

DETERMINAN PERTUMBUHAN EKONOMI DI DKI JAKARTA

Avivah Isnaini^{1*}, Hadi Sasana²

^{1,2}Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi, Universitas Tidar

E-mail: ¹⁾ aviisna@gmail.com, ²⁾ hadisasana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang jumlah tenaga kerja, IPM, inflasi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta. Metode penelitian yang digunakan adalah ECM dengan menggunakan data time series dengan periode waktu 1991-2020 atau 30 tahun. Hasil dari penelitian ini adalah jumlah tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta dalam jangka pendek, namun dalam jangka panjang jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Dalam jangka pendek dan jangka panjang IPM tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Inflasi dalam jangka pendek dan jangka panjang tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Kemudian investasi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta dalam jangka pendek dan jangka panjang.

Kata Kunci: Inflasi, Investasi, IPM, Pertumbuhan Ekonomi, Tenaga Kerja

Abstract

This study aims to analyze the short-term and long-term relationship of the number of workers, HDI, inflation and investment to economic growth in DKI Jakarta Province. The research method used is ECM using time series data with a time period of 1991-2020 or 30 years. The findings revealed that the number of workers does not affect the economic growth of the DKI Jakarta Province in the short term, but in the long term the number of workers has an effect on the economic growth of the DKI Jakarta Province. Likewise, HDI does not affect the economic growth of DKI Jakarta Province in the short term and long term. Inflation in the short term and long term does not affect the economic growth of DKI Jakarta Province. Meanwhile, investment affects the economic growth of DKI Jakarta Province both in the short and long term.

Keywords: Economic Growth, Inflation, Investment, HDI, Labor

1. PENDAHULUAN

Salah satu bagian terpenting dari adanya pembangunan ekonomi ditandai dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi pada suatu daerah maupun suatu negara yang mana hal ini diupayakan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Pertumbuhan ekonomi sangat berkaitan dengan meningkatnya produktivitas dari barang maupun jasa dalam kegiatan produksi dalam perekonomian. Naiknya ekonomi ini juga melambangkan adanya proyeksi dari berhasilnya suatu strategi pembangunan yang ada. Hal yang sama dikemukakan oleh Sukirno (2012) dalam Ardiansyah (2012) yang mengatakan majunya aktivitas dalam perekonomian yang mengakibatkan meningkatnya barang yang diproduksi dalam masyarakat merupakan suatu tanda adanya pertumbuhan ekonomi.

Negara Indonesia beribukota Provinsi DKI Jakarta yang merupakan kota terbesar Indonesia dengan luas sekitar 664,01 km². Peningkatan rakyat DKI Jakarta dalam satu dekade sejumlah 954 ribu jiwa dengan pertambahan jumlah penduduk sejumlah 88 ribu jiwa setiap tahunnya. Penduduk yang mendominasi pertambahan penduduk ini merupakan masyarakat dengan kelompok umur 15-64 tahun yakni penduduk yang tergolong ke dalam usia-usia produktif sejumlah 71,89 persen. DKI Jakarta mempunyai pertumbuhan ekonomi yang tergolong cepat dibanding dengan provinsi lain karena menjadi pusatnya perekonomian nasional sehingga mendapat julukan sebagai jantung bisnis di Indonesia. Sektor perdagangan baik perdagangan besar maupun perdagangan kecil, separasi kendaraan bermotor sebagai penyokong paling tinggi perekonomian di daerah melalui pendapatan sejumlah 460,74 triliun rupiah dengan nilai 16,62 persen dari total PDRB 2020. Posisi berikutnya oleh industri pengolahan yang memiliki pendapatan sebesar 315,19 triliun rupiah, sektor konstruksi sebesar 312,38 triliun rupiah, serta jumlah hasil jasa keuangan dan asuransi sejumlah 11,27 persen. Dengan hal tersebut, maka sudah tidak dapat diragukan bahwa DKI Jakarta ini menduduki predikat sebagai kota paling maju nomor satu di Indonesia. Julukan tersebut dinobatkan pada DKI Jakarta oleh prestasinya di pertumbuhan ekonomi yang tergolong cukup pesat dari tahun ke tahunnya dari perolehan sektor-sektor yang telah diuraikan di atas. Selain itu pesatnya pertumbuhan ekonomi ini juga akibat dari dukungan dan tunjangan berupa fasilitas dan infrastruktur yang makin canggih dan lengkap. Sehingga sudah tidak aneh jika banyak penduduk dari daerah lain berbondong-bondong mencari penghidupan di DKI Jakarta ini.

Menurut publikasi dari BPS DKI Jakarta, diketahui bahwa pertumbuhan ekonomi tahun 1991-2020 dilihat dari laju pertumbuhan ekonomi tahun tersebut berfluktuatif. Provinsi DKI Jakarta mengalami pertumbuhan ekonomi sebesar 7,32% tahun 1991. Untuk satu tahun berikutnya hingga pada tahun 1993, pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta naik hingga mencapai angka 7,71%. Namun pada tahun selanjutnya yaitu pada tahun 1994, pertumbuhan ekonomi menurun menjadi 7,01%. Namun penurunan itu tidak apanya dibanding penurunan pada tahun 1998. Pada tahun ini, pertumbuhan ekonomi sangat anjlok hingga menyentuh angka -17,49% sebagai akibat dari finansial Indonesia yang darurat dalam periode sebelumnya yang mengakibatkan minusnya pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta. Kemudian dalam periode selanjutnya ekonomi sudah mendapati kenaikan dengan sebesar -0,29%. Dan pada tahun-tahun berikutnya, tumbuhnya perekonomian berangsur-angsur naik dengan stabil dengan rata-rata kenaikan sebesar 5,8% hingga tahun 2019. Namun penurunan ekonomi kembali berlangsung selama tahun 2020 yang mana terjadi penurunan ekonomi sebesar 3,64% yang mana penurunan ini sebagai dampak dari meningkatnya kasus Covid-19 di Indonesia.

Namun disamping itu, tolak ukur kesejahteraan masyarakat tidak cukup hanya dengan diukur melalui pertumbuhan PDRB. PDRB merupakan suatu kemitraan antara antara masyarakat dengan pemerintah dalam pengolahan potensi sumber daya yang ada. Tidak hanya itu, PDRB juga menyebabkan pertumbuhan ekonomi pada suatu wilayah. Kemajuan ekonomi masyarakat yang meningkat akan meningkatkan manfaat dan tentunya berimbas kepada masyarakat. Salah satu faktor non ekonomi yang mempengaruhi PDRB yaitu faktor sumber daya manusia dan ketenagakerjaan. Karena produksi juga tidak dapat terlepas dari sumber daya manusia berupa pekerja sebagai modal terpenting yang menggerakkan roda kegiatan ekonomi yang seharusnya tidak dipandang dalam segi jumlahnya namun perlu

dipandang dari segi mutu agar kegiatan ekonomi bisa berjalan dengan maksimal. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik jumlah tenaga kerja di DKI Jakarta sejak 1991-2020 berfluktuatif namun memiliki tren yang naik. Jumlah tenaga kerja Provinsi DKI Jakarta mengalami kenaikan dari tahun 1991-1999. Namun dalam tahun berikutnya jumlah tenaga kerja mengalami penurunan yang tidak terlalu signifikan untuk beberapa tahun. Kemudian siklus naik turun tersebut terjadi hingga tahun 2020.

Komponen tenaga kerja juga berpengaruh atas pertumbuhan ekonomi yang mana pembangunan ekonomi suatu daerah juga akan semakin meningkat seiring meningkatnya total pekerja. Disamping itu, kualitas tenaga kerja juga sangat mempengaruhi dari hasil akhir suatu kegiatan ekonomi. Hal tersebut dikarenakan modal berupa pekerja tersebut memiliki kapasitas untuk menyelami ekonomi yang potensial. Sehingga wilayah tersebut juga akan semakin maju tentunya dengan jumlah PDRB yang semakin meningkat seiring meningkatnya kualitas tenaga kerja yang ada di suatu wilayah tersebut. Selain itu, gejolak ekonomi disebabkan oleh faktor inflasi yang berfluktuasi. Bagi negara berkembang, inflasi merupakan hal yang perlu diperhatikan karena inflasi merupakan suatu cerminan kondisi ekonomi di suatu wilayah. Pendapatan riil masyarakat akan terus menerus dari waktu ke waktu sehingga standar hidup masyarakat akan turun merupakan dampak terlalu tingginya inflasi di suatu daerah. Dampak lainnya yaitu mengakibatkan beban negara dan juga akan menggoyahkan investasi. Inflasi yang rendah cenderung akan menguntungkan dari sisi konsumen. Namun di sisi lain inflasi yang rendah akan menyebabkan suku bunga acuan turun yang mana pada kondisi ini masyarakat akan lebih gemar menabung daripada berbelanja. Ketika banyak orang menabung maka roda perekonomian akan melambat karena uang tidak digunakan untuk berbelanja. Dampak lain dari inflasi yang terlalu rendah yaitu akan terjadinya PHK ketika masyarakat sudah jarang berbelanja maka pengusaha akan kehilangan profit karena omset penjualan menurun sehingga efisiensinya adalah dilakukannya pengurangan karyawan. Dengan pengurangan karyawan ini maka akan menaikkan angka pengangguran sehingga ekonomi akan semakin lesu karena tingkat konsumsi masyarakat yang makin menurun. Hal tersebut akan berlawanan dengan tujuan pertumbuhan ekonomi yang mana akan menyejahterakan masyarakat.

Salah satu indikator lain yang dapat digunakan untuk mengukur kesejahteraan masyarakat dalam suatu daerah tergantung baik melalui taraf kualitas fisik maupun non fisik yakni IPM. Kesejahteraan masyarakat sangat penting untuk diperhatikan masyarakat diharapkan dapat menjadi subjek pembangunan ekonomi yang dapat berkontribusi penuh dalam kegiatan pembangunan ekonomi suatu wilayah. Susanto dan Lucky (2002) mengemukakan bahwa Kemajuan pembangunan manusia memiliki dampak yang signifikan terhadap kemampuan penduduk untuk menyerap dan mengelola sumber-sumber pertumbuhan ekonomi. Hal ini benar baik dari sudut pandang teknologi maupun kelembagaan, dan mencapai pertumbuhan ekonomi melalui sarana ini merupakan bagian penting dari proses tersebut.

Dalam penelitian ini akan dikaji mengenai faktor apa saja yang berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta terlebih lagi pengaruh dari variabel terpilih untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh antar variabel dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dengan menggunakan data *time series* dengan jangka waktu 30 tahun, peneliti akan mengkaji beberapa variabel yang dianggap memiliki hubungan dengan pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta, diantaranya jumlah tenaga kerja, indeks pembangunan manusia,

inflasi dan investasi. Dengan software pengolah E-Views, data ini diolah dengan metode *Error Correction Model* (ECM) yang mana metode ini cocok untuk jenis data *time series*. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan jangka pendek dan jangka panjang jumlah tenaga kerja, IPM, inflasi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta.

2. LANDASAN TEORI

2.1. Pertumbuhan Ekonomi

Meningkatnya suatu output yang dihasilkan dari adanya perkembangan suatu kegiatan ekonomi merupakan definisi pertumbuhan ekonomi menurut Sukirno (2012). Sehingga ketika pertumbuhan ekonomi meningkat, output yang dihasilkan juga semakin meningkat dan masyarakat akan semakin sejahtera. Terdapat tiga ukuran dalam menilai pertumbuhan ekonomi ini yakni bertumbuhnya output, bertumbuhnya output pekerja dan juga naiknya hasil produksi perkapita. Dari ketiga penilaian tersebut dapat diketahui mengenai kondisi keterampilan dengan indikasi naiknya tenaga kerja maupun modal, perubahan daya saing akibat tumbuhnya output pertenaga kerja dan perubahan kesejahteraan ekonomi dalam suatu daerah dengan naiknya jumlah output perkapita sebagai indikasinya.

Proses pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh faktor ekonomi dan non ekonomi. Bidang ekonomi meliputi sumber daya alam, sumber daya manusia, dan teknologi modal sebagai faktor. Sedangkan budaya, cita-cita moral, dan keadaan politik dikategorikan sebagai unsur non-ekonomi. Sumber daya alam merupakan faktor utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Sumber daya manusia merupakan komponen kedua yang dapat digunakan untuk memprediksi efektivitas sumber daya manusia, yang dapat ditentukan lebih dari sekedar jumlah. Ketika efisiensi sumber daya manusia diperhatikan maka akan membuat output produksi suatu daerah juga akan meningkat sehingga pertumbuhan ekonomi juga meningkat seiring berjalannya waktu. Faktor ketiga yaitu faktor modal, yang mana modal di sini berarti sebagai persediaan dari faktor produksi. Faktor teknologi merupakan suatu hal yang penting terlebih seiring berkembangnya zaman. Dalam kegiatan perekonomian kemajuan teknologi dapat di aplikasikan pada metode produksi sehingga tercipta suatu inovasi alat baru yang tentunya akan menaikkan produktivitas dari tenaga kerja, modal, maupun produksi lain. Dengan begitu, maka sumber daya alam akan terulang semakin optimal sehingga pertumbuhan ekonomi juga akan meningkat.

Badan Pusat Statistik mendefinisikan Produk Domestik Regional Bruto (PDB) sebagai total nilai tambah bruto yang dihasilkan oleh unit usaha di suatu wilayah domestik. Produk Domestik Regional Bruto juga dapat didefinisikan sebagai jumlah nilai produk dan jasa akhir yang dihasilkan oleh semua kegiatan ekonomi di suatu wilayah selama periode waktu tertentu. Terbukti bahwa pertumbuhan ekonomi suatu daerah akan meningkat seiring dengan tingginya produk domestik bruto daerah karena komponen potensi produksi di suatu daerah sangat berpengaruh. Keuntungan memiliki produk domestik regional bruto adalah sebagai berikut: (1). Mendemonstrasikan kemampuan sumber daya daerah, seperti yang ditunjukkan dalam PDRB pada harga saat ini; (2). Menampilkan laju pertumbuhan ekonomi secara keseluruhan di setiap industri yang diukur dengan PDRB atas dasar harga konstan; (3). Menelaah sebaran PDRB atas dasar harga berlaku mengungkapkan fungsi sektor usaha di suatu daerah. (4). Pertimbangkan PDRB per kapita pada harga saat ini untuk menghitung

PDRB per penduduk. (5). Meneliti pertumbuhan ekonomi per kapita dengan harga konstan PDRB per kapita.

2.2. Tenaga Kerja

Dalam Pasal 1 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 disebutkan bahwa dalam kegiatan menghasilkan barang dan jasa guna pemenuhan kebutuhan masyarakat dibutuhkan orang yang mampu melaksanakan pekerjaan dengan baik baik di dalam maupun luar hubungan kerja tersebut disebut dengan tenaga kerja. Dalam pengolahan sumber daya yang ada, skill tenaga kerja sangat diperlukan. Dengan begitu tenaga kerja harus diperhatikan dalam efisiensinya tidak hanya dalam segi kuantitas maupun jumlahnya saja. Ketika kualitas tenaga kerja baik maka perekonomian sebuah negara maupun sebuah daerah juga akan semakin baik pula. Karena seiring meningkatnya hasil produksi baik barang maupun jasa yang dihasilkan maka akan meningkatkan pendapatan daerah. Menurut Todaro (2003) dalam Menajang (2009) mengemukakan bahwa secara tradisional, tumbuhnya penduduk dan tumbuhnya angkatan kerja termasuk ke dalam salah satu pemacu pertumbuhan ekonomi yang bersifat positif. Meningkatnya tenaga output produksi sejalan dengan meningkatnya output produksi dan pasar domestik yang semakin besar mencerminkan kemajuan ekonomi yang makin pesat. Seperti halnya dalam penelitian Fahrizal dkk. (2021) bahwa di Provinsi Jambi, tenaga kerja mempengaruhi pertumbuhan ekonomi selama waktu 18 tahun dimulai dari tahun 2000. Sama halnya dengan Kabupaten Magelang dalam Widayati dkk. (2017) yang mana tenaga kerja di Kabupaten Magelang ini secara signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi pada tahun 1996-2017.

2.3. Indeks Pembangunan Manusia (IPM)

Negara dapat diklasifikasikan menjadi negara maju maupun negara berkembang sesuai dengan kualitas hidup. Dalam pengklasifikasian negara tersebut dapat menggunakan indeks pembangunan manusia sebagai tolak ukurnya. Menurut Asnidar (2018) Pembentukan faktor-faktor produksi dalam hal ini tingkat pendidikan berperan penting dalam pengembangan individu yang berkualitas dan cakap. Selain berdampak positif pada pertumbuhan ekonomi, pendidikan yang kuat akan menciptakan lebih banyak pilihan untuk eksploitasi sumber daya. Hal tersebut dibuktikan oleh penelitian Prayitno & Yustie (2020) bahwa Jumlah tenaga kerja dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Kabupaten Jawa Timur dari tahun 2014 sampai dengan tahun 2018 secara parsial dan serentak. Dalam skenario ini, angka harapan hidup saat lahir sebagai indikator harapan hidup, rata-rata dan angka melek huruf penduduk usia 15 tahun ke atas sebagai indikator pendidikan, dan konsumsi per kapita sebagai indikator standar hidup digunakan untuk menentukan pencapaian rata-rata. sebuah negara.

2.4. Inflasi

Kenaikan harga secara umum dan terus menerus selama periode tertentu dikenal sebagai inflasi (Gilarso, 2004:200). Kenaikan ini tentunya disebabkan oleh beberapa faktor, banyaknya jumlah uang beredar merupakan salah satu faktor meningkatnya inflasi. Ketika kenaikan harga tersebut tidak meluas dan hanya berlaku untuk beberapa barang saja maka tidak dapat disebut dengan inflasi. namun beda halnya dengan kenaikan bahan bakar minyak, yang mana setiap kenaikan pasti akan menyebabkan kenaikan barang lain secara umum yang

bisa dikatakan hampir keseluruhan barang lain. Adapun demikian, ketika kenaikan harga bahan bakar minyak tersebut terjadi tidak dalam jangka waktu tertentu misalnya langsung mengalami penurunan harga, maka fenomena tersebut tidak dapat dikatakan sebagai inflasi. dalam fenomena tersebut, dapat dikategorikan menjadi inflasi ketika misalnya kenaikan bahan bakar minyak mengalami kenaikan selama satu bulan penuh.

Faktor lain penyebab inflasi menurut Sukirno (2002:25) yakni jumlah uang beredar, kecepatan peredaran uang, dan banyaknya jumlah barang yang diperdagangkan. Daya beli masyarakat yang melemah oleh naiknya harga-harga merupakan salah satu pertanda bahwa uang yang beredar sedang meningkat. Hal tersebut tentunya mempunyai dampak yang luas dalam perekonomian, diantaranya terganggunya kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah dalam peningkatan kesejahteraan rakyatnya (Fefta, 2020). Selain itu, tingginya inflasi dapat menyebabkan pendapatan riil masyarakat semakin menurun dan perekonomian masyarakat akan semakin rendah dan terpuruk. Selain itu, pelaku usaha juga akan dibingungkan dalam pengambilan keputusan terhadap kegiatan perekonomian yang mereka jalankan ketika terjadi ketidakstabilan inflasi karena akan menyebabkan harga bahan-bahan baku produksi akan meningkat sehingga akan menyulitkan pelaku industri dalam pemasaran output produksi tersebut. Hal tersebut juga akan menyebabkan konsumen akan berpindah dan lebih memilih untuk menggunakan barang substitusi dengan harga yang lebih murah. Dan dari kejadian tersebut menyebabkan perputaran uang akan mengalami perlambatan yang merupakan suatu penanda bahwa pertumbuhan ekonomi sedang menurun dan lesu.

2.5. Investasi

Investasi merupakan suatu langkah awal dalam pembangunan ekonomi yang memiliki jangka waktu yang panjang. Menurut teori klasik, investasi adalah pengeluaran moneter yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam upaya meningkatkan tingkat produksinya. Pengeluaran dalam rangka investasi tersebut akan menambah alat produksi yang ada di masyarakat yang tentunya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi dengan semakin meningkatnya pendapatan masyarakat. Menurut Sukirno (2000) dalam (Agung dan Bagus, 2015) investasi yang dapat berupa uang, modal tetap maupun uang berharga dapat meningkatkan taraf kemakmuran dari masyarakat mengingat bahwa investasi berfungsi sebagai salah satu pengeluaran agregat, mendorong meningkatnya kapasitas produksi dan mendorong majunya teknologi. Rostow berpendapat bahwa dalam mempercepat pertumbuhan ekonomi pada upaya untuk tinggal landas mengharuskan adanya mobilitas sebagai upaya penciptaan iklim investasi yang cukup.

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang berbentuk penelitian deskriptif kuantitatif dengan data perolehan data yang berasal dari sumber sekunder. Dengan jenis data yang digunakan merupakan data sekunder dengan jenis data *time series* (deret waktu) Provinsi DKI Jakarta yakni dalam periode tahun 1991-2020 atau selama 30 tahun yang diperoleh dari lembaga Badan Pusat Statistik. Dari pencarian tersebut diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Data produk domestik regional bruto Provinsi DKI Jakarta yang dihitung dari tahun 1992 sampai 2020.
- 2) Data jumlah tenaga kerja di Provinsi DKI Jakarta dari tahun 1991 sampai 2020.
- 3) Data indeks pembangunan manusia Provinsi DKI Jakarta dari tahun 1991 sampai 2020.
- 4) Data inflasi Provinsi DKI Jakarta dari tahun 1991 sampai 2020.
- 5) Data investasi Provinsi DKI Jakarta dari tahun 1991 sampai 2020.

Penelitian ini menggunakan Error Correction Model sebagai alat analisisnya. Berikut penjelasan estimasi hubungan jangka pendek dan jangka panjang dengan menggunakan metode ECM. Model penelitian fundamental disusun sebagai berikut:

$$PDRB = f(TK, IPM, INF, INV)$$

Dari model tersebut, maka dibentuklah model persamaan baru untuk mencari jawaban dari tujuan penelitian mengenai pengaruh antara jumlah tenaga kerja, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), inflasi dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta. Kemudian dibentuklah persamaan regresi model baru dengan masing-masing variabel sebagai berikut.

$$PDRB = \beta_0 + \beta_1 TK_t + \beta_2 IPM_t + \beta_3 INF_t + \beta_4 INV_t$$

Persamaan jangka panjang dalam analisis regresi linier berganda sebagai berikut:

$$PDRB = \beta_0 + \beta_1 TK_t + \beta_2 IPM_t + \beta_3 INF_t + \beta_4 INV_t + \beta_5 ECT_t + \varepsilon_t$$

Selanjutnya diperoleh persamaan model yang menunjukkan jangka pendek dengan diferensiasi pada tingkat first different berikut:

$$PDRB = \beta_0 + \beta_1 D(TK_t) + \beta_2 D(IPM_t) + \beta_3 D(INF_t) + \beta_4 D(INV_t) + \beta_5 D(ECT_t) + \varepsilon_t$$

Beberapa langkah yang dilakukan dalam metode analisis ini, yakni (1) Pengujian stasioneritas terhadap variabel independen dan dependen; (2) Dilakukannya pengujian kointegrasi; (3) Analisis estimasi ECM; (4) Menginterpretasi hasil estimasi. Dan juga dilakukan pengujian normalitas, pengujian heteroskedastisitas, pengujian autokorelasi dan pengujian multikolinearitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Uji Stasioner

Uji stasioner adalah salah satu metode untuk menentukan apakah suatu koefisien pada suatu variabel dalam model autoregresi yang diproses bernilai satu atau tidak. Pengujian ini dilakukan untuk memastikan bahwa estimasi yang dihasilkan tidak keliru (*false*) ketika diterapkan pada data deret waktu tersebut. Secara khusus, dengan melakukan uji akar unit, juga disebut sebagai uji *Augmented Dickey Fuller* (ADF).

Tabel 1 Hasil Uji Akar Unit (*Level*)

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob.	Ket.
		1%	5%	10%		
PDRB	0,6146	-3,679322	-2,967767	-2,622989	0,9841	Non Stationer
TK	0,2658	-3,679322	-2,967767	-2,622989	0,6874	Non Stationer
IPM	0,5305	-3,689149	-2,971853	-2,625121	0,9882	Non Stationer
INF	0,2546	-3,752946	-2,998064	-2,638752	0,6629	Non Stationer
INV	0,0816	-3,699871	-2,976263	-2,627421	0,3628	Non Stationer

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Tabel 2 Hasil Uji Akar Unit (*First Different*)

Variabel	Nilai ADF	Nilai Kritis MacKinnon			Prob.	Ket.
		1%	5%	10%		
PDRB	-4,953597	-3,689194	-2,971854	-2,625121	0,0004	Stationer
TK	-5,750087	-3,689194	-2,971853	-2,625121	0,0001	Stationer
IPM	-7,809904	-3,689194	-2,971853	-2,625121	0,0000	Stationer
INF	-3,009366	-3,752946	-2,998064	-2,638752	0,0489	Stationer
INV	-4,966107	-3,689194	-2,971853	-2,625121	0,0004	Stationer

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Pada tabel 1 di atas yakni tabel pengujian Unit Root Test yakni pada tingkat level, diketahui bahwa dari variabel PDRB, tenaga kerja, IPM, inflasi dan investasi belum stasioner pada tingkat level. Sehingga dilanjutkan dengan pengujian yang harus dilakukan yakni dengan pengujian *Unit Root Test* pada tingkat *first different* yang ditunjukkan pada tabel 2. Pada tabel dengan tingkatan *first different* ini didapatkan hasil bahwa seluruh variabel memiliki nilai ADF lebih besar dari nilai kritis yakni $ADF > 0,05$ ($\alpha = 5\%$). Sehingga dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel sudah stasioner pada tingkat yang sama yakni pada tingkatan *first different*.

4.1.2. Uji Kointegrasi

Merupakan suatu pengujian yang dilakukan untuk memastikan hubungan ekuilibrium dalam jangka panjang, ada tidaknya kointegrasi antar variabel.

Tabel 3 Hasil *Unit Root Test* terhadap Residual Persamaan Jangka Panjang Tingkat Level

<i>Augmented Dickey-Fuller test statistic</i>		-3.094.125	0.0382
<i>Test critical values:</i>		1% level	-3.679.322
		5% level	-2.967.767
		10% level	-2.622.989

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Tabel diatas merupakan tabel dari pengujian stasioneritas atau uji ADF menggunakan variabel baru berupa resid atau ECT menggunakan metode Engle-Granger. Dilakukan pengujian akar unit pada tingkat level terhadap residual tingkat level untuk mengetahui ada atau tidaknya korelasi jangka panjang antar variabel. Uji ADF ini, tingkat stasioner harus berada pada tingkat level. Hasil menunjukkan bahwa nilai probabilitas sebesar $0.0382 < 0,05$ ($\alpha = 5\%$) dan dapat diketahui bahwa pada tingkat level ini terjadi kointegrasi yang ditandai

oleh stasionernya ECT di tingkat ini. Hasilnya terdapat hubungan antar variabel yang ditunjukkan adanya equilibrium atau keseimbangan antara variabel ekonomi dalam jangka panjang dan persamaan ini dapat dilanjutkan karena tidak terdapat masalah regresi lancung (*spurious regression*).

4.1.3. Uji *Error Correction Model* Regresi Jangka Pendek

Tabel 4 Hasil Estimasi *Error Correction Model* (ECM) Jangka Pendek

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	67253126	24065792	2.794.553	0.0103
D(TK)	-6.950.981	1.122.379	-0.619308	0.5418
D(IPM)	-57522553	33121610	-1.736.708	0.0958
D(INF)	781124.7	1375328.	0.567955	0.5756
D(INV)	5.938.041	2.811.834	2.111.803	0.0458
ECT (-1)	-0.213732	0.125077	-1.708.812	0.1009
R-squared	0.411720	Mean dependent var		61299072
Adjusted R-squared	0.283833	S.D. dependent var		1.41E+08
S.E. of regression	1.19E+08	Akaike info criterion		4.020.995
Sum squared resid	3.26E+17	Schwarz criterion		4.049.284
Log likelihood	-5.770.442	Hannan-Quinn criter.		4.029.855
F-statistic	3.219.402	Durbin-Watson stat		1.413.946
Prob(F-statistic)	0.023904			

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Hasil diatas merupakan output dari ECM Engle-Granger. Valid atau tidaknya ECM ini dapat dilihat dari nilai koefisien ECT yang mana koefisien yang valid merupakan koefisien dengan besaran nilai antara -1 sampai 0. Hasil yang diperoleh di atas menunjukkan nilai ECT sebesar -0,213732. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat adanya kointegrasi. Dari tabel hasil analisis regresi jangka pendek diatas menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$\text{PDRB} = 67253126 - 69.50981 \text{ TK}_t - 57522553 \text{ IPM}_t + 781124,7 \text{ INF}_t + 5,938041 \text{ INV}_t - 0.213732 \text{ ECT}_t + \varepsilon_t$$

4.1.4. Regresi Jangka Panjang

Tabel 5 Hasil Estimasi *Error Correction Model* (ECM) Jangka Panjang

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-6.18E+09	4.23E+09	-1.461.021	0.1565
TK	5.556.309	1.248.164	4.451.587	0.0002
IPM	58420811	59900817	0.975292	0.3388
INF	-4336240.	3406656.	-1.272.873	0.2148
INV	1.128.699	5.222.863	2.161.074	0.0405
R-squared	0.891243	Mean dependent var		6.21E+08
Adjusted R-squared	0.873842	S.D. dependent var		6.59E+08
S.E. of regression	2.34E+08	Akaike info criterion		4.152.972
Sum squared resid	1.37E+18	Schwarz criterion		4.176.325
Log likelihood	-6.179.458	Hannan-Quinn criter.		4.160.443

F-statistic	5.121.740	Durbin-Watson stat	1.081.497
Prob(F-statistic)	0.000000		

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Dari tabel hasil analisis regresi jangka panjang diatas menghasilkan persamaan regresi jangka panjang sebagai berikut:

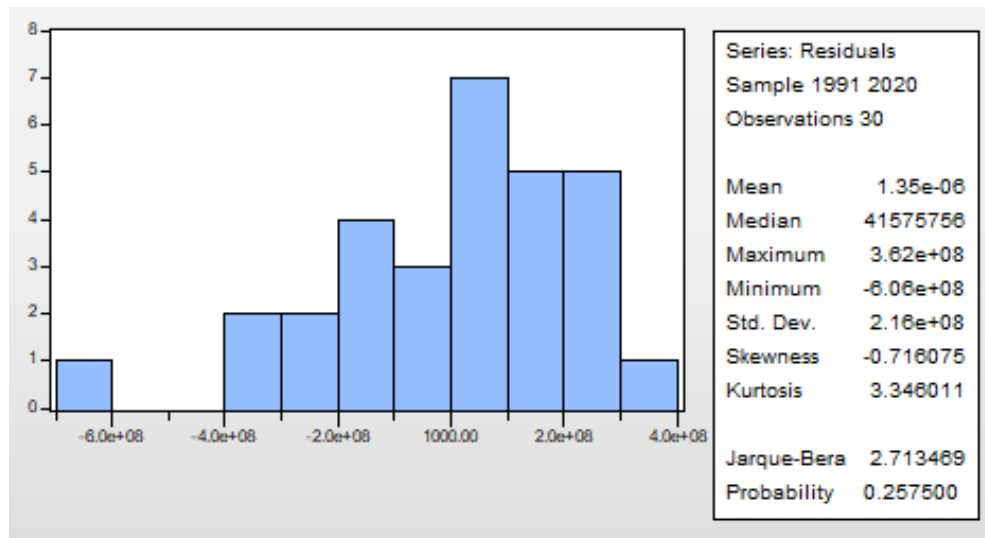
$$PDRB = -6.18E + 09 + 555.6309 + 58420811IPM_t - 4336240INF_t + 11.28699INV_t + \varepsilon_t$$

4.1.5. Uji Asumsi Klasik

Untuk mengetahui asumsi klasik pada hasil penelitian yang telah dilakukan merupakan persamaan regresi yang bias atau tidak, diperlukan pengujian asumsi klasik ini. Persamaan regresi ini selanjutnya diuji menggunakan uji normalitas, uji autokorelasi, uji heteroskedastisitas dan uji multikolinieritas.

1) Uji Normalitas

Hasil pengujian menunjukkan nilai Uji Jarque Bera diatas sebesar 2,713469 yang mana dalam pengujian ini dilihat perbandingan nilai uji Jarque-Bera dengan taraf signifikansi 0,05(5%). Hasil uji normalitas melalui pengujian Jarque-Bera dalam model *Error Correction Model* ini terdistribusi normal dengan ditunjukkan oleh hasil pengujian yakni 2.713469 yang mana lebih besar dari 0,05.



Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Gambar 1 Hasil Uji Normalitas

2) Uji Heteroskedastisitas

Tabel 6 Hasil Uji Heteroskedastisitas

F-statistic	2.456.538	Prob. F (1,27)	0.1287
Obs*R-squared	2.418.465	Prob. Chi-Square (1)	0.1199

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

Pengujian ARCH memiliki ketentuan untuk mengetahui ada maupun tidaknya permasalahan heteroskedastisitas. Yakni ketika nilai Prob. $< 0,05$ maka terdapat permasalahan uji heteroskedastisitas, begitupun sebaliknya. Hasil pengolahan jangka pendek diatas menunjukkan bahwa tidak terdapat adanya masalah heteroskedastisitas pada model *Error Correction Model* yang ditunjukkan oleh nilai Chi-Square sebesar 0,1199.

3) Uji Autokorelasi

Pengujian autokorelasi dengan pengujian LM yang mendapatkan hasil sebesar 0,0233. Sehingga dapat diketahui bahwa terdapat masalah autokorelasi pada masing-masing variabel dikarenakan nilai probabilitas Chi-Square $> \alpha = 5\%$.

Tabel 7 Hasil Uji Autokorelasi

F-statistic	3.845067	Prob. F (1,27)	0.0368
Obs*R-squared	7.517204	Prob. Chi-Square (1)	0.0233

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

4) Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas dapat digunakan untuk menentukan apakah regresi yang digunakan memiliki korelasi yang kuat antara variabel independen dan untuk menilai korelasinya. Ketika nilai VIF kurang dari 10, tidak ada hubungan antar variabel independen.

Tabel 8 Hasil Uji Multikolinearitas

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
TK	15422.50	1.365.890	3.628.284
IPM	3.57E+15	11688.36	6.567.600
INF	1.15E+13	1.627.488	1.105.768
INV	2.755.053	6.178.720	3.604.917
C	1.78E+19	9.836.060	NA

Sumber: Olah Data E-Views 10, 2022

4.2. Pembahasan

4.2.1. Pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta

Tenaga kerja dapat dikatakan sebagai mesin untuk memutar roda pengolahan dari berbagai sumber daya yang tersedia. Sebagai subjek yang menduduki tugas tersebut, kualitas dari diri manusia perlu diperhatikan karena pada hal ini akan berkaitan dengan hasil output dari kegiatan ekonomi, banyak ataupun tidaknya pemasukan yang akan berpengaruh terhadap ekonomi suatu wilayah. Merujuk pada Tabel 4 diatas, diketahui bahwa nilai probabilitas F-statistic variabel jumlah tenaga kerja sebesar $0,5413 > \alpha (0,05)$. Sehingga dapat diketahui bahwa jumlah tenaga kerja dalam jangka pendek tidak mempunyai pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta. Kemudian dalam Tabel 5, diketahui bahwa nilai F-statistic variabel jumlah tenaga sebesar sebesar $0,0002 > \alpha (0,05)$ sehingga dalam jangka panjang, jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta. Hasil penelitian jangka panjang tersebut sama dengan teori yang disuarakan oleh Adam Smith yang beranggapan bahwa faktor produksi utama ialah manusia.

Hasil yang sama didapatkan dalam hasil penelitian oleh Menajang (2009) yang mengatakan bahwa Hubungan antara tenaga kerja dan pertumbuhan ekonomi di Manado sangat kuat. Hal ini ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,942. Derajat pengaruh tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi setara dengan koefisien regresi sebesar 0,200. Dan besarnya dampak tenaga kerja terhadap pertumbuhan ekonomi Kota Manado tercatat sebesar α 1%.

4.2.2 Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) terhadap pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta

Seperti terlihat pada Tabel 4, nilai probabilitas F-statistik untuk variabel Indeks Pembangunan Manusia (IPM) adalah $0,0958 > \alpha$ (0,05). Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) memiliki pengaruh yang kecil terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta dalam jangka pendek. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta seperti terlihat pada Tabel 5. Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta yang ditunjukkan dengan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) nilai probabilitas F-statistik variabel sebesar $0,3388 < \alpha$ (0,05). Sehingga Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tidak berpengaruh jangka pendek maupun jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di ibu kota Indonesia.

Fenomena diatas ditemukan pada penelitian Utami (2020) menyebutkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) yang mengukur tingkat pembangunan sosial dan ekonomi di suatu negara terbukti berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dengan nilai koefisien -1,267297 terhadap laju pertumbuhan ekonomi. Penelitian sejalan lainnya yakni penelitian oleh Asnidar (2018) bahwa Baik Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan inflasi tidak memiliki dampak yang besar terhadap ekspansi ekonomi. Selain itu, temuan uji F menunjukkan bahwa Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan inflasi sama-sama berdampak terhadap ekspansi ekonomi di Kabupaten Aceh Timur secara simultan.

4.2.3. Pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi DKI Jakarta

Merujuk dalam tabel Tabel 4, diketahui bahwa dalam jangka pendek variabel inflasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta dengan hasil dari nilai probabilitas F-statistic variabel inflasi sebesar $0,0001 > \alpha$ (0,05). Kemudian pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa variabel inflasi memiliki nilai probabilitas F-statistic sebesar $0,000 < \alpha$ (0,05). Sehingga dapat diketahui bahwa dalam jangka panjang inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta.

Hasil penelitian tersebut sejalan dengan hasil penelitian Ardiansyah (2012) yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh dari inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi yang berbanding terbalik. Dalam artian bahwa pertumbuhan ekonomi yang menurun disebabkan oleh inflasi yang meningkat. Begitupun sebaliknya, apabila pertumbuhan ekonomi yang meningkat disebabkan oleh inflasi yang menurun. Hasil penelitian yang sama juga oleh penelitian Sari dkk. (2021) yang mendapatkan hasil bahwa dengan nilai substansial sebesar 0,543 maka pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi dapat dikatakan signifikan. Selain itu, temuan menunjukkan bahwa inflasi memiliki pengaruh terhadap ekspansi ekonomi di Sumatera Utara. Namun hasil berbeda diperoleh dari penelitian Daniel (2018) bahwa laju pertumbuhan ekonomi di Kota Jambi terhambat oleh inflasi yang merupakan hal

yang buruk. Di Kota Jambi terdapat hubungan negatif timbal balik antara inflasi dan ekspansi ekonomi.

4.2.4. Pengaruh Investasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi DKI Jakarta

Secara teoritis, tingkat pertumbuhan ekonomi berkorelasi positif dengan investasi seperti yang dinyatakan antara lain oleh Keynes dalam (Jhingan, 2003) dan (Mankiw, 2006), Harrod Domar dalam (Arsyad, 2010), Solow-Swan dalam (Arsyad, 2010), Kuznet dalam (Arsyad, 2010), (Todaro, 2000), (Julianto & Mukhtar, 2022), dan Schumpeter dalam (Sukirno, 2008). Merujuk dalam tabel Tabel 4, diketahui bahwa dalam jangka pendek variabel investasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di DKI Jakarta dengan hasil dari nilai probabilitas variabel investasi sebesar $0,0458 < \alpha (0,05)$. Kemudian pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa variabel inflasi memiliki nilai probabilitas F-statistic sebesar $0,0405 < \alpha (0,05)$. Sehingga dapat diketahui bahwa dalam jangka panjang maupun dalam jangka pendek investasi berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi DKI Jakarta. Jika investasi naik, ini akan baik untuk perekonomian, dan peningkatan investasi ini akan menyebabkan ekspansi ekonomi karena tingkat investasi yang lebih tinggi (Todaro & Smith, 2009). Peningkatan tingkat investasi seseorang dalam perekonomian akan menyebabkan peningkatan jumlah produk dan jasa yang dihasilkan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian sebelumnya, jumlah tenaga kerja, Indeks Pembangunan Manusia (IPM), dan inflasi memiliki pengaruh yang kecil terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta dalam waktu dekat. Sementara itu, investasi berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta dipengaruhi oleh karakteristik jumlah angkatan kerja dan investasi jangka panjang. Faktor Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan inflasi tidak banyak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta.

Penelitian ini memiliki keterbatasan yakni terbatasnya analisis yang hanya dilakukan untuk beberapa variabel yang dianggap berpengaruh dalam pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut. Oleh sebab itu, dalam penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih menggali lebih dalam lagi dan melihat secara langsung kondisi lapangan sehingga akan diketahui apa saja variabel yang mungkin mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Provinsi DKI Jakarta. Selain itu, dari penelitian ini diharapkan bahwa pemangku kebijakan setempat lebih menggiatkan pelaksanaan kebijakan ekonomi agar output yang dihasilkan dari kegiatan ekonomi di wilayah setempat bisa semakin maksimal. Antara lain dengan peningkatan kualitas dari tenaga kerja dengan lebih menggiatkan adanya pelatihan maupun pemilihan guru pada jenjang sekolah khususnya jenjang Sekolah Menengah Kejuruan agar bisa mendidik dengan maksimal sehingga anak didik yang sudah lulus sudah mempunyai keahlian yang matang dan sudah siap untuk langsung bekerja setelah lulus dari Sekolah Menengah Pertama tersebut. Kemudian yang perlu dibenahi lagi yakni permasalahan di bidang pendidikan dan kesehatan dengan perlunya perbaikan pada fasilitas tersebut sehingga kesejahteraan masyarakat pada wilayah tersebut semakin terjamin.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung Istri Diah Paramita, A., & Bagus Putu Purbadharmaja, I. (2015). Pengaruh Investasi Dan Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Serta Kemiskinan Di Provinsi Bali. *E-Jurnal EP Unud*, 4(10), 1194–1218.
- Ardiansyah, H. (2017). Herman Ardiansyah Abstrak. *Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia*, Vol.5(No.3), 2.
- Arsyad, L. (2010). Ekonomi Pembangunan, edisi kelima. Yogyakarta: Upp Stim Ykpn.
- Asnidar. (2018). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Inflasi terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Aceh Timur. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 2(5), 12.
- Daniel, P. A. (2018). Analisis Pengaruh Inflasi Terhadap Laju Pertumbuhan Ekonomi di Kota Jambi. *EKONOMIS: Journal of Economics and Business*, 2(1), 131. <https://doi.org/10.33087/ekonomis.v2i1.37>
- Ekonomi, T. P. (2020). *Pengaruh Inflasi dan Tingkat Penyerapan Tenaga Kerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi*. 2(September), 196–203. <https://doi.org/10.33087/sms.v2i3.88>
- Fahrizal, F., Zamzami, Z., & Safri, M. (2021). Analisis pengaruh jumlah tenaga kerja, tingkat pendidikan dan investasi terhadap pertumbuhan ekonomi melalui kesempatan kerja di Provinsi Jambi. *Jurnal Paradigma Ekonomika*, 16(1), 167–190. <https://doi.org/10.22437/jpe.v16i1.11825>
- Jhingan, M. L. (2003). Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan [Economic Development and Planning]. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Julianto, D., & Mukhtar, R. (2022). Analisis Pengaruh Investasi Dan Jumlah Penduduk Yang Bekerja Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Sumatera Barat Tahun 2005-2020. *Jurnal Penelitian Dan Pengkajian Ilmiah Sosial Budaya*, 1(1), 71–80.
- Manado, K. (2009). Kata Kunci : Otonomi, Tenaga Kerja, Struktur Ekonomi. *Fakultas Ekonomi Sam Ratulangi*.
- Mankiw, N. G. (2006). The macroeconomist as scientist and engineer. *Journal of Economic Perspectives*, 20(4), 29–46.
- Prayitno, B., & Yustie, R. (2020). Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Kota Di Jawa Timur Tahun 2014-2018. *Jurnal Ekonomi-Manajemen-Akuntansi*, 16(April), 47–53.
- Sari, L. P., Auliyani, M., & Jannah, N. (2021). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Sumatera Utara. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(7), 411–418.
- Sukirno, S. (2008). Pemanfaatan Hutan dan Hak-hak Masyarakat Hukum Adat. *Majalah Masalah-2 Hukum*, 37(1), 58–65.
- Susanto, A. B., & Lucky, R. (2002). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia (IPM) dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Kabupaten Lamongan. *Jurnal Ekonomi*, 5(1), 1–20.
- Todaro, M. P. (2000). *Pembangunan Ekonomi Di Dunia Ketiga* (H. Munandar (ed.)). Erlangga.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2009). *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga*. Erlangga.
- Utami, farathika putri. (2020). Pengaruh Indeks Pembangunan Manusia(IPM) , Kemiskinan dan Pengangguran terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Aceh. *Jurnal Samudra Ekonomika*, 4(2), 101–113.

Widayati, H. W., Laut, L. T., & Destiningsih, R. (2017). Pengaruh Jumlah Tenaga Kerja, Tingkat Pendidikan Dan Jumlah Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Magelang Tahun 1996-2017. *DINAMIC : Directory Journal of Economic*, 1(2), 182–194.