



PENGARUH BELANJA PEMERINTAH PUSAT DAN INVESTASI TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI MALUKU UTARA

Satria Tesapati¹

Article history:

Submitted: 4 Juli 2022
Revised: 2 Agustus 2022
Accepted: 9 Agustus 2022

Keywords:

GRDP;
Investment;
Central Government
Expenditure;
VECM.

Kata Kunci:

PDRB;
Investasi;
Belanja Pemerintah Pusat;
VECM;

Koresponding:

Kantor Wilayah Direktorat
Jenderal Perbendaharaan
Provinsi Maluku Utara
Email : tesapati@gmail.com

Abstract

Economic growth is considered as an indicator of improving the welfare of the people in a country or region. Economic growth in North Maluku does not always run smoothly. This is reflected in the trend of gross regional domestic product (GRDP). On the other hand, central government spending and investment continues to be carried out by the government and enters North Maluku. This research is to find out the influence of central government spending and investment on GRDP in North Maluku. This study uses the VECM method to determine the long-term and short-term relationship of each variable. In addition, this method is used to determine the response of GRDP to the shocks of each variable and the contribution of its influence. The results of this study are that in the long term government spending and investment have a positive effect on GRDP in North Maluku. Meanwhile, in the short term only the 2nd lag investment and the constant have no significant effect. The implication of the results of this study is that central government spending and investment in North Maluku have a role in increasing economic growth. Thus, the central government vertical agencies in the North Maluku region need to accelerate and optimize budget realization and the government needs to open up the widest possible investment in North Maluku.

Abstrak

Pertumbuhan ekonomi dianggap sebagai salah satu indikator peningkatan kesejahteraan masyarakat di suatu negara atau wilayah. Pertumbuhan ekonomi di Maluku Utara tidak selalu berjalan mulus. Hal ini tercermin dari tren produk domestik regional bruto (PDRB). Di sisi lain, belanja dan investasi pemerintah pusat terus dilakukan pemerintah dan masuk ke Maluku Utara. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB di Maluku Utara. Penelitian ini menggunakan metode VECM untuk mengetahui hubungan jangka panjang dan jangka pendek masing-masing variabel. Selain itu, metode ini digunakan untuk mengetahui respons PDRB terhadap guncangan masing-masing variabel dan kontribusi pengaruhnya. Hasil penelitian ini adalah dalam jangka panjang belanja pemerintah dan investasi berpengaruh positif terhadap PDRB di Maluku Utara. Sedangkan dalam jangka pendek hanya investasi lag ke-2 dan konstanta yang tidak berpengaruh signifikan. Implikasi hasil penelitian ini adalah belanja pemerintah pusat dan investasi di Maluku Utara memiliki peran dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Sehingga, instansi vertikal pemerintah pusat di daerah Maluku Utara perlu mempercepat dan mengoptimalkan realisasi anggaran dan pemerintah perlu membuka seluas-luasnya investasi di Maluku Utara

PENDAHULUAN

Ekonomi yang terus tumbuh merupakan harapan semua negara. Pertumbuhan ekonomi dianggap sebagai salah satu indikator peningkatan kesejahteraan masyarakat dalam suatu negara atau sebuah wilayah. Hal ini berarti, apabila sebuah wilayah pertumbuhan ekonominya tinggi maka kesejahteraan masyarakatnya pun semakin tinggi. Sebaliknya, jika pertumbuhan ekonomi rendah maka kesejahteraan masyarakatnya pun terhambat. Maka dari itu, setiap negara atau pemerintah akan membuat kebijakan dan mengoptimalkan sumber daya yang dimilikinya untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi (Indayani & Hartono, 2020).

Terdapat beberapa teori yang menjelaskan pertumbuhan ekonomi. Adam Smith yang merupakan ekonom klasik terkemuka meyakini bahwa dalam persoalan ekonomi berlaku doktrin hukum alam. Smith juga menganggap bahwa setiap orang paling mengetahui terhadap apa yang paling penting untuk dirinya. Maka dari itu, setiap orang dibebaskan untuk memperoleh kepentingannya untuk memperoleh keuntungan. Adam Smith juga mengungkapkan bahwa tiga faktor utama dalam produksi, yakni sumber daya alam yang tersedia, jumlah penduduk dan stok modal (Sukarniati *et al.*, 2021).

Selanjutnya, Ekonom Robert Solow dan Trevor W. Swan yang mengungkapkan teori neoklasik tentang pertumbuhan ekonomi. Solow dan Swan menyatakan bahwa pertumbuhan ekonomi tergantung dari ketersediaan dari faktor produksi, yakni di antaranya pertumbuhan penduduk, akumulasi

modal dan tenaga kerja. Analisis yang mendasari pemikiran Solow dan Swan ialah perekonomian berada pada kondisi tenaga kerja penuh dan tingkat pemanfaatan penuh atas faktor-faktor produksi. Hal tersebut berarti bahwa perekonomian akan tumbuh tergantung atas akumulasi modal, kemajuan teknologi, dan penambahan penduduk. Rasio penggunaan modal menurut Solow dan Swan juga dapat berubah-ubah. Hal tersebut bergantung pada penggunaan tenaga kerja untuk melakukan produksi. Jika tenaga kerja banyak digunakan maka modal yang digunakan semakin sedikit. Sebaliknya, bila tenaga kerja yang digunakan sedikit maka modal yang digunakan semakin banyak (Sukarniati *et al.*, 2021).

Akan tetapi, John Maynard Keynes memiliki pandangan berbeda. Teori Keynes mengungkapkan pentingnya peran pemerintah dalam mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Teori ini berkembang setelah perang dunia I, di mana pada masa itu teori klasik dan neoklasik tidak dapat menjelaskan fenomena yang terjadi dan mengatasi krisis. Inti dari ideologi Keynesian adalah untuk menghadapi krisis, pemerintah perlu melakukan campur tangan dalam mengendalikan perekonomian nasional. Kepemilikan faktor-faktor produksi dan kegiatan produksi masih dapat dilakukan oleh swasta, akan tetapi pemerintah perlu membuat kebijakan-kebijakan yang mempengaruhi perekonomian. Sebagai contoh, pemerintah dapat melakukan kegiatan yang langsung menyerap tenaga kerja di masa depresi ekonomi meskipun hal tersebut dapat menyebabkan defisit anggaran (Rapanna *et al.*, 2017).

Kemudian, Teori Harrod dan Domar yang melengkapi teori Keynes. Teori Harrod dan Domar merupakan salah satu teori yang mengaitkan investasi dengan pertumbuhan ekonomi. Sir Roy F. Harrod dan Evsey Domar menelaah persyaratan pertumbuhan yang stabil (*steady growth*) dalam jangka panjang, yakni pertumbuhan yang selalu menciptakan penggunaan barang-barang modal secara penuh. Teori Harrod dan Domar menunjukkan bahwa pembentukan modal tidak hanya dipandang sebagai pengeluaran yang akan menambah kemampuan menghasilkan barang dan jasa, akan tetapi juga sebagai penciptaan permintaan efektif masyarakat (Sukarniati *et al.*, 2021).

Pertumbuhan ekonomi sendiri diartikan suatu proses di mana meningkatnya pendapatan tanpa mengaitkannya dengan tingkat pertumbuhan penduduk. Pertumbuhan ekonomi juga diartikan sebagai bertambahnya pendapatan nasional pendapatan nasional dalam periode tertentu. Selain itu, Pertumbuhan ekonomi juga didefinisikan sebagai peningkatan kemampuan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang-barang dan jasa-jasa. Berdasarkan pengertian tersebut, pertumbuhan ekonomi menunjukkan perubahan yang bersifat kuantitatif (Rapanna *et al.*, 2017).

Salah satu indikator yang dapat digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi sebuah negara adalah Produk Domestik Bruto (PDB) (Indayani & Hartono, 2020). Sedangkan, untuk mengukur tingkat pertumbuhan ekonomi suatu wilayah di Indonesia indikator yang biasa digunakan adalah Produk Domestik Regional Bruto

(PDRB) (Marsus *et al.*, 2020). PDB atau PDRB sendiri dapat diartikan sebagai peningkatan jumlah produk barang dan jasa yang dihasilkan oleh unit-unit produksi pada suatu negara atau wilayah pada suatu periode (Sukarniati *et al.*, 2021).

Pertumbuhan ekonomi di Indonesia tidak selalu berjalan mulus. Hal tersebut tergambar pada tren PDB di Indonesia. PDB Indonesia periode 2015 hingga 2019 relatif stabil, yakni berkisar di angka 4,88% sampai dengan 5,17% (y-on-y). Adapun, pada periode 2020 dan 2021 pertumbuhan ekonomi mengalami hambatan seiring dengan pandemi covid-19 yang melanda Indonesia. PDB Indonesia pada tahun 2020 menjadi -2,07% (y-on-y) dan pada tahun 2021 hanya sebesar 3,69% (y-on-y) (BPS, 2022a).

Kondisi pertumbuhan ekonomi di Maluku Utara sedikit berbeda dengan kondisi nasional. PDRB di Maluku Utara periode tahun 2015 hingga 2019 relatif besar, yakni di kisaran 6% hingga 7% (y-on-y) tiap tahunnya kecuali di tahun 2016. Pada tahun 2020, saat pandemi Covid-19 PDRB di Maluku Utara hanya mencapai 5,35% (y-on-y), lebih kecil dibanding beberapa tahun periode sebelumnya. Kemudian, pada tahun 2021 PDRB di Maluku Utara mencapai 16,40% (y-on-y), merupakan pertumbuhan tertinggi dibanding tahun-tahun sebelumnya (BPS, 2022b).

PDRB Provinsi Maluku Utara yang belum optimal pada tahun 2020 dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor adalah berasal dari daerah itu sendiri (faktor internal). Hal ini sesuai dengan pendapat para ahli ekonomi regional. Adapun, faktor internal tersebut di antaranya

adalah belanja pemerintah dan investasi (Putri & Poerwono, 2013).

PDRB yang tidak optimal menjadi masalah bagi pemerintah provinsi Maluku Utara. Bagi provinsi yang relatif baru terbentuk pada tahun 1999 ini (Salim, 2016), PDRB yang optimal menjadi sebuah hal yang perlu dicapai guna mengejar ketertinggalan dengan provinsi lain di Indonesia.

Di sisi lain, Alokasi belanja untuk instansi vertikal dan Investasi terus masuk di Maluku Utara. Belanja Negara berdasarkan UU 17 tahun 2003 tentang Keuangan Negara merupakan “kewajiban pemerintah pusat yang mengurangi nilai kekayaan bersih”. Salah satu belanja negara dalam APBN digunakan untuk keperluan penyelenggaraan tugas pemerintah pusat, di antaranya adalah Belanja Pegawai, Belanja Barang, Belanja Modal, dan Bantuan Sosial (Indonesia, 2003). Anggaran belanja instansi vertikal dipergunakan untuk menjalankan peran pemerintah pusat yang tidak diserahkan kepada pemerintah daerah. (Mauliansyah & Mard, 2017). Sedangkan, Istilah investasi menurut teori ekonomi adalah pengeluaran untuk pengadaan barang-barang maupun modal yang tidak dimaksudkan untuk dikonsumsi saat ini akan tetapi dipergunakan untuk melakukan kegiatan produksi yang menghasilkan barang dan jasa di masa mendatang (Firmansyah *et al.*, 2022). Pada tahun 2010, investasi yang masuk di Maluku Utara hanya sebanyak 5 Proyek Penanaman Modal Asing (PMA) dengan nilai sebesar 246.004,2 Ribu Dolar AS. Adapun pada tahun 2021, investasi yang masuk di Maluku Utara melonjak menjadi 78 Proyek PMA dengan nilai sebesar 2,819,935.1 Ribu Dolar

AS dan 247 Proyek Penanaman Modal Dalam Negeri dengan nilai sebesar 2,665,251.4 juta Rupiah (BKPM, 2022).

Penelitian mengenai pengaruh belanja pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi telah banyak dilakukan. Penelitian Rosli and Kamaluddin (2021) menemukan bahwa pengeluaran pemerintah secara positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di negara-negara Asia Tenggara, Rahman *et al.* (2016) menemukan bahwa belanja pemerintah dalam APBD memiliki pengaruh positif terhadap PDRB di Provinsi Banten dan Fahlewi *et al.* (2020) menemukan pengaruh positif signifikan belanja pemerintah terhadap PDRB di provinsi Sumatra Selatan. Akan tetapi, penelitian, Hellen *et al.* (2018) tidak menemukan pengaruh yang signifikan belanja pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Malinau dan Hakim (2020) tidak menemukan pengaruh yang signifikan belanja pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Berau. Kemudian, penelitian Olaoye *et al.* (2020) menunjukkan bahwa efek kumulatif dari *shock* pengeluaran pemerintah positif dan negative adalah tanda yang berlawanan dalam menjelaskan PDB dan Onifade *et al.* (2020) mengungkapkan bahwa kedua pengeluaran rutin pemerintah dan utang publik memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Nigeria

Demikian pula, penelitian mengenai pengaruh investasi terhadap PDRB. Penelitian Mauliansyah and Mard (2017) menemukan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Aceh, Rosli and Kamaluddin (2021) menemukan bahwa FDI memiliki hubungan positif yang

signifikan dengan pertumbuhan ekonomi negara-negara Asia Tenggara, dan Bah and Kpognon (2021) menunjukkan bahwa investasi publik dan pemerintahan memiliki pengaruh positif dan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Komunitas Ekonomi Negara-Negara Afrika Barat dalam jangka panjang. Akan tetapi, penelitian Hellen *et al.* (2018) dan Hakim (2020) tidak menemukan pengaruh yang signifikan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi. Kemudian, penelitian Shabbir *et al.* (2021) menunjukkan bahwa dalam jangka panjang investasi swasta asing memiliki dampak negatif yang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan investasi domestik secara keseluruhan memiliki dampak positif yang signifikan terhadap perekonomian Pakistan.

Penelitian pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan variabel PDRB telah banyak dilakukan dan umumnya menggunakan metode analisis regresi. Akan tetapi, Penelitian tentang pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB di Maluku Utara masih belum banyak dilakukan. Selain itu, penggunaan metode VECM untuk melakukan analisa PDRB juga masih jarang. Maka dari itu, penelitian ini ditujukan untuk mengetahui pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi dan penelitian ini dilakukan untuk mengisi kekosongan penelitian dimaksud. Selain itu, penggunaan metode VECM dapat memberikan pandangan lain tentang pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data penelitian yang digunakan adalah data sekunder dan berbentuk data *time series*. Data pertama merupakan data triwulanan PDRB Provinsi Maluku Utara periode 2010 sampai dengan 2021. Data tersebut didapatkan dengan mengunduh data pada situs Badan Pusat Statistik dengan alamat <https://malut.bps.go.id/>. Alasan data diambil pada periode tersebut adalah rentang data tersebut digunakan untuk memenuhi kriteria derajat kebebasan sebuah data penelitian. Selain itu, pada rentang tersebut terdapat peristiwa pandemi covid-19 yang mempengaruhi perekonomian. Data berikutnya adalah data realisasi belanja satuan kerja pemerintah pusat di Maluku Utara yang diperoleh dari aplikasi MEBE (*Monitoring and Evaluation of Budget Execution*) Kanwil DJPb Provinsi Maluku Utara periode yang sama. Kemudian, data investasi di Maluku Utara diperoleh dari situs milik Badan Koordinasi Penanaman Modal dengan alamat <https://www.bkpm.go.id/>. Adapun definisi operasional pada penelitian ini adalah:

PDRB : Produk Domestik Regional Bruto yang digunakan dalam penelitian ini adalah berdasarkan pengeluaran. Data ditransformasikan dengan menggunakan logaritma natural (Ln). Gov : Belanja satuan kerja pemerintah pusat di Maluku Utara. Belanja tersebut termasuk yang dilakukan oleh satuan kerja DK (Dekonsentrasi) dan TP (Tugas Pembantuan). Belanja Pemerintah Pusat ini tidak termasuk Dana Perimbangan yang dialokasikan pada Pemerintah Daerah.

Data ditransformasikan dengan menggunakan logaritma natural (Ln). Inv : Data investasi merupakan data akumulasi data Penanaman Modal Asing (PMA) dengan mengonversi nilai dolar ke rupiah (menggunakan nilai kurs rata-rata tiap triwulan) dan Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) yang masuk ke provinsi Maluku Utara. Data ditransformasikan dengan menggunakan logaritma natural (Ln)

Penelitian ini menggunakan metode analisa VECM (*Vector Error Correction Model*). Alasan pemilihan metode ini adalah karena VECM memiliki keunggulan dibandingkan metode ekonometrika konvensional, di antaranya adalah menghilangkan parameter yang bias karena tidak dimasukkan variabel yang relevan dan menghindarkan dari gejala perbedaan palsu (*spurious variable*) (Firdaus, 2020).

VECM ialah metode VAR yang terestriksi. Metode ini digunakan untuk mengolah variabel yang non stasioner tetapi memiliki kecenderungan untuk terkointegrasi dalam jangka panjang. Prosedur metode VECM adalah dengan melakukan pengujian kointegrasi terhadap model yang digunakan (Firdaus, 2020). Selanjutnya, jika ditemukan adanya kointegrasi, persamaan tersebut dimasukkan ke dalam model yang digunakan (Firdaus, 2020).

VAR sendiri merupakan macroeconomic *framework* yang menjelaskan hubungan antar variabel dalam persamaan. VAR termasuk *multivariat time series* analisis, di mana terdiri dari sebuah n-persamaan dan n-variabel yang nilai variabel sekarang dijelaskan oleh nilai *lag*-nya sendiri,

nilai sekarang dan masa lampau (Firdaus, 2020).

Secara umum, VAR dirumuskan sebagai berikut (Firdaus, 2020):

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \varepsilon_t \dots\dots\dots(1)$$

Di mana:

- Y_t = vektor berukuran (n x 1) yang terdiri dari n variabel dalam model VAR
- c = vektor intersep berukuran (n x 1)
- A_i = matriks koefisien berukuran (n x n) tiap $i = 1, 2, \dots, p$
- ε_t = vektor *error* berukuran (n x n)

Sedangkan, VECM dirumuskan dengan (Firdaus, 2020):

$$Y_t = c + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + \lambda ECT + \varepsilon_t \dots\dots\dots(2)$$

- Y_t = vektor berukuran (n x 1) yang terdiri dari n variabel dalam model VAR
- c = vektor intersep berukuran (n x 1)
- A_i = matriks koefisien berukuran (n x n) tiap $i = 1, 2, \dots, p$
- ε_t = vektor *error* berukuran (n x n)
- λ = matriks koefisien kointegrasi
- ECT = *error correction term*, ECT ialah *error* yang diperoleh dari persamaan regresi antara Y dan X pada *lag* ke-1

Adapun, tahapan dalam melakukan analisa VECM adalah uji stasioneritas, uji *lag* optimum, uji stabilitas, uji kointegrasi, estimasi VECM, *Impulse Response Function*, dan *Forecast Error Variance Decomposition*.

Uji stasioneritas data dipakai untuk melihat konsistensi pergerakan data *time series*. Permasalahan regresi lancung atau *spurious regression* dapat diselesaikan dengan data yang stasioner (Wardhono *et al.*,

2019). Uji stasioneritas data dapat dilakukan dengan melihat akar-akar unit. Jika suatu variabel non stasioner, terdiri dari akar unit dan berkombinasi dengan variabel non stasioner lain maka dimungkinkan terbentuk stasioneritas hubungan kointegrasi. Uji ini dilakukan untuk melihat adanya kondisi tersebut (Wardhono *et al.*, 2019).

Uji Stasioneritas pada penelitian ini menggunakan *Augmented Dickey Fuller Test* (Uji ADF). Uji ADF merupakan pengembangan dari uji Dickey Fuller (uji DF). Uji DF melihat data terdapat unit *root* atau tidak. Jika terdapat unit *root* maka data tidak stasioner. Sedangkan, Uji ADF menambahkan variabel kelambanan dalam pengujiannya (Ansofino *et al.*, 2016).

Dalam analisis deret waktu, penentuan panjang *lag* optimal sangat penting. Hal tersebut dikarenakan efek atau hasil dari kebijakan ekonomi umumnya tidak secara langsung mempengaruhi kegiatan ekonomi. Hasil atau efek kebijakan ekonomi membutuhkan waktu atau kelambanan untuk melihat efek yang dirasakan (Sohibien dalam Nurasih *et al.*, 2021). *Lag* yang terlalu pendek mengakibatkan model tidak dapat memperkirakan kesalahan dengan tepat. Sedangkan, *lag* yang terlalu panjang mengurangi kemampuan model untuk menolak Hipotesis 0, karena parameter yang banyak mengurangi derajat kebebasan (Gujarati dalam Nurasih *et al.*, 2021).

Lag optimum dapat dilihat dari parameter *Likelihood Ratio (LR)*, *Final Prediction Error (FPE)*, *Akaike Information Criterion (AIC)*, *Schwartz Criterion (SC)* ataupun *Hanna-Quin Criterion (HQ)* (Firdaus, 2020). Maka, Penentuan *lag*

optimum pada penelitian ini ditentukan dengan melihat informasi kriteria menggunakan parameter tersebut.

Model dikatakan stabil jika *root*-nya memiliki nilai *modulus* kurang dari satu dan berada pada titik optimal. Uji stabilitas digunakan dasar analisis *Impulse Response Function dan Forecast Error Variance Decomposition*. Model yang tidak stabil menjadikan analisis *Impulse Response Function dan Forecast Error Variance Decomposition* tidak valid (Firdaus, 2020).

Secara formal, kointegrasi antar variabel dikembangkan dan didefinisikan pertama kali oleh Engel dan Granger tahun 1987. Adapun, Enders (dalam Nurasih *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa kointegrasi adalah kombinasi linier antar dua variabel non stasioner. Tanjung dan Devi (dalam Nurasih *et al.*, 2021) menyebutkan bahwa uji kointegrasi digunakan untuk mengetahui adanya hubungan jangka panjang antar variabel non stasioner. Jika kedua variabel non stasioner tersebut terkointegrasi nantinya dilakukan perbaikan agar menghasilkan nilai sisaan yang tetap dan bergerak menuju keseimbangan jangka panjang.

Penelitian ini menggunakan uji *Johansen Cointegration Test*. Metode ini melihat hubungan antara *rank* dari sebuah matriks dengan akar karakteristiknya (Nurasyiah *et al.*, 2021). Hasil dari pengamatan tersebut diperoleh nilai *trace statistic*. Apabila nilai *trace statistic* lebih besar dari *critical value* maka data dalam model memiliki hubungan jangka panjang atau terkointegrasi. Sebaliknya, jika nilai *trace statistic* lebih kecil dari *critical value* maka data dalam model memiliki hubungan

jangka panjang atau terkointegrasi (Nurasyiah *et al.*, 2021)

Hasil estimasi VECM menunjukkan pengaruh jangka panjang maupun jangka pendek variabel satu terhadap variabel lainnya. Adapun, tingkat signifikansi pengaruh variabel satu terhadap variabel lain diukur dari hasil nilai t-statistik variabel. Nilai t-statistik tersebut dibandingkan dengan nilai t-tabel berdasarkan derajat kebebasan model yang digunakan.

Impulse response memperlihatkan tingkat perubahan variabel yang satu terhadap variabel lain pada rentang waktu tertentu. *Impulse response* menjelaskan lamanya pengaruh perubahan dari suatu variabel terhadap variabel yang lain hingga pengaruhnya hilang atau kembali ke titik keseimbangan (Rahayu & Yundari, 2021).

Forecast error variance decomposition merupakan perangkat untuk mengukur perkiraan varian *error* suatu variabel. Hasil pengukuran ini menggambarkan kontribusi sebuah variabel dalam menjelaskan variabel lain maupun variabel itu sendiri (Firdaus, 2020). Selain itu, dengan menganalisis hasil *variance decomposition* dapat dilihat pula seberapa besar perbedaan antara sebelum dan sesudah terjadi perubahan (Rahayu & Yundari, 2021).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan statistik deskriptif seluruh variabel dalam penelitian ini. Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini berjumlah 48. Variabel dalam

statistik deskriptif belum melalui tahapan logaritma *natural*.

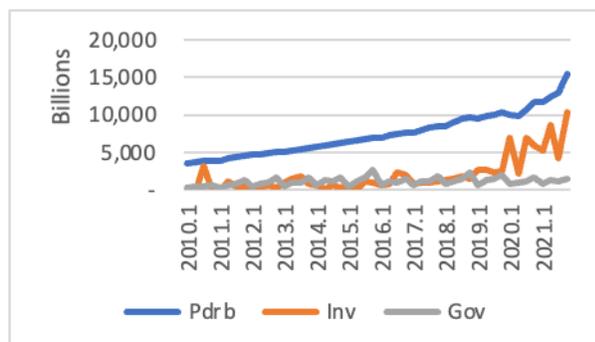
Tabel 1.
Statistik Deskriptif

	GOV	INV	PDRB
Mean	1.08E+12	1.92E+12	7.41E+12
Median	1.08E+12	1.02E+12	6.92E+12
Maximum	2.71E+12	1.03E+12	1.54E+12
Minimum	2.65E+12	0.0000000	3.57E+12
Std.Dev.	5.12E+12	2.33E+12	2.08E+12
Skewness	0.835062	1.911.210	0.663980
Kurtosis	3.911.944	0.0000000	2.895.757
Jarque-Bera	7.241.913	5.538.935	3.548.687
Probability	0.026757	0.0000000	0.169595
Sum	5.17E+13	9.21E+13	3.56E+14
Sum Sq.Dev	1.23E+25	2.54E+26	3.67E+26
Observations	48	48	48

Sumber: hasil ujieview9,2022

Grafik 1 memperlihatkan pergerakan PDRB, Investasi dan Belanja Pemerintah Pusat di Maluku Utara tahun 2010 hingga 2021. Grafik 1 memperlihatkan pengaruh Belanja Pemerintah Pusat dan Investasi terhadap PDRB di Maluku Utara. Efek Belanja Pemerintah Pusat dan Investasi terhadap PDRB terlihat pada periode triwulan 1 tahun 2019, di mana penurunan belanja dan investasi membuat PDRB juga menurun. Selain itu, kondisi yang sama terlihat pada periode triwulan 2 tahun 2020, triwulan 1 tahun 2021. Sebaliknya, Efek peningkatan belanja dan investasi terhadap PDRB terlihat

pada periode triwulan 2 tahun 2011, triwulan 3 tahun 2018, dan triwulan 3 tahun 2020.



Sumber: hasil uji view9, 2022

Grafik 1.
PDRB, Investasi, dan Belanja Pemerintah Pusat di Maluku Utara Tahun 2010 s.d. 2021

Pada triwulan 1 tahun 2019, belanja pemerintah pusat menurun sebesar Rp1,692 Milyar membuat PDRB turun sebesar Rp72,5 Milyar dibanding periode triwulan 4 tahun 2018 meskipun investasi pada periode tersebut meningkat sebanyak Rp 1,273 Milyar. Pada triwulan 2 tahun 2020, Investasi menurun sebesar Rp 4.800 Milyar membuat PDRB turun sebesar Rp194,5 Milyar dibanding periode triwulan 1 tahun 2020 meskipun belanja pemerintah pada periode tersebut meningkat sebanyak Rp 225 Milyar. Adapun pada periode triwulan 1 tahun 2021, belanja pemerintah pusat dan investasi masing-masing menurun sebesar Rp772 Milyar dan Rp801 Milyar membuat PDRB hanya tumbuh sebesar Rp2,2 Milyar.

Pada triwulan 2 tahun 2011, PDRB mengalami peningkatan sebesar Rp225 Milyar seiring peningkatan belanja pemerintah pusat sebesar Rp264 Milyar dan Rp1.067 Milyar. Pada triwulan 3 tahun 2018 peningkatan belanja pemerintah pusat sebesar

Rp295 Milyar dan Rp399 Milyar meningkatkan PDRB sebesar Rp484 Milyar. Kemudian, pada triwulan 3 tahun 2020, PDRB mengalami peningkatan sebesar Rp858 Milyar seiring peningkatan belanja pemerintah pusat sebesar Rp164 Milyar dan Rp4.764 Milyar.

Tabel 2.
Hasil Uji Stasioneritas

Variabel	Metode Augmented Dickey Fuller Test		
	Level	First Different	Second Different
LnPDRB	6.724146	0.671573*	-7.910058**
LnINV	-0.1614656	-10.72861**	-12.93665**
LnGov	1.066649	-3.763830*	-27.21047**

Ket. *) Signifikan pada taraf uji 10 %, **) Signifikan pada taraf uji 5 %

Sumber: hasil uji view9, 2022

Hasil uji stasioneritas dengan menggunakan metode *Augmented Dickey Fuller Test* memperlihatkan bahwa pada tingkat level variabel LnPDRB, LnINV, dan LnGov belum stasioner maka pengujian dilanjutkan pada pengujian pada tingkat *first different*. Pada tingkat *first different*, LnPDRB belum stasioner dengan taraf uji 5% sehingga pengujian dilanjutkan dengan pengujian tingkat *second different*. Pada pengujian tingkat *second different*, semua variabel telah stasioner sehingga dapat dilakukan pengujian selanjutnya.

Hasil uji LR, FPE, AIC, dan HQ, *lag* optimum yang memenuhi kriteria adalah *lag* ke-4. Hanya hasil uji SC yang memperlihatkan hasil *lag* ke-3 yang optimal. Berdasarkan data tersebut, maka hasil *lag* optimal adalah *lag* ke-4 karena didukung oleh mayoritas pengujian. Kemudian, karena stasioneritas seluruh variabel pada *second*

different maka *lag* optimum yang digunakan dikurangi dua, sehingga *lag* ke-2 yang dipakai.

Tabel 3.
Hasil Uji Lag Optimum

L	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-	NA	0.040	5.298	5.422	5.343
	108.2		139	201	320	695
	622					
1	-	102.3	0.004	3.033	3.529	3.217
	51.69	632	174	003	480	982
	307					
2	-	39.02	0.002	2.346	3.215	2.665
	28.27	520	117	569	404	031
	795					
3	35.63	97.38	0.000	-	0.972	0.186
	409	978	158	0.268	903*	656
				290		
4	48.44	17.68	0.000	-	1.163	0.141
	222	741*	136*	0.449	921	801*
				629*		

Ket. *) menunjukkan urutan lag yang dipilih oleh kriteria

Sumber: hasil uji view9, 2022

Hasil uji stabilitas terhadap model yang digunakan menunjukkan semua *root* memiliki *modulus* kurang dari 1. Hal ini berarti bahwa model yang digunakan telah stabil dan mendukung validitas hasil *Impulse Response Function* dan *Forecast Error Variance Decomposition*.

Tabel 4.
Hasil Uji Stabilitas

Root	Modulus
-0.146357-0.626211i	0.643087
-0.146357+0.626211i	0.643087
-0.598276-0.07048i	0.602411
-0.598276+0.07048i	0.602411
-0.282031-0.325246i	0.430495
-0.282031+0.325246i	0.430495

Sumber: hasil uji view9, 2022

Hasil uji *Johansen Cointegration* menggambarkan bahwa terdapat 2 kointegrasi antara PDRB, Belanja Pemerintah Pusat dan Investasi. Kointegrasi tersebut didukung oleh hasil uji antara t-statistik dan *max-eigen* statistik dengan *critical value* 0,05. Selain perbandingan tersebut, hasil juga dapat dilihat pula pada nilai probabilitasnya. Pada *Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)*, terdapat 2 nilai probabilitas yang menunjukkan angka lebih kecil dari 0,05. Demikian pula pada *Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)*, terdapat 2 nilai probabilitas yang menunjukkan angka lebih kecil dari 0,05. Sehingga, persyaratan terpenuhi untuk melakukan estimasi VECM.

Tabel 5.
Hasil Uji Johansen Cointegration

Inretricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesiced No.of CE(s)	Eigervalue	Trace Statistic	0.05 Critical value	Prob**
None*	0.684369	82.9721	42.9152	0.000
At most 1*	0.464072	31.0790	25.8721	0.010
At most 2*	0.064701	3.01002	12.5179	0.875
Inretricted Cointegration Rank Test (Trace)				
Hypothesiced No.of CE(s)	Eigervalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical value	Prob**
None*	0.684369	51.8931	25.8232	0.000
At most 1*	0.464072	28.0690	19.3870	0.002
At most 2*	0.064701	3.010027	12.51798	0.8753

Sumber: hasil uji view9, 2022

Tabel 6.
Hasil VECM Hubungan Jangka Panjang

Cointegrating Eq:	CointEq1 Koefisien	Standard errors	t- statistic
D(LN_PDRB(-1),2)	1.00000		
D(LN_GOV(-1),2)	-0.304922**	(0.01313)	[-23.2272]
D(LN_INV(-1),2)	0.010666**	(0.00122)	[-8.73856]
C	-0.002482		
R-squared : 0.515273		t-tabel 5%, n>45 = 2,014103389	
Adj. R-square : 0.418327		t-tabel 10%, n>45 = 1,679427393	
Sum sq. Resids : 0.064171		**) signifikan 5%	
S.E. equation : 0.042819		*) signifikan 10%	
F-statistic : 5.315077			

Sumber: hasil uji view9, 2022

Hasil estimasi VECM memperlihatkan hubungan jangka panjang belanja pemerintah pusat dan Investasi terhadap PDRB di Maluku Utara. Hasil Estimasi VECM pada Tabel 5 dapat dibuat menjadi persamaan sebagai berikut:

$$0 = D(LN_PDRB(-1),2) - 0.304922 D(LN_GOV(-1),2) - 0.010666 D(LN_INV(-1),2) - 0.002482 \dots \dots \dots (3)$$

$$D(LN_PDRB(-1),2) = 0.304922 D(LN_GOV(-1),2) + 0.010666 D(LN_INV(-1),2) + 0.002482 \dots \dots \dots (4)$$

Persamaan tersebut dapat diartikan bahwa belanja pemerintah pusat berpengaruh positif signifikan terhadap PDRB di Maluku Utara. Tingkat signifikansi pengaruh belanja pemerintah pusat terhadap PDRB ditunjukkan oleh perbandingan t-statistik belanja pemerintah pusat yang senilai -23.2272 lebih kecil dari t-tabel -2,014103389. Selain itu, persamaan tersebut menunjukkan bahwa investasi berpengaruh signifikan terhadap

PDRB di Maluku Utara. perbandingan t-statistik investasi yang senilai -8.73856 lebih kecil dari t-tabel -2,014103389 menunjukkan seberapa signifikan pengaruh investasi.

Hasil ini memperlihatkan seberapa penting belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Maluku Utara yang diwakili oleh PDRB. Belanja pegawai yang menjadi bagian belanja pemerintah pusat memutar roda perekonomian. Pegawai yang memperoleh pendapatan akan berbelanja untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Kemudian, belanja barang juga sama. Untuk pemenuhan operasional satuan kerja akan berbelanja seperti alat tulis kantor, biaya perjalanan, konsumsi kegiatan atau rapat. Demikian pula, belanja modal dan investasi yang menyerap tenaga kerja.

Hasil ini sesuai dengan Teori Keynes dan Teori Harrod-Domar, di mana Teori Keynes menyatakan belanja pemerintah dan investasi memiliki peran dalam pertumbuhan ekonomi. Selain itu, hasil ini juga didukung oleh hasil dari penelitian Rosli and Kamaluddin (2021) yang menyatakan bahwa belanja pemerintah dan FDI memiliki hubungan positif yang signifikan dengan pertumbuhan ekonomi negara-negara Asia Tenggara, Rahman *et al.* (2016) yang menemukan bahwa belanja pemerintah dalam APBD memiliki pengaruh positif terhadap PDRB di Provinsi Banten, Fahlewi *et al.* (2020) yang menemukan pengaruh positif signifikan belanja pemerintah terhadap PDRB di provinsi Sumatra Selatan, Mauliansyah and Mard (2017) yang menemukan bahwa investasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDRB Aceh dan Bah and Kpognon

(2021) yang menunjukkan bahwa investasi publik dan pemerintahan memiliki pengaruh positif dan dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Komunitas Ekonomi Negara-Negara Afrika Barat dalam jangka panjang.

Hasil VECM menunjukkan hubungan jangka pendek variabel Belanja Pemerintah Pusat, Investasi dan lag PDRB sendiri terhadap PDRB. Tabel 6 memperlihatkan bahwa dalam hubungan jangka pendek PDRB lag ke-1 dan ke-2 berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Begitu pula, variabel Belanja Pemerintah Pusat lag ke-1 dan ke-2 berpengaruh signifikan terhadap PDRB. Sedangkan, variabel investasi dalam jangka pendek hanya berpengaruh signifikan pada lag ke-1 terhadap PDRB.

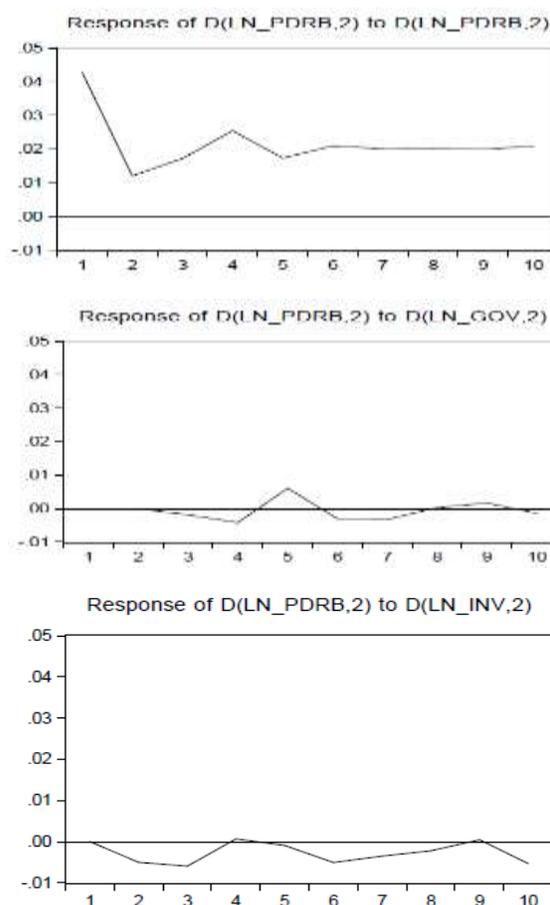
Tabel 7.
Hasil VECM Hubungan Jangka Pendek

Cointegrating Eq:	CointEq1		
	Koefisien	Standard errors	t-statistics
CointEq1	0.244360**	(0.07478)	[3.26783]
D(LN_PDRB(-1),3)	-0.930855**	(0.19652)	[-4.73665]
D(LN_PDRB(-2),3)	-0.496122**	(0.18558)	[-2.67334]
D(LN_GOV(-1),3)	0.060741**	(0.01821)	[3.33574]
D(LN_GOV(-2),3)	0.029136**	(0.00916)	[3.18112]
D(LN_INV(-1),3)	0.001816**	(0.00074)	[2.43745]
D(LN_INV(-2),3)	0.000437	(0.00057)	[0.76301]
C	0.003548	(0.00654)	[0.54254]
R-squared	: 0.515273	t-tabel 5%, n>45 = 2,014103389	
Adj. R-squared	: 0.418327	t-tabel 10%, n>45 = 1,679427393	
Sum sq. Residu	: 0.064171	**) signifikan 5%	
S.E. equation	: 0.042819	*) signifikan 10%	
F-statistic	: 5.315077		

Sumber: hasil ujiview9, 2022

Grafik 2 memperlihatkan respons PDRB terhadap perubahan yang terjadi pada belanja pemerintah pusat dan investasi yang terjadi di Maluku Utara. Terlihat bahwa jika terjadi guncangan belanja pemerintah pusat

maka PDRB di Maluku Utara ikut terimbas. PDRB di Maluku Utara merespons negatif pada periode ke-3, ke-6, ke-7 dan ke-8 meskipun pada periode ke-5 merespons positif. Hal ini berarti perubahan belanja pemerintah akan berpengaruh selama 8 periode atau 2 tahun. Demikian pula, apabila terjadi guncangan investasi akan berdampak pada PDRB. Perubahan investasi akan direspons negatif mulai dari periode ke-2, ke-3, ke-5, ke-6, ke-7, ke-8 dan ke-10. Hal ini berarti jika terdapat guncangan investasi akan berdampak lebih dari 2 tahun.



Sumber: hasil ujiview9, 2022

Grafik 2.
Hasil Impulse Response Function

Tabel 7 memperlihatkan kontribusi pengaruh tiap variabel terhadap pergerakan PDRB. Berdasarkan hasil, kontribusi pengaruh investasi lebih besar dibandingkan dengan kontribusi belanja pemerintah pusat terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal ini terlihat dari perkembangan tiap periodenya. Pengaruh belanja pemerintah berkisar pada angka 0,07% hingga 1,49% sedangkan investasi berpengaruh pada kisaran angka 1,25% hingga 2,59%. Namun demikian, kontribusi perubahan terbesar masih dipengaruhi oleh pergerakan PDRB sendiri yang berkisaran angka 95% ke atas.

Tabel 7.
Hasil Forecast Error Variance Decomposition

Peri od	S.E.	D(LN_PD RB,2)	D(LN_G OV,2)	D(LN_IN V,2)
1	0.042 819	100.000	0.00000	0.000000
2	0.044 765	98.74040	7.89E-06	1.259596
3	0.048 385	97.25971	0.148281	2.592008
4	0.054 863	97.26706	0.702592	2.030345
5	0.057 889	96.41185	1.736912	1.851240
6	0.061 861	95.94623	1.761211	2.292563
7	0.061 861	95.80940	1.834388	2.356212
8	0.068 355	96.07137	1.673234	2.255398
9	0.071 266	96.32823	1.592937	2.078836
10	0.074 460	96.08286	1.494784	2.422357

Sumber: hasil ujireview9, 2022

SIMPULAN DAN SARAN

Pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB dapat dijelaskan dalam hubungan jangka panjang dan pendek. Dalam jangka panjang, belanja pemerintah pusat dan investasi berpengaruh secara signifikan positif terhadap PDRB di Maluku Utara. Sedangkan, dalam jangka pendek belanja pemerintah pusat *lag* ke-1 dan ke-2, investasi *lag* ke-1 berpengaruh signifikan terhadap PDRB.

Kemudian, pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB juga dapat dilihat dari respons PDRB atas perubahan belanja pemerintah pusat dan investasi. Respons PDRB terhadap guncangan belanja pemerintah pusat adalah positif. Artinya apabila terjadi penurunan belanja pemerintah pusat maka berdampak pula pada penurunan PDRB di Maluku Utara. Dampak guncangan belanja pemerintah pusat dapat berlangsung sampai dengan 8 periode. Adapun, respons PDRB terhadap guncangan investasi adalah positif. Hal ini juga berarti bahwa jika terjadi penurunan investasi akan berdampak pada penurunan PDRB di Maluku Utara. Dampak guncangan tersebut dapat terjadi hingga 10 periode.

Selain itu, pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB juga dapat dilihat dari kontribusi tiap variabel. Adapun, Kontribusi pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi terhadap PDRB cenderung kecil. Kontribusi pengaruh belanja pemerintah pusat dan investasi berkisar pada angka 0,07% hingga 2,59%. Kontribusi pengaruh perubahan terbesar berasal dari PDRB itu sendiri.

Apabila, hasil penelitian ini dikaitkan dengan teori yang digunakan maka hasil penelitian ini mendukung teori Keynes. Meskipun, kontribusi belanja pemerintah pusat dan investasi relatif kecil akan tetapi belanja pemerintah dan investasi memiliki pengaruh jangka panjang dan jangka pendek secara signifikan serta respons positif PDRB terhadap guncangan yang terjadi pada belanja pemerintah pusat dan investasi.

Implikasi hasil penelitian ini adalah belanja pemerintah pusat dan investasi di Maluku Utara memiliki peran dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Belanja pemerintah pusat dan investasi yang baik menghasilkan pertumbuhan ekonomi yang baik.

Adapun, saran yang dapat diberikan adalah instansi vertikal pemerintah pusat yang ada di Maluku Utara diharapkan merealisasikan anggaran yang dialokasikan lebih cepat dan optimal. Realisasi belanja yang cepat dan optimal dapat mempercepat pertumbuhan ekonomi di Maluku Utara. Belanja pegawai dan belanja barang dapat menggerakkan langsung perekonomian. Sedangkan, belanja modal selain menggerakkan perekonomian juga dapat menyerap tenaga kerja. Kemudian, sebagai upaya meningkatkan pertumbuhan ekonomi, pemerintah perlu membuka seluas-luasnya pintu investasi di Maluku Utara.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan. Sudut pandang dari teori yang dikemukakan oleh Adam Smith belum dieksplorasi. Kemudian, PDRB dilihat dari sudut pandang moneter (suku bunga, inflasi) belum dikaitkan. Selain itu, data yang digunakan masih relative sedikit meskipun

telah memenuhi. Adapun, Penelitian selanjutnya dapat menambahkan variabel jumlah tenaga kerja, suku bunga, dan inflasi untuk mendapatkan pandangan yang lebih luas.

REFERENSI

- Ansofino, Jolianis, Yolamalinda, & Arfillindo, H. (2016). *Buku Ajar Ekonometrika*. Deepublish.
- Bah, M., & Kpognon, K. (2021). Public investment and economic growth in ECOWAS countries: Does governance Matter? *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 13(6), 713-726.
- BKPM. (2022). *Realisasi Investasi*. diakses pada tanggal 06 Maret 2022 pada website <https://www.bkpm.go.id/id/statistik/investasi-langsung-dalam-negeri-ddi>.
- BPS. (2022a). *Laju Pertumbuhan PDB menurut Pengeluaran* diakses pada tanggal 05 Maret 2022 pada website <https://www.bps.go.id/indicator/169/108/1/-seri-2010-4-laju-pertumbuhan-pdb-menurut-pengeluaran.html>.
- BPS. (2022b). *Laju Pertumbuhan Produk Domestik Regional Bruto Provinsi Maluku Utara Menurut Pengeluaran Atas Dasar Harga Konstan 2010*. diakses pada tanggal 05 Maret 2022 pada website <https://malut.bps.go.id/site/resultTab>.
- Fahlewi, R., Amri, R. C., & Sari, A. M. (2020). Analisis Pengaruh Tingkat Pendidikan, Angkatan Kerja dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap PDRB di Provinsi Sumatera Selatan. *COSTING: Journal of Economic, Business and Accounting*, 4(1), 354-363.
- Firdaus, M. (2020). *Aplikasi Ekonometrika dengan E-Views, Stata dan R*. PT Penerbit IPB Press.
- Firmansyah, H., Aswanto, Kartini, E., Syaiful, M., Wardhana, A., Pratiwi, R., Musdalifah, Hariyani, D. S., Ahdiyati, M., & Sukmadewi, R. (2022). *Pengantar Ilmu Perekonomian, Investasi dan Keuangan*. Media Sains Indonesia.
- Hakim, A. (2020). Analisis Pengaruh Investasi dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Produk Domestik Regional Bruto Kabupaten Berau. *ECO-BUILD; Economy Bring Ultimate*

- Information All About Development Journal*, 4(2), 12-24.
- Hellen, H., Mintarti, S., & Fitriadi, F. (2018). Pengaruh investasi dan tenaga kerja serta pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi serta kesempatan kerja. *Inovasi*, 13(1), 28-38.
- Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis Pengangguran dan pertumbuhan ekonomi sebagai akibat pandemi Covid-19. *Jurnal Perspektif*, 18(2), 201-208.
- Indonesia. (2003). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47*. Sekretariat Negara. Jakarta
- Marsus, B., Indriani, N. K., Darmawan, V., & Fisu, A. A. (2020). Pengaruh Panjang Infrastruktur Jalan terhadap PDRB dan Pertumbuhan Ekonomi Kota Palopo. In.
- Mauliansyah, R., & Mard, Z. (2017). Pengaruh Investasi dan Belanja Pemerintah terhadap Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) di Aceh. *Jurnal Penelitian Ekonomi Akuntansi (JENSI)*, 1(2), 187-195.
- Onifade, S. T., Çevik, S., Erdoğan, S., Asongu, S., & Bekun, F. V. (2020). An empirical retrospect of the impacts of government expenditures on economic growth: new evidence from the Nigerian economy. *Journal of Economic Structures*, 9(1), 1-13.
- Putri, H. P., & Poerwono, D. (2013). *Faktor Internal dan Faktor Eksternal Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Jawa Tengah Tahun 1994-2010* [Fakultas Ekonomika dan Bisnis].
- Rahayu, E., & Yundari, S. M. (2021). Analisis Tingkat Inflasi Dan Bi Rate Menggunakan Vector Error Correction Model. *Bimaster: Buletin Ilmiah Matematika, Statistika dan Terapannya*, 10(1).
- Rahman, A. J., Soelistyo, A., & Hadi, S. (2016). Pengaruh investasi, pengeluaran pemerintah dan tenaga kerja terhadap PDRB Kabupaten/Kota di Propinsi Banten Tahun 2010-2014. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 14(1), 112-121.
- Rapanna, P., Sukarno, Z., & Syamsul. (2017). *EKONOMI PEMBANGUNAN*. SAH MEDIA.
- Rosli, S., & Kamaluddin, A. (2021). Control of Corruption, Political Stability, Foreign Investors, Government Expenditure and Economic Growth Trends in the Southeast Asian Region.
- Salim, K. (2016). Politik Identitas di Maluku Utara. *POLITIK*, 11(2).
- Shabbir, M. S., Bashir, M., Abbasi, H. M., Yahya, G., & Abbasi, B. A. (2021). Effect of domestic and foreign private investment on economic growth of Pakistan. *Transnational Corporations Review*, 13(4), 437-449.
- Sukarniati, L., Lubis, F. R. A., Zakiyyah, N. A. A., & Ashari, B. (2021). *EKONOMI PEMBANGUNAN (Teori dan Tantangan di Negara Berkembang)*. UAD PRESS.
- Wardhono, A., Indrawati, Y., Qoriah, C. G., & Nasir, M. A. (2019). *Analisis Data Time Series dalam Model Makroekonomi*. Pustaka Abadi.