

# DAMPAK BELANJA PEMBANGUNAN DAN PENERIMAAN DAERAH TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI PROVINSI ACEH

Asnawi<sup>1</sup> dan Muhammad Nasir<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Malikussaleh, Aceh

<sup>2</sup>Politeknik Negeri Lhokseumawe, Aceh

## Abstract

The aim of research to determine the relationship of development budget development and local revenue with economic growth in the province Aceh. To determine the impact of Development budget and Local Revenue on economic growth in the province Aceh. The methodology used is *unrestricted VAR (Vector autoregressive)* models, with time series data 1984-2014 period. The results showed that development budget and local revenue to economic growth in the province Aceh is not so impacted. The relationship between the local revenue is described by development budget the previous three years and economic growth in the province of Aceh in the same year.

*Keywords:* Development Budget, Local Revenue, Economic Growth

## Pengantar

Desentralisasi di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 12 tahun 2008, dimana daerah diberikan otonomi untuk mengatur pengelolaan pembangunan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi untuk menciptakan kesejahteraan masyarakatnya. Realisasinya untuk mencapai efektifitas desentralisasi pemerintah telah mengeluarkan UU Nomor 25 tahun 1999 tentang perimbangan keuangan antara pemerintah pusat dan daerah berdasarkan prinsip *money follows function* [3], dimana uang harus mengalir ke daerah. Provinsi Aceh sebagai salah satu daerah yang menerima kebijakan desentralisasi diberikan hak dan tanggung jawab oleh pemerintah pusat untuk mengelola anggaran pembangunan berdasarkan potensi daerah kurang berhasil, dimana hanya kurang dari 10 % dana pembangunan berasal dari Pendapatan Asli daerahnya, sedangkan 90 % berasal dari pemerintah pusat.

Rendahnya Pendapatan Asli Daerah dan tingginya pendapatan daerah yang berasal dari transfer pemerintah pusat, ini membuktikan bahwa Provinsi Aceh belum efektif melaksanakan desentralisasi dan ketergantungan biaya pembangunan dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi kepada pemerintah pusat masih tinggi. Disamping itu, dalam mengelola keuangan daerah yang berasal sebagian besar dari pemerintah pusat, hampir 60 % anggaran pemerintah diperuntukan untuk biaya tidak langsung (rutin), dan hanya 40 % untuk anggaran biaya langsung (anggaran pembangunan) [1]. Oleh karena itu, efek multiplier dari pendapatan daerah dan belanja pembangunan tidak begitu besar terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh.

## Penelitian Sebelumnya

Efektifitas pengeluaran pemerintah dalam membiayai pembangunan ekonomi, yaitu dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi, beberapa penelitian sebelumnya mengenai peranan pengeluaran pemerintah, adalah penelitian [4] melalui model *Vector Autoregressive* (VAR), hasil penelitian mendapatkan pengaruh positif dan signifikan pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Korea Selatan. Penelitian [11] dan [10] mendapatkan bahwa ekspansi pengeluaran pemerintah berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

[13] meneliti di Swedia, dimana hasil penelitian didapati bahwa pengeluaran pemerintah terlalu banyak dapat menghambat pertumbuhan ekonomi. Menggunakan model pertumbuhan endogen dengan teknik *Ordinary Least Square* (OLS) mendapati adanya hubungan signifikan antara pengeluaran pemerintah berupa

investasi, konsumsi dan transfer pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi. Penelitian dilakukan [12] di Malaysia yang menguji hubungan antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi. Dimana, Sinha mendapatkan hasil tidak signifikan. Penelitian lain dari Folster dan Henreksen (1999) dalam [9] mendapatkan dampak negative antara pengeluaran pemerintah dengan pertumbuhan ekonomi,

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah : (1) Untuk mengetahui hubungan belanja pembangunan dan penerimaan daerah dengan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh. (2) Untuk mengetahui dampak Belanja Pembangunan dan Pendapatan Daerah terhadap pertumbuhan ekonomi di provinsi Aceh.

### **Data dan Sumber**

Penelitian menggunakan sumber data sekunder (time series). Data tersebut diperoleh dari buku referensi, literatur dan data yang diambil dari [2] di Provinsi Aceh. Objek penelitian adalah beberapa indikator ekonomi makro, yaitu Penerimaan Daerah, belanja pembangunan dan pertumbuhan ekonomi Provinsi Aceh selama 1984 hingga 2014.

### **Landasan Teoritis**

Desentralisasi merupakan pelimpahan wewenang dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah untuk pengeolaan sumber-sumber yang potensial dalam pembiayaan pembangunan [8] dengan tegas berpendapat bahwa desentralisasi ialah kekuasaan yang diserahkan oleh pemerintah pusat pada pemerintah daerah. Kebijakan desentralisasi menurut [7] dibedakan kepada 3 jenis : (1) Desentralisasi politik adalah wewenangan yang dilimpahkan kepada pemerintah daerah menyangkut aspek-aspek dalam mengambil keputusan, dan penyusunan peraturan-peraturan serta dalam penetapan standar. (2) Desentralisasi administrasi adalah pelimpahan kewenangan, dan tanggung jawab dalam pengelolaan sumber daya dari pemerintah pusat kepada pemerintah daerah dan (3) Desentralisasi fiskal adalah kewenangan yang diberikan kepada pemerintah daerah dalam menggali berbagai sumber pendapatan, dan hak untuk menerima transfer serta menentukan investasi maupun belanja rutin dari pemerintahan pusat.

Desentralisasi yang diberikan oleh pemerintah pusat kepada pemerintah daerah adalah untuk meningkatkan penerimaan daerah dalam pembiayaan pembangunan. Sumber-sumber penerimaan daerah dalam pelaksanaan desentralisasi berdasarkan Undang-Undang nomor 25 tahun 1999 adalah ; (a) Pendapatan Asli daerah; (b) dana perimbangan; (c) pinjaman daerah; (d) lain-lain penerimaan yang sah. Belanja pembangunan adalah merupakan pengeluaran pemerintah melalui APBN atau APBD (government expenditure), yang bertujuan untuk meningkatkan pembangunan [15], pengeluaran pembangunan yaitu pengeluaran yang ditujukan untuk membiayai program-program pembangunan, sehingga anggarannya selalu disesuaikan dengan dana yang berhasil dimobilisasi dan dialokasikan pada bidang yang sesuai dengan prioritas. Salah satu tujuan pembangunan ekonomi adalah untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dalam mencapai kesejahteraan rakyat. Teori pertumbuhan ekonomi neoklasik dikembangkan oleh [14] dari Amerika Serikat dan [16] atau Model Solow-Swan menggunakan unsur pertumbuhan penduduk, akumulasi kapital, kemajuan teknologi, dan besarnya output yang saling berinteraksi [17], menyebutkan bahwa ada tiga komponen utama dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi sebuah negara, yaitu (1) Akumulasi modal, terjadi apabila adanya investasi yang ditanamkan pada tanah, peralatan dan sumber daya manusia, (2), pertumbuhan penduduk dan (3) kemajuan teknologi yang memberikan dampak besar karena memberikan cara-cara baru dalam melakukan pekerjaan.

## Metodologi

### Vector Autoregression (VAR)

.Analisis menggunakan metode kuantitatif untuk melihat saling ketergantungan antara variabel yang ada dengan menggunakan *Vector Autoregression* (VAR), model VAR menganggap semua variabel ekonomi adalah saling tergantung dengan yang lain.

### Uji Stationeritas Dicky;Fuller (ADF)

Uji Augmented Dickey Fuller atau disingkat dengan ADF [5], dalam ADF test, statistik  $\tau$  digunakan untuk menentukan unit root test data time series. Adapun persamaan untuk unit root test adalah:

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

di mana  $\Delta Y_t$  adalah turunan pertama untuk time series  $Y_t$  ( $Y_t - Y_{t-1}$ ).  $\beta_1$  ialah *intercept*,  $\varepsilon_t$  ialah error term dan  $m$  ialah panjang lag.

### Uji Vector Auto Regressive

Bentuk umum model VAR, adalah :

$$\bar{Y}_t = \sum_{i=1}^k A_i \bar{Y}_{t-1} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Dimana  $\bar{Y}_t$  adalah vektor kolom pada  $t$  untuk semua observasi,  $\varepsilon_t$  .nilai random disturbance yang berkorelasi pada suatu waktu, tetapi tidak berkorelasi sepanjang waktu,  $A_i$  adalah matrik berparameter yang tidak seluruhnya bernilai nol. Apabila kita ingin mencari hubungan antara belanja pembangunan, penerimaan pemerintah dan pertumbuhan ekonomi, maka persamaan model VAR dapat ditulis sebagai berikut :

$$LNBP_{1t} = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_i LNBP_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \alpha_i LNBP_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_i LNBP_{3t-i} + e_{1t} \quad (3)$$

$$LNPD_{2t} = \delta_0 + \sum_{i=1}^p \delta_i LNBP_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \theta_i LNBP_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \pi_i LNBP_{3t-i} + e_{2t} \quad (4)$$

$$PE_{3t} = \vartheta_0 + \sum_{i=1}^p \vartheta_i LNBP_{1t-i} + \sum_{i=1}^p \varphi_i LNBP_{2t-i} + \sum_{i=1}^p \omega_i LNBP_{3t-i} + e_{3t} \quad (5)$$

Dimana : LNBP adalah log linear Belanja Pembangunan, LNPD adalah log linear Pendapatan Daerah dan PE adalah Pertumbuhan ekonomi

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

### Uji Stationer Data

Uji stationer dalam penelitian digunakan [5] jika nilai absolute statistic  $t$  lebih kecil dari nilai kritis pada tabel MacKinnon pada berbagai tingkat kepercayaan (1%, 5% dan 10%), maka mengindikasikan data tidak stationer. Sebaliknya jika nilai ADF lebih besar dari nilai kritis berbagai tingkat kepercayaan (1%, 5% dan 10%), maka tidak terdapat akar unit atau data stationer. Adapun uji akar unit (unit root test), adalah :

Tabel 1: Hasil Uji Akar Unit (Unit Root Test)

Variabel	Unit Root Test	ADF Test Statistic	Critical Value 5%	Keterangan
LNBP	Level	0,061665	-2,963972	Tidak Stationer
	First Different	5,342527	-2,971853	
LNPD	Level	0,376441	-2,963972	Tidak Stationer
	First Different	6,091307	-2,967767	
PE	Level	2,829721	-2,963972	Tidak Stationer

First Different    6,746383    -2,967767    Stationer

**Sumber: data diolah**

Nilai ADF test untuk LNBP, LNPD dan PE lebih kecil dari nilai kritis 5% pada level. Berdasarkan test pertama pada tingkat level dapat dinyatakan bahwa variabel LNBP, LNPD dan PE tidak stationer. Data tidak stationer karena nilai critical value > nilai ADF test. Oleh karenanya perlu dilakukan pada 1<sup>st</sup> different. Adapun uji stationer terhadap tiga variabel yang diteliti pada 1<sup>st</sup> different menunjukkan nilai ADF > dari nilai critical value pada tingkat 5%. Pada variabel LNBP nilai ADF sebesar 5,342527 > nilai critical -2,971853. Pada variabel LNPD nilai ADF sebesar 6,091307 > nilai critical -2,967767 sedangkan pada variabel PE menunjukkan nilai ADF sebesar 6,746383 > nilai critical -2,967767 maka ketiga variabel tersebut telah stationer. Sesuai dengan hasil pengujian ini, maka dilakukan langkah dengan model VAR.

### Uji Panjang Lag Optimal

Penentuan panjang lag dapat dilihat dari nilai nilai dari Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC) dan Schwarz Information Criterion (SC). Nilai nilai dapat dilihat dari tabel 2 Hasil Uji Panjang Lag Optimal, yaitu :

*Tabel 2 ; Hasil Uji Lag Optimal*

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-124.9968	NA	5.619501	10.23975	10.38601	10.280
1	-77.22650	80.25414	0.254822	7.138120	7.723181	7.3004
2	-66.28593	15.75443	0.226578	6.982874	8.006730	7.2668
3	-53.58632	15.23953	0.185476	6.686905	8.149556	7.0926
4	-40.54839	12.51641	0.163373	6.363871	8.265318	6.8914
5	-9.658190	22.24095*	0.041092	4.612655	6.952897	5.2617
6	15.68995	12.16711	0.022561*	3.304804*	6.083841*	4.076*

**Sumber: Data diolah**

Nilai lag terkecil terdapat pada lag 6, dimana pada lag ini terhimpun nilai terendah bagi *Likelihood Ratio* (LR) sebesar 22.24095, *Final Prediction Error* (FPE) sebesar 0.022561, *Akaike information Criterion* (AIC) sebesar 3.304804, *Schwarz Information Criterion* (SC) sebesar 6.083841, dan *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQ) sebesar 4.075591. Oleh karenanya panjang lag optimumnya berada pada lag 6.

### Uji Kointegrasi

Uji Kointegrasi [6] berarti terdapat hubungan jangka panjang (keseimbangan). dalam jangka pendek ada kemungkinan terjadi ketidak seimbangan (disekuilibrium). Karena adanya ketidak seimbangan ini maka diperlukan adanya koreksi dengan model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*). Tabel 3 adalah hasil uji kointegrasi, sebagai berikut:

*Tabel 3 : Uji Kointegrasi dari Variabel-Variabel Johansen menggunakan Uji Trace dan Nilai Max-Eigen*

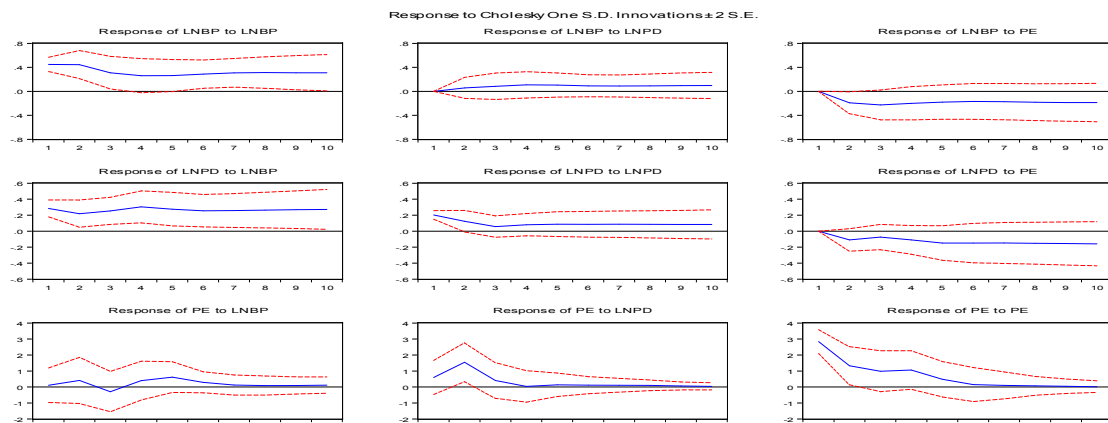
Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None*	0.556323	23.56713	21.13162	0.0223
At most 1	0.166668	5.287372	14.26460	0.7052
At most 2	0.004842	0.140758	3.841466	0.7075

Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level  
 \* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level  
 \*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values.

Melalui pengujian kointegrasi Johansen's pada tabel 3 yaitu, nilai *trace statistic* > *critical value* pada tingkat keyakinan 5%. Dengan demikian mengindikasikan ketiga variabel saling berkointegrasi. Kointegrasi ini ditunjukkan pula pada catatan dibawah tabel yang berbunyi "Max-eigenvalue test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level". Indikator berikutnya bahwa, berdasarkan hasil uji kointegrasi didapati tanda kointegrasi, maka persamaan tersebut harus diselesaikan dengan metode VECM (*Vector Error Correction Model*).

### Impulse Response Function (IRF)

Analisis IRF (*Impulse Response Function*) bertujuan untuk mengetahui berapa lama waktu yang dibutuhkan bagi suatu variabel dalam memberikan respon atas perubahan yang terjadi pada variabel lainnya. IRF juga mampu melacak pengaruh kontemporer dari inovasi (*shock*) suatu variabel tertentu sebesar satu standar deviasi terhadap nilai-nilai variabel endogen dalam sistem pada saat ini dan nilai mendatang. Berikut adalah hasil analisis *impulse response*



**Gambar 1 Hasil Analisis Impulse Response Antara Variabel LNBP, LNPD dan PE**

Hasil analisa pada gambar 1 menunjukkan LNBP merespon secara positif terhadap LNBP itu sendiri mulai dari periode awal hingga periode akhir. Pada periode kedua mengalami penurunan hingga periode keempat hingga keenam, lalu meningkat stabil pada periode ketujuh hingga akhir. Respon LNBP terhadap perubahan secara positif terhadap LNPD dari periode awal hingga periode akhir. Pada grafik ketiga (baris pertama kolom ketiga) menunjukkan respon LNBP terhadap perubahan yang terjadi pada PE. LNBP merespon secara negative terhadap perubahan yang terjadi pada PE mulai dari periode awal dimana turun hingga periode ketiga.

### Variance Decomposition

*Variance Decomposition* yaitu untuk melihat kegunaannya untuk memberikan informasi mengenai kontribusi (persentase) varians setiap variabel terhadap perubahan suatu variabel tertentu. Hasil analisis *Variance Decomposition* menunjukkan bahwa LNBP pada periode pertama 100% variabilitasnya ditentukan oleh perubahan yang terjadi pada dirinya sendiri, sedangkan perubahan LNPD dan perubahan PE tidak memiliki kontribusi sama sekali pada periode pertama. *Variance Decomposition* dari perubahan LNPD pada periode pertama hampir sepenuhnya (66.37%) dipengaruhi oleh LNBP, sedangkan kontribusi perubahan PE tidak menunjukkan kontribusi sama sekali. Hingga periode kesepuluh variance PE yang dapat dijelaskan oleh perubahannya sendiri sebesar 75.84%.

### Hasil Uji Kointegrasi

Pengujian kointegrasi [6] pada, tampak nilai *trace statistic* < *critical value* pada tingkat keyakinan 5%. Dengan demikian mengindikasikan tidak terdapat variabel saling berkointegrasi. maka persamaan tersebut harus diselesaikan dengan metode *Unrestricted VAR*.

Tabel 4: Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.556323	28.99526	29.79707	0.0617
At most 1	0.166668	5.428130	15.49471	0.7618
At most 2	0.004842	0.140758	3.841466	0.7075

Trace test indicates no cointegration at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### Model Empiris dari *Vector Autoregressive Regressive*

Berdasarkan tahapan yang dilakukan terhadap data time series yaitu model analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah VAR yang unrestricted VAR. Hal ini dilakukan karena data harus stasioner pada first different yang sama dan ke tiga variabel tersebut tidak terjadi kointegrasi. Hasil Estimasi dengan model unrestricted VAR.

Tabel 5 : Vector Autoregressive Estimates

	LNBP	LNPD	PE
LNBP(-3)	0.545575 (0.43507) [ 1.25400]	1.433276 (0.41332) [ 3.46771]	11.97246 (7.72370) [ 1.55009]
LNPD(-3)	-0.629071 (0.71682) [-0.87758]	-1.378735 (0.68099) [-2.02460]	-9.267781 (12.7256) [-0.72828]
PE(-2)	0.047457 (0.03017) [ 1.57311]	0.076325 (0.02866) [ 2.66313]	0.616497 (0.53556) [ 1.15112]
C	2.873218 (8.75534) [ 0.32817]	14.46896 (8.31768) [ 1.73954]	137.7911 (155.432) [ 0.88650]
R-squared	0.997071	0.996409	0.718821
Adj. R-squared	0.988284	0.985636	-0.124716
Sum sq. resids	0.291308	0.262912	91.80921
S.E. equation	0.220344	0.209329	3.911718
F-statistic	113.4694	92.49199	0.852151
Log likelihood	20.17968	21.46169	-51.73392
Akaike AIC	-0.094374	-0.196935	5.658714
Schwarz SC	0.831971	0.729410	6.585060
Mean dependent	27.07858	27.83399	3.628400
S.D. dependent	2.035669	1.746600	3.688468
Determinant resid covariance (dof adj.)		0.004138	
Determinant resid covariance		5.72E-05	
Log likelihood		15.68995	
Akaike information criterion		3.304804	
Schwarz criterion		6.083841	

## Kesimpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa belanja pembangunan dan penerimaan daerah terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh tidak begitu berdampak. Hubungan antara Penerimaan daerah dijelaskan oleh belanja pembangunan tiga tahun sebelumnya dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Aceh pada tahun yang sama.

## Referensi

- [1] Badan Pusat Statistik Provinsi Aceh, *Aceh Dalam Angka, 2014*
- [2] Bappeda dan BPS, 1993-2003, *Aceh Dalam Angka, 1984-2014*
- [3] Bayu Kharisma (2013). *Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan, Volume 14, Nomor2*, Oktober 2013, hlm.101-119.
- [4] Cheng, Benjamin S and Tin Wei Lai (1997). "Government Expenditures and Economic Growth in South Korea: A VAR Approach", *Journal of Economic Development*.
- [5] Dickey D.A & Fuller W.A., 1981. Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*. 49: 1057-1072.
- [6] Johansen S., & K. Jeselius. 1990. Maximum Likelihood Estimation and Inference on Cointegration: With Applications to the Demand for Money, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, Volume 52, No.1*, ISSN 0305-9049.
- [7] Litvack, Jennie. 1999. *Decentralization*. Washington D.C..World Bank.
- [8] Mawhood, P. 1987. *Local Government in The Third World: The Experience of Tropical Africa*. Chicester: Jhon Wiley & Sons.
- [9] Nijkamp, Peter and Jacques Poot (2003). "Meta-Analysis of the Impact of Fiscal Policies on Long-Run Growth", *Discussion Paper TI2002-028/3* (March 2003 version), Tinbergen Institute; forthcoming in *European Journal of Political Economy*.
- [10] Ram (1986). "Government Size and Economic Growth: A New Framework and Some Evidence from Cross-Section and Time-Series Data", *American Economic Review*.
- [11] Singh and Sahni (1984). "Causality between Public Expenditure and National Income", *Review of Economics and Statistics*.
- [12] Sinha (2000). "Government Expenditure and Economic Growth in Malaysia", *Journal of Economic Development*
- [13] Sjoberg, (2003). "Government Expenditure Effect on Economic Growth the Case of Sweden 1960-2001", *Working Paper*, World Bank
- [14] Solow, R.M, 1970, *Growth Theory*, Oxford: Oxford University Press
- [15] Susanti, Hera, Ikhsan, Moh, Widyanti. 1994. *Indikator-Indikator Makroekonomi*, LPFE-UI dan LPEMFE-UI, Jakarta.
- [16] Swan, TW, 1956, *Economic Growth and Capital Accumulation*, *Economic Record*, 32
- [17] Todaro, Michael P. and Smith Stephen C., 2003, *Economic Development*, Eighth Edition, United Kingdom: Pearson Education Limited.
- [18] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1999. *Tentang Perimbangan Keuangan Antara Pemerintah Pusat dan Daerah*