

Analisis pengaruh penerimaan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi indonesia: pendekatan vektor autoregressive

Estro Dariatno Sihaloho

Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Padjadjaran.
Email: estro.sihaloho@unpad.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meneliti pengaruh tingkat penerimaan berbagai pajak dalam negeri terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah Produk Domestik Bruto, rasio pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak, rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak, total penerimaan pemerintah, total tabungan nasional, dan total pengeluaran nasional. Penelitian ini menggunakan Model Auto Regression Model (VAR). Penelitian ini menggunakan data penerimaan pajak dari tahun 1970 hingga tahun 2010. Penelitian ini menunjukkan pajak penghasilan dan pajak pertambahan nilai merupakan jenis pajak dalam negeri yang memiliki rasio terbesar terhadap total keseluruhan pajak di bandingkan jenis pajak lainnya. Hasil estimasi menunjukkan bahwa pajak penghasilan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pemerintah dan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Penelitian ini juga menemukan bahwa tingkat penerimaan pemerintah memiliki dampak positif terhadap peningkatan rasio pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak Indonesia, rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak Indonesia, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

Kata Kunci: Penerimaan pajak; pertumbuhan ekonomi; vektor autoregressive

Analisis pengaruh penerimaan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi indonesia: pendekatan vektor autoregressive

Abstract

The purpose of this study is to examine the effect of various domestic taxes income on Indonesia's economic growth. The variables used in this study are Gross Domestic Product, the ratio of income tax to total tax revenue, the ratio of value added tax to total tax revenue, total government revenue, total national saving, and total government expenditure. This study uses the Auto Regression Model (VAR) Model. This study uses tax revenue data from 1970 to 2010. This study shows that income tax and value added tax are types of domestic taxes that have the largest ratio to total taxes compared to other types of taxes. Estimation results show that income tax has a positive and significant effect on government revenue and economic growth in Indonesia. The study also found that the rate of government revenue had a positive impact on increasing the ratio of income tax to total Indonesian tax income, ratio of value added tax to total Indonesian tax revenue, and economic growth in Indonesia.

Keywords: *Tax revenue; economic growth; autoregressive vectors*

PENDAHULUAN

Pajak merupakan komponen penting dalam penerimaan negara dan memiliki kontribusi yang besar dalam pembiayaan pembangunan yang dilakukan oleh pemerintah. Begitu besarnya kontribusi penerimaan pajak terhadap penerimaan negara dalam pembiayaan pembangunan sehingga penerimaan pajak dapat mempengaruhi jalannya roda pemerintahan. Karena dengan tinggi tingkat penerimaan pajak yang diterima pemerintah akan memperlancar pemerintah dalam melakukan pembangunan yang merata karena ketersediaan dana yang cukup untuk pembangunan yang merata sehingga roda pemerintahan semakin lancar. Penelitian sebelumnya menunjukkan hubungan antara pendapatan pajak dengan tingkat pertumbuhan ekonomi negara Pakistan, Mashkoo, Yahya, and Syed (2010). Penelitian yang menggunakan sumber data dari tahun 1973 hingga 2008 ini berfokus kepada persepsi bahwa rasio yang rendah antara total pajak langsung terhadap total pajak keseluruhan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini juga meneliti hubungan antara total pendapatan pajak, pajak langsung, tabungan nasional bruto, dan tingkat pertumbuhan ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semuanya memiliki koefisien yang signifikan. Penelitian ini menyebutkan bahwa pajak memiliki peran yang sangat penting dalam perencanaan pembangunan. Pajak merupakan sumber daya utama dari pendapatan publik dan menjadikan kebijakan ekonomi yang ada juga bertumpu pada pendapatan pajak dari sebuah negara dalam mengatur dan mengembangkan keunggulan sebuah negara dalam persaingan global. Setiap pemerintah berusaha untuk mendapatkan pendapatan pajak yang besar untuk membiayai seluruh pengeluaran negara sehingga pemerintah tidak perlu meminjam dana dari pihak lain.

Penelitian lain meneliti hubungan antara pendapatan pajak dan tingkat pertumbuhan ekonomi untuk negara Yunani, Anastasio and Dritsaki (2005). Penelitian ini memaparkan rasio yang rendah antara pajak langsung terhadap pajak tidak langsung akan mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi yang semakin tinggi. Penelitian ini menyampaikan bahwa hanya sedikit penelitian yang dapat melakukan penelitian tentang hipotesis tersebut. Kendala utama peneliti adalah keterbatasan data time series yang mendukung terhadap penelitian. Dalam penelitian ini, peneliti mencoba untuk menganalisis hubungan antara total pendapatan pajak, pajak pendapatan, pajak atas keuntungan modal, tabungan domestik bruto dengan tingkat pertumbuhan ekonomi. Data yang digunakan adalah data dari tahun 1965 hingga tahun 2002. Dan penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan kasual antara penerimaan pajak dengan tingkat pertumbuhan ekonomi di Yunani.

Kebijakan pajak sangat diperlukan bagi setiap negara dalam mempertahankan dan memperkuat kompetensi serta daya saing mereka dalam dunia internasional. Saat ini dengan kondisi modal yang bergerak dengan sangat cepat, maka diperlukan kebijakan pajak yang kompetitif dalam rangka menarik modal dan meningkatkan teknologi dalam memaksimalkan pertumbuhan ekonomi. Setiap negara memiliki filosofi yang berbeda tentang perpajakan dan metode yang berbeda dalam pengumpulan pajak dari masyarakat. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa perbedaan penggunaan dari total belanja pemerintah mempengaruhi pertumbuhan yang berbeda dan hal ini juga dipengaruhi oleh cara penerimaan pajak yang berbeda, Agell, Lindh, and Ohlsson (1997); Atkinson (1995); Castles and Dowrick (1990). Selama dekade terakhir, beberapa negara telah mengalami penerimaan pajak yang meningkat cukup drastis, sementara di lain sisi negara yang lain tetap pada tarif pajak yang hampir sama. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh dari shock berbagai pendapatan pajak dalam negeri seperti pajak pendapatan (PPh), pajak pertambahan nilai (PPn), dan cukai terhadap tingkat pendapatan pemerintah Indonesia dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

METODE

Penulis menggunakan model ekonometrik yaitu Vector Auto Regression Model (VAR) untuk menganalisis hubungan antara variabel yang diteliti. Penulis menggunakan program Eviews 6 untuk melakukan regresi model ekonometrika dan program Microsoft Excel untuk pengolahan berbagai data sekunder. Data sekunder yang digunakan adalah data pajak pendapatan (PPh), pajak pertambahan nilai (PPn), tingkat pendapatan pemerintah Indonesia tingkat tabungan nasional Indonesia, pengeluaran nasional Indonesia dan pertumbuhan ekonomi Indonesia dari tahun 1970 hingga tahun 2010. Data

sekunder yang merupakan data berkala (time series) diperoleh dari Biro Pusat Statistik Indonesia, Data Pokok APBN (Kementerian Keuangan Republik Indonesia), Bank Indonesia dan World Bank.

Vector Auto Regression Model (VAR) merupakan model dan alat analisis yang dapat digunakan untuk memproyeksikan berbagai variabel runtut waktu yang memiliki hubungan yang simultan dan digunakan untuk menganalisis dampak dinamis dari gangguan yang terdapat pada variabel-variabel tersebut (Gujarati 2004). Model ekonometrik yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$GDP = \alpha_1 + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{1i} \left(\frac{PPn}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{1i} \Delta GRev_{t-i} + \sum_{i=1}^k \pi_{1i} NatSav_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_{1i} NatExpen_{t-i} + v_{1t} \tag{1}$$

$$\left(\frac{PPn}{TTAX}\right) = \alpha_2 + \sum_{i=1}^k \epsilon_{2i} \left(\frac{PPn}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{2i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{2i} \Delta GRev_{t-i} + \sum_{i=1}^k \pi_{2i} NatSav_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_{2i} NatExpen_{t-i} + v_{2t} \tag{2}$$

$$\left(\frac{PPh}{TTAX}\right) = \alpha_3 + \sum_{i=1}^k \delta_{3i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{3i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{3i} \left(\frac{PPn}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{3i} \Delta GRev_{t-i} + \sum_{i=1}^k \pi_{3i} NatSav_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_{3i} NatExpen_{t-i} + v_{3t} \tag{3}$$

$$\Delta GRev = \alpha_4 + \sum_{i=1}^k \theta_{4i} \Delta GRev_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{4i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{4i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \pi_{4i} NatSav_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_{4i} NatExpen_{t-i} + v_{4t} \tag{4}$$

$$NatSav = \alpha_5 + \sum_{i=1}^k \pi_{5i} NatSav_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{5i} \Delta GSpending_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{5i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{5i} \left(\frac{PPn}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{5i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \lambda_{5i} NatExpen_{t-i} + v_{5t} \tag{5}$$

$$NatExpen = \alpha_6 + \sum_{i=1}^k \lambda_{6i} NatExpen_{t-i} + \sum_{i=1}^k \theta_{6i} \Delta GSpending_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{6i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \epsilon_{6i} \left(\frac{PPn}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{6i} \left(\frac{PPh}{TTAX}\right)_{t-i} + \sum_{i=1}^k \pi_{6i} NatSav_{t-i} + v_{6t} \tag{6}$$

Keterangan

- GDP* : GDP real Indonesia (dalam miliar Rupiah)
- $\left(\frac{PPn}{TTAX}\right)$: Rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak Indonesia (%)
- $\left(\frac{PPh}{TTAX}\right)$: Rasio pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak Indonesia (%)
- $\Delta GRev$: Tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah (%)
- NatSav : merupakan tingkat tabungan nasional Indonesia (dalam miliar Rupiah)
- NatExpen : merupakan tingkat pengeluaran nasional Indonesia (dalam juta US\$)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap pertama yang dilakukan dalam proses pengolahan data time series adalah melakukan uji akar unit. Uji akar unit dilakukan untuk melihat kondisi stasioneritas data yang akan diamati apakah data yang kita gunakan merupakan data yang stasioner atau tidak (Gujarati 2004). Berikut adalah hasil pengujian uji akar unit (stasioneritas) pada penelitian ini:

Tabel 1. Hasil pengujian akar unit

Variabel	Level		
	Intercept	Trend and Intercept	None
GDP	-	-	Stasioner
PPh/Ttax	-	Stasioner	-
PPn/Ttax	Stasioner	-	-
$\Delta GRev$	Stasioner	-	-
NatSav	-	Stasioner	-
NatExpen	Stasioner	-	-

Pengujian stasioner data pada level dapat dilakukan dengan tiga cara yaitu dengan menggunakan intercept, trend and intercept, dan none. Dalam hasil pengujian di dapatkan bahwa semua variabel

stasioner pada level dengan berbagai kondisi. Variabel yang stasioner pada level dengan intercept adalah rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak, tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah, dan tingkat pengeluaran nasional. Sedangkan variabel GDP Rill stasioner pada level tanpa adanya trend and intercept/none, rasio penerimaan pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak stasioner pada level dengan trend and intercept, dan tingkat tabungan nasional stasioner pada level dengan trend and intercept.

Dalam model VAR dilakukan uji kausalitas granger untuk melihat hubungan antar variabel yang terdapat di dalam sistem (Gujarati 2004). Terjadi kemungkinan kita akan menemukan adanya hubungan satu arah atau hubungan dua arah antara dua variabel yang diuji di dalam uji kausalitas granger yaitu:

Tabel 2. Hasil uji kausalitas granger

Null Hypothesis	Obs	F-Statistic	Prob
NATEXPEN does not Granger Cause GDPRILL	40	4.91997	0.0328 ⁽¹⁾
GDPRILL does not Granger Cause NATEXPEN	40	6.22488	0.0172 ⁽²⁾
PPH/TTAX does not Granger Cause GDPRILL	40	1.56274	0.2191
GDPRILL does not Granger Cause PPH/TTAX	40	5.08471	0.0301 ⁽³⁾
PPN/TTAX does not Granger Cause GDPRILL	40	0.23106	0.6336
GDPRILL does not Granger Cause PPN/TTAX	40	0.55306	0.4618
Δ GRev does not Granger Cause GDPRILL	40	0.14723	0.7034
GDPRILL does not Granger Cause Δ GRev	40	3.82854	0.0580 ⁽⁴⁾
NATSAV does not Granger Cause GDPRILL	40	6.9E-05	0.9934
GDPRILL does not Granger Cause NATSAV	40	2.91047	0.0964 ⁽⁵⁾
NATEXPEN does not Granger Cause PPH/TTAX	40	5.94000	0.0197 ⁽⁶⁾
PPH/TTAX does not Granger Cause NATEXPEN	40	0.11934	0.7317
Δ GRev does not Granger Cause PPH/TTAX	40	3.43195	0.0719 ⁽⁷⁾
PPH/TTAX does not Granger Cause Δ GRev	40	4.94675	0.0323 ⁽⁸⁾
NATSAV does not Granger Cause PPH/TTAX	40	7.69615	0.0086 ⁽⁹⁾
PPH/TTAX does not Granger Cause NATSAV	40	0.73935	0.3954
Δ GRev does not Granger Cause PPN/TTAX	40	4.79995	0.0348 ⁽¹⁰⁾
PPN/TTAX does not Granger Cause Δ GRev	40	5.32160	0.0268 ⁽¹¹⁾

Hasil uji kausalitas granger pada tabel 2 menunjukkan terdapat 14 hubungan antar variabel dan terdapat beberapa hubungan yang timbal balik seperti pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap PDB, pengaruh rasio penerimaan pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak terhadap penerimaan pemerintah, dan rasio penerimaan pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak terhadap penerimaan pemerintah. Tabel 2 juga menunjukkan bahwa PDB berpengaruh terhadap penerimaan pemerintah.

Penentuan panjang lag dalam sistem VAR adalah hal yang penting karena panjang lag akan mempengaruhi hasil estimasi akhir. Penentuan panjang lag yang tepat dilakukan agar tidak terjadi serial korelasi antara *error term* dengan variabel yang akan diestimasi di dalam model sehingga menjadikan hasil estimasi dan analisis akhir menjadi tidak akurat. Penentuan lag optimum dilakukan berdasarkan model yang memiliki nilai *Akaike Information (AIC)* dan *Schwartz Information Criterion (SIC)* yang paling kecil. Model VAR yang memiliki nilai AIC dan SIC yang paling kecil dianggap paling baik karena bisa meminimumkan *sum square of residual* (Gujarati : 2003). Berikut merupakan hasil uji kelayakan panjang lag optimum:

Tabel 3. Hasil uji kelayakan panjang lag optimum

Panjang Lag	Akaike information criterion (AIC)	Schwarz criterion(SIC)
1	66.85269	68.12601*
2	66.79906 *	70.12619
3	66.88005	71.59281
4	67.85788	72.38862

Hasil uji kelayakan panjang lag optimum pada tabel 3 di atas menunjukkan bahwa lag optimum kriteria AIC terdapat dengan panjang lag 2 sedangkan kriteria SIC dengan panjang lag 1. Model

penelitian ini akan menggunakan panjang lag optimum 2 sesuai dengan yang disarankan oleh kriteria AIC terkecil.

Tabel 4. Hasil regresi VAR

	DGDP	DGREV	DPPAPERTTAX	DPPNPERTTAX
DGDP(-1)	1.275873 (0.20784) [6.13869]	-3.81E-05 (6.8E-05) [-0.56367]	3.86E-06 (1.5E-05) [0.25377]	-1.85E-06 (1.4E-05) [-0.13652]
DGDP(-2)	-0.243170 (0.23271) [-1.04495]	5.96E-05 (7.6E-05) [0.78833]	-5.67E-06 (1.7E-05) [-0.33311]	5.09E-06 (1.5E-05) [0.33514]
DGREV(-1)	43.12907 (548.967) [0.07856]	-0.060059 (0.17836) [-0.33674]	-0.049643 (0.04014) [-1.23688]	0.058510 (0.03581) [1.63380]
DGREV(-2)	156.9847 (507.273) [0.30947]	0.171459 (0.16481) [1.04033]	0.007843 (0.03709) [0.21148]	0.012853 (0.03309) [0.38840]
DPPAPERTTAX(-1)	725.1868 (3844.25) [0.18864]	4.748792 (1.24898) [3.80212]	0.923232 (0.28105) [3.28489]	-0.137102 (0.25078) [-0.54669]
DPPAPERTTAX(-2)	785.9756 (4084.26) [0.19244]	3.847380 (1.32696) [2.89939]	-0.071739 (0.29860) [-0.24025]	0.269198 (0.26644) [1.01035]
DPPNPERTTAX(-1)	-974.4821 (4151.29) [-0.23474]	-4.875253 (1.34874) [-3.61467]	0.267289 (0.30350) [0.88068]	0.514300 (0.27081) [1.89910]
DPPNPERTTAX(-2)	-1.714534 (4124.39) [-0.00042]	2.801387 (1.34000) [2.09059]	-0.143256 (0.30154) [-0.47509]	0.192879 (0.26906) [0.71687]
C	48093.79 (112716.) [0.42668]	116.2559 (36.6211) [3.17456]	1.964252 (8.24072) [0.23836]	4.302382 (7.35314) [0.58511]
R-squared	0.993121	0.476501	0.806984	0.863368
Adj. R-squared	0.991223	0.332088	0.753739	0.825676
Sum sq. resids	80350.36	8481.660	429.4851	341.9501
S.E. equation	52637.58	17.10178	3.848354	3.433859
F-statistic	523.3340	3.299562	15.15586	22.90609
Log likelihood	-461.8892	-156.6731	-99.99468	-95.66416
Akaike AIC	24.78364	8.719637	5.736562	5.508640
Schwarz SC	25.17149	9.107486	6.124411	5.896489
Mean dependent	1027288.	23.90929	28.62802	41.25585
S.D. dependent	561860.4	20.92578	7.754913	8.224398

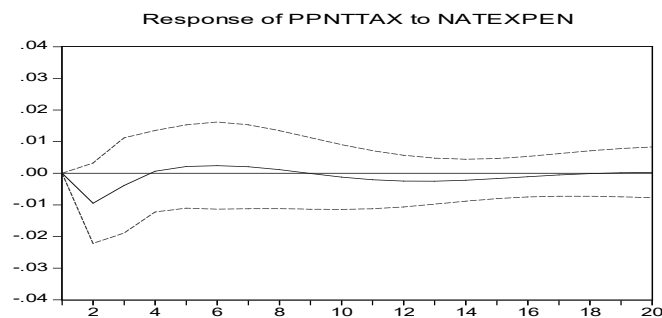
Hasil estimasi data yang dilakukan secara VAR akan menunjukkan arah dari pengaruh dari masing-masing variabel. Pada hasil estimasi kita juga akan melihat seberapa besar pengaruh masing-masing variabel terhadap variabel lain. Nilai R^2 yang dihasilkan untuk variabel Gross Domestic Products, tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah, rasio pajak pendapatan terhadap total pendapatan pajak, rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak adalah sebesar 99.31%, 47.65%, 80.69%, dan 86.33%.

Impuls Response Function (IRF) merupakan salah satu output dari model VAR yang merupakan salah satu analisis penting untuk melihat dampak atau respon dari masing-masing variabel karena adanya guncangan (shocks) atau perubahan di dalam variabel gangguan/error (Gujarati 2004). Karena secara individual dan terpisah koefisien di dalam VAR juga sulit interpretasikan maka kita menggunakan analisis Impuls Response sehingga kita dapat melihat perilaku variabel tertentu dalam model VAR dengan mengamati guncangan terhadap variabel lain.

Respon impuls ppn/tax terhadap *national expenditure* (natexpen)

Grafik 1 memperlihatkan adanya guncangan yang diakibatkan variabel rasio penerimaan pajak pertambahan nilai dengan total pajak Indonesia terhadap tingkat pengeluaran nasional. Grafik di bawah menunjukkan adanya penurunan hingga hingga periode ke 2 dan mengalami peningkatan hingga periode ke 6, mengalami penurunan tidak signifikan hingga period ke 12 dan akhirnya mengalami peningkatan ke arah keseimbangan pada periode ke 20.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



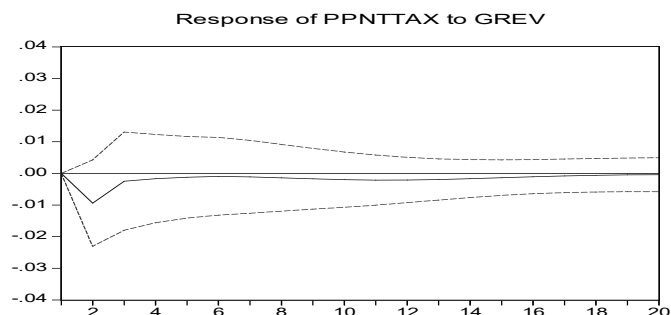
Grafik 1. Respon impuls ppn/tax terhadap *national expenditure* (natexpen)

Secara keseluruhan kita dapat menyimpulkan bahwa guncangan variabel rasio penerimaan pajak pertambahan nilai dengan total pajak Indonesia terhadap tingkat pengeluaran nasional memiliki trend yang positif dan berada di daerah garis keseimbangan. Hal ini terjadi karena dengan peningkatan pajak pertambahan nilai akan mendorong peningkatan total pajak yang diterima oleh pemerintah Indonesia. Dengan meningkatnya penerimaan pemerintah Indonesia akan mendorong meningkatnya pembiayaan untuk pengeluaran dan belanja nasional.

Respon impuls ppn/tax terhadap δ grev

Grafik 2. memperlihatkan adanya guncangan yang diakibatkan variabel rasio penerimaan pajak pertambahan nilai dengan total pajak Indonesia terhadap tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah Indonesia.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.



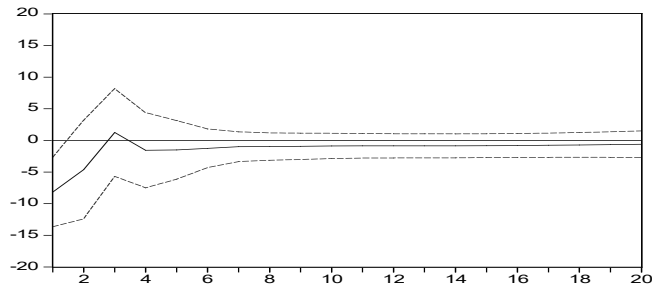
Grafik 2. Respon Impuls PPn/TTax terhadap Government Revenue Growth (Δ GRev)

Grafik diatas menunjukkan adanya penurunan yang tidak signifikan hingga periode ke 2 dan mengalami peningkatan menuju garis keseimbangan yakni periode ke 20. Secara keseluruhan kita dapat menyimpulkan bahwa guncangan variabel rasio penerimaan pajak pertambahan nilai dengan total pajak Indonesia terhadap tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah Indonesia adalah positif. Hal ini dapat terjadi karena dengan adanya peningkatan penerimaan pajak pertambahan nilai akan mendorong pertumbuhan tingkat penerimaan pemerintah Indonesia secara total.

Respon impuls *government revenue growth (grev)* terhadap *gdp*

Grafik 3 memperlihatkan adanya guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap GDP. Grafik di bawah menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan hingga periode ke 3 dan kemudian turun hingga periode ke 4 dan mengalami peningkatan menuju garis keseimbangan pada periode ke 20.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.
Response of GREV to GDP



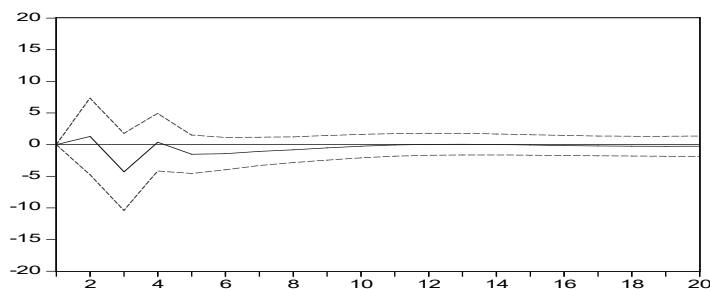
Grafik 3. Respon impuls *government revenue growth (grev)* terhadap *gdp*

Secara keseluruhan kita dapat melihat bahwa guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap GDP adalah positif. Hal ini terjadi karena dengan adanya peningkatan pertumbuhan penerimaan pemerintah Indonesia akan menjadikan pemerintah memiliki dana yang cukup untuk melakukan pembangunan di berbagai sektor. Dengan adanya pembangunan yang merata akan mendorong meningkatnya produktifitas dan tingkat output nasional. Hal ini mendorong terjadinya pertumbuhan ekonomi negara Indonesia.

Respon impuls *government revenue growth (grev)* terhadap *natsav*

Grafik 4 memperlihatkan adanya guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap tingkat tabungan nasional.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.
Response of GREV to NATSAV



Grafik 4. Respon impuls *government revenue growth (Grev)* terhadap national saving

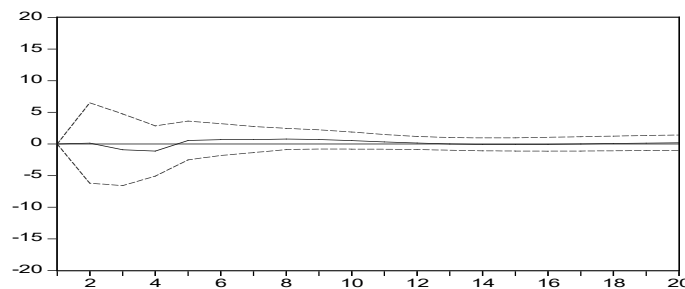
Grafik di atas menunjukkan terjadi peningkatan hingga periode ke 2 dan mengalami penurunan hingga periode ke 3 dan kembali mengalami peningkatan menuju garis keseimbangan periode ke 20. Secara keseluruhan kita dapat melihat bahwa guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap tingkat tabungan nasional cenderung positif. Tingkat tabungan nasional berasal dari dua sumber yaitu tabungan individu oleh masyarakat dan tabungan pemerintah. Dalam grafik di atas terdapat peningkatan dan penurunan dari tabungan nasional di akibatkan tingkat penerimaan pemerintah dan tingkat pengeluaran pemerintah yang berpengaruh langsung terhadap jumlah tabungan pemerintah. Pada saat tingkat penerimaan pemerintah naik dan tingkat pengeluaran pemerintah tetap akan mendorong tingkat tabungan pemerintah naik dan mendorong terjadinya peningkatan tingkat tabungan nasional. Sedangkan apabila peningkatan pengeluaran pemerintah lebih besar dibandingkan peningkatan penerimaan pemerintah akan

mendorong terjadinya defisit pemerintah dan menjadikan pemerintah tidak memiliki tabungan pemerintah. Hal ini akan menjadikan penurunan tingkat tabungan nasional.

Respon impuls *government revenue growth (grev)* pada *natexpen*

Grafik 5 memperlihatkan adanya guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap tingkat pengeluaran nasional. Grafik di bawah menunjukkan terjadi penurunan tidak signifikan hingga periode ke 4 dan mengalami peningkatan dan menuju garis keseimbangan pada periode ke 20.

Response to Cholesky One S.D. Innovations ± 2 S.E.
Response of GREV to NATEXPEN



Grafik 5. Respon impuls *government revenue growth (grev)* terhadap *natexpen*

Secara keseluruhan kita dapat melihat bahwa guncangan yang diakibatkan variabel tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah terhadap tingkat tabungan nasional cenderung berada di sekitar garis keseimbangan. Tingkat pengeluaran nasional terdiri atas dua bagian yaitu pengeluaran masyarakat dan pengeluaran pemerintah. Dengan adanya peningkatan penerimaan pemerintah akan mendorong pemerintah memiliki dana untuk belanja pemerintah yang mendorong terjadinya peningkatan pengeluaran nasional.

SIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan pajak penghasilan dan pajak pertambahan nilai merupakan jenis pajak dalam negeri yang memiliki rasio terbesar terhadap total keseluruhan pajak di bandingkan jenis pajak lainnya. Hasil estimasi menunjukkan bahwa pajak penghasilan memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pemerintah dan pertumbuhan ekonomi Indonesia. Penelitian ini juga menemukan bahwa tingkat pertumbuhan penerimaan pemerintah memiliki dampak positif terhadap peningkatan rasio pajak penghasilan terhadap total pendapatan pajak Indonesia, rasio pajak pertambahan nilai terhadap total pendapatan pajak Indonesia, dan pertumbuhan ekonomi Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Agell, Jonas, Thomas Lindh, and Henry Ohlsson. 1997. "Growth and the Public Sector: A Critical Review Essay." *European Journal of Political Economy*.
- Anastassio, Thomas, and Chaido Dritsaki. 2005. "Tax Revenues and Economic Growth: An Empirical Investigation for Greece Using Causality Analysis." *Journal of Social Sciences*.
- Atkinson, A B. 1995. "The Welfare State and Economic Performance." *National Tax Journal* 48(2): 171–98. <http://www.jstor.org/stable/41789136>.
- Castles, Francis G, and Steve Dowrick. 1990. "The Impact of Government Spending Levels on Medium-Term Economic Growth in the Oecd, 1960-85." *Journal of Theoretical Politics* 2(2): 173–204. <https://doi.org/10.1177/0951692890002002003>.
- Gujarati, Damodar N. 2004. *The McGraw-Hill Companies Basic Econometrics* 4ed.

Mashkoo, Masood, Sohaib Yahya, and Syed. 2010. "Tax Revenue and Economic Growth: Vn Empirical Analysis of Pakistan." *World applied science Journal* 10(11): 1283–89.