 9

2. *Fixed Effect Model (FEM)*

Dependent Variable: CIT
 Method: Panel Least Squares

Sample: 1999 2018
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,281764	0,609526	0,462267	0,6450
GDP	0,924242	0,040194	22,99446	0,0000
FDI	0,005691	0,034087	0,166948	0,8678
TAXRATE	0,396422	0,189247	2,094735	0,0390
KRISIS	0,021053	0,072216	0,291534	0,7713

Effects Specification

Cross-section fixed (dummy variables)

R-squared	0,911558	Mean dependent var		2,931763
Adjusted R-squared	0,903783	S.D. dependent var		0,727486
S.E. of regression	0,225658	Akaike info criterion		-0,053901
Sum squared resid	4,633870	Schwarz criterion		0,180565
Log likelihood	11,69504	Hannan-Quinn criter.		0,040992
F-statistic	117,2401	Durbin-Watson stat		0,443774
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Hasil Olah Data Views 9

3. *Random Effect Model (REM)*

Dependent Variable: CIT

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Sample: 1999 2018

Periods included: 20

Cross-sections included: 5

Total panel (balanced) observations: 100

Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,299833	0,659576	0,454584	0,6504
GDP	0,924021	0,040162	23,00710	0,0000
FDI	0,006723	0,033828	0,198747	0,8429
TAXRATE	0,390592	0,188076	2,076782	0,0405
KRISIS	0,021593	0,072196	0,299088	0,7655

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0,582379	0,8695
Idiosyncratic random		0,225658	0,1305

Weighted Statistics			
R-squared	0,890878	Mean dependent var	0,253067
Adjusted R-squared	0,886283	S.D. dependent var	0,658913
S.E. of regression	0,222198	Sum squared resid	4,690338
F-statistic	193,8958	Durbin-Watson stat	0,438604
Prob(F-statistic)	0,000000		

Unweighted Statistics			
R-squared	0,767158	Mean dependent var	2,931763
Sum squared resid	12,19958	Durbin-Watson stat	0,168629

Sumber: Hasil Olah Data Views 9

Pemilihan Estimasi Model Regresi Terbaik

1. Uji Chow (Model terbaik dari uji Chow adalah FEM)

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	35,323582	(4,91)	0,0000
Cross-section Chi-square	93,714572	4	0,0000

Cross-section fixed effects test equation:

Dependent Variable: CIT

Method: Panel Least Squares

Date: 07/06/20 Time: 11:41

Sample: 1999 2018

338

Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,908977	0,753631	1,206129	0,2308
GDP	0,932407	0,060306	15,46125	0,0000
FDI	0,030317	0,038851	0,780340	0,4371
TAXRATE	0,190264	0,230166	0,826640	0,4105
KRISIS	0,049392	0,111565	0,442720	0,6590
R-squared	0,774235	Mean dependent var		2,931763
Adjusted R-squared	0,764729	S.D. dependent var		0,727486
S.E. of regression	0,352865	Akaike info criterion		0,803245
Sum squared resid	11,82881	Schwarz criterion		0,933503
Log likelihood	-35,16225	Hannan-Quinn criter.		0,855963
F-statistic	81,44788	Durbin-Watson stat		0,173472
Prob(F-statistic)	0,000000			

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

2. Uji Hausman (Model terbaik dari uji Hausman adalah REM)

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	0,108918	4	0,9986

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
GDP	0,924242	0,924021	0,000003	0,8895
FDI	0,005691	0,006723	0,000018	0,8056
TAXRATE	0,396422	0,390592	0,000442	0,7815
KRISIS	0,021053	0,021593	0,000003	0,7499

Cross-section random effects test equation:

Dependent Variable: CIT
 Method: Panel Least Squares
 Date: 07/06/20 Time: 11:42
 Sample: 1999 2018
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,281764	0,609526	0,462267	0,6450
GDP	0,924242	0,040194	22,99446	0,0000
FDI	0,005691	0,034087	0,166948	0,8678
TAXRATE	0,396422	0,189247	2,094735	0,0390
KRISIS	0,021053	0,072216	0,291534	0,7713

Effects Specification			
Cross-section fixed (dummy variables)			
R-squared	0,911558	Mean dependent var	2,931763
Adjusted R-squared	0,903783	S.D. dependent var	0,727486
S.E. of regression	0,225658	Akaike info criterion	-0,053901
Sum squared resid	4,633870	Schwarz criterion	0,180565
Log likelihood	11,69504	Hannan-Quinn criter.	0,040992
F-statistic	117,2401	Durbin-Watson stat	0,443774
Prob(F-statistic)	0,000000		

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

3. Uji Lagrange Multiplier (Model terbaik dari uji LM adalah REM)

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects

Null hypotheses: No effects

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

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	318,8063 (0,0000)	5,977991 (0,0145)	324,7843 (0,0000)
Honda	17,85515 (0,0000)	-2,444993 --	10,89662 (0,0000)
King-Wu	17,85515 (0,0000)	-2,444993 --	15,20879 (0,0000)
Standardized Honda	23,43108 (0,0000)	-2,199074 --	9,334387 (0,0000)
Standardized King-Wu	23,43108 (0,0000)	-2,199074 --	16,28335 (0,0000)
Gourieriou, et al.*	--	--	318,8063 (< 0,01)

*Mixed chi-square asymptotic critical values:

1%	7,289
5%	4,321
10%	2,952

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

Dapat disimpulkan bahwa model estimasi terbaik untuk penelitian ini adalah dengan menggunakan model REM.

Hasil Estimasi dengan Model Regresi REM

Dependent Variable: CIT

Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)

Date: 07/06/20 Time: 11:47

Sample: 1999 2018

Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,299833	0,659576	0,454584	0,6504
GDP	0,924021	0,040162	23,00710	0,0000
FDI	0,006723	0,033828	0,198747	0,8429
TAXRATE	0,390592	0,188076	2,076782	0,0405
KRISIS	0,021593	0,072196	0,299088	0,7655

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0,582379	0,8695
Idiosyncratic random		0,225658	0,1305

Weighted Statistics			
R-squared	0,890878	Mean dependent var	0,253067
Adjusted R-squared	0,886283	S.D. dependent var	0,658913
S.E. of regression	0,222198	Sum squared resid	4,690338
F-statistic	193,8958	Durbin-Watson stat	0,438604
Prob(F-statistic)	0,000000		

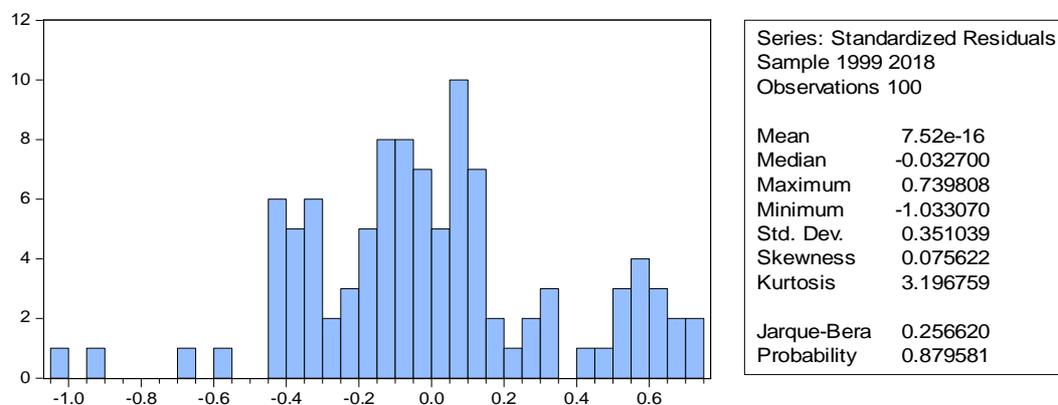
Unweighted Statistics			
R-squared	0,767158	Mean dependent var	2,931763
Sum squared resid	12,19958	Durbin-Watson stat	0,168629

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

Uji Asumsi Klasik

Untuk uji asumsi klasik ada 4 uji yang dilakukan yaitu uji normalitas, uji multikolinearitas, uji heterokedastisitas dan uji autokorelasi.

1. Output software Uji Normalitas



Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

2. Output software Uji Multikolinearitas

	GDP	FDI	TAXRATE	KRISIS
GDP	1,000000	0,143679	0,093931	-0,427714
FDI	0,143679	1,000000	-0,604142	-0,096281
TAXRATE	0,093931	-0,604142	1,000000	0,118822
KRISIS	-0,427714	-0,096281	0,118822	1,000000

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

3. Output software Uji Heterokedastisitas

Dependent Variable: REABS
 Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)
 Date: 07/06/20 Time: 11:53
 Sample: 1999 2018
 Periods included: 20
 Cross-sections included: 5
 Total panel (balanced) observations: 100
 Swamy and Arora estimator of component variances

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0,088437	0,477194	0,185327	0,8534
GDP	-0,044850	0,031509	-1,423392	0,1579
FDI	0,002587	0,025953	0,099684	0,9208
TAXRATE	0,074428	0,144980	0,513366	0,6089
KRISIS	0,004538	0,056736	0,079990	0,9364

Effects Specification		S.D.	Rho
Cross-section random		0,211853	0,5876
Idiosyncratic random		0,177492	0,4124

Weighted Statistics			
R-squared	0,032177	Mean dependent var	0,049431
Adjusted R-squared	-0,008573	S.D. dependent var	0,175096
S.E. of regression	0,175845	Sum squared resid	2,937536
F-statistic	0,789623	Durbin-Watson stat	0,474596
Prob(F-statistic)	0,534747		

Unweighted Statistics			
R-squared	0,016104	Mean dependent var	0,268450
Sum squared resid	4,912625	Durbin-Watson stat	0,283788

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9

4. Output software Uji Autokorelasi

Weighted Statistics			
R-squared	0,890878	Mean dependent var	0,253067
Adjusted R-squared	0,886283	S.D. dependent var	0,658913
S.E. of regression	0,222198	Sum squared resid	4,690338
F-statistic	193,8958	Durbin-Watson stat	0,438604
Prob(F-statistic)	0,000000		

Sumber: Hasil Olah Data Eviews 9