



Plagiarism Checker X Originality Report

Similarity Found: 14%

Date: Rabu, Januari 06, 2021

Statistics: 1014 words Plagiarized / 4674 Total words

Remarks: Medium Plagiarism Detected - Your Document needs Selective Improvement.

88 Jurnal Ekonomi Regional Unimal Volume 02 Nomor 02 Agustus 2019 E-ISSN :
2615-126X URL: http://ojs.unimal.ac.id/index.php/ekonomi_regional Pengaruh Jumlah
Uang Beredar dan Jumlah Penduduk Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia
Risky Meri Yosephina Siburiana*, Murtala b* *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas
Malikussaleh a Corresponding author: riskymeriyosephinasiburian@yahoo.com *
tala.murtala@gmail.com A R T I C L E I N F O R M A T I O N A B S T R A C T Keywords:
Money Supply, Population, Economic Growth, ARDL Approach.

This study aims to determine the effect of the money supply and population on economic growth in Indonesia in the short and long run. This study uses time series data from 1994 to 2017. The data analysis method used is the Auto Regressive Distributed Lagged (ARDL) approach. The results showed that all variables were co-integrated in the long run. The model stability test results showed that the model used was stable. The results show that all variables were co-integrated in the long run.

Partially, in the analysis of short-run money supply had a negative and significant effect on the economic growth in Indonesia, and the population had a positive and significant effect on the value of economic growth in Indonesia. In the long-run, the money supply had a negative and significant effect on the economic growth in Indonesia, and the population had a positive and significant effect on the economic growth in Indonesia. 1. PENDAHULUAN Negara berkembang mempunyai struktur perekonomian yang masih bercorak agraris, rentan dengan adanya guncangan terhadap kestabilan perekonomian.

Contoh, seperti negara Indonesia seringkali mengalami guncangan dalam menjaga kestabilan kegiatan perekonomian. Perekonomian menjadi fokus yang penting dikarenakan bila perekonomian dalam kondisi tidak stabil maka timbul masalah

ekonomi seperti rendahnya tingkat pertumbuhan ekonomi, tingginya pengangguran dan tingginya inflasi. Tolak ukur kestabilan perekonomian yaitu dimana jika terjadi pertumbuhan ekonomi, tidak terdapat pengangguran yang tinggi serta harga barang dan jasa juga tidak terlalu tinggi sehingga menyebabkan terjadinya inflasi.

Berdasarkan data BPS menyatakan bahwa, PDB tahun 2017 sebesar 5,1 persen. Menurut Suhariyanto bahwa, pertumbuhan ekonomi tahun 2017 lebih rendah dari yang ditentukan pada APBN, sebesar 5,2 persen. Namun, diharapkan ekonomi Indonesia ke depan bisa tumbuh lebih tinggi. Diharapkan pada kuartal selanjutnya pertumbuhan ekonomi meningkat, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan rakyat. Pertumbuhan ekonomi pada tahun 2017 merupakan angka tertinggi sejak tahun 2014. Pertumbuhan ekonomi tahun 2014 sebesar 5 persen, tahun 2015 sebesar 4,9 persen, dan tahun 2016 sebesar 5 persen, yang artinya hasil infrastruktur mulai bergulir.

Sumbangan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2017 yakni dari industri pengolahan, yaitu 0,91 persen. Selain itu, diikuti sektor konstruksi sebesar 0,67 persen, perdagangan 0,59 persen, dan pertanian 0,49 persen. Diharapkan pertumbuhan dari industri pengolahan, karena dapat meningkatkan pertumbuhan di industri dan dapat menyerap banyak tenaga kerja serta memberikan kontribusi yang lebih besar. Perekonomian suatu negara tidak terlepas dari kegiatan pembayaran uang. Jika membahas tentang lalu lintas pembayaran uang berarti menyangkut jumlah uang beredar. Perubahan jumlah uang beredar berpengaruh terhadap kegiatan perekonomian di berbagai sektor. Jika jumlah uang beredar tinggi, maka menyebabkan inflasi.

Kemudian, bila jumlah uang beredar sangat rendah akan menyebabkan kelesuan terhadap ekonomi. Jika hal ini terjadi terus menerus, kesejahteraan masyarakat akan menurun (Angraini, 2012). Para ahli ekonomi yang dipelopori Adam Smith menyatakan jumlah penduduk ialah input potensial yang digunakan sebagai faktor produksi untuk meningkatkan produksi suatu rumah tangga perusahaan. Semakin tinggi jumlah penduduk maka semakin banyak tenaga kerja yang dapat digunakan. Selain jumlah penduduk, jumlah uang beredar juga turut berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi. Jumlah uang beredar berhubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Jika jumlah uang beredar meningkat maka pertumbuhan ekonomi juga akan ikut meningkat. Permintaan uang mempunyai hubungan negatif terhadap output, jika permintaan uang meningkat maka suku bunga akan meningkat dan pada akhirnya akan berakibat terjadinya penurunan output (Natsir, 2014). Berikut adalah data jumlah uang beredar, jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia dari tahun 2013-2017 pada tabel 1 berikut: Tabel 1 Jumlah Uang Beredar, Jumlah Penduduk dan

Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia tahun 2013-2017 Tahun Jumlah Uang Beredar (Milyar Rupiah) Jumlah Penduduk (Juta Jiwa) Pertumbuhan Ekonomi (%) 2013 3.730.409 252.032.263 5,6 2014 4.173.327 255.131.116 5 2015 4.548.800 258.162.113 4,9 2016 5.004.977 261.115.456 5 2017 5.419.165 263.991.379 5,1 Sumber: Bank Indonesia, World Bank. Berdasarkan pada tabel 1, data jumlah uang beredar dan jumlah penduduk dari tahun 2013- 2017 setiap tahunnya mengalami peningkatan.

Dan pertumbuhan ekonomi dari tahun 2013-2017 mengalami fluktuasi, dimana pertumbuhan ekonomi tertinggi terjadi pada tahun 2013 sebesar 5,6% dan pertumbuhan ekonomi terendah terjadi pada tahun 2015 sebesar 4,9%. Sedangkan yang dijelaskan dalam teori, hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan jumlah uang beredar memiliki hubungan positif begitu juga dengan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Tetapi yang terjadi ialah JUB dan jumlah penduduk meningkat, sedangkan PE mengalami fluktuasi tiap tahunnya. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui bagaimana pengaruh jumlah uang beredar dan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Selanjutnya bagian kedua penelitian ini membahas tinjauan teoritis variabel-variabel terkait, pembatasan kajian dan alat analisis dipaparkan dibagian ketiga, untuk melihat hasil dan pembahasan dapat dilihat pada bagian keempat. Akhirnya pada bagian kelima merupakan kesimpulan dan saran. 2. TINJAUAN TEORITIS Pertumbuhan Ekonomi Pertumbuhan ekonomi ialah perkembangan kegiatan perekonomian yang mengakibatkan barang dan jasa diproduksi pada masyarakat bertambah dan kesejahteraan meningkat.

Menurut Boediono, (2008) pertumbuhan ekonomi ialah proses dari kenaikan dalam jangka panjang sebagai persentase dalam pertambahan output haruslah lebih besar daripada jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi tersebut akan terus berlanjut. Menurut (Machmud, 2016) yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan ekonomi adalah pertumbuhan tahunan dan pertumbuhan rata-rata, pertumbuhan ekonomi tahunan diukur menggunakan rumus sebagai berikut: $g = \left(\frac{PDB_t - PDB_{t-1}}{PDB_{t-1}} \right) \times 100\%$ keterangan: g = Tingkat Pertumbuhan Ekonomi PDB_t = PDB riil tahun berjalan PDB_{t-1} = PDB riil tahun sebelumnya Para ahli ekonomi berpendapat bahwa ada beberapa faktor lain yang ikut mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, contohnya: luas tanah, tingkat kekayaan alam dan teknologi yang digunakan.

Para ahli ekonomi klasik memfokuskan perhatian mereka kepada pengaruh jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi meskipun mereka sangat menyadari jika pertumbuhan ekonomi juga dapat dipengaruhi oleh banyak faktor lainnya (Alghofari, 2007). Menurut Schumpeter dalam Ervani, (2004) mengatakan bahwa pertumbuhan

ekonomi yaitu proses peningkatan output pada masyarakat yang disebabkan dari semakin bertambahnya faktor produksi yang digunakan untuk proses produksi pada masyarakat tanpa harus terjadi perubahan dari teknologi itu sendiri. Pembangunan ekonomi merupakan proses kenaikan dari output yang terjadi akibat adanya inovasi yang dibuat oleh wiraswasta.

Schumpeter mengemukakan sistem kapitalis adalah sistem yang sangat bagus untuk memperbaiki pembangunan ekonomi. Proses inovasi yang dibuat oleh para pelaku wiraswasta adalah salah satu faktor yang paling utama yang bisa menyebabkan terjadinya perkembangan ekonomi. Sukirno (2010) menyebutkan analisis yang digunakan oleh Harrod-Domar adalah pemisalan- pemisalan, contohnya: (i) barang modal mencapai kapasitas penuh (ii) tabungan ialah proporsional dengan pendapatan nasional (iii) rasio modal produksi tetap nilainya, dan (iv) perekonomian dua sektor. Dalam analisis Harrod-Domar menunjukkan pada tahun tertentu barang modal sudah mencapai kapasitas penuh.

Perekonomian pada dasarnya senantiasa menabung sebagian dari pendapatan nasional untuk menambah ataupun menggantikan barang modal yang telah rusak. Namun untuk mengacu perekonomian, diperlukan pula investasi baru untuk tambahan neto terhadap cadangan (Todaro, 2003). Jumlah Uang Beredar Menurut Natsir (2014), uang beredar diartikan sebagai kewajiban sistem moneter terhadap sektor swasta domestik. Uang terdiri dari dua jenis yaitu uang logam dan uang kertas. Uang beredar atau money supply dibedakan menjadi dua pengertian yaitu dalam arti sempit (M1) dan dalam arti luas (M2). 1. Uang beredar dalam arti sempit (M1) $M1 = \text{uang kartal} + \text{uang giral}$ 2.

Uang beredar dalam arti luas (M2) $M2 = M1 + \text{uang kuasi (T)}$ Selanjutnya dalam teori kuantitas uang sebenarnya merupakan teori mengenai permintaan dan juga penawaran akan uang, serta interaksi antara keduanya. Teori Kuantitas Irving Fisher Fisher mengatakan aspek moneter merupakan faktor penting terjadinya inflasi. Teori mengenai kuantitas uang banyak yang mengacu pada hukum kuantitas uang dari Fisher yang dituliskan sebagai berikut (Imamudin Yuliadi, 2008): $MV = PT$ (2.1) di mana: M : Jumlah Uang Beredar V : Tingkat perputaran uang, P : Harga Barang T : volume barang yang di transaksikan Teori Cambridge (Marshall-Pigou) Perbedaan teori Cambridge dan teori Fisher terletak dalam teori permintaan uang, Cambridge mengalokasikan kekayaannya dalam berbentuk uang. Teori Cambridge menyatakan bahwa kegunaan memegang kekayaan dalam bentuk uang ialah karena uang mudah ditukarkan dengan barang lain.

Teori Cambridge menganggap bahwa, ceteris paribus permintaan akan uang adalah proporsional dengan tingkat pendapatan nasional (Imamudin Yuliadi, 2008). (2.2) di

mana: Y adalah pendapatan nasional riil P adalah tingkat harga umum K adalah jumlah kekayaan. Teori Keynes Teori Keynes yang bersumber pada teori Cambridge, mengemukakan hal berbeda dengan teori moneter klasik. Dalam analisis Keynes masyarakat memegang uang untuk tiga tujuan antara lain: a) transaksi b) berjaga-jaga c) untuk spekulasi Jumlah uang beredar berhubungan positif terhadap pertumbuhan ekonomi.

Jika jumlah uang beredar terjadi peningkatan maka pertumbuhan ekonomi juga akan ikut meningkat. Hal tersebut sesuai dengan hipotesa dari Keynes yang mengatakan bahwa penawaran uang mempunyai pengaruh positif terhadap output dan pertumbuhan ekonomi. Jika jumlah uang beredar pada masyarakat mengalami kelebihan, maka biasanya Bank Indonesia mengambil keputusan atau kebijakan untuk menurunkan suku bunga. Kondisi seperti ini sering mendorong para investor melakukan investasi, selanjutnya dapat menciptakan peningkatan output dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Permintaan uang mempunyai hubungan negatif terhadap output, jika permintaan uang meningkat maka juga berdampak terhadap peningkatan tingkat suku bunga yang akhirnya akan berakibat terjadinya penurunan output (Natsir, 2014). Jumlah Penduduk Penduduk adalah sejumlah orang yang tinggal disuatu tempat yang terikat oleh aturan-91 aturan yang berlaku dan saling berinteraksi satu sama lain secara terus-menerus atau continue. Penduduk yaitu sejumlah orang yang tinggal di wilayah geografis selama 6 bulan atau lebih dan mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan bertujuan untuk menetap (BPS 2014).

Menurut Chairany, (2010) penduduk yaitu sejumlah orang yang berdomisili/tinggal di wilayah geografis Indonesia selama enam bulan atau lebih dan atau mereka yang berdomisili kurang dari enam bulan dan bertujuan menetap. Jumlah penduduk suatu negara tidak stabil karena terdapat faktor yang mempengaruhi seperti fertilitas, mortalitas dan migrasi. model Kremerian memberikan pendapat bahwa pertumbuhan jumlah penduduk adalah kunci dalam menunjukkan kesejahteraan ekonomi. Model ini beranggapan sama dengan model Nasionalis yang artinya pertumbuhan jumlah penduduk akan meningkatkan pembangunan. Kinerja perekonomian suatu wilayah tidak terlepas dari unsur kependudukan yang berdomisili/tinggal di wilayah tersebut.

Penduduk merupakan pelaku utama kegiatan ekonomi di wilayah, oleh sebab itu struktur kependudukan sedikit banyak akan mempengaruhi profil dan kinerja kegiatan ekonomi wilayah yang bersangkutan. Jumlah penduduk, struktur umur, jenis kelamin dan Pendidikan merupakan data umum yang sering digunakan untuk menunjukkan potensi sumberdaya manusia suatu wilayah. (Setiono, 2011). Kerangka Konseptual Dinamis

Gambar 1 Kerangka Konseptual Berdasarkan kerangka konseptual penelitian ini menggunakan variabel independent jumlah uang beredar sebagai X1 dan jumlah penduduk sebagai X2 berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependent (Y). Secara parsial masing-masing akan diuji dengan menggunakan uji t. Sedangkan secara simultan akan digunakan uji F. Hipotesis adalah jawaban sementara atas objek-objek penelitian yang sedang diteliti.

Berikut hipotesis dalam penelitian ini: 1. Diduga jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. 2. Diduga jumlah uang beredar berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka Panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. 3. Diduga jumlah penduduk berpengaruh negatif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. 4.

Diduga jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. 3. METODE PENELITIAN Data dan Sumber Data Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang dapat diukur dalam skala numerik atau dalam bentuk angka. Penelitian ini menggunakan data sekunder dengan bentuk data time-series yaitu dalam bentuk tahunan dengan tahun pengamatan selama 24 tahun yaitu dari tahun 1994-2017.

Defenisi Operasional Variabel Penelitian ini meletakkan pertumbuhan ekonomi sebagai variabel terikat, sedangkan jumlah uang beredar dan jumlah penduduk sebagai variabel bebas. Defenisi operasional variabel yaitu: a. Pertumbuhan Ekonomi (Y) Pertumbuhan Ekonomi (PE) yaitu suatu proses dari perubahan keadaan perekonomian di sebuah negara secara berkesinambungan menuju kondisi yang lebih baik selama tahun tertentu. b. Jumlah Uang Beredar (X1) Jumlah uang beredar ialah kondisi dimana sejumlah uang yang mengalami perputaran di lokasi perekonomian seperti pasar. c.

Jumlah Penduduk (X2) Jumlah penduduk adalah sejumlah orang yang tinggal di wilayah geografis selama 6 bulan atau lebih dan mereka yang berdomisili kurang dari 6 bulan serta bertujuan untuk menetap (BPS, 2014). Metode Analisis Data Adapun metode analisis data yang dipakai yaitu model ARDL (Auto Regressive Distributed Lag). Model ARDL merupakan gabungan antara model AR) dan DL. Model AR yaitu model yang memakaisatu ataupun lebih data masa lampau dari variabel terikat. Sedangkan model DL yaitu model regresi yang melibatkan data pada waktu sekarang dan waktu masa lampau (Gujarati & Porter, 2012).

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model ARDL di mana diartikan sebagai

sebuah model yang menggunakan waktu data pada waktu masa lampau dan masa sekarang yang terdiri dari variabel bebas dan variabel terikatnya. Adapun persamaan ARDL secara umum adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Y_{t-1} + \alpha_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \alpha_p \Delta Y_{t-p} + \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_q Y_{t-q} + \epsilon_t$$

Persamaan ARDL dalam jangka pendek adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta Y_{t-1} + \alpha_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \alpha_p \Delta Y_{t-p} + \beta_0 + \beta_1 Y_{t-1} + \beta_2 Y_{t-2} + \dots + \beta_q Y_{t-q} + \epsilon_t$$

Uji jangka pendek: $H_0 : \alpha_1 = \alpha_2 = \alpha_3 = 0$ $H_a : \alpha_1 \neq 0$ $\alpha_2 \neq 0$ $\alpha_3 \neq 0$ Dimana α_1 α_2 dan α_3 merupakan koefisien dinamis jangka pendek yaitu kecepatan penyesuaian keseimbangan.

Persamaan ARDL dalam jangka panjang adalah sebagai berikut:

$$Y_t = \gamma_0 + \gamma_1 Y_{t-1} + \gamma_2 Y_{t-2} + \dots + \gamma_q Y_{t-q} + \epsilon_t$$

Jangka Panjang: $H_0 : \gamma_1 = \gamma_2 = \gamma_3 = 0$ $H_a : \gamma_1 \neq 0$ $\gamma_2 \neq 0$ $\gamma_3 \neq 0$ Dimana γ_1 γ_2 dan γ_3 merupakan koefisien dinamis jangka panjang.

Dimana: Pe = Pertumbuhan Ekonomi Jub = Jumlah Uang Beredar Jp = Jumlah Penduduk Uji Stasioneritas Uji Stasioneritas data merupakan syarat penting bagi analisis data time series untuk menghindari regresi lancung (spurious regression). Dalam penelitian ini uji stasioneritas data menggunakan Augmented Dickey-Fuller (ADF) pada derajat yang sama (level atau different) hingga diperoleh suatu data yang stasioner. Data dapat dikatakan stasioner bila memenuhi tiga syarat, yaitu rata-rata dan variannya konstan sepanjang waktu, serta kovarian antar data hanya tergantung pada (lag) (Widarjono, 2007).

Penentuan Lag Optimum Penentuan jumlah lag ditentukan pada kriteria informasi yang direkomendasikan oleh Final Prediction Error (FPE), Aike Information Criterion (AIC), Schwarz Criterion (SC), dan Hannan Quinn (HQ). Dimana hasil dalam uji panjang lag (Lag Length) ditentukan dengan jumlah bintang terbanyak yang direkomendasi dari masing-masing kriteria uji lag length. Uji Kointegrasi Data time series seringkali memperlihatkan keadaan yang tidak stasioner pada tingkat level (Widarjono, 2013). Namun seringkali menunjukkan stasioner melalui tingkat difference.

Oleh karena itu perlu dilakukan uji kointegrasi untuk melihat apakah variabel bebas dan terikat terkointegrasi sehingga ada hubungan jangka panjang antar variabel. Untuk melihat kointegrasi maka dilakukan melalui uji Bound Test. Apabila F-statistik lebih besar dari nilai kritis value maka H_0 yang menyatakan tidak ada kointegrasi ditolak, artinya ada kointegrasi dan apabila nilai F-statistik kurang dari lower bound maka H_0 tidak dapat ditolak, artinya tidak ada kointegrasi, dan apabila F-statistik berada diantara upper dan lower bound maka kesimpulan tidak dapat diambil (Widarjono, 2013). Uji Stabilitas Model Untuk melihat model dalam penelitian ini stabil atau tidak maka akan dilakukan uji stabilitas structural model.

Pengujian tersebut terdiri dari uji CUSUM dan uji CUSUMQ. Pembuktian ini bisa dilihat

dari plot kuantitas W_r dan S_r melewati garis batas yang ditentukan oleh tingkat signifikansi. Apabila plot tersebut membentuk garis linier, maka distribusinya dianggap memenuhi syarat signifikansi dengan syarat tidak melewati plot derajat dari signifikansinya. Pengujian Statistik 1. Uji Statistik t Uji t untuk mengetahui signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individu terhadap variabel terikat (Gujarati, 2006). Adapun kriteria pengujiannya yaitu sebagai berikut: 93 1.

Jika $>$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a yang artinya variabel bebas (X) secara parsial mempengaruhi variabel terikat (Y). 2. Jika $<$ maka H_0 diterima dan menolak H_a yang artinya variabel bebas (X) secara parsial tidak mempengaruhi variabel terikat (Y) 2. Uji Statistik F Uji F untuk melihat apakah variabel bebas secara serentak mempengaruhi variabel terikat. Apabila uji F lebih besar daripada nilai tabel F maka variabel bebas secara keseluruhan berpengaruh terhadap variabel terikat (Gujarati, 2006). Adapun kriteria pengujian yang dipakainya yaitu sebagai berikut: 1. Jika $>$ maka H_0 ditolak dan menerima H_a yang artinya variabel bebas (X) secara simultan mempengaruhi variabel terikat (Y). 3.

Jika $<$ maka H_0 diterima dan menolak H_a yang artinya variabel bebas (X) secara simultan tidak mempengaruhi variabel terikat (Y) 3. Koefisien Determinasi Koefisien determinasi () pada intinya menghitung seberapa besar kemampuan model untuk bisa menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai koefisien determinasi yaitu antara nol dan satu ($0 < 1$). (Gujarati, 2006). 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN Sesuai dengan tujuan peneliti terkait apa yang telah dilakukan, diamati, dipaparkan dan yang telah dianalisis pada bab sebelumnya.

Uraian pada bab ini telah dikaitkan dengan hasil kajian teori dan penelitian-penelitian yang relevan terhadap penelitian ini. Uji Stasioner Data Untuk mengetahui data time series yang dipakai stasioner atau tidak, digunakan uji akar-akar unit dengan menggunakan metode ADF. Apabila pengujian ditingkat level menunjukkan data tidak stasioner maka dapat dilakukan pengujian di tingkat first difference untuk melihat kelayakan model yang digunakan sebagai penelitian yaitu ARDL (Auto Regressive Distributed Lag).

Stasioner atau tidaknya terlihat dari nilai probabilitasnya (Critical Value) yang dibandingkan pada tingkat alpha (1%, 5%, atau 10%). Tabel 2 Unit Root Test dengan ADF Variabel Level PE 0.0093 LnJUB 0.0530 JP 0.0432 Sumber: hasil pengolahan Data, 2019 Berdasarkan Tabel 2 dapat dijelaskan bahwa hasil uji unit root pada tingkat signifikansi 5 persen variabel PE, LnJUB dan JP stasioner pada Level. Karena variabel PE, LnJUB dan JP memiliki nilai probabilitas $ADF <$ dari tingkat pengujian alpha 5 persen. Dengan demikian variabel PE, LnJUB dan JP stasioner pada tingkat Level.

Berdasarkan hasil pengujian stasioneritas maka model ARDL merupakan metode yang cocok digunakan dalam penelitian ini. Penentuan Lag Optimal Pemilihan lag optimal pada penelitian ini berdasarkan metode VAR. Dalam penetapan lag optimal digunakan nilai dari Likelihood Ratio (LR), Final Prediction Error (FPE), Akaike Information Criterion (AIC), Schwarz Information Criterion (SC), dan Hannan-Quinn Criterion (HQ). Adapun panjang lag optimal yang dipilih berdasarkan kriteria-kriteria di atas ditunjukkan pada Tabel 3 Panjang Lag Berdasarkan Beberapa Kriteria Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2019 Berdasarkan Tabel 3 output VAR Lag Order Selection Criteria LR, FPE, AIC, SC, dan HQ memilih lag order 2 ditetapkan sebagai lag yang optimal untuk dipergunakan dalam estimasi terhadap persamaan umum ARDL.

Adapun maksud dari lag optimal pada penelitian ini ialah bahwa semua variabel penelitian yang dipergunakan dalam persamaan saling mempengaruhi satu sama lain sampai tiga periode sebelumnya. Uji Kointegrasi (Cointegration Test) Untuk mengetahui hasil uji kointegrasi dengan memakai metode bounds test bisa dilihat Lag LogL LR FPE AIC SC HQ 0 -440.7314 NA 6.63e+13 40.339 22 40.48800 40.37426 1 -292.7260 242.190 7 2.18e+08 27.702 36 28.2974 8 27.8425 5 2 -238.4428 74.02257 * 3762980* 23.585 71* 24.62716 * 23.83104 * 94 pada Tabel 4.

Tabel 4 Hasil Uji Kointegrasi (Bounds Test) Variabel Dependen/ Independen Nilai F-Statistik Taraf Kepercayaan 5% Kesimpulan I0 Bound I1 Bound PE / LnJUB, JP 14.17391 3.1 3.87 Terima Ha Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2019 Berdasarkan Tabel 4 diperoleh hasil pengujian kointegrasi dengan memakai metode bound test pada taraf kepercayaan 5% yaitu variabel PE (sebagai variabel terikat), LnJUB dan JP (sebagai variabel bebas) terdapat kointegrasi dalam jangka panjang karena memiliki nilai F-Statistik lebih besar dari pada nilai kritis dari upper bound yaitu $14.17391 > 3.87$.

Hasil Penelitian Untuk Hubungan Jangka Pendek Untuk melihat pengaruh jumlah Uang Beredar dan Jumlah Penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi di negara Indonesia bisa dilihat pada Tabel 5 Tabel 5 Estimasi Model ARDL Jangka Pendek Variable Coefficient Std. Error t-Statistic Prob.* PE(-1) 0.208326 0.153021 1.361428 0.1949 PE(-2) -0.441493 0.086062 -5.129963 0.0002 LNJUB -51.96432 4.118663 -12.61679 0.0000 LNJUB(-1) 44.02312 9.241789 4.763484 0.0003 LNJUB(-2) -14.11441 6.187408 -2.281150 0.0387 JP 1.91E-05 3.41E-06 5.592474 0.0001 JP(-1) -1.81E-05 3.32E-06 -5.460367 0.0001 C 48.17161 14.96899 3.218093 0.0062 R-squared 0.943743 Mean dependent var 4.321364 Adjusted R-squared 0.915614 S.D. dependent var 4.107165 S.E. of regression 1.193100 Akaike info criterion 3.466274 Sum squared resid 19.92882 Schwarz criterion 3.863017 Log likelihood -30.12902 Hannan-Quinn criter. 3.559735 F-statistic 33.55101 Durbin-Watson stat 2.632812 Prob(F-statistic) 0.000000 Sumber: Hasil Pengolahan Data,

2019 Berdasarkan hasil pengujian jangka pendek dengan memakai model ARDL pada tabel maka dapat diformulasikan sebagai berikut: $PE = 48.17161 - 51.96432LNJUB + 0.00000191JP$ Adapun interpretasi persamaannya adalah sebagai berikut: 1. constanta = 48.17161 apabila jumlah uang beredar dan jumlah penduduk bernilai konstan maka pertumbuhan ekonomi juga akan konstan sebesar 48.17161 persen. 2. Koefisien LNJUB = -51.96432 Apabila jumlah uang beredar meningkat 1 persen maka pertumbuhan ekonomi akan menurun sebesar 51.96432 persen. 3. Koefisien JP = 0.00000191 Apabila jumlah penduduk meningkat sebesar 1 persen maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 0.00000191 persen.

Hasil Penelitian Untuk Hubungan Jangka Panjang Untuk mengetahui pengaruh jumlah uang beredar dan jumlah penduduk terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 6 Tabel 6 Estimasi Model ARDL Jangka Panjang Conditional Error Correction Regression Variable Coefficient Std. Error t-Statistic Prob. C 48.17161 14.96899 3.218093 0.0062 $PE(-1)^*$ -1.233167 0.167188 -7.375934 0.0000 LNJUB(-1) -22.05560 3.931923 -5.609369 0.0001 $JP(-1)$ 9.42E-07 1.70E-07 5.536337 0.0001 D(PE(-1)) 0.441493 0.086062 5.129963 0.0002 D(LNJUB) -51.96432 4.118663 -12.61679 0.0000 D(LNJUB(-1)) 14.11441 6.187408 2.281150 0.0387 D(JP) 1.91E-05 3.41E-06 5.592474 0.0001 * p-value incompatible with t-Bounds distribution.

Levels Equation Case 2: Restricted Constant and No Trend Variable Coefficient Std. Error t-Statistic Prob. LNJUB -17.88534 1.951194 -9.166357 0.0000 JP 7.64E-07 8.40E-08 9.088159 0.0000 C 39.06335 10.35440 3.772632 0.0021 $EC = PE - (-17.8853*LNJUB + 0.0000*JP + 39.0633)$ Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2019 Berdasarkan hasil pengujian jangka panjang dengan menggunakan model ARDL pada tabel maka dapat diformulasikan sebagai berikut: $PE = 39.0633 - 17.8853LNJUB + 0.0000000764JP$ Adapun interpretasi persamaannya adalah sebagai berikut: 1. Constanta = 39.0633 Apabila jumlah uang beredar dan jumlah penduduk bernilai konstan maka pertumbuhan ekonomi juga akan konstan sebesar 39.0633persen. 2. 1 = 17.8853 Apabila jumlah uang beredar meningkat sebesar 1 persen maka pertumbuhan ekonomi akan menurun sebesar 17.8853persen. 3. 2 = -0.0000000764 Apabila jumlah penduduk meningkat sebesar 1 persen maka pertumbuhan ekonomi akan meningkat sebesar 0.0000000764JP persen. 95 Pembuktian Secara Parsial (Uji t) Uji t bertujuan untuk mengetahui koefisien-koefisien masing-masing variabel bebas signifikan ataupun tidak terhadap variabel terikatnya secara parsial.

Dalam uji t harus ditentukan derajat kebebasan (df) yang mana didapatkan dari jumlah sampel dikurangi dengan jumlah regresor (variabel). Pada penelitian ini didapat $df = (n - k)$ ($24 - 3 = 21$) pada alfa 5% (0,05) maka didapat nilai t-tabel adalah 2,07961 atau 2,07. Apabila lebih besar dari pada maka terima H_a yang artinya variabel bebas secara parsial

berpengaruh terhadap variabel terikat, sedangkan Apabila lebih kecil dari pada maka terima H_0 yang artinya variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat.

Tabel 7 Hasil Pengujian Secara Parsial Dependent Variabel PE t-Statistik Prob t table
Kesimpulan Jangka Pendek D(LNJUB) -12,61679 0,0000 2,07 Terima H_1 D(JP) 5,592474 0,0001 Terima H_2 Jangka Panjang LNJUB -9,166357 0,0000 2,07 Terima H_3 JP 9,088159 0,0000 Terima H_4 Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2019 Berdasarkan Tabel 7 di atas menunjukkan pada jangka pendek variabel jumlah uang beredar lebih besar dari pada yaitu $-12,61679 > 2,07$ maka terima H_1 yang artinya variabel jumlah uang beredar secara parsial berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi, begitu juga dengan variabel jumlah penduduk lebih besar dari pada yaitu $5,592474 < 2,07$ maka terima H_2 yang artinya variabel jumlah penduduk secara parsial berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi.

Pada jangka panjang variabel jumlah uang beredar lebih besar dari pada yaitu $-9,166357 > 2,07$ maka terima H_3 yang artinya variabel jumlah uang beredar secara parsial berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Begitu juga dengan variabel jumlah penduduk lebih besar dari pada yaitu $9,088159 > 1,70$ maka terima H_4 yang artinya variabel jumlah penduduk secara parsial berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Pembuktian Secara Simultan Berdasarkan hasil pengujian yang dilakukan yang terdapat pada tabel di atas maka dapat diketahui bahwa nilai F-statistik sebesar 33,55101 pada taraf kepercayaan 5%, sementara F- tabel $V_1 = n - k$ ($24 - 3 = 21$) dan $V_2 = k - 1$ ($3 - 1 = 2$) di peroleh nilai sebesar 3,47 maka F-statistik > F- tabel yaitu $33,55 > 3,47$. Kesimpulan hipotesis adalah terima H_a yang berarti secara simultan atau bersama-sama jumlah uang beredar dan jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Koefisien Determinasi Berdasarkan hasil penelitian menyebutkan bahwa nilai koefisien determinasi untuk analisis ARDL yaitu 0,915614. Hal ini menunjukkan kemampuan model dalam menjelaskan hubungan variabel bebas yaitu jumlah uang beredar dan jumlah penduduk adalah sebesar 0,915614 atau 91,56 persen. Sedangkan jumlah yang tersisa yaitu 0,8 persen dipengaruhi oleh variabel lain di luar model penelitian ini.

Uji Stabilitas Model Pengujian stabilitas structural model dapat dibedakan atas dua, CUSUM (Cumulative Sum of Recursive Residual) dan CUSUMQ (Cumulative Sum of Square of Recursive Residual). Berikut ini yaitu hasil pengujian CUSUM dengan variabel pertumbuhan ekonomi sebagai variabel dependent. Gambar 2 Pengujian CUSUM Test Berdasarkan Gambar 2, hasil uji CUSUM dapat di jelaskan yaitu plot kuantitas W_r tidak berada diatas garis batas pada tingkat signifikan 5%, plot tersebut membentuk suatu garis linear.

96 Gambar 3 Pengujian CUSUMQ Test Gambar 3 hasil uji CUSUMQ dapat dijelaskan yaitu plot kuantitas S_r tidak berada diatas garis batas pada tingkat signifikan 5%, plot tersebut membentuk suatu garis linear. Berdasarkan hasil kedua uji stabilitas model diatas bisaditarik kesimpulannyajika koefisien hasil regresi bersifat stabil. Pembahasan Berdasarkan hasil penelitian jangka pendek menggunakan model ARDL variabel jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Hasil pengujian ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Rhensy,dkk (2016) bahwa Jumlah uang beredar mempunyai pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.Pengaruh tersebut signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 90% tetapi tidak sesuai dengan teori. Dan variabel jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Hasil pengujian ini sependapat dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widarjono (1999), bahwa Pertumbuhan Penduduk mempunyai hubungan yang positif terhadap Pertumbuhan Ekonomi.

Nilai ECT/CointEq (-1) bertanda negatif dan signifikan artinya bahwa apabila terjadi guncangan terhadap variabel jumlah uang beredar dan jumlah penduduk maka variabel pertumbuhan ekonomi membutuhkan waktu 3 tahun untuk penyesuaian ketidakseimbangan dalam jangka panjang. Atau dengan kata lain koefisien ECT bertanda negatif dan signifikan artinya pertumbuhan ekonomi mengalami penyesuaian keseimbangan jangka pendek menuju keseimbangan jangka panjang dengan kecepatan 1,23 persen per bulan. 5. KESIMPULAN DAN SARAN Kesimpulan Dari hasil penelitian yangdilakukan maka dapatdisimpulkan beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut: 1.

Dalam analisis jangka pendek dan jangka panjangjumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. 2. Dalam analisis jangka pendek dan jangka panjang jumlah penduduk berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Saran Berdasarkan kesimpulan yang sudah dikemukakan di atas maka yang menjadi saran dalam penelitian ini yaitu: 1.

Pemerintah Indonesia diharapkan dapat membuat kebijakan yang bisa menekan tingkat jumlah uang beredar sehingga tidak sampai menyebabkan inflasi yang tinggi dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi menurun. 2. Untuk Peneliti yang melakukan penelitian sejenis, penulis menyarankan agar menambah variabel lain yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan menggunakan metode penelitian lain dalam menganalisis data. DAFTAR PUSTAKA Alghofari, F. (2007). Analisis Tingkat Pengangguran di Indonesia Tahun 1980- 007. Badan Pusat Statistik. (2010). Pengertian

Kependudukan <https://www.bps.go.id/subjek/view/id/12> Boediono. (2008). Ekonomi Moneter. Chairany, M. (2010).

Analisis Jumlah Penduduk Kecamatan Padang Bolak pada Tahun 2012. Ervani, E. V. A. (2004). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan Ekonomi Periode tahun 1980.1-2004.IV. 7(2), 17 – 18. Gujarati, D. N. (2006). Dasar-Dasar Ekonometrika. Edisi Ketiga. In Jakarta: Erlangga. 97 Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). Dasar- Dasar Ekonometrika. Edisi Lima. In Jakarta: Salemba Empat. Mankiw, N. Gregory. (2006). Makro Ekonomi Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga. Natsir, M. (2014). Ekonomi Moneter dan Kebanksentralan. Jakarta: Mitra Wacana Media. Nuri Angraini.2012. Analisis Pendapatan Nasional,Tingkat Suku Bunga SBI Dan Giro Wajib minimum Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia. Setiono, Dedi NS. (2010).

Ekonomi pengembangan Wilayah. Teori dan Analisis. Lembaga Penerbit fakultas ekonomi Universitas Indonesia. Sukirno, Sadono, 2005. Mikro Ekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga, Raja Grafindo Persada, Jakarta. Sukirno, Sadono. (2010). Makroekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga. Jakarta: Rajawali Pers. Tiwa, F.R., Rimate, Vekie. & Tenda, A. (2016). Pengaruh Investasi, suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) dan Jumlah Uang Bereda terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2005-2014. Todaro, Michael P dan Smith, Stephen 2003. Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Jakarta: Erlangga. Widarjono, A. (2007). Ekonometrika Teori dan Aplikasi untuk Ekonomi dan Bisnis, Edisi Kedua, Cetakan Kesatu, Penerbit Ekonisia Fakultas Ekonomi UII Yogyakarta.

Widarjano, A. (2013). Ekonometrika. Edisi Keempat. In Yogyakarta. Yuliadi, Imamudin., (2008), Ekonomi Moneter, Cetakan I, PT. INDEKS, Jakarta.
<https://ekonomi.kompas.com/read/2018/02/05/113820026/ekonomi-indonesia-2017-tumbuh-507-persen-tertinggi-sejak-tahun-2014>

INTERNET SOURCES:

<1% - <http://journal.feb.unmul.ac.id/index.php/JIEM/article/view/6515>

1% - <https://core.ac.uk/display/230118514>

<1% -

<https://www.yourarticlelibrary.com/economics/perfect-competition/the-long-run-equilibrium-of-the-firm-under-perfect-competition/37115>

<1% - <http://jim.unsyiah.ac.id/EKP/article/download/5720/2405>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/433486010/laporan-perekonomian-indonesia-2019>

<1% - <http://blog.umy.ac.id/teoriekonomimakro2/2018/10/30/uji-kompetensi-1/>

<1% -

<http://researchinstitute.penabulufoundation.org/wp-content/uploads/2019/11/43-Konsumsi-dan-Produksi-Berkelanjutan-di-4-Komoditas-IBCS-2018.pdf>
<1% - <https://ardra.biz/pengaruh-jumlah-uang-beredar-terhadap-inflasi/>
<1% - <https://text-id.123dok.com/document/ozldjwly-analisis-pengaruh-perkembangan-sektor-keuangan-terhadap-pertumbuhan-ekonomi-di-indonesia.html>
<1% - <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/5151/4526>
<1% - <https://kupandu.net/kesimpulan-dan-saran-laporan-pkl/>
<1% - <https://id.scribd.com/doc/266871177/AMH-mempengaruhi-kemiskinan-pdf>
<1% - https://issuu.com/debrianruhutsaragih/docs/warta_pengawasan_bpkp_maret_2012__t
<1% - <https://dedeirawan32.wordpress.com/category/uncategorized/>
<1% - <https://sofyanwsw.wordpress.com/tag/ekonomi/>
<1% - <https://sofyanwsw.wordpress.com/2014/03/09/pertumbuhan-dan-pembangunan-ekonomi/>
<1% - <http://eprints.umm.ac.id/42194/3/BAB%20II.pdf>
<1% - <https://ekonominator.blogspot.com/2016/12/ekonomi-moneter-jumlah-uang-beredar.html>
<1% - <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/50953/Chapter%20II.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/35392231.pdf>
<1% - <https://bantaitugas.wordpress.com/category/tugas-kampus/>
<1% - <https://rickyaliazar.blogspot.com/2016/10/>
<1% - <https://irnawatidewi94.blogspot.com/p/ilmu-sosial-dasar.html>
<1% - <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/47460/Chapter%20II.pdf;sequence=4>
<1% - <https://123dok.com/document/nzww2gvq-pengaruh-independensi-standar-auditing-kuualitas-kantor-perwakilan-provinsi.html>
<1% - <https://core.ac.uk/download/pdf/159823178.pdf>
<1% - <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/7194/1/Irmayanti.pdf>
<1% - <https://comflit.com/metode-pengumpulan-data/>
<1% - http://repository.upi.edu/33840/6/S_PEA_1301123_Chapter3.pdf
<1% - <https://agrise.ub.ac.id/index.php/agrise/article/download/130/154>
<1% - <https://docobook.com/analisis-peramalan-permintaan-sayuran.html>
1% - <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/571/514>

<1% -

<https://123dok.com/document/7qv25v0z-persistensi-akrual-aliran-differences-perusahaan-manufaktur-terdaftar-indonesia.html>

<1% - <https://e-journal.upp.ac.id/index.php/sungkai/article/view/1034/718>

<1% -

<https://iman2ndblog.wordpress.com/2013/02/05/pengujian-hipotesis-regresi-linier-berganda-uji-t-uji-f-dan-uji-r-square-penjelasan-lengkap/>

<1% - http://etheses.uin-malang.ac.id/1560/7/11520066_Bab_3.pdf

<1% -

<https://www.slideshare.net/anwani9/laporan-penelitian-analisis-pengaruh-daya-tarik-wisata-aksesibilitas-fasilitas-dan-tarif-terhadap-minat-wisatawan-berkunjung-kembali-ke-waduk-sermo-kulon-progo-yogyakarta>

<1% -

<https://ichanurjanah.blogspot.com/2014/06/pengertian-bab-1-pendahuluan-dan-yang.html>

<1% -

<https://statistikceria.blogspot.com/2012/12/uji-stasioneritas-data-time-series.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/338409603_Perilaku_Depositor_Perbankan_Syarikan_di_Indonesia_Analisis_Terhadap_Displaced_Commercial_Risk_dan_Market_Discipline

<1% -

<https://www.scribd.com/document/368906810/SKRIPSI-ZELIN-NURFADIA-SIDIK-H14120025-pdf>

<1% -

<https://www.scribd.com/document/403450691/Analisis-Keseimbangan-Fluktuasi-Nilai-Tukar-Rupiah-Dalam-Perekonomian-Terbuka-Indonesia>

<1% -

<https://123dok.com/document/4zpj9o7z-pengaruh-variabel-moneter-utang-luar-negeri-inflasi-indonesia.html>

<1% -

<https://id.123dok.com/document/qm83v67z-pengaruh-taksiran-pelayanan-terhadap-keputusan-pembiayaan-pegadaian-repository.html>

<1% - <https://renny1003.blogspot.com/2013/06/>

<1% -

https://generasi46.blogspot.com/2017/08/penggunaan-analisis-regresi-linear_28.html

<1% -

<https://id.123dok.com/document/4zp1p4ze-pengaruh-kinerja-keuangan-good-corporate-governance-dan-pengungkapan-corporate-social-responsibility-terhadap-nilai-perusahaan-pada-perusahaan-manufaktur-yang-terdaftar-di-bursa-efek-indonesia.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/343904443_KONSUMSI_ENERGI_PERTUMBUHAN_EKONOMI_GLOBALISASI_DAN_EMISI_CO2_STUDI_KASUS_ASEAN-5

<1% -

<https://123dok.com/document/ky61j5q0-analisis-regresi-berganda-faktor-faktor-mempengaruhi-laju-inflasi.html>

<1% -

https://www.researchgate.net/publication/331716199_MODUL_EKONOMI_MANAJERIAL_ESTIMASI_PERMINTAAN

<1% - https://idtesis.blogspot.com/2008/03/analisis-faktor-faktor-yang_7729.html

<1% - <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/download/1086/998>

<1% - <http://eprints.ums.ac.id/61071/11/NASKAH%20PUBLIKASI-271.pdf>

<1% - <http://repository.unib.ac.id/8127/1/IV%2CV%2CLAMP%2CII-14-abe.FE.pdf>

<1% - <http://ejournal.umm.ac.id/index.php/jep/article/download/5360/5202>

<1% -

<https://pt.scribd.com/document/25848533/Jurnal-Ekonomi-Pembangunan-Vol-9-No-2>

<1% - https://www.academia.edu/34712165/Keterampilan_membaca

<1% - <http://lib.unnes.ac.id/18021/1/7450408016.pdf>

<1% - <http://eprints.perbanas.ac.id/2800/7/BAB%205.pdf>

<1% -

<https://cleavookunken.wixsite.com/itterlehe/single-post/2018/01/27/Dasar-Dasar-Ekonomi-metrika-Pdf>

<1% - <http://garuda.ristekbrin.go.id/journal/view/867>