



GOVERNMENT EXPENDITURE IN MALUKU: AUTOREGRESSIVE VECTOR ANALYSIS

Jacobus Cliff Diky Rijoly*¹

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pattimura, Indonesia

ABSTRACT

In 1999 Indonesian government implementing the law of regional autonomy, direct impact to this implementation is every province has to manage the economic development of each province. It also happened in Maluku province, the increase of the APBD (Regional Income and expenditure Budget) supposed to be a instrument of the economic growth in Maluku. But, in fact Maluku still a 4th poorest province in Indonesia and have a highest unemployment rate in Indonesia, the effectiveness of the budget realization become the main problem, according to the BPS Maluku (National Bureau of statistic, Maluku Branch) most of the government budget is using as a routine expenditure (83.4%) and the rest of it (29.68%) is using as a capital expenditure, which is can't push the economic growth acceleration. This study uses a VAR (Vector Autoregressive) Model, to determine effect of the government spending to economic growth in Maluku and make a forecasting models to give a policy recommendation to the Government of Maluku Province, the data that used in this study is a time series data from 1997-2016 sourced from BPS Maluku. The result shows that the government expenditure in Maluku Province are determined by various variable both exogenous (government policy: such as Oil and Non-oil revenue) and endogenous variable (GDP and Fixed Capital formation). the other result of estimation using Impulse Response Function and Variance Decomposition analysis show all the variables in the short run and in the long run positively impact the Government Expenditure in Maluku.

Keywords: Government Expenditure, Economic Growth, VAR Models.

RIWAYAT ARTIKEL

Tanggal Masuk:
13 Desember 2018
Tanggal Revisi:
5 April 2019
Tanggal Diterima:
27 Mei 2019
Tersedia Online:
1 Juni 2019

*Korespondensi:
Jacobus Cliff Diky Rijoly
E-mail:
j.rijoly@feb.unpatti.ac.id

ABSTRAK

Pada tahun 1999 pemerintah Indonesia mengimplementasikan peraturan mengenai otonomi daerah, dampak langsung dari implementasi ini adalah setiap provinsi harus mampu mengembangkan pembangunan ekonomi di daerahnya sendiri. Hal ini juga terjadi di Maluku, peningkatan APBD (Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah), yang seharusnya menjadi instrumen peningkatan pertumbuhan ekonomi di Maluku. Tapi, faktanya Maluku masih menjadi daerah termiskin ke 4 di Indonesia dan memiliki tingkat pengangguran paling tinggi di Indonesia. Efektifitas realisasi anggaran di duga menjadi permasalahan utama. Sesuai dengan data BPS Maluku mayoritas dari pengeluaran pemerintah yang ada digunakan sebagai pengeluaran/belanja rutin (83.4%) dan sisanya (29.68%) digunakan sebagai belanja/ pengeluaran Modal, yang seharusnya di gunakan untuk mendorong akselerasi pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menggunakan VAR (Vector Autoregressive) model, untuk mengukur efek daro pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi Maluku serta melakukan peramalan dalam rangka memberikan rekomendasi kebijakan bagi pemerintah daerah Maluku, data yang di gunakan dalam penelitian ini menggunakan data time series dari tahun 1997-2016 yang besumber dari BPS Maluku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah di tentu-



kan oleh berbagai variabel diantaranya variabel eksogen (Kebijakan Pemerintah Melalui Penerimaan Migas maupun Non-Migas) serta variabel endogen (PDB dan Pembentukan Modal Tetap). Hasil lain yang menggunakan instrument Impulse Response Function dan Analisis Variance Decomposition seluruh variable dalam jangka pendek dan jangka Panjang memiliki pengaruh positif terhadap Pengeluaran Pemerintah di Maluku.

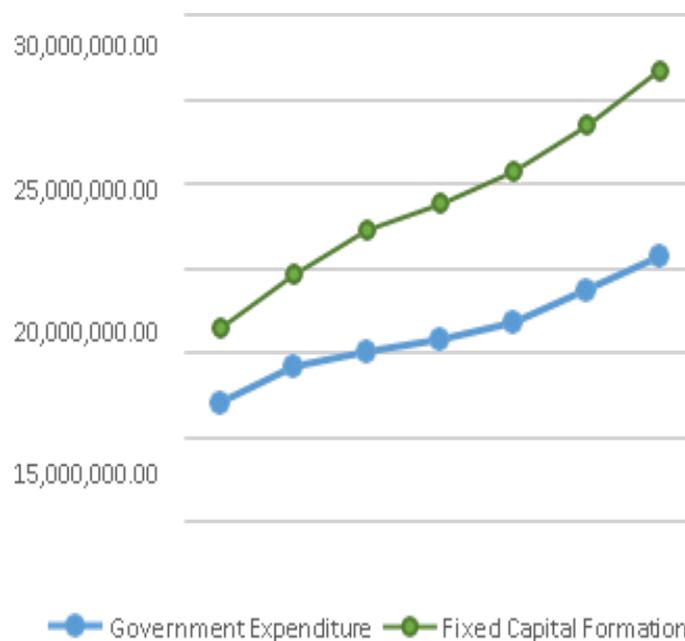
Kata Kunci: Pengeluaran Pemerintah, Pertumbuhan Ekonomi, VAR Models.

JEL: O10; C01.

Pendahuluan

Saat ini pengeluaran pemerintah memainkan peran penting dalam pembangunan ekonomi regional, terutama setelah pelaksanaan undang- undang otonomi daerah pada tahun 2000. Teori Pertumbuhan Ekonomi Neo-Klasik menyatakan pertumbuhan ekonomi (di wilayah yang diukur oleh pertumbuhan PDB) bergantung pada pengembangan faktor-faktor produksi yaitu; modal, tenaga kerja dan teknologi (Sukirno, 2003).

Pembangunan daerah merupakan bagian integral dari pembangunan nasional yang dilaksanakan berdasarkan pada prinsip otonomi daerah dan pengaturan sumber daya nasional yang memberikan kesempatan untuk peningkatan demokrasi dan kinerja regional untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat menuju kondisi masyarakat yang bebas Kolusi, korupsi dan nepotisme. Implementasi pemerintah daerah sebagai sub-sistem negara dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dan hasil administrasi pemerintahan dan pengabdian masyarakat. Sebagai daerah otonom, Kabupaten/Kota bertindak sebagai “motor” sedangkan pemerintah Provinsi sebagai koordinator memiliki wewenang dan tanggung jawab untuk mengatur kepentingan publik berdasarkan prinsip keterbukaan, partisipasi masyarakat dan akuntabilitas kepada masyarakat.



Grafik 1: Actual Government Revenue and Fixed Capital Formation in Maluku, 2010-2016

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2018

Data di atas menyiratkan bahwa, dalam 7 tahun terakhir, terjadi peningkatan pengeluaran pemerintah dan juga dalam pembentukan modal tetap. Peningkatan ini seharusnya membawa kesejahteraan bagi masyarakat dan juga berperan untuk mengentaskan kemi-

skinan di Maluku. Namun, kenyataannya tingkat kemiskinan masih meningkat dan baru-baru ini Maluku menjadi Provinsi Termiskin ke-4 di Indonesia.

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk memastikan arah kausalitas antara nilai-nilai terdisagregasi dari pendapatan dan pengeluaran pemerintah di Maluku dengan menerapkan metodologi ekonometrik yang kuat. Hasilnya akan membantu pembuat kebijakan untuk mengenali sumber-sumber dari ketidakseimbangan fiskal yang mungkin ada dan akibatnya, upaya langsung untuk mengembangkan strategi yang sesuai untuk kerangka fiskal yang sehat.

Telaah Literatur

Pengukuran Pengeluaran pemerintah dalam skema makro ekonomi biasanya mengikuti model keseimbangan Keynes yaitu:

$$C = I + I + G + X - M \quad (1)$$

Dalam kasus ini pengeluaran pemerintah dianggap sebagai variabel eksogen (Exogenous Variable) artinya nilainya ditentukan oleh faktor lain di luar model. Hal ini dapat diartikan bahwa pengeluaran pemerintah tetap berada dalam nilai konstan sampai ada usaha atau tindakan pemerintah untuk merubahnya (Mankiw, 2012).

Selanjutnya Peacock dan Wiseman (1961) menjelaskan bahwa dalam rangka meningkatkan pendapatan pemerintah maka salah satu mekanisme yang digunakan adalah mengenai penerimaan pajak. Sementara Buchanan dan Musgrave (1999) menyatakan bahwa, terdapat beberapa pendekatan yang dapat meningkatkan pendapatan pemerintah yaitu:

- Pertumbuhan Pendapatan perkapita;
- Kegiatan Sektor Swasta, dan
- Perubahan Populasi.

Disisi lain terdapat banyak penelitian lainnya mengenai pengeluaran pemerintah diantaranya, Shelton (2007), setelah melakukan penelitian di 100 negara anggota IMF tahun 1970 – 2000 di temukan bahwa adanya penjelasan baru untuk Hukum Wagner, terdapat bukti yang kuat bahwa heterogenitas preferensi mengarah ke desentralisasi daripada penurunan langsung dalam pengeluaran, dan juga bahwa banyak pengeluaran terkait dengan peningkatan keterbukaan perdagangan tidak dalam kategori yang secara eksplisit menjamin risiko, dan bukti bahwa keduanya akses politik dan ketimpangan pendapatan mempengaruhi tingkat jaminan social.

Kemudian Nwosu dan Okafor (2014) menemukan bahwa dalam temuannya dirinya mendukung hipotesis pajak belanja di Nigeria yang mengindikasikan bahwa perubahan dalam pengeluaran pemerintah memicu perubahan dalam pendapatan pemerintah. Implikasi kebijakan yang dapat diturunkan dari studi ini adalah bahwa peningkatan pengeluaran pemerintah tanpa peningkatan pendapatan yang sesuai dapat memperbesar defisit anggaran.

Selanjutnya, Obioma dan Ozughalu (2010) dalam temuan empiris dari penelitiannya menunjukkan, antara lain, itu ada hubungan jangka panjang antara pendapatan pemerintah dan pengeluaran pemerintah di Nigeria. Ada juga bukti kausalitas searah dari pendapatan pemerintah ke pengeluaran pemerintah.

Sinha (2010) dalam penelitiannya menemukan bahwa, dalam Hasil regresi ditemukan secara umum terdapat hubungan positif yang kuat antara pengeluaran pemerintah dan PDB. Tes kausalitas Granger menunjukkan bahwa ada beberapa bukti bahwa terdapat flow causality dari pengeluaran pemerintah ke PDB tetapi tidak sebaliknya.

Mehrara dan Rezaei (2014), dengan menggunakan Uji kausalitas granger yang di gunakan di temukan bahwa terdapat kausalitas searah dari pendapatan pemerintah ke pengeluaran pemerintah. Sehingga, dapat di katakana bahwa hasil ini konsisten dengan hipotesis pengeluaran-pendapatan. Galí, López-Salido, dan Vallés (2007) menunjukkan bagaimana interaksi yang terakhir dengan harga kaku dan pembiayaan defisit dapat menjelaskan bukti yang ada tentang dampak pengeluaran pemerintah. Durongkaveroj (2014) dalam studinya mengungkapkan bahwa terdapat faktor-faktor yang menentukan pengeluaran pemerintah termasuk goncangan eksogen (subsidi pemerintah), perpajakan, dan jumlah uang beredar.

Terdapat juga beberapa penelitian yang berasal dari dalam negeri yang pertama Bastias dan Evi Yulia (2010) menggunakan regresi dengan model ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek hanya variabel pengeluaran pemerintah atas transportasi yang berpengaruh positif secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pengeluaran pemerintah atas pendidikan, kesehatan dan perumahan tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Sementara dalam jangka panjang variabel pengeluaran pemerintah atas perumahan dan transportasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi secara signifikan dan bertanda positif, sedangkan variabel pengeluaran pemerintah atas pendidikan dan kesehatan tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

Kemudian Rahayu (2011) dengan hasil penelitian dengan model OLS menunjukan bahwa berdasarkan hasil penelitian, pengeluaran aparaturnya daerah (Belanja rutin) mempunyai pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara dengan besar koefisien. Selanjutnya, Ardiyanto (2012) menunjukkan terdapat keterkaitan antara PDB dengan pengeluaran pembangunan dan PDB dengan pengeluaran rutin. Dalam jangka panjang PDB secara signifikan positif berpengaruh terhadap pengeluaran rutin maupun pengeluaran pembangunan.

Anggraini dkk (2016) penelitiannya bertujuan untuk menguji pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi regional dengan menggunakan data dari 26 provinsi untuk periode 1993- 2003, dan dengan menerapkan metode GLS (General Least Square) dengan data panel. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi regional adalah investasi swasta (Ip), investasi pemerintah (Ig), konsumsi pemerintah (Cg), dan tenaga kerja (L), kami juga mengidentifikasi faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi regional. Variabel ini adalah tingkat keterbukaan ekonomi provinsi (X-M). Hasil penelitian menemukan pertumbuhan ekonomi regional untuk periode 1993-2003 dipengaruhi oleh investasi pemerintah (Ig), konsumsi pemerintah (Cg), angkatan kerja (L) dan tingkat keterbukaan ekonomi provinsi (X-M). Namun, investasi swasta (IP) tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi regional.

Hasnul (2016), menunjukkan bahwa ada korelasi negatif antara pengeluaran pemerintah dan pertumbuhan ekonomi di Malaysia selama 45 tahun terakhir. Selain itu, klasifikasi pengeluaran pemerintah menunjukkan bahwa hanya pengeluaran sektor perumahan dan pengeluaran pembangunan yang berkontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi yang lebih rendah.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Vector Error Correction Model (VECM) adalah metode VAR alternatif yang dibuat oleh Sims (1980) untuk menggambarkan hubungan antara variabel yang akan diuji. Sims berpendapat bahwa jika ada hubungan simultan antara variabel yang diamati, variabel harus diperlakukan sama sehingga tidak ada variabel eksogen dan endogen. Berdasarkan pemikiran ini, Sims memperkenalkan konsep

yang disebut Vector Auto Regression (VAR). Tetapi jika data tidak sepenuhnya Stasioner masih dapat dianalisis (Enders, 2015).

Model umum VAR adalah sebagai berikut:

$$y_t = A_1 \cdot y_{t-1} + A_2 \cdot y_{t-2} + \dots + A_p \cdot y_{t-p} + \beta \cdot x_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Dimana y_t adalah vektor k dari variabel endogen, x_t adalah vektor d dari variabel eksogen, A_1, \dots, A_p and β adalah matriks koefisien yang akan diestimasi, dan ada vektor inovasi yang mungkin memiliki korelasi dengan tidak terkait dengan variabel sisi kanan. Jadi, berdasarkan persamaan umum di atas, kami mengembangkan persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} GEXP_t &= \alpha_1 + \sum_{j=1}^k \beta_{1j} GEXP_{t-j} + \sum_j \gamma_{1j} GFCEP_{t-j} \sum_{j=1}^k \lambda_{1j} GREV_{t-j} + \\ &= \sum_{j=1}^k \delta_{1j} OREV_{t-j} + \sum_{j=1}^k \psi_{1j} NOREV_{t-j} + U_{1t} \end{aligned} \quad (3)$$

$$\begin{aligned} GFCEP_t &= \alpha_2 + \sum_{j=1}^k \beta_{2j} GFCEP_{t-j} + \sum_j \gamma_{2j} GREV_{t-j} \sum_{j=1}^k \lambda_{2j} OREV_{t-j} + \\ &= \sum_{j=1}^k \delta_{2j} NOREV_{t-j} + \sum_{j=1}^k \psi_{2j} GEXP_{t-j} + U_{2t} \end{aligned} \quad (4)$$

$$\begin{aligned} GREV_t &= \alpha_3 + \sum_{j=1}^k \beta_{3j} GREV_{t-j} + \sum_j \gamma_{3j} OREV_{t-j} \sum_{j=1}^k \lambda_{3j} NOREV_{t-j} + \\ &= \sum_{j=1}^k \delta_{3j} GEXP_{t-j} + \sum_{j=1}^k \psi_{3j} GFCEP_{t-j} + U_{3t} \end{aligned} \quad (5)$$

$$\begin{aligned} OREV_t &= \alpha_4 + \sum_{j=1}^k \beta_{4j} OREV_{t-j} + \sum_j \gamma_{4j} OREV_{t-j} + \sum_{j=1}^k \lambda_{4j} GEXP_{t-j} + \\ &= \sum_{j=1}^k \delta_{4j} GFCEP_{t-j} + \sum_{j=1}^k \psi_{4j} GFCEP_{t-j} + U_{4t} \end{aligned} \quad (6)$$

$$\begin{aligned} NOREV_t &= \alpha_4 + \sum_{j=1}^k \beta_{4j} NOREV_{t-j} + \sum_j \gamma_{4j} GEXP_{t-j} + \sum_{j=1}^k \lambda_{4j} GFCEP_{t-j} + \\ &= \sum_{j=1}^k \delta_{4j} GREV_{t-j} + \sum_{j=1}^k \psi_{4j} OREV_{t-j} + U_{4t} \end{aligned} \quad (7)$$

Penelitian ini mengikuti Fasano dan Wang (2002). Namun, di mana variabel bersifat stasioner dan tidak ada ko-integrasi antar variabel dalam persamaan mana pun, kami mengadopsi metode kausalitas granger normal di mana istilah koreksi kesalahan (error correction) tidak diperhitungkan.

Penelitian ini sendiri menggunakan data time series antara tahun 1999-2016 dengan 5 variabel yaitu Variabel Pengeluaran Pemerintah (Government Expenditure), Variable Belanja Modal Tetap pemerintah (Government Fixed Capital Formation), Pendapatan Pemerintah (Government Revenue), Pendapatan Daerah dengan MIGAS (Revenue With Oil), Pendapatan Daerah Tanpa MIGAS (Non-Oil Revenue). Digunakannya variable MIGAS dan NON- MIGAS sesuai dengan model acuan yaitu model yang di kembangkan oleh Fasano-Filho dan Wang (2002) yaitu di gunakan sebagai *variable control* dalam penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Unit Root Test

Uji akar unit dilakukan dengan menggunakan pendekatan Augmented Dickey-Fuller. Kemudian dalam penelitian ini ditemukan bahwa semua variabel tidak stasioner pada level. Hasilnya sebagai berikut:

Table 1: Unit Root Test

Series	Prob.	Conclusion
Government Expenditure(Govex)	0.9999	Not Stationer
Government FixedCapital Formation (GFCP)	0.9995	Not Stationer
Government Revenue (GOVREV)	0.0035	Not Stationer
Revenue with Oil (OREV)	0.9997	Not Stationer
Non- Oil Revenue(NOREV)	0.9997	Not Stationer

Sumber: Hasil Perhitungan Penulis

Hasil dari uji akar unit di atas menunjukkan bahwa semua variabel tidak stasioner. Namun, setelah melakukan tes pada turunan pertama (*First Difference*) dan kedua (*Second Difference*) kami menemukan bahwa beberapa variabel stasioner. Dengan demikian, untuk melanjutkan penelitian ini dapat dilakukan dengan metode turunan *Vector Autoregressive (VAR)* yaitu: *Structural Vector Autoregressive (SVAR)* atau *Vector Error Correction Models (VECM)* yang tergantung dari hasil dari tes Kointegrasi Johansen.

Kointegrasi Test

Hasil dari uji akar Unit menunjukan bahwa tidak ada variabel yang stasioner pada level */first difference* sehingga untuk tetap menemukan hubungan jangka panjang antar variabel maka kita harus memastikan terdapat hubungan kointegrasi antar variabel. Dan hasilnya sebagai berikut:

Table 2: Johansen Cointegration Test

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesized		Trace	0.05	
No. of CE(s)	Eigenvalue	Statistic	Critical Value	Prob.**
None *	0.995151	149.9423	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.754886	54.02105	47.85613	0.0118
At most 2	0.527055	28.71248	29.79707	0.0663
At most 3	0.436281	15.23452	15.49471	0.0547
At most 4 *	0.239031	4.916932	3.841466	0.0266

Trace test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Sumber: Perhitungan Penulis

Dari tabel di atas, dapat disimpulkan bahwa pada tingkat signifikansi 95% ada hubungan kointegrasi antara variabel paling banyak dua persamaan. Dengan demikian, penelitian ini masih dapat dilanjutkan dengan model VECM pada level.

Uji Kelayakan Lag

Pada test ini akan di gunakan A (Akaike Information Criterion) untuk mengestimasi ketepatan Panjang lag dalam model VECM, dengan hasil sebagai berikut:

Table 3: AIC (Lag Length Criteria Result)

Lag	AIC
0	149.2151
1	145.7690
2	141.6602*

Sumber: perhitungan penulis

Berdasarkan hasil test maka maksimum lag yang di sarankan sesuai dengan AIC criteria adalah lag-2 dengan AIC terkecil 141.6602.

Hasil estimasi

Hasil estimasi dengan menggunakan model vector autoregression ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4: Hasil Estimasi

Vector error-correction model					
Sample: 1999-2016			Number of obs=18		
Log likelihood= -1246.953			AIC=142.8836		
Det(Sigma_ml)=1.02e+54			HQIC=143.1496		
			SBIC=144.8128		
Equation	Parms	RMSE	R-sq	Chi2	P>chi2
D_GovEx	7	5.50E+08	0.9306	147.615	0.0000
D_GFCP	7	5.50E+08	0.9487	203.5485	0.0000
D_GovRev	7	45.4536	0.2422	3.51577	0.8336
D_Orev	7	491277	0.7848	40.12669	0.0000
D_NoREV	7	490287	0.7850	40.17399	0.0000

Tabel di atas merupakan ringkasan dari hasil estimasi. Hasil yang ada menunjukkan bahwa variable GFCP (Government Fixed Capital formation) dapat secara signifikan menjelaskan variable dependent yaitu pengeluaran pemerintah (government expenditure) sebesar 94.87% dan sisanya 5.13 di jelaskan oleh variable di luar model. Variable Government revenue (PAD) memiliki pengaruh positif danmun tidak cukup kuat untuk mempengaruhi pengeluaran pemerintah hal ini d tunjukan dengan R2 sebesar 24.22%. penerimaan pemerintah yang termasuk minyak dan gas (ORev) dapat menjelaskan variable dependent sebesar 74.48 % dan 21.52 % lainnya di jelaskan dengan variable diluar model. Variable terakhir adalah pendapatan pemerintah tanpa minyak dan gas (NoRev) yang mampu menjelaskan variable dependent sebesar 78.50% dan 21.5 % di jelaskan di luar variabel.

Pembahasan

Seperti yang telah dijelas sebelumnya bahwa pengeluaran pemerintah merupakan variabel kebijakan fiscal yang penting karena memiliki efek yang kuat terhadap pembangunan wilayah. Shock pad pengeluaran pemerintah dapat secara simultan meningkatkan konsumsi, menurunnya tingkat pengangguran, dan pendapatan investasi yang baik dari swasta maupun pemerintah karena memiliki efek multiplier (Nelimarkka, 2017).

Sesuai dengan hasil estimasi kami menemukan bahwa seluruh variable memiliki pengaruh positif terhadap pengengkatan pengeluaran pemerintah, ringkasan hasil estimasai dapat di lihat pada table di bawah ini:

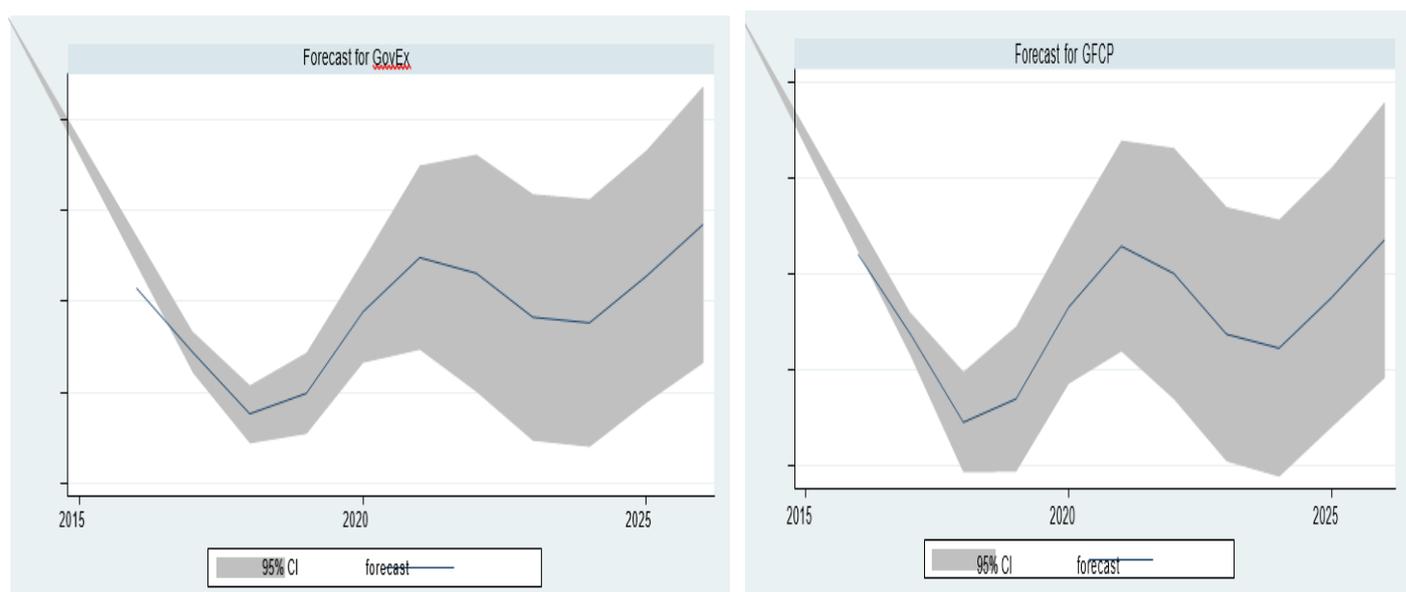
Table 5: Variable Coefficient Result

	Coef.	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]
GovExLD.	0.007586	0.413646	0.02	0.985	-0.80315 0.818318
GFCPLD.	0.517193	0.342781	1.51	0.131	-0.15465 1.18903
GovRevLD.	4530927	3218027	1.41	0.159	-1776290 1.08E+07
OrevLD.	32114.2	52754.77	0.61	0.543	135512 71283.24
NoREV kaLDn.	29643.02	52863.03	0.56	0.575	-73966.6 133252.6
ran_cons	4.04E+07	2.25E+08	0.18	0.858	-4.01E+08 4.82E+08

Sumber: Perhitungan Penulis

Berdasarkan hasil estimasi dapat di lihat bahwa variable yang memiliki pengaruh paling besar terhadap pendapatan pemerintah adalah PAD (4530927) hal ini sangat jelas karena dalam teori ekonomi dasar pengeluaran selalu terkait dengan pendapatan. Selanjutnya, dua variable lainnya yang terkait dengan pendapatan (Orev dan NoRev) juga memiliki pengaruh yang kuat terhadap pengeluaran pemerintah (coefficient Orev: 29643.02 and NoRev: 40400000). Satu-satunya variabel yang memiliki koefisien paling lemah adalah fixed capital formation (Belanja Modal Tetap Pemerintah). Rendahnya kontribusi jangka pendek variable ini karena disebabkan adanya time lag, investasi cenderung memberikan kontribusi dalam periode jangka Panjang. Akan tetapi, nilai koefisien yang sangat kecil (0.517193) menunjukkan bahwa investasi di maluku terutama investasi pemerintah belum memberikan efek multiplier yang kuat terhadap pertumbuhan ekonomi Maluku.

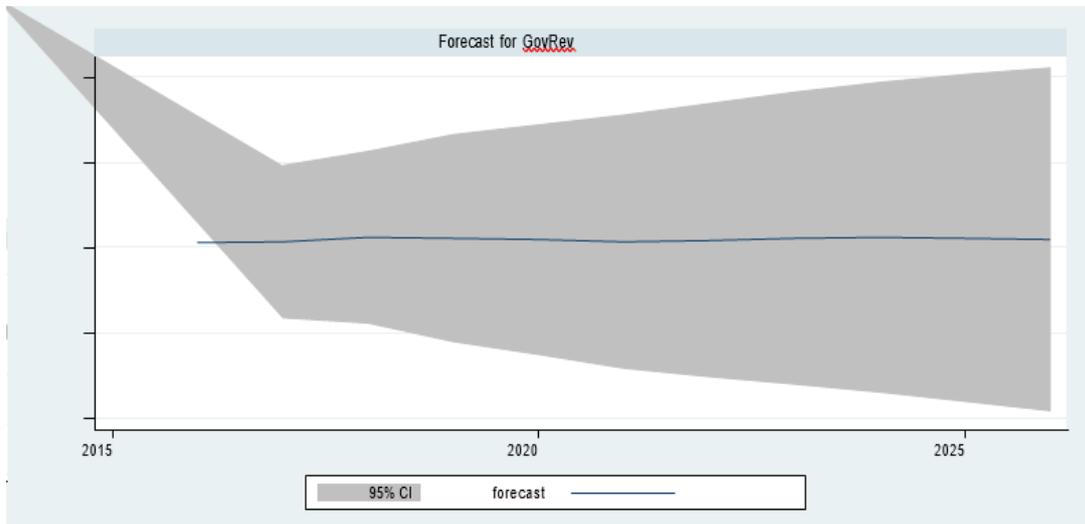
Di sisi lain, untuk memberikan rekomendasi positif untuk pengambil kebijakan, dalam penelitian ini kami melakukan analisis peramalan (*forecasting analysis*) untuk mengukur perkembangan dari setiap variabel, hasil forecasting sebagai berikut.

**Grafik 2: Forecast of the Government Expenditure in Maluku**

Sumber: Perhtungan Penulis

Pertama, pengeluaran pemerintah dan pembentukan modal tetap. Kedua variabel ini memiliki pola yang hampir serupa, fenomena ini menunjukkan bahwa investasi yang masih bergantung pada pembentukan modal tetap dari pemerintah menjadikan pengeluaran pemerintah sebagai faktor utama yang dapat mempengaruhi perkembangan ekonomi Maluku

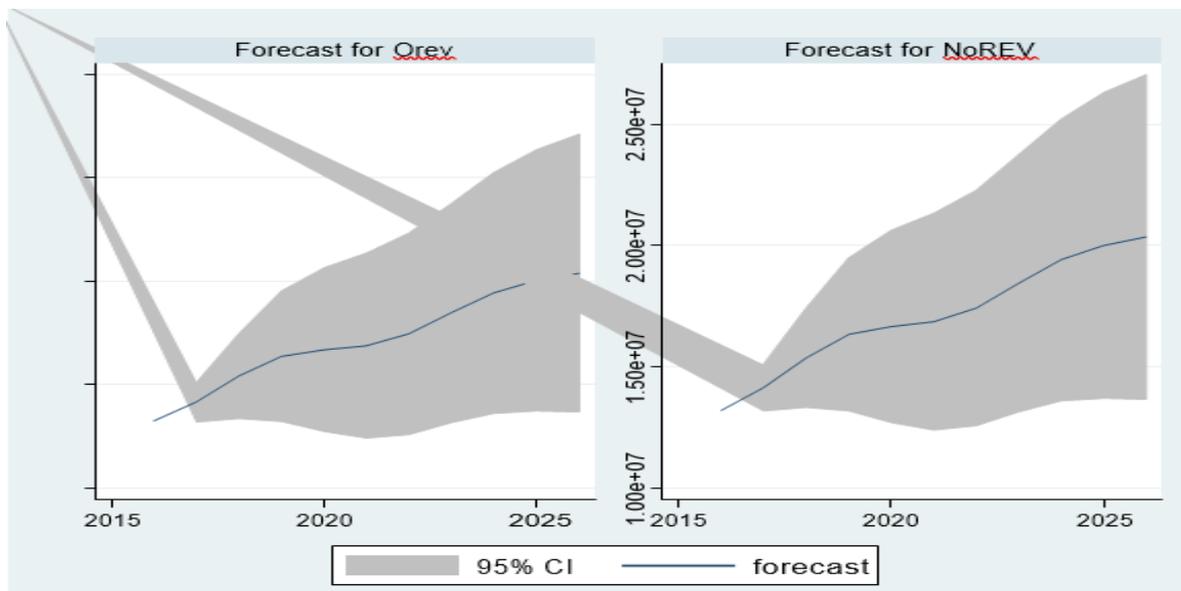
dalam sepuluh tahun ke depan. Lambatnya pertumbuhan investasi yang hanya bergantung dari belanja pemerintah membuat tingkat pengangguran di Maluku masih tinggi dan tetap mempertahankan tingkat kemiskinan yang tinggi (Rijoly dan Rum, 2018).



Grafik 2: Forecast of the Government Revenue in Maluku

Sumber: Hasil Perhitungan Penulis

Sementara pengeluaran pemerintah yang cenderung terus meningkat. di sisi lain tidak di imbangi dengan peningkatan forecasting pendapatan pemerintah.12 Pendapat pemerintah di perkirakan masih dalam level konstan dalam beberapa tahun mendatang. Ketidakmampuan pemerintah untuk menciptakan dan mencari sumber pendapatan baru akan mempengaruhi bagaimana capaian kemampuan pemerintah untuk meningkatkan pendapatan daerah di masa yang akan datang.



Grafik 3: Forecast of the Oil and Non-Oil Revenue

Sumber: Hasil Perhitungan Penulis

Pendapatan MIGAS dan non- MIGAS dalam beberapa tahun ke depan akan memiliki nilai yang meningkat tetapi tidak terlalu tinggi. Beroperasi-nya Blok Masela Gas diprediksi akan memberi input yang tinggi bagi pembangunan Ekonomi Maluku. Namun, efek peningka-

tan pendapatan dari Blok Masela tidak sepenuhnya memberikan keuntungan Maluku karena Maluku hanya mendapatkan 10% persen dari participation interest. Masyarakat Maluku hanya bergantung pada efek multiplier yang diciptakan dari operasi perusahaan. Pendapatan non-minyak akan tetap mengalami peningkatan yang stabil karena perubahan dalam gejolak ekonomi makro dan struktur ekonomi.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil tersebut dapat kita simpulkan bahwa, pengeluaran pemerintah di Maluku yang terutama dipengaruhi oleh guncangan variabel makroekonomi dalam hal ini adalah penerimaan pemerintah walaupun tidak begitu signifikan. Ini berarti peningkatan pendapatan pemerintah akan meningkatkan pengeluaran pemerintah tetapi peningkatan ini adalah pengeluaran keuangan rutin seperti gaji pegawai pemerintah dan pengeluaran yang terkait dengan program pemerintah.

Di sisi lain, pembentukan modal tetap yang memiliki peran penting bagi sektor investasi memiliki dampak yang kurang signifikan karena efek time lag. Namun, pengeluaran yang tinggi pada pengeluaran atau pengeluaran rutin membuat jumlah pembentukan modal tetap tidak tinggi seperti yang diharapkan.

Variabel eksogen seperti pendapatan pemerintah dan pendapatan dari migas dan non-migas tetap stabil dan cenderung meningkat dalam beberapa tahun terkait guncangan makroekonomi yang datang dari pembukaan operasi Gas Alam Masela di masa depan. Padahal, pengeluaran pemerintah harus lebih efektif dilaksanakan sehingga peningkatan pengeluaran bisa lebih produktif untuk membantu perkembangan Ekonomi Maluku.

Daftar Pustaka

- Anggraini, Rinda Ayun et al. (2016). "Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi Regional - Studi Kasus Data Panel di Indonesia." *International Journal of Scientific & Technology Research*.
- Ardiyanto, D. (2013). *Analisa Keterkaitan Pengeluaran Pemerintah Dan Produk Domestik Bruto Di Indonesia: Pendekatan Vector Error Correction Model (Vecm)* (Doctoral dissertation, Universitas Brawijaya).
- Bastias, D. D., & Evi Yulia, P. (2010). *Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Atas Pendidikan, Kesehatan dan Infrastruktur Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode 1969-2009* (Doctoral dissertation, Universitas Diponegoro).
- Buchanan, J. M., & Musgrave, R. A. (1999). *Public finance and public choice: two contrasting visions of the State*. MIT press.
- Durongkaverroj, Wannaphong. (2014). Government Expenditure Determination on the Basis of Macroeconomics. <https://ideas.repec.org/p/prampra/55048.html>.
- Enders, W. (2015). *Applied econometric time series fourth edition*.
- Fasano, U., & Wang, Q. (2002). *Testing the relationship between government spending and revenue: Evidence from GCC countries*.
- Galí, J., López-Salido, J. D., & Vallés, J. (2007). Understanding the effects of government spending on consumption. *Journal of the european economic association*, 5(1), 227-270.
- Hasnul, A. G. (2015). The effects of government expenditure on economic growth: the case

- of Malaysia. " *Munich Personal RePEc Archive*.
- Mankiw, N. Gregory. (2012). "Principles of Economics 6th Edition." *Cengage Learning*.
- Mehrara, M., & Rezaei, A. A. (2014). The relationship between government revenue and government expenditure in Iran. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(3), 171.
- Nelimarkka, J. (2017). The effects of government spending under anticipation: the noncausal VAR approach. *HECER Discussion Paper*. 418: 1–30. <http://hdl.handle.net/10138/222889>.
- Nwosu, D. C., & Okafor, H. O. (2014). Government revenue and expenditure in Nigeria: A disaggregated analysis. *Asian Economic and Financial Review*, 4(7), 877-892.
- Obioma, E. C., & Ozughalu, U. M. (2010). An examination of the relationship between government revenue and government expenditure in Nigeria: Cointegration and causality approach. *Economic and Financial Review*, 48(2), 35-57.
- Peacock, A. T., & Wiseman, J. (1961). Front matter, the growth of public expenditure in the United Kingdom. *In The growth of public expenditure in the United Kingdom* (pp. 32-0). Princeton University Press.
- Rahayu, S. E. (2011). Analisis pengaruh pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis UMSU*, 11(2).
- Rijoly, J. C. D., & Rum, I. A. (2017). Analisis Tingkat Pengangguran di Maluku Sebagai Provinsi Kepulauan. *ISEI Economic Review*, 1(2), 38-41.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica: journal of the Econometric Society*, 1-48.
- Sinha, Dipendra. (2010). "Government expenditure and economic growth in China." *Computer Application and System Modeling (ICCSM)*, 2010 International Conference on 13(2): 71–80.
- Shelton, C. A. (2007). The size and composition of government expenditure. *Journal of Public Economics*, 91(11-12), 2230-2260.
- Sukirno, S. (2003). *Computer Pengantar Teori Mikroekonomi*.