ANALISIS *ERROR CORRECTION MECHANISM* (ECM) UNTUK MENGETAHUI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENERIMAAN PAJAK DI INDONESIA

ERROR CORRECTION MECHANISM (ECM) ANALYSIS FOR IDENTIFYING FACTORS THAT INFLUENCE TAX INCOME IN INDONESIA

Merissa Widyasari
Staf Badan Pusat Statistik

Sugiarto
Sekolah Tinggi Ilmu Statistik

Masuk tanggal: 13-11-2015, diterima untuk diterbitkan tanggal: 29 Agustus 2016

Abstrak

Perlunya wajib pajak dan rendahnya *tax ratio* di Indonesia menunjukkan rendahnya penerimaan pajak. Hal tersebutbertentangan dengan ukuran populasi besar yang seharusnya memiliki potensi besar terhadap pajak. Secara teoritis, penerimaan pajak dalam negeri dipengaruhi oleh berbagai faktor termasuk *Foreign Direct Investment* (FDI), Produk Domestik Bruto (PDB), ekspor, dan impor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh investasi asing (PMA), Produk Domestik Bruto (PDB), ekspor dan impor untuk pendapatan pajak di Indonesia dalam jangka panjang dan jangka pendek. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Error Correction Mechanism* (ECM) dengan studi periode 1984-2013. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka panjang, FDI, ekspor, dan impor memiliki dampak positif yang signifikan pada pendapatan pajak, sedangkan PDB tidak memiliki efek positif yang signifikan terhadap penerimaan pajak. Dalam jangka pendek, FDI, PDB, ekspor, dan impor memiliki dampak positif yang signifikan pada penerimaan pajak di Indonesia. Hasil penelitian dapat menyimpulkan bahwa pemilihan barang impor, meningkatkan kualitas barang ekspor dan memfasilitasi layanan administrasi investasi merupakan utama untuk meningkatkan penerimaan pajak di Indonesia.

Kata kunci: penerimaan pajak, FDI, PDB, ekspor, impor, ECM

Abstrack

The under necessity of taxpayer number and the low of tax ratio in Indonesia indicate about small tax base revenue. it is contrary to the large population size that should have great potential against the tax. Theoritically, the tax revenue in the country are affected by various factors including Foreign Direct Investment (FDI), Gross Domestic Product (GDP), exports, and imports. This study aimed to analyze the influence of foreign investment (PMA), Gross Domestic Product (GDP), exports and imports to tax revenues in Indonesia in the long term and short term. The analytical method used in this study is Error Correction Mechanism (ECM) with study period 1984-2013. The study results show that in the long term, FDI, export, and import have significant positive impact on tax revenues, while the GDP has no significant positive effect on tax revenue. In the short term, FDI, GDP, export, and import have significant positive impact on tax revenue in Indonesia. The study result can be imply to the imports selection, improving the quality of exported goods and facilitate administration services of investment is the main point to increase tax revenues.

Keywords: tax receipts, FDI, GDP, exports, imports, ECM

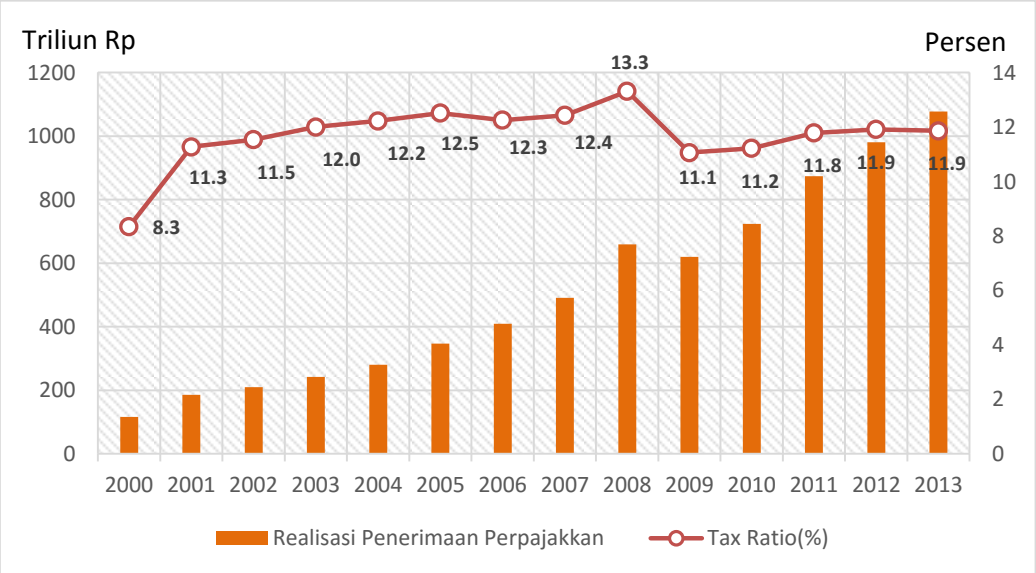
PENDAHULUAN

Untuk melaksanakan pembangunan, dibutuhkan dana yang tidak sedikit. Hal ini terlihat dari pengeluaran negara yang terus meningkat setiap tahunnya. Namun, sayangnya penerimaan negara tidak mampu mengimbanginya (Yanto, 2006). Untuk mencukupi dana keperluan pembangunan, pemerintah terus melakukan berbagai terobosan di berbagai bidang, salah satunya dengan mengoptimalkan penerimaan perpajakan.

Setelah dilakukan reformasi pajak pertama pada awal tahun 1980-an, penerimaan pajak telah menggantikan posisi penerimaan migas sebagai primadona dalam penerimaan negeri. Kontribusi penerimaan perpajakan terhadap penerimaan dalam negeri dan belanja negara terus meningkat. Namun, terdapat suatu permasalahan yang sudah terjadi bertahun-tahun, yaitu, misalnya, dalam periode 2000-2013 realisasi penerimaan pajak tidak mencapai target. Bahkan, realisasi penerimaan perpajakan tahun 2013 merupakan pencapaian terendah dalam 14 tahun terakhir. Apabila target penerimaan pajak tidak tercapai, pemerintah tidak bisa mengalokasikan pendapatan pajak sesuai rencana, sehingga belanja negara tidak bisa efektif dan akan berlimpah.

Menurut Maftuchan dan Saputra (2013), rendahnya pencapaian penerimaan pajak pada tahun 2013, diakibatkan oleh otoritas perpajakan yang masih lemah, sumber daya manusia di otoritas perpajakan yang masih kurang memadai, lemahnya sistem perencanaan, tingginya praktik penghindaran pajak *(tax avoidance)* dan adanya penggelapan pajak *(tax evasion)* oleh wajib pajak dan pribadi. Selain itu, terdapat tekanan krisis ekonomi global pada tahun 2008 yang berdampak pada pelemahan pertumbuhan ekonomi di Indonesia serta terjadinya goncangan pada neraca perdagangan.

Gambar 1. Realisasi Penerimaan Perpajakan dan Persentase *Tax Ratio*, 2000-2013.



Sumber : Departemen Keuangan (data diolah)

Permasalahan lain yang berkaitan dengan rendahnya pencapaian penerimaan pajak adalah *tax ratio* di Indonesia yang cenderung konstan, yang berada di sekitar

11-12 persen. *Tax ratio* merupakan tolak ukur yang digunakan untuk melihat kinerja pemungutan pajak di suatu negara, *Semakin tinggi tax ratio* suatu negara, semakin baik kinerja pemungutan pajak negara tersebut. Menurut Maftuchan dan Saputra (2013), Indonesia sebagai negara *lower middle income country* seharusnya dapat memiliki rata-rata *tax ratio* sebesar 19-26%. Bahkan, yang lebih mengenaskan lagi, *tax ratio* Indonesia berada di bawah rata-rata negara berpenghasilan rendah (*lower income country*) yang secara rata-rata mencapai 14,3%.

Rendahnya tax ratio mengindikasikan rendahnya penerimaan pajak, yang dihipotesakan dipengaruhi oleh berbagai faktor, beberapa diantaranya adalah Penanaman Modal Asing (PMA), tingkat pembangunan suatu negara yang di*proxy* dengan pendapatan per kapita, dan keterbukaan ekonomi di*proxy* dengan aktivitas ekspor dan impor. Sejalan dengan hipotesa di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi penerimaan pajak di Indonesia. Penelitian ini dibatasi hanya menganalis Penanaman Modal Asing (PMA), PDB, ekspor, dan impor terhadap penerimaan pajak

TINJAUAN PUSTAKA

Hubungan PMA dengan Penerimaan Pajak

Fuest dan Riedel (2009) mengungkapkan bahwa sebagian besar penduduk miskin di negara-negara berkembang tidak membayar pajak, karena mereka menganggur dan atau tidak memiliki penghasilan kena pajak atau upah. Oleh karena itu, PMA dengan mempromosikan investasi dan penciptaan lapangan kerja dapat mendukung mobilisasi pendapatan dengan memperluas populasi pembayar pajak, dan menghasilkan lebih banyak pendapatan pajak penghasilan. PMA juga mengurangi tekanan pengangguran dan telah memberikan kontribusi besar terhadap penerimaan pajak pemerintah di Cina (Zhang, 2001).

Dengan memperkuat kapasitas ekspor dan pemasaran, PMA juga akan menyebabkan meningkatnya penerimaan pajak perdagangan internasional. Nilai tambah dan keuntungan yang dihasilkan oleh PMA berkontribusi terhadap pendapatan pajak perusahaan di negara tuan rumah.

Akan tetapi, menurut Bond dan Samuelson (1986), negara-negara tuan rumah bisa kehilangan sebagian penerimaan pajak dalam jangka pendek jika *tax holiday* diberikan untuk menarik investor di periode awal. *Tax holiday* merupakan salah satu bentuk fasilitas penanaman modal yang diberikan oleh pemerintah kepada penanam modal yang menanamkan modalnya di Indonesia, berupa pembebasan dan pengurangan pajak. Namun, penerimaan pajak bisa meningkat dalam jangka panjang karena investasi asing tidak akan menarik keluar setelah periode *tax holiday*.

Hubungan PDB dengan Penerimaan Pajak

Menurut Gaalya (2015), PDB per kapita merupakan *proxy* dari tingkat pembangunan ekonomi. Negara-negara dengan PDB per kapita yang tinggi mencerminkan tingkat pembangunan ekonomi mereka yang tinggi pula. Artinya, tingkat pembangunan ekonomi yang tinggi memiliki masyarakat/wajib pajak dengan kemampuan yang lebih tinggi untuk membayar pajak serta adanya kapasitas yang lebih besar dari pemerintah untuk mengumpulkan pajak. Sebaliknya, negara-negara berpenghasilan rendah mencerminkan tingkat pembangunan ekonomi rendah yang memiliki wajib pajak dengan kemampuan untuk membayar pajak yang lebih rendah serta rendahnya kemampuan pemerintah dalam pengumpulan pajak.

Negara-negara berpenghasilan tinggi cenderung memiliki tingkat konversi nilai barang ekonomi yang lebih tinggi dan administrasi pajak yang lebih baik dibandingkan dengan negara-negara berpenghasilan rendah. Negara-negara

berpenghasilan tinggi memiliki struktur pajak yang lebih progresif dibandingkan dengan negara-negara berpenghasilan rendah. Oleh karena itu, terdapat hubungan positif antara kinerja pajak dan PDB per kapita. Dengan kata lain, peningkatan PDB per kapita diperkirakan akan menyebabkan peningkatan penerimaan pajak.

Hubungan Ekspor dan Impor dengan Penerimaan Pajak

Gaalya (2015) mengatakan bahwa ekspor dan impor merupakan variabel yang digunakan untuk mengukur keterbukaan perdagangan. Meskipun cukup sulit untuk mengukur dampak langsung keterbukaan perdagangan terhadap penerimaan pajak, namun keterbukaan perdagangan dapat memengaruhi penerimaan pajak secara tidak langsung dengan memengaruhi variabel ekonomi terlebih dahulu, kemudian pada akhirnya akan memengaruhi penerimaan pajak.

Beberapa penelitian seperti Martinez-Vazquez dan McNab dengan menggunakan data di beberapa negara maju, Chelliah et al. Stotsky menggunakan data dari 47 negara selama periode 1969-1971 dan WoldeMariam dengan menggunakan data di negara Afrika (Gaalya,2015) menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat keterbukaan perdagangan terhadap penerimaan pajak. Penerimaan pajak dari negara-negara berpenghasilan rendah, terutama dari sisi pajak perdagangan, cenderung memiliki ketergantungan yang tinggi pada sektor perdagangan internasional. Dengan demikian, peningkatan keterbukaan perdagangan diperkirakan akan meningkatkan penerimaan pajak.

METODE PENELITIAN

Sumber Data dan Variabel Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), Badan Kebijakan Fiskal (BKF), *International Monetary Fund* (IMF), *World Bank*. Periode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan periode tahunan yaitu 1984-2013. Dengan demikian, jumlah observasi dalam penelitian ini sebanyak 30 observasi. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Y = nilai realisasi penerimaan pajak (miliar rupiah)

X_1 = Penanaman Modal Asing (PMA) yang digunakan dalam penelitian ini adalah PMA netto (miliar rupiah)

X_2 = PDB yang digunakan dalam penelitian ini adalah PDB riil per kapita atas dasar harga konstan 2000 (rupiah)

X_3 = Ekspor yang digunakan dalam peneliti an ini adalah ekspor nonmigas (miliar rupiah)

X_4 = Impor yang digunakan dalam peneliti an ini adalah impor nonmigas (miliar rupiah)

METODE ANALISIS

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi *time series* dengan pendekatan *Error Correction Mechanism* (ECM). Analisis ECM digunakan dengan pertimbangan bahwa analisis ini mampu meliputi banyak variabel dalam menganalisis ekonomi jangka pendek maupun jangka panjang serta mampu mengkaji kekonsistenan model empiris dengan teori ekonomi. Selain itu, model ini mampu mencari pemecahan persoalan variabel yang tidak stasioner dan regresi lancung (Gujarati, 1995). Dalam penelitian ini, analisis ECM digunakan untuk menganalisis pengaruh PMA, PDB, ekspor, dan impor terhadap penerimaan pajak di Indonesia baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek.

Seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya bahwa analisis ECM terdapat dua aspek yang akan diamati yaitu aspek jangka panjang dan aspek jangka pendek. Adapun persamaan estimasi jangka panjang dalam ECM adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 X_t + \varepsilon_t$$

dengan:

Y_t = Variabel terikat tahun ke-t

X_t = Variabel bebas tahun ke-t

α_0 = *Intersept*
α_1 = Koefisien persamaan jangka panjang
ε_t = Error persamaan jangka panjang

Sedangkan untuk estimasi jangka pendek yang dilakukan dalam penelitian ini didasarkan pada persamaan jangka pendek berikut ini :

$$DY_t = \beta_0 + \beta_1 DX_t + \beta\hat{\varepsilon}_{t-1} + v_t \quad (2)$$

dengan :
DY_t = Perubahan variabel terikat $(Y_t - Y_{t-1})$
DX_t = Perubahan variabel bebas $(X_t - X_{t-1})$
β_0 = *Intercept*
β_1 = Koefisien persamaan jangka pendek
β = *speed of adjustment*
$\hat{\varepsilon}_{t-1}$ = ECT_t = $(Y_{t-1} - \hat{Y}_{t-1})$ = lag 1 periode dari nilai residual persamaan 1
v_t
= Error persamaan jangka pendek

Hal yang penting diperhatikan dalam analisis *Error Correction Mechanism* (ECM) adalah nilai dan tanda koefisien ECT. Nilai ECT dapat diinterprestasikan sebagai *error corection component* dari periode waktu sebelumnya (t-1), koefisien ECT harus memiliki nilai signifikasi yang memadai dan tanda yang negatif. Keharusan ini muncul karena variabel tesebut mencerminkan tingkat penyesuaian terhadap kondisi disequilibrium. Apabila nilai ECT tidak signifikan, maka hal ini menunjukkan asumsi equilibrium tidak terpenuhi artinya antara data empiris dan teori tidak sama.

Prosedur analisis dalam penelitian ini yaitu (1) melakukan uji stasioneritas dengan menggunakan uji *Phillips-Perron* untuk melihat data telah stasioner pada derajat yang sama; (2) melakukan uji kointegrasi pada data yang sudah memiliki derajat integrasi sama; (3) melakukan estimasi model koreksi kesalahan; (4) melakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, heteroskedastisitas, autokorelasi, dan mulltikolonieritas; (5) melakukan uji signifikansi parameter meliputi uji simultan dan parsial.

HASIL PENELITIAN

Langkah awal yang dilakukan di dalam pengolahan data ini adalah melakukan pengujian stasioneritas data dilakukan dengan menggunakan uji *Phillips-Perron* (*PP*) pada semua variabel penelitian yakni pada data *level* dan *first difference* Adapun hasil pengujian disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji akar unit variabel

Variabel	Statistik uji data level	Nilai kritis 5 persen	Keterangan	Statistik uji data difference	Nilai kritis 5 persen	Keterangan
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
PAJAK	2,8782	-3,5742	Gagal tolak H_0	-6,7278	-3,5806	Stasioner
PMA	0,5899	-3,5742	Gagal tolak H_0	-6,5596	-3,5806	Stasioner
PDB	-1,3283	-3,5742	Gagal tolak H_0	-3,7146	-3,5806	Stasioner
EKSPOR	-0,2859	-3,5742	Gagal tolak H_0	-7,4081	-3,5806	Stasioner
IMPOR	0,9969	-3,5742	Gagal tolak H_0	-7,7528	-3,5806	Stasioner

Sumber : Hasil pengolahan dengan eviews 8

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa nilai statistik uji pada data level untuk semua variabel memiliki nilai yang lebih besar dari pada tingkat signifikansi 5% uji PP. Artinya bahwa data mengandung *unit root* sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang digunakan tidak stasioner pada tingkat level.

Untuk itu, perlu dilakukan *differencing data (*transformasi $Y^* = Y_t - Y_{t-1}$) pada tingkat pertama.

Berdasarkan pengujian, didapat hasil bahwa nilai statistik uji untuk tiap-tiap variabel yang telah ditransformasi pada tingkat pertama lebih kecil dari pada tingkat signifikansi 5%. Hal ini berarti bahwa variabel pajak, PMA, PDB, ekspor, dan impor stasioner pada *first difference*. Kesimpulannya, pemodelan dengan menggunakan ECM dapat dilanjutkan pada tahap berikutnya, sebab semua variabel penelitian yang digunakan tidak stasioner pada *level* (*orde* 0) namun terintegrasi pada *difference* yang sama yakni pada orde pertama. Tahap selanjutnya adalah melakukan pengujian kointegrasi, Dari persamaan di atas, kemudian dilakukan pengujian kointegrasi dengan dengan tahap sebelumnya adalah meregresikan terlebih dahulu variabel-variabel yang nonstasioner pada data level.

Persamaan yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$PAJAK_t = -27761{,}86 + 0{,}8080PMA_t^{*} + 0{,}0046PDB_t + 0{,}3616EKSPOR_t^{*} + 0{,}1916IMPOR_t^{*}$$

Keterangan :
*) = signifikansi pada $\alpha = 0{,}05$
R-squared = 0,992802
Prob (F-statistik) = 0,000000

memeriksa stasioneritas dari residual persamaan tersebut.

Tabel 2. Hasil pengujian kointegrasi

Variabel	Statistik uji	Nilai kritis 5 persen	Keterangan
(1)	**(2)**	**(3)**	**(4)**
ECT	-4,4580	-1,9529	Stasioner

Sumber : Hasil pengolahan dengan eviews 8

Berdasarkan Tabel 2 (hasil uji kointegrasi), terlihat bahwa residual yang dihasilkan stasioner, dimana nilai statistik PP lebih besar dibandingkan nilai kritis dari tabel *MacKinnon* pada taraf uji 5 persen. Berdasarkan model regresi di atas, terlihat bahwa variabel PMA, PDB, ekspor, impor mempunyai hubungan positif terhadap penerimaan pajak. Hal ini sudah sesuai dengan teori bahwa, kenaikan PMA, PDB, ekspor, dan impor akan menyebabkan kenaikan penerimaan pajak.

Model *Error Correction Mechanism* (ECM)

Persamaan ECM diestimasi dengan memasukkan lag pertama *variabel error term* yang terdapat dalam persamaan jangka panjang dan dinotasikan dengan ECT_{t-1} . Hasil estimasi dari persamaan tersebut adalah sebagai berikut :

$$\Delta PAJAK_t = 1720{,}778 + 0{,}5321\Delta PMA_t^{*} + 0{,}0386\Delta PDB_t^{*} + 0{,}1713\Delta EKSPOR_t^{*} + 0{,}2407\Delta IMPOR_t^{*} - 0{,}6777ECT_{t-1}^{*}$$

Tabel 3. Hasil Estimasi Persamaan ECM

Variabel	Koefisien	Standar Error	t-Statistik	Probabilita
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
C	1720,778	6161,121	0,2792	0,7825
ΔPMA	0,5321	0,1787	2,9777	0,0067
ΔPDB	0,0386	15,1352	2,5484	0,0180
ΔEKSPOR	0,1713	72,8002	2,3532	0,0275
ΔIMPOR	0,2407	52,7920	4,5594	0,0001
ECT(-1)	-0,6777	0,1488	-4,5531	0,0001
R^2	0,8753	F-Statistik	32,2820	
R^2_{adj}	0,8481	Prob(F-Statistik)	0,000000	

Sumber : Hasil pengolahan dengan eviews 8

Pemeriksaan Asumsi Klasik

a. Asumsi Normalitas

Berdasarkan pengujian asumsi normalitas dengan metode *Jarquee-Bera*, diperoleh nilai probabilita sebesar 0,596865 yang lebih besar dari nilai α sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5 persen dapat disimpulkan bahwa asumsi normalitas terpenuhi.

b. Asumsi Homoskedastisitas

Berdasarkan pengujian asumsi homoskedastisitas dengan menggunakan metode uji *white* tanpa *cross* diperoleh nilai probabilita dari obs*R^2 sebesar 0,9570 yang lebih besar dari nilai α sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5 persen dapat disimpulkan bahwa asumsi homoskedastisitas terpenuhi atau dengan kata lain tidak terjadi heteroskedastisitas.

c. Asumsi Nonautokorelasi

Hasil pengujian asumsi nonautokorelasi dengan menggunakan uji *Lagrange Multiplier* diperoleh nilai probabilita dari obs*R^2.sebesar 0,0609 yang lebih besar dari nilai α sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5 persen dapat disimpulkan bahwa asumsi nonautokorelasi terpenuhi atau dengan kata lain tidak terjadi autokorelasi.

d. Asumsi Nonmultikolonieritas

Untuk mendeteksi adanya multikolonieritas dapat digunakan nilai *Variance Inflation Factor (*VIF). Jika nilai VIF lebih kecil dari 10, model regresi bebas dari multikolonieritas. Berdasarkan hasil perhitungan nilai VIF diperoleh nilai variabel masing-masing variabel kurang dari 10. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa persamaan regresi bebas dari multikolonieritas atau dengan kata lain asumsi nonmultikolonieritas terpenuhi.

Penilaian Kelayakan Model

a. Uji Keseluruhan Koefisien Regresi (*Overall F-test*)

Persamaan di atas menunjukkan hubungan dalam jangka pendek antara PMA, PDB, ekspor, dan impor terhadap penerimaan pajak Indonesia. *P-value* dari statistik F menunjukkan nilai kurang dari 0,05 (alpha) sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5 persen minimal ada satu variabel bebas yang signifikan memengaruhi penerimaan pajak Indonesia.

b. Uji Parsial Koefisien Regresi (*Partial t-test*)

Berdasarkan pengujian koefisien regresi secara parsial menunjukkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5 persen, variabel PMA

, PDB, ekspor, dan impor secara parsial berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pajak Indonesia. Variabel PMA, PDB, ekspor, dan impor memiliki hubungan positif terhadap penerimaan pajak di Indonesia. Selain itu, dalam persamaan jangka pendek juga diperoleh nilai *Error Correction Term* yang menunjukkan *speed of adjustment* yaitu seberapa cepat ketidakseimbangan pada tahun sebelumnya terkoreksi pada tahun sekarang. Berdasarkan hasil pengujian, nilai ECT yang diperoleh adalah sebesar -0,6777. Dengan nilai *Error Correction Term* (ECT) yang negatif dan signifikan pada tingkat signifiknasi 5 persen tersebut menunjukkan bahwa sebesar 67,77 persen ketidakseimbangan jangka pendek yang terjadi akibat perubahan-perubahan pada penerimaan pajak periode sebelumnya akan disesuaikan menuju keseimbangan jangka panjang pada periode sekarang.

Pengaruh Penanaman Modal Asing (PMA) terhadap Penerimaan Pajak

PMA mempunyai koefisien sebesar 0,5322. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan perubahan PMA sebesar satu miliar rupiah, maka akan mengakibatkan kenaikan perubahan penerimaan pajak sebesar 0,5321 miliar rupiah, *cateris paribus.* Hasil penelitian ini arahnya sejalan dengan hasil penelitian Mahmood dan Caudhary (2013).

PMA dapat menghasilkan lebih banyak pajak penghasilan melalui penciptaan lapangan kerja. Dengan memperkuat kapasitas ekspor dan pemasaran, investasi asing akan menyebabkan banyak penerimaan pajak perdagangan internasional. Nilai tambah dan keuntungan yang dihasilkan oleh investasi asing berkontribusi terhadap pendapatan pajak perusahaan di negara tuan rumah. Seperti telah diungkapkan oleh Fuest dan Riedel (2009) bahwa PMA dapat menciptakan lapangan pekerjaan sehingga memperluas orang yang terkena pajak, sehingga negara mendapat penerimaan pajak yang lebih besar dari pajak penghasilan mereka.

Pengaruh Produk Domestik Bruto (PDB) terhadap Penerimaan Pajak

PDB mempunyai koefisien sebesar 0,0386. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan perubahan PDB sebesar satu rupiah, maka akan mengakibatkan kenaikan perubahan penerimaan pajak sebesar 0,0386 milliar rupiah, *cateris paribus.*

Hasil ini sejalan arah hubungannya dengan penelitian Sari (2011), variabel pendapatan riil per kapita diukur dengan output agregat riil (PDB dan PDRB harga konstan 2000) per penduduk berpengaruh signifikan terhadap penerimaan pajak riil pemerintah pusat dan provinsi dengan arah positif. Bila pendapatan riil per kapita tumbuh, maka penerimaan pajak riil meningkat. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian Sinaga (2010), meningkatnya pendapatan masyarakat akan meningkatkan jumlah pajak penghasilan yang dibayar oleh penduduk yang telah membayar pajak, dan dapat menggeser posisi penduduk tertentu dari kelompok bukan pembayar pajak menjadi pembayar pajak, atau dari pembayar pajak dengan tarif tertentu ke tarif yang lebih tinggi. Sedangkan peningkatan konsumsi akibat peningkatan pendapatan masyarakat akan meningkatkan penerimaan PPN karena dasar pengenaan pajak untuk menghitung PPN adalah nilai jual atau penggantian atas transaksi ekonomi. Dengan meningkatnya konsumsi, karena tarif PPN adalah tarif tunggal, maka penerimaan PPN juga akan meningkat.

Pengaruh Ekspor terhadap Penerimaan Pajak

Ekspor mempunyai koefisien sebesar 0,171317. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan perubahan ekspor sebesar satu miliar rupiah, maka akan mengakibatkan kenaikan perubahan

penerimaan pajak sebesar 0,171317 milliar rupiah, *cateris paribus.* Hal ini sesuai arah hubungannya dengan penelitian Sari (2011), yang menghubungkan nilai tukar dengan ekspor,dimana pelemahan nilai tukar rupiah berakibat pada murahnya harga produk Indonesia, sehingga akan meningkatkan kegiatan ekspor akibat dari meningkatnya permintaan produk ekspor Indonesia. Ketika ekspor meningkat maka akan meningkatkan aktivitas ekonomi dan atau perluasan kesempatan kerja, sehingga meningkatkan penerimaan pajak.

Pengaruh Impor terhadap Penerimaan Pajak

Impor mempunyai koefisien sebesar 0,240702. Hal ini menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan perubahan impor sebesar satu miliar rupiah, maka akan mengakibatkan kenaikan perubahan penerimaan pajak sebesar 0,240702 miliar rupiah, *cateris paribus.*

Hasil penelitian ini arah hubungannya sesuai dengan hasil penelitian Yanto (2006) yang menunjukkan bahwa impor berpengaruh positif terhadap penerimaan pajak. Apabila terjadi peningkatan impor, maka pemerintah akan mendapatkan penerimaan pajak dari bea masuk.

Menurut Sinaga (2010), nilai transaksi impor yang terjadi berpengaruh secara positif terhadap penerimaan pajak khususnya PPh dan PPN. Pajak Penghasilan akan naik akibat naiknya PPh impor yang dipungut atas transaksi impor yang masuk ke dalam daerah kepabeanan Indonesia. Sedangkan Pajak Pertambahan Nilai akan meningkat melalui peningkatan PPN impor yang dipungut atas transaksi impor yang masuk ke daerah kepabeanan Indonesia.

KESIMPULAN

Dalam jangka panjang, variabel PMA, ekspor, dan impor berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak, 1984-2013. Sedangkan, variabel PDB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap penerimaan pajak.

Dari hasil estimasi ECM (jangka pendek) dapat dilihat bahwa variabel PMA, PDB, ekspor, dan impor berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak di Indonesia pada periode 1984-2013. Dengan nilai *Error Correction Term* (ECT) yang negatif dan signifikan pada taraf uji 5 persen tersebut menunjukkan bahwa sebesar 67,77 persen ketidakseimbangan jangka pendek yang terjadi akibat perubahan-perubahan pada penerimaan pajak periode sebelumnya akan disesuaikan menuju keseimbangan jangka panjang pada periode tahun t (sekarang).

Implikasi dari hasil penelitian ini adalah untuk perdagangan luar negeri (ekspor dan impor) yaitu pemerintah sebaiknya lebih selektif terhadap barang-barang impor yang akan meningkatkan penerimaan pajak misalkan memberi keringanan tarif impor untuk barang yang sangat dibutuhkan dalam kegiatan produksi di dalam negeri, dan sebaliknya. Serta mendorong peningkatan kualitas barang yang di ekspor, tidak hanya ekspor barang mentah tetapi barang yang sudah jadi, sehingga penerimaan pajak dari ekspor akan semakin besar. Selain itu perbaikan prosedur administrasi yang selama ini berbelit-belit, mengurangi peraturan-peraturan daerah yang menghambat investasi menjadi point yang utama untuk mendorong PMA di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

Bond, Eric W & Larry Samuelson. (1986). Tax holidays as signals.*The American Economic Review*, 76(4), 820-826.

Fuest, Clements & Nadine Riedel. (2009). *Tax evasion, tax avoidance and tax expenditures in Developing Countries: A Review of The existing Literature*. Oxford University Centre for Business Taxation.

Gaalya, Micah S. (2015). Trade Liberalization and Tax Revenue Performance in Uganda. *Modern Economy*, 6, 228-244.

Gujarati, Damodar. (2004). *Basic Econometrics*, (5th ed). New York: The McGraw−Hill Companies.

Maftuchan, Ah & Wiko Saputra. (25 Februari 2013). Evalusai Realisasi Penerimaan Pajak 2013: Berada pada Titik Terendah Sejak 2011. *Fact Sheet*. Diakses pada tanggal 4 April 2015 melalui https://www.google.co.id/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=6&cad=rja&uact=8&ved=0CD8QFjAFahUKEwiysoLj_e7HAhVHno4KHWB-DG8&url=http%3A%2F%2Ftheprakarsa.org%2Fnew%2Fck_uploads%2Ffiles%2FFact%2520Sheet%2520%2520Evaluasi%2520Realisasi%2520Penerimaan%2520Pajak%25202013.pdf&usg=AFQjCNFJ3vT6_5EE4cLaSy0OuO9oWHlIA&bvm=bv.102022582,d.c2E.

Mahmood, Haider & A.R. Chaudhary. (2013). Impact of FDI on Tax Revenue in Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences*, Vol. 7 (1), 59-69.

Sari, Dian Permata. (2011). *Analisis Pengaruh Kebijakan Publik terhadap Penerimaan Pajak di Level Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi dan Pemerintah Kabupaten/Kota di Indonesia (Studi Kasus pada Pemerintah Tingkat Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa Timur)*[Tesis]. Jakarta : Universitas Indonesia.

Sinaga, Andar Rohnal. (2010). *Pengaruh Variabel-variabel Makro Ekonomi Terhadap Penerimaan Pajak di Indonesia* [Tesis]. Jakarta: Universitas Indonesia.

Yanto, Dedi. (2006). *Elastisitas dan Variabel-variabel yang Memengaruhi Total Penerimaan Pajak di Indonesia Periode 1970-2005*[Skripsi]. Jakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Statistik

Zhang, K.H. (2001). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth in China. *Economic of Transaction*, 9(3), 679-693